

VOLUME 4



ESTUDOS AVANÇADOS EM CIÊNCIAS E SAÚDE

ORGANIZADORES:
ANA PAULA MAUÉS ARAÚJO
CLAUDIVINO RIBEIRO PEREIRA





ESTUDOS AVANÇADOS EM CIÊNCIAS E SAÚDE





EDITORA ENTERPRISING

Direção Nadiane Coutinho

Gestão de Editoração Antonio Rangel Neto

Gestão de Sistemas João Rangel Costa

Conselho Editorial **Helvo Slomp Junior**, Dr. - UFRJ

Marco Aurelio de Moura Freire, Dr. - UERN

Danielle Monteiro Vilela, Dra. - Fundação de Apoio ao Ensino, Pesquisa e Assistência do HCFMRP

Lucídio Clebeson de Oliveira, Dr. - UERN

Sandra Montenegro, Dra. - UFPE

Maria Irany Knackfuss, Dra. - UERN

Catchia Hermes Uliana, Dra. - UFMS

Ana Maria de Barros, Dra. - UFPE

Copyright © 2023 da edição brasileira.

by Editora Enterprising.

Copyright © 2023 do texto.

by Autores.

Todos os direitos reservados.



Todo o conteúdo apresentado neste livro, inclusive correção ortográfica e gramatical, é de responsabilidade do(s) autor(es). Obra sob o selo Creative Commons-Atribuição 4.0 Internacional. Esta licença permite que outros remixem, adaptem e criem a partir do trabalho, para fins não comerciais, desde que lhe atribuam o devido crédito e que licenciem as novas criações sob termos idênticos.

Diagramação	João Rangel Costa
Design da capa	Nadiane Coutinho
Revisão de texto	Os autores



EDITORA ENTERPRISING

www.editoraenterprising.net

E-mail: contacto@editoraenterprising.net

Tel. : +55 61 98229-0750

CNPJ: 40.035.746/0001-55

**Ana Paula Maués Araújo
Claudivino Ribeiro Pereira
(Organizadores)**

Estudos Avançados em Ciências e Saúde

Volume 4



Brasília - DF

E82

Estudos Avançados em Ciências e Saúde Volume 4 / Ana Paula Maués Araújo (Organizadora), Claudivino Ribeiro Pereira (Organizador) - Brasília: Editora Enterprising, 2023.

(Estudos Avançados em Ciências e Saúde Volume 4)

Livro em PDF

107 p., il.

ISBN: 978-65-84546-37-0

DOI: 10.29327/5239173

1. Pesquisa 2. Saúde 3. Farmácia 4. Odontologia 5. Enfermagem 6. Medicina

I. Título.

CDD: 610

Acreditamos que o conhecimento é a grande estratégia de inclusão e integração, e a escrita é a grande ferramenta do conhecimento, pois ela não apenas permanece, ela floresce e frutifica.

Equipe Editora Enterprising.

Sumário

APRESENTAÇÃO		08
CAPÍTULO 1:	A IMPORTÂNCIA DA ODONTOLOGIA LEGAL E SUA EFICÁCIA PARA A IDENTIFICAÇÃO DE CADÁVERES	09
	<i>Carolainy Lemos Sousa</i> <i>Bruno de Sousa Carvalho Tavares</i>	
CAPÍTULO 2:	ESTÉTICA ODONTOLÓGICA INTERCORRÊNCIAS EM CONSULTÓRIO E SUA RELAÇÃO COM A BIOSSEGURANÇA	23
	<i>Ana Benedita Souza da Costa</i> <i>Bruno de Sousa Carvalho Tavares</i>	
CAPÍTULO 3:	A EFICÁCIA DA TOXINA BOTULÍNICA NA PREVENÇÃO DO ENVELHECIMENTO FACIAL CAUSADO PELA IDADE	33
	<i>Brenda Monteiro Borges</i> <i>Bruno de Sousa Carvalho Tavares</i>	
CAPÍTULO 4:	ATENDIMENTO DE IDOSOS NO CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO: PORTADORES DE DIABETES MELLITUS	42
	<i>Cássio Cley Duarte Pastana</i> <i>Bruno de Sousa Carvalho Tavares</i>	
CAPÍTULO 5:	FARMÁCIA VETERINÁRIA: A ATUAÇÃO DO PROFISSIONAL FARMACÊUTICO	55
	<i>Juliana Fernandes Da Silva</i> <i>Bruno de Sousa Carvalho Tavares</i>	
CAPÍTULO 6:	A IMPORTÂNCIA DA INTERVENÇÃO DO CIRURGIÃO DENTISTA EM PACIENTES DE UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA	63
	<i>Luiz Felipe dos Reis Ferreira</i> <i>Bruno de Sousa Carvalho Tavares</i>	
CAPÍTULO 7:	MANIFESTAÇÕES BUCAIS DA LEUCEMIA: O PAPEL DO CIRURGIÃO DENTISTA NO TRATAMENTO	71
	<i>Karine Oliveira Fernandes</i> <i>Bruno de Sousa Carvalho Tavares</i>	

CAPÍTULO 8:	O PAPEL DO FARMACÊUTICO NA CONSCIENTIZAÇÃO AO DESCARTE CORRETO DE RESÍDUOS MEDICAMENTOSOS	80
	<i>Taylane Pereira Ferreira</i> <i>Bruno de Souza Carvalho Tavares</i>	
CAPÍTULO 9:	PARADA CARDIORRESPIRATÓRIA: A ENFERMAGEM FRENTE A PCR NO SETOR DE URGÊNCIA E EMERGÊNCIA	96
	<i>Roberto Amoras de Almeida Júnior</i> <i>Bruno de Sousa Carvalho Tavares</i>	
CAPÍTULO 10:	A RELEVÂNCIA DOS MÉTODOS NÃO FARMACOLÓGICOS NO ALÍVIO DA DOR NO TRABALHO DE PARTO: REVISÃO INTEGRATIVA	103
	<i>Daniely Ponciano Da Silva</i> <i>Deysiane Santos Rocha</i> <i>Erika Suellen de Azevedo Ferreira</i> <i>Karoline Gomes Farias</i> <i>Ana Carolina Souza de Alcântara</i>	

Apresentação

Prezados(as) leitores(as),

É com muita satisfação que apresentamos o quarto volume da Coleção intitulada “ESTUDOS AVANÇADOS EM CIÊNCIAS E SAÚDE”, que reúne em seus capítulos pesquisadores com discussões e temáticas que circundam uma gama de possibilidades de pesquisas e de relações dialógicas que certamente podem ser relevantes para o desenvolvimento social brasileiro a partir de uma ótica que contempla as mais vastas questões da sociedade. Tal obra visa dar publicidade a estudos e pesquisas frutos de árduos trabalhos acadêmicos que decerto contribuem, cada um a seu modo, para o aprofundamento de discussões em suas respectivas áreas pois são pesquisas germinadas, frutificadas e colhidas de temas atuais que estão sendo debatidos nas principais universidades nacionais e que refletem o interesse de pesquisadores no desenvolvimento social e científico que possam impactar positivamente a qualidade de vida de homens e de mulheres.

Assim sendo, convidamos todos os leitores para exercitar diálogos com os estudos aqui contemplados, esperamos que os textos publicados contribuam para a formação intelectual e a reflexão crítica dos alunos, professores e demais leitores. Desejamos ressaltar, em nome de todos que compõem a Editora Enterprising, a nossa gratidão para com os pesquisadores cujos trabalhos aparecem aqui reunidos, que diante da dedicação, temos a oportunidade de nos debruçar acerca de assuntos atuais e pertinentes.

Sejam bem-vindos e tenham proveitosas leituras!

Equipe Editora Enterprising.

Capítulo 1

A IMPORTÂNCIA DA ODONTOLOGIA LEGAL E SUA EFICÁCIA PARA A IDENTIFICAÇÃO DE CADÁVERES

DOI: 10.29327/5239173.1-1

Carolainy Lemos Sousa
Bruno de Sousa Carvalho Tavares

A IMPORTÂNCIA DA ODONTOLOGIA LEGAL E SUA EFICÁCIA PARA A IDENTIFICAÇÃO DE CADÁVERES

Carolainy Lemos Sousa

Bruno de Sousa Carvalho Tavares

RESUMO

Vários estudos científicos tem provado que a odontologia Legal é uma ciência forense com benefícios e com grande importância para a comprovação de casos na perícia criminal. Este artigo tem como objetivo descrever a importância das práticas forense e utilização de técnicas específicas, abordando na trajetória histórica, e mencionar a importância dos dentistas na perícia. Os exames feitos pelos odontologistas tem como objetivo descobrir através da arcada dentária, o sexo, raça, idade, estatura e a causa da morte, DNA dentários, o sexo através das características cranianas ângulo da mandíbula e a idade pelos formatos dos dentes. Além do mais, com esse estudo científico é viável a disseminação do conhecimento no âmbito profissional para a atenção aos prontuários e demais documentos do paciente odontológico. Como critérios de inclusão nesta pesquisa foram utilizados apenas artigos e livros publicados, nacionais e internacionais e com publicação do ano de 2000 a 2020. Como critérios de exclusão não foram aceitos trabalhos não publicados. Após a seleção dos artigos, foi realizado uma análise do tema, resumo e o artigo completo dos trabalhos encontrados. O alcance do tema é direcionado, também, aos demais leitores que se interessam na temática. O reforçar para os acadêmicos que a odontologia legal tem a grande importância para a identificação de vítimas de violência.

Palavras-chave: Odontologia Legal. Arcada Dentária. Ciência Forense.

1. INTRODUÇÃO

A identidade é um conjunto de características físicas, funcionais e psicológicas, patológicas ou não, que é atribuída às características únicas do indivíduo. É um conjunto de características torna alguém ou algo igual apenas a si mesmo. A identificação humana é baseada no uso de técnicas especiais para determinar a identidade de alguém (ANDRADE et al., 2017). Os métodos de reconhecimento pós-morte do corpo humano são divididos em primários e secundários, que podem ser usados em combinação ou isoladamente. Esse processo é de grande valia para a dinâmica dos serviços forenses, pois é comum a chegada de cadáveres não identificados, geralmente apodrecidos, desmembrados, carbonizados ou esqueletizados.

Segundo Assis (2011), o princípio básico da odontologia jurídica é aplicar os conhecimentos da ciência odontológica aos serviços judiciais. É o dentista, pessoa legalmente habilitada para avaliar, examinar ou examinar determinada área da região craniofacial. Uma das principais funções da odontologia forense envolve a identificação de vítimas em desastres naturais, devido às vantagens da análise elementar dentária sobre outras técnicas de identificação. O método odontológico de identificação post-mortem pode ser aplicado na situação em que o cadáver não foi preservado, pois o elemento dental tem forte resistência à destruição, mesmo que ainda esteja intacto ou bem preservado após a morte, também é muito comum. Alta temperatura (SILVEIRA, 2013).

Para Almeida et al. (2015), o processo de identificação humana por meio dos recursos odontológicos é realizado através de tecnologia comparativa, confiável, de baixo custo e simples. Tenta relacionar as informações e características orais registradas no prontuário do indivíduo antes do óbito com as características encontradas nos exames forenses após o óbito?

Assim, o objetivo geral deste estudo é realizar uma revisão da literatura sobre identificação humana após a morte, com enfoque na odontologia legal e nos principais recursos odontológicos utilizados no processo.

2. DESENVOLVIMENTO

2.1. Metodologia

O método utilizado para escrever este artigo é a revisão bibliográfica. Este é um estudo qualitativo. O presente trabalho tem como objetivo apresentar, a partir de análises literárias, a importância e a eficácia da Odontologia Legal para a identificação de cadáveres por meio de perspectivas práticas através da arcada dentária por meios de publicações nas bases de dados Pubmed, Scielo Google Acadêmico e livros impressos, cujo tema central da pesquisa foi a identificação de humana de vítimas de desastre em massa: a importância e o papel da odontologia legal.

2.2. Resultados e discussão

A Odontologia Legal está empenhada em garantir o direito de todo cidadão ser reconhecido após a morte para minimizar o sofrimento de seus familiares, que já confirmou o falecimento de seus entes queridos e pode realizar o funeral. Um aspecto importante do processo de identificação é o fácil acesso aos arquivos odontológicos pertencentes ao prontuário do paciente.

A odontologia forense é um ramo da medicina legal que se limita à região da cabeça e

pescoço, incluindo expertise em corpos vivos, cadáveres, ossos, fragmentos, trabalho odontológico e até peças dentárias isoladas e / ou vestígios de lesões. (ALMEIDA et al., 2010). Cada instituto de pesquisa forense costuma ter um profissional responsável pelo departamento de antropologia forense, que é responsável pelo envio de cadáveres em decomposição, carbonizados ou em decomposição para pesquisa e identificação. (TESSARIOLI, 2006).

De acordo com Terada et al. (2011), O dentista é muito importante na ausência de reconhecimento visual e de impressão digital, sendo o reconhecimento por impressão digital definido como o reconhecimento por meio de impressão digital.

A odontologia legal pode ser definida como uma ciência e uma arte, pois possui verdades universais em um sistema ordenado, utilizando meios táticos para obter e formar evidências esclarecedoras (ESTRELA, 2013). O reconhecimento humano é um meio de obter a identidade de um indivíduo. A avaliação da arcada dentária é um dos métodos mais comumente usados.

Existem outras características biológicas, como análise da íris, exame de papiloscópio e análise genética. O dentista atua principalmente em situações em que o corpo está gravemente decomposto, queimado e os acidentes têm causado grande número de vítimas (MONTENEGRO et al., 2012).

A antropologia forense é um campo científico que visa coletar e analisar evidências específicas para a identificação humana por meio da determinação das características biológicas individuais dos ossos a serem analisados (FRANCISCO et al., 2013).

Desastres que costumam causar mortes em grande escala devido à ocorrência de desastres naturais ou interferência humana, equipes médicas forenses de todas as regiões existentes se reúnem para desempenhar a função de identificar todas as vítimas, e sempre seguir as regras por eles estabelecidas. Com o avanço da tecnologia, agora é possível usar um software para reconstruir os tecidos moles faciais em 3D sobrepondo as camadas do crânio previamente analisadas com um scanner. Este campo de pesquisa tem sido desenvolvido e aprimorado para que profissionais forenses possam utilizá-lo, flexibilizando a identificação de cadáveres (SFORZA et al., 2013).

Um ramo da odontologia forense é trabalhar com equipes de especialistas forenses. Em casos isolados ou desastres que levam a mortes em massa, os dentistas são muito importantes na identificação de cadáveres humanos por meio de ossos ou fragmentos.

De acordo com o Código de Ética Odontológica, o dentista tem a responsabilidade de preenchê-lo, atualizá-lo e mantê-lo em seu prontuário. (PARANHOS et al, 2009).

Tornou-se um documento importante para os profissionais porque pode fornecer esclarecimentos fora do consultório odontológico, relatar as condições passadas e atuais da cavidade oral do paciente, e pode ser usado em auditorias odontológicas, contencioso cível e

identificação de queimaduras, cáries, etc. (BENEDICTO et al., 2010).

Documentos incluem prontuários, contratos de prestação de serviços odontológicos, evolução clínica do tratamento, radiografias e fotografias de pacientes, além de cópias de prescrições, certificados e encaminhamentos. Além disso, é importante descobrir quais superfícies dos dentes foram restauradas, o tipo de material usado e o tamanho da restauração coberta. (PARANHOS et al., 2009). Portanto, o prontuário tem o valor de um elemento probatório e pode proteger o dentista do contencioso cível e criminal.

A identificação feita por dentistas em desastres de grande porte atingiu cerca de 70% das identificações realizadas em todo o mundo, o que se mostrou um método tradicional e se mostrou eficaz. (FRARI et al., 2008)

Além disso, deve-se mencionar que o elemento dentário é o órgão mais durável do corpo humano. (TERADA et al., 2011). Por exemplo, no caso de guerras, acidentes maiores e desastres naturais, a identificação odontológica é essencial devido à decomposição em massa dos cadáveres (MARTINHO, 1997). Porém, os métodos de identificação legal citados na literatura são: arcada dentária, raça, anatomia do crânio, DNA, labialoscopia palatina, determinação do sexo pelas características do crânio, estimativa da idade pelos dentes e determinação da mandíbula, ângulo idade, estimativa da altura dos dentes, fotos do sorriso e autópsia virtual.

A odontologia forense é um ramo da medicina legal limitado à área da cabeça e pescoço e inclui expertise em corpos vivos, cadáveres, ossos, fragmentos, trabalhos dentários descobertos e até mesmo cortes e / ou lesões dentárias isoladas. (ALMEIDA et al., 2010).

Todo instituto de pesquisa forense costuma ter um profissional a cargo do departamento de antropologia forense, que envia o corpo deteriorado, carbonizado ou decomposto para o esqueleto para pesquisa e identificação. A equipe é um legista indispensável presente. (TESSARIOLI, 2006).

Em termos de etimologia, a antropologia é dividida em antropologia cultural e antropologia física. Trata-se do estudo das mudanças qualitativas e quantitativas nas características humanas, que se subdividem em exames físicos, em que são estudadas as variáveis como por exemplo a cor da pele e dos olhos, e também a medida física, que estuda variáveis quantitativas relacionadas às medidas antropométricas, como crânio e arcada dentária e outras medidas (SILVA, 1997). O autor ressalta que o estudo das características do exame físico e das medidas físicas é muito importante, pois o dentista que se dedica à odontologia jurídica, seja examinando uma pessoa viva ou um cadáver, precisa preencher os dados antropológicos do examinado no formulário a atenção ao físico e às características físicas.

O processo de reconhecimento humano pode ser realizado em dois prismas. Na primeira reconstrução, não havia dados anteriores à morte do indivíduo. A segunda é comparar, com base em

registros de óbitos anteriores, usando registros odontológicos (MARTINHO, 1999).

Deve-se enfatizar que obteremos um resultado de reconhecimento positivo somente quando houver um banco de dados para comparação. Sem o registro principal, não haverá confirmação. (COIRADAS, 2008). Além disso, segundo quando a identificação não é bem-sucedida, o IML não pode fornecer a certidão de óbito e, portanto, não pode devolver o corpo à família e mantê-lo desconhecido.

Martinho (1997) relatou que, em caso de queimaduras extensas, a língua, lábios e bochechas podem proteger bem os dentes. Além disso, mesmo depois que os cadáveres foram enterrados há milhares de anos, eles estavam relativamente bem preservados. No caso de guerras, grandes acidentes e desastres naturais, a identificação dentária torna-se necessária devido à decomposição maciça dos cadáveres. Em alguns casos, os dentes também podem ser usados para analisar a causa e a forma da morte. A transformação do fogo em dentes, ossos, músculos orais e materiais dentários usados em odontologia e dentaduras não é tão óbvia, porque a boca é fechada para proteger os tecidos internos, ajudando assim a manter um estado constante de umidade; a língua incha e protege a mandíbula superior.

A maxila é separada no nível da extremidade do corte da linha média devido a trauma grave; na mandíbula, as fraturas ocorrem frequentemente no nível do queixo quando impactado; quando isso acontece, o fogo destruirá os tecidos moles de a mandíbula superior e queimar a língua. Porém, no caso da restauração de amálgama, eles sofrerão alterações severas devido ao mercúrio, e o amálgama perderá sua forma, cor e integridade entre 500°C a 1000°C. (MARTINHO, 2009) A lista de materiais restauradores inclui a resina, que quando aquecida a uma temperatura entre 815 ° C e 900 ° C, a resina sempre mudará de branco-amarelo para cinza. O tratamento endodôntico pode ser comprovado por raios-X e é de extraordinário valor para a identificação (MARTINHO, 2009).

2.3. Método de identificação

Nunca haverá duas pessoas com a mesma arcada dentária, pois suas características são absolutamente únicas (RODRIGUES E MALFATE apud NEGREIROS, 2010). O reconhecimento de dentes requer duas ocasiões especiais: envolve informações ante mortem durante a vida, quanto mais precisas, melhor. O segundo caso é uma autópsia, onde os dados serão coletados do cadáver e comparados com as informações pré-morte. (COIRADAS, 2008)

Localização e características dentais, falta de um ou mais dentes, cárie dentária e outras informações ajudarão na identificação. Após a comparação dos dois registros, será confirmado ou negado que o material estudado pertence ao procurado. (COIRADAS, 2008)

A radiografia obtida pelo dentista do suposto falecido foi comparada com a radiografia do

cadáver do mesmo ângulo. As imagens são sobrepostas no computador para medir a semelhança. (NEGREIROS, 2009)

2.4. Reconhecimento pela anatomia do crânio

Este trabalho não parte de um único dente, mas de todo o crânio, daí para a mandíbula e maxila, daí para o segmento e finalmente para cada dente.

O ponto de medição cranial serve como referência básica durante a medição do crânio. A maioria desses planos está no plano sagital médio e é ímpar. Outros pares estão no plano transversal. Os principais pontos craniométricos são: alveolar, asteroide, basal, bregma, puncta ou punctum, sphenion, stafilion, stafanion, eurion e gizion.

2.5. Identificação pelo DNA

Segundo Negreiros (2010), o DNA é classificado como um recurso confiável, que, de acordo com o grau de degradação do organismo, ainda pode ser coletado e comparado. A tipagem de DNA pode ser usada quando impressões digitais, exame da arcada dentária e exame antropométrico não são viáveis. A análise de DNA apresentou bons resultados, pois fragmentos de tecido puderam ser identificados (WEEDEN; SWARNER apud REMUALDO apud NEGREIROS, 2010). A polpa dentária é um dos poucos materiais orgânicos que podem ser usados para análise de DNA e, como o esmalte é a substância mais dura do corpo humano, não é surpresa que os dentes e a estrutura dentária frequentemente resistam a eventos post-mortem que levam à destruição de outros tecidos. (WILLEMS apud NEGREIROS, 2010)

2.6. Reconhecimento pela inspeção das rugas palatinas

Segundo Silveira apud Negreiros (2009), a detecção das rugas palatinas envolve a observação da abóbada palatina, atrás dos incisivos centrais, na linha média, com uma área proeminente na qual a forma e o tamanho da papila variam de pessoa para pessoa e são chamadas de papilas incisivas ou papilas palatinas. No terço anterior da sutura palatina há uma fileira de sulcos de formas e tamanhos variados chamados de placas palatinas ou vincos. Essas rugas se devem à rugosidade dos ossos que se desenvolvem durante a vida intrauterina. (NEGREIROS, 2010)

A rugosidade palatina desenvolve-se no 3º mês de vida in útero, é resistente a efeitos destrutivos e é constante, permanecem na mesma posição ao longo da vida. A rugosidade também demonstrou ser resistente a mudanças induzidas pela composição até 7 dias post-mortem. (TORNAVOI, 2010)

Segundo Vanrell apud Negreiros (2002), a coleta de amostras pode ser feita por moldagem de

precisão ou por fotografia de sensações gustativas e pode ser confirmada por comparação entre modelos individuais. Vanrell também menciona que o processo de identificação é tão bom que o Departamento de Aviação exige que os pilotos tenham a dobra do palato duro identificada para que possam identificá-la em caso de queda de avião.

2.7. Determinação do sexo com base nas características cranianas

Às vezes, em alguns desastres, apenas a cabeça da vítima pode ser encontrada, portanto, o conhecimento da anatomia craniana é necessário para distinguir crânios masculinos ou femininos. As diferenças na apresentação esquelética começam a se tornar aparentes durante a puberdade, permitindo a identificação do gênero.

O ponto de medição do crânio serve como referência básica no processo de medição do crânio. A maioria desses planos está localizada no plano sagital médio e são únicos. Os demais estão aos pares e no plano horizontal. Os principais pontos de medição do crânio são: alvéolo, asterion, base, bregma, dacrion ou lacrimal, esfenion, stafilion, stafanion, eurion e gizion.

2.8. Reconhecimento pela Rinoscopia Palladium

Segundo Silveira apud Negreiros (2009), o reconhecimento pela Rinoscopia Palladium inclui a observação da abóbada palatina. Atrás do incisivo central e na linha média, existe uma forma proeminente na área cujo tamanho varia de pessoa para pessoa é chamada de papila incisiva ou papila palatina. No terço anterior da sutura palatina, há uma série de cristas cuja forma e tamanho são variáveis e são chamadas de placas ou rugas palatinas. Essas rugas são causadas por ossos ásperos que aparecem na vida intrauterina. (NEGREIROS, 2010).

A aspereza do palato se forma no terceiro mês do útero, tem efeito anti-destrutivo e não pode ser alterado, permanecendo na mesma posição por toda a vida. Também foi demonstrado que a rugosidade tem a capacidade de resistir às mudanças causadas pelos ingredientes até 7 dias após a morte. (TORNAVOI, 2010)

Segundo Vanrell apud Negreiros (2002), a coleta de amostras pode ser feita por moldagem de precisão ou por fotografia de palato, podendo ser comprovada pela comparação de modelos individuais. Vanrell mencionou ainda que o processo de identificação é tão bom que o Ministério da Aviação exige que a rinoscopia palatina do piloto seja identificada para identificá-lo em caso de acidente aéreo.

2.9. Determinar o sexo pelas características do crânio

Às vezes, em alguns desastres, apenas a cabeça da vítima é encontrada, por isso é necessário

compreender a anatomia do crânio para distinguir entre os crânios masculino e feminino. As diferenças mostradas pelos ossos tornam-se evidentes no início da adolescência, permitindo o reconhecimento do gênero. Em geral, as mulheres têm ossos menores e mais leves. A rugosidade é mais pronunciada nas inserções musculares no sexo masculino, e as extremidades articulares são menores no sexo feminino, porém as partes que fornecem maiores folgas são o crânio, tórax e pelve (SILVEIRA apud NEGREIROS, 2009).

Silva (1997) relatou que as fêmeas são caracterizadas por seu menor desenvolvimento estrutural. Todas as eminências ósseas, cristas e côndilos são menores e mais lisos, a crista supraorbital é subdesenvolvida e às vezes ausente por completo, e a borda inferior do zigoma é áspera e irregular. O contorno do crânio feminino é mais angular, com o osso frontal mais pronunciado que o masculino.

Silveira apud Negreiros (2009) reforça a afirmação de Silva (1997) de que os machos têm testa mais recuada, enquanto as fêmeas têm testa mais vertical. A glabella é mais pronunciada nos homens. Mandíbulas mais fortes e côndilos mandibulares mais fortes nos homens.

2.10. Estimando a idade a partir dos dentes

Silva (1997) destacou que para se chegar a uma idade aproximada, vários aspectos devem ser avaliados, como altura, peso, presença de rugas, etc. Existem dois métodos de inspeção, um é o método direto, através do exame clínico, analisa-se o número de dentes irrompidos, a sequência de erupção, a sequência do tempo de erupção e o estado geral dos elementos dentários. As radiografias extrabuciais observam principalmente a mineralização dentária. Resultados ainda melhores são obtidos se as duas técnicas forem correlacionadas. Os dentes são menos afetados por deficiências nutricionais do que os ossos, pois mesmo em crianças desnutridas a idade cronológica coincide com a idade dentária. (COSTA apud NEGREIROS, 2001).

Por 18 anos, a análise torna-se pobre porque apenas os terceiros molares podem obter informações sobre a evolução da mineralização e erupção (SILVA, 1997)

De um modo geral, os ossos das mulheres são mais leves e menores. A rugosidade da inserção do músculo masculino é mais evidente, e o tamanho da extremidade articular feminina é menor, mas as partes que fornecem maior sustentação são o crânio, o tórax e a pelve (SILVEIRA apud NEGREIROS, 2009).

Silva (1997) relatou que as mulheres são caracterizadas por seu baixo desenvolvimento estrutural. Todas as saliências ósseas, cristas e processos ósseos são menores e mais lisos, a crista supraorbital também é menos desenvolvida, às vezes completamente ausente, e as maçãs do rosto são ásperas e irregulares em sua borda inferior. O contorno do crânio feminino é mais angular, e a

frente é mais óbvia do que a do masculino. A afirmação de Silva (1997) é reforçada por Silveira apud Negreiros (2009): a testa dos homens é mais inclinada para trás, e a das mulheres é mais vertical. A área entre as sobrancelhas dos homens é mais pronunciada. Os homens têm queixos mais fortes e côndilos mandibulares mais fortes.

2.11. Estimando a idade pelos dentes

Silva (1997) enfatizou que para se chegar a uma idade aproximada, vários aspectos devem ser avaliados, como altura, peso e se há rugas. Existem dois métodos de inspeção, o método direto, por meio de exame clínico, para analisar o número de dentes relacionados, a ordem de erupção, a sequência de tempo de erupção e o estado geral dos elementos dentais. O método indireto observa principalmente a mineralização do dente através da análise de raios-X intraoral e extraoral. Combinando essas duas tecnologias, poderá obter melhores resultados. Os dentes não são afetados por deficiências nutricionais, mas os ossos não, porque mesmo em crianças desnutridas, a idade real é compatível com a idade dos dentes. (COSTA apud NEGREIROS, 2001).

Aos 18 anos, a análise torna-se muito pobre, pois apenas o terceiro molar permite o acesso às informações sobre a evolução da mineralização e erupção (SILVA, 1997).

2.12. Resultados e Discussão

As estruturas craniofaciais são muito requeridas para a identificação de vítimas humanas, especialmente, diante de situações complexas, em que pouca ou nenhuma informação pode ser extraída por meios tradicionais, como a datiloscopia (GUERREIRO et al., 2019). Na ocorrência de catástrofes, por vezes são encontrados e enviados para os necrotérios apenas os segmentos esqueléticos isolados, como a estrutura craniana com ou sem mandíbula, o que torna relevante a elaboração de estratégias científicas direcionadas para a identificação de pessoas a partir de partes ósseas humanas (GUERREIRO et al., 2019; NASCIMENTO et al., 2019). Considerada

Um estudo liderado por Biancalana et al. (2015), analisou uma amostra de 100 crânios secos, dando ênfase nas características qualitativas e quantitativas dessas peças anatômicas. Foi observado que em relação aos aspectos qualitativos os pesquisadores basearam-se na inspeção visual, mediante os dados expressos na tabela 1 e para a análise quantitativa, os crânios foram classificados conforme sugere o Índice de Baudoin, calculado pela largura máxima do côndilo occipital, multiplicado por 100, e dividido pelo comprimento máximo em milímetros. Como resultado o referido estudo apontou que o método qualitativo apresenta maior confiabilidade, sendo não ideal a aplicação do índice de Baudoin, para determinação do sexo de um indivíduo.

A literatura também revela estudos que se baseiam em outras estruturas crânios faciais, como

o forame magno e medidas lineares associadas ao processo mastoide e espinha nasal anterior (BIANCALANA et al., 2015; GADELHA et al., 2019).

Tabela 1. Relação entre as características anatômicas e o sexo do crânio

Acidentes anatômicos	Masculino	Feminino
Fonte	Mais inclinadas para trás	Mais vertical
Glabela	Mais saliente	Menos vertical
Margem supra orbitais	Arredondadas	Bordas cortantes
Articulação Frontonasal	Ângulo pronunciados	Ângulo discreto
Apófises estiloides	Mais longos e grossos	Mais curtas e finas
Apófises Mastoides	Mais robustos	Menos robustas
Côndilos occipitais	Robusto	Menos robusto

Fonte: Adaptada de Biancalana et al., 2015.

Os métodos de extração do DNA presente no elemento dentário, pode ser através da técnica de acesso retrógrado minimamente invasivo, direto a cavidade pulpar ou o método padrão de moagem e pulverização, que se baseia no fato de que o arcabouço formado pelos tecidos de esmalte, dentina e cimento, propicia um meio estável para o DNA junto à polpa do dente, de modo que tal composto possa ser isolado e analisado, em quantidades suficientes para auxiliar na identificação humana, por fim, o reconhecimento do DNA é feito pela Reação em Cadeia da Polimerase (PCR) (KRISHAN, KANCHAN, GARG, 2015; HUGHES-STAMM, WARNKE, VAN-DAAL, 2016).

3. CONCLUSÃO

Durante os anos de formação do dentista, a matriz curricular teve grande influência, capacitando-o para atuar nas áreas médica e jurídica. Por causa da profissão forense, este profissional possui conhecimentos de fisiologia, biologia e anatomia, por isso é de grande importância.

Dentre os vários métodos que os profissionais podem utilizar, seleciona-se aquele que

necessita de eficiência e precisão. Há evidências de que as características existentes nos dentes e nas estruturas básicas, por não sofrerem grandes alterações antes e depois da morte, fornecem subsídios confiáveis para a identificação humana. Portanto, a odontologia legal é a base para os humanos reconhecerem os cadáveres em estado decomposto, esqueletizado ou carbonizado.

REFERÊNCIAS

R.H.A; GALO, R. Determinação do sexo pelo crânio: etapa fundamental para a identificação humana. **Revista Brasileira de Criminalística**. v.4, n.3, p.38-43, 2015

ALMEIDA, C.A.; Silva, R.H.A.; Paranhos L.R. **A importância da Odontologia na identificação postmortem. Odontologia e Sociedade**, 2010;

ALMEIDA, S. M. et al. **Effectiveness of dental records in human identification. RGO**, v. 63, n. 4, 2015.

ANDRADE, L. M. et al. **Aplicação dos métodos de identificação humana post mortem no IML Estácio de Lima** no período de janeiro de 2011 a dezembro de 2015. *Perspec Medicina Legal Per Med*, n. 4, 2017.

ASSIS, C. de. **Perícia odontolegal. Rev. Bras. Odontol.**, Rio de Janeiro, v. 68, n. 1, 2011.

BENEDICTO, E. N. et al. **A importância da correta elaboração do prontuário odontológico. Rev. Odonto.**, v. 18, n. 36, 2010.

BIANCALANA, R.C; ORTIZ, A.G; ARAUJO, L.G; SEMPRINI, M; SILVA, R.H.A; GALO,R. Determinação do sexo pelo crânio: etapa fundamental para a identificação humana. **Revista Brasileira de Criminalística**. v.4, n.3, p.38-43, 2015

COIRADAS, G.M.R. **Métodos de identificação humana: a importância da identificação pela arcada dentária nas Forças Armadas. Rio de Janeiro: ESSEX. 2008.**

ESTRELA, C. **Noções de Odontologia Legal e Bioética. Artes Medicas Editora, 2013.**

FRANCISCO, R.A.; DA SILVA, R.H.A.; PEREIRA, J.M.; SOARES, E.G.; MATHEUCCI JÚNIOR, E.; IWAMURA, E.S.M.; GUIMARÃES, M.A. **A antropologia forense como triagem para as análises da genética forense.** Saúde, Ética & Justiça, [S.l], v.18, n. 1, 2013.

FRARI, P.; IWASHITA, A.R.; CALDAS, J.C.F.G.; SCANAVINI, M.A.; DARUGE JUNIOR, E. A importância do odontologista no processo de identificação humana de vítima de desastre em massa. Sugestão de protocolo de exame técnico-pericial, **Revista Odonto**, V. 16, n. 31, 2008.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social.** 7.ed. São Paulo : Atlas, 2019

KRISHAN, K; KANCHAN, T; GARG, A.K. Dental evidence in forensic identification—An overview, methodology and present status. **The Open Dentistry Journal**, v.9, n.1, p.250,2015.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. **Metodologia do trabalho Científico.** 8.ed. São Paulo: Atlas, 2018.

MARTINHO, R.L.M. **A odontologia legal no processo de identificação forense de seres humanos em acidentes aéreos.** Manaus: UFAM. 2009.

MEZZAROBA, O. e MONTEIRO, C. S. **Manual de metodologia da pesquisa do Direito.** 8.ed. São Paulo: Saraiva, 2019.

MONTENEGRO, J.B.; SANTOS, I.G.M.; SANTIAGO, A.P.A.C.S.; SORIANO, E.P.; Carvalho, M.V.D. **A contribuição da odontologia legal em um caso de exumação judicial para identificação.** Derecho y cambio social. 2012.

PARANHOS, L. R. et al. **A importância do prontuário odontológico nas perícias de identificação humana.** RFO, v. 14, n. 1, 2009.

SEVERINO, A. J. **Metodologia do trabalho científico.** 24.ed. São Paulo: Cortez, 2016.

SFORZA, C.; DE MENEZES, M.; FERRARIO, V. **Soft-and hard-tissue facial anthropometry in three dimensions: what's new.** **J AnthropolSci**, [S.l], v.91, n. 1, 2013.

SILVA, M. **Compêndio de odontologia legal. Rio de Janeiro: Medsi, 1997.**

SILVEIRA, E. M. S. Z. S. F. A importância do odontologista dentro do Instituto Médico Legal. **Rev Bras Med Trab**, v. 11, n.1, 2013.

TERADA, A.S.S.D; LEITE, N.L.P; SILVEIRA, T.C.P; SECCHIERI, J.M; GUIMARÃES M.A; SILVA, R.H.A. Identificação Humana em Odontologia Legal por meio de registro fotográfico de sorriso: relato de caso. **Rev Odontol UNESP. 2011.**

TESSARIOLI, C. E. T. **A importância do cirurgião-dentista nos Institutos Médicos Legais e os métodos de identificação humana post-mortem utilizados.** Piracicaba: UNICAMP, 2006

KRISHAN, K; KANCHAN, T; GARG, A.K. Dental evidence in forensic identification—An overview, methodology and present status. **The Open Dentistry Journal**, v.9, n.1, p.250, 2015.

Capítulo 2

ESTÉTICA ODONTOLÓGICA INTERCORRÊNCIAS EM CONSULTÓRIO E SUA RELAÇÃO COM A BIOSSEGURANÇA

DOI: 10.29327/5239173.1-2

Ana Benedita Souza da Costa
Bruno de Sousa Carvalho Tavares

ESTÉTICA ODONTOLÓGICA

INTERCORRÊNCIAS EM CONSULTÓRIO E SUA RELAÇÃO COM A BIOSSEGURANÇA

Ana Benedita Souza da Costa

Bruno de Sousa Carvalho Tavares

RESUMO

Com o advento das mídias sociais influenciando de forma contundente um padrão estético cada vez mais quimérico e exigente, a odontologia estética acaba sendo uma forte aliada para aqueles que desejam se encaixar nesse padrão. O presente trabalho tem como objetivo discorrer sobre como a estética odontológica vem evoluindo, evidenciando o que pode levar o paciente a sofrer intercorrências e o que o profissional ou estudante de odontologia pode fazer para evitá-las, é possível aferir de acordo com os artigos científicos, dissertações e sites de notícias extraídos através método de revisão bibliográfica aplicados por este estudo que as principais causas de intercorrências em atendimentos advém da falta de perícia atribuídas a matérias primárias ao longo da graduação e das especializações com poucas horas de carga horária.

Palavras-chave: Beleza. Resolução. Padrão. Segurança. Alteração.

1. INTRODUÇÃO

A função e a estética caminham juntas desde a forma mais primitiva da odontologia; de Giovanni de Arcoli, cirurgião italiano que entre os anos de 1412 e 1417 foi um dos primeiros a introduzir medidas higiênicas para evitar a deterioração dental e sugerir materiais como ouro para restaurações, ao que se tem de mais avançado na odontologia atualmente. Entende-se que com o passar do tempo, devido às constantes atualizações e às frequentes influências nas mídias sócias a respeito da aparência como um todo, mais do que caminhar juntas, a estética para o público geral passa a ser a protagonista quando se trata de odontologia. Coube então ao cirurgião dentista como profissional, a capacidade de atender à demanda funcional sem deixar de atender também expectativas cada vez mais altas em relação a harmonia não apenas intra-oral.

A resolução que legitimou e concebeu aos profissionais cirurgiões-dentistas a harmonização orofacial como uma especialidade foi publicada no dia 29 de janeiro de 2019, a Resolução-CFO-198/2019, tal documento reforçou a excelência da odontologia apontando a capacidade técnica e

cirúrgica para a realização de procedimentos estéticos mais complexos; é, então, nesse ponto que, as intercorrências em procedimentos estéticos realizados por dentistas passam a ser alvo não só da mídia mas também da comunidade médica que representada AMB (Associação Médica Brasileira) questionou judicialmente a capacidade técnica e bioética da odontologia nessa área. Uma nova resolução foi editada restringindo procedimentos cirúrgicos depois de denúncias de intercorrências em consultório vieram à tona, a Resolução-CFO-230/2020.

Diante das argumentações acima citadas, o pretendido por este trabalho é estabelecer a relação das intercorrências associadas a procedimentos estéticos em consultório odontológico determinando se os padrões microbiológicos e deontológicos de fato suprem a demanda ascendente de procedimentos e, definir até onde os protocolos de ação ante a uma intercorrência podem ser geridos exclusivamente pelo cirurgião dentista.

1.1. O Problema

Em 2019 o Conselho Federal de Odontologia fez ao Ministério da Educação um pedido formal de congelamento de ofertas de vagas e novos cursos de odontologia em todo o território nacional devido ao crescimento exponencial das mesmas. Mais tarde, em 2022 o CFO com o mesmo objetivo entrar com mais uma ação pública. A instituição defende que o congelamento visa o controle de qualidade do ensino e conseqüentemente a excelência da profissão.

Tendo em vista que a qualidade do ensino vem sendo questionada pelo próprio órgão que normatiza a profissão e, levando em consideração a demanda ascendente tanto de quem busca quanto de quem oferece o serviço, estaria mesmo o cirurgião dentista apto para realizar em consultório procedimentos estéticos com as mesmas normas de biossegurança e ambiente de atendimentos que sempre fizeram parte da profissão?

2. OBJETIVOS

2.1. Objetivo Geral

Compreender se as normas biossegurança e o profissional de odontologia realmente estão evoluindo junto com as atualizações da especialidade.

2.2. Objetivos Específicos

- Discorrer sobre o histórico das diretrizes de biossegurança na estética orofacial;
- Saber quais são as principais intercorrências estéticas em consultório e como o profissional deve atuar diante delas;

- Determinar através das evidências científicas que cabem à especialidade se as normas de biossegurança se adequam às necessidades da prática atual.

3. JUSTIFICATIVA

Diante da crescente demanda de procedimentos estéticos realizados em consultório e profissionais habilitados para realizá-los, este estudo busca desvendar se as práticas de biossegurança estão sendo atualizadas de acordo com atualização de tais métodos de intervenção estética.

A relevância deste estudo implica em determinar se os preceitos de biossegurança do profissional da odontologia abrangem as necessidades da especialidade o suficiente, tanto para evitar intercorrências acarretadas pela realização de procedimentos estéticos e, se o odontólogo está mesmo apto para lidar com as possíveis consequências das mesmas.

O pretendido por este estudo promove a busca pela excelência montando um panorama entre as diretrizes vigentes e se elas realmente se adequam à odontologia atual. Contribuindo assim para atualização de protocolos, adequação à novas tecnologias (aparelhos e princípios ativos) diminuindo assim, casos e riscos e intercorrências.

4. DESENVOLVIMENTO

4.1. Metodologia

A elaboração deste trabalho, foi realizado através do método de Revisão Bibliográfica, através de textos corridos, a pesquisa foi embasada por artigos científicos, dissertações e sites de notícias, acerca das temáticas de Estética Odontológica, Intercorrências em Consultório e sua Relação Com a Biossegurança. A pesquisa de Revisão de Literatura foi toda online, e ocorreu entre o período do mês de Março até Abril de 2023, em que os materiais de pesquisa escolhidos, foram pesquisas bibliográficas realizadas entre 2019 a 2022, buscadas em sites de banco de dados.

4.2. Resultados e Discussão

É fato que, no contexto social atual, fortemente influenciado pelas mídias digitais, muitas profissões têm tido uma ampla divulgação de resultados, especialmente resultados que apeteça em seus receptores, mudanças de características físicas que se encaixam nos padrões de beleza ocidentais.

É válido apontar que o Brasil, segundo a pesquisa anual feita pela Sociedade Internacional de Cirurgia Plástica Estética, foi o segundo país no mundo que mais procurou por intervenções

orofaciais com toxina botulínica e ácido hialurônico no ano de 2022, ficando atrás apenas dos Estado Unidos.

Soares Cruz & Breda (2021) enfatiza que a busca pela perfeição, faz com que cada vez mais, as pessoas procurem por profissionais competentes na HOF, e em especial Cirurgiões-Dentistas especializados na área da estética, com a finalidade de aperfeiçoar o sorriso e assim ter uma harmonia facial. A capacidade e excelência odontológica para a realização desses procedimentos estéticos são legalmente normatizadas pela Resolução-CFO-230/2020.

No entanto, casos de intercorrências associados à Harmonização Orofacial (HOF) praticados por odontólogos, apesar de não representarem uma maioria, foram utilizados para questionar a capacidade técnica e bioética da profissão, como fez a AMB (Associação Médica Brasileira) em 2019.

É importante frisar que boa parte das condutas bioéticas feitas pelo profissional independente de ter realizado a especialização acima citada, deve advir de um conhecimento difundido ainda durante a graduação e reforçado/atualizado no decorrer da carreira conforme a evolução dos procedimentos. Rezende et al (2020) destacam ainda como obstáculo bioético o fato de inúmeros cursos de capacitação estarem propagando técnicas com uma perspectiva simplista dos procedimentos com poucas horas de aprendizado.

E esta falta de aprendizado de base, traz o perigo para a execução de procedimentos simples, mas que podem acarretar em sérios danos, para com a saúde de um paciente, se fazendo importante os estudos sobre a segurança em odontologia. As publicações sobre a segurança do paciente em Odontologia vêm aumentando em nível global, mesmo que timidamente; Inglaterra e Estados Unidos foram responsáveis pelo maior número de estudos incluídos. (SOARES CRUZ, Gustavo; BREDA, APUD Cruz, Lanzoni Breda, 2021).

Diante do exposto, podemos tomar como exemplo casos de HOF em consultórios odontológicos que ficaram em evidência na mídia para elucidar de forma dinâmica uma discussão de como ocorreram as intercorrências e o que pode ser feito para evitá-las no futuro.

Caso 1

Em novembro de 2022 o cantor Naldo Benny veio a público falar sobre o tratamento que estava fazendo após uma intercorrência estética em consultório odontológico:

Figura 1 - Resultado de intercorrência no dorso nasal.



Fonte: Jovem Pan (2022).

Figura 2: Resultado da correção da intercorrência.



Fonte: Jovem Pan (2022).

No seu perfil em rede social, o paciente relatou ter feito um procedimento para corrigir o dorso nasal, como mostra a figura 2), o pós imediato foi satisfatório para profissional e paciente. Nos dias posteriores, além de dores locais, o paciente apresentou edemas arroxeados em todo nariz (figura1) e também febre. Embora o profissional tenha oferecido suporte após o nariz apresentar princípio de necrose, o cantor decidiu fazer o tratamento em uma clínica odontológica especializada em HOF.

Para reverter o quadro, muitas medicações foram utilizadas para recuperar o fluxo sanguíneo e amenizar as dores, além de sessões em câmara hiperbárica, bem como a remoção total do produto com hialuronidase. Possíveis causas foram apontadas para tal intercorrência segundo os profissionais que atenderam o paciente:

- O paciente não foi devidamente orientado no pós procedimento. Relatando ter recebido aval para praticar atividades físicas em menos de 48 horas do pós, fazendo com que o ácido se deslocasse para regiões mais irrigadas;

Como cita Castro (2021), referente ao conhecimento necessário, para que os procedimentos estéticos, possam ser realizados com o devido alicerce dos protocolos de tratamento. Por isso, as intercorrências quanto aos procedimentos estéticos devem ser de conhecimento do profissional de odontologia, para que o mesmo possa estar apto para realizar os procedimentos necessários, caso a

HOF não saia como planejado. A identificação, classificação e protocolos de tratamento são pontos cruciais para a atuação dos cirurgiões dentistas frente à Harmonização Orofacial. (CASTRO, 2021)

- O material pode ter sido aplicado em algum vaso fazendo com que o fluxo na região nasal fosse cessado horas após a realização da aplicação;

A aplicação incorreta e inobservação da anatomia do paciente podem incorrer em complicações diversas, que em sua grande maioria são de ordem passageira. Mas nem por isso, o cirurgião-dentista deve se despreocupar quanto a qualquer intercorrência, visto que pequenos erros, podem acarretar uma intercorrência mais grave, visto depender da reação do corpo de cada pessoa em meio a um procedimento estético um pouco mais evasivo (SILVA, 2022).

- Assepsia inadequada pode ter contribuído para uma inflamação local, causando dor e inchaço.

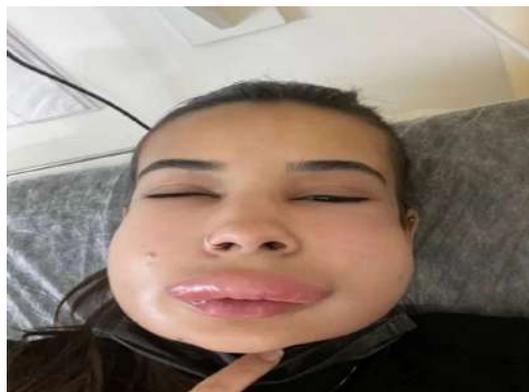
A assepsia realizada de forma incorreta, pode acabar gerando uma infecção, podendo se tratar de uma limpeza inadequada, deixando o paciente exposto a bactérias, e demais organismos que invadem o local a ser manipulado. Ela pode estar relacionada ao *Streptococcus spp.* através da injeção e é caracterizada por um endurecimento, eritema e hipersensibilidade no local (CASTRO, 2021).

Caso 2

Após divulgar em suas redes sociais sua reação alérgica atípica em novembro de 2022, uma estudante de 20 anos teve seu caso repercutido em todo país voltando os olhares da mídia novamente para intercorrências em HOF. A estudante relatou ter feito aplicação de ácido hialurônico três vezes antes da intercorrência.

Por não estar satisfeita com a dimensão dos lábios, ela resolveu junto ao profissional cirurgião dentista especializado, fazer a remoção do produto com hialuronidase. Trinta minutos após a aplicação, o rosto da paciente apresentou um grande inchaço e desconforto, após apresentar dificuldade para respirar a mesma precisou de ajuda médica.

Figura 1 - Fonte: Imagem de uma reação alérgica, após um procedimento estético.



Fonte: G1 Tocantins (2022).

Quanto aos casos de procedimentos com intercorrências relacionadas a alergia, apesar de serem ocorrências incomuns, é importante que o cirurgião dentista esteja preparado para identificar um quadro de reação alérgica e como reagir frente a essa situação, prestando toda a assistência necessária ao paciente (Ozkars & Yurttutan, 2020).

Os dois casos representam cenários comuns de intercorrências que podem vir a acontecer com qualquer profissional que exerça HOF. Os exemplos acima citados não tem a intenção de criticar ou julgar a conduta ética e profissional dos que realizaram os procedimentos, mas, sim, tomá-los como exemplo e discutir de que forma a odontologia como um todo pode ajudar a categoria a alcançar a excelência profissional quando se trata de HOF.

O autor Da Costa Teixeira (2020), defende que as instituições de ensino superior incluam na grade curricular noções de harmonização facial como disciplina, bem como mais horas de aulas de anatomia orofacial, de forma que o odontólogo mesmo que não siga a especialização tenha, uma base mesmo que primitiva, já que tais procedimentos devem ser realizados por profissionais com profundo conhecimento da anatomia facial, como forma de evitar reações indesejadas com o uso da injeção intravascular ou intravenosa. (SILVA, 2022).

A biossegurança também é uma grande aliada contra as intercorrências, de modo que a contaminação por microrganismos é evitada através de medidas simples como antisepsia e esterilização de materiais, Da Costa Teixeira et al (2020, p 100782), alega que 69% dos estudantes de odontologia não utilizam epis e medidas de prevenção de forma correta, atitude que pode acarretar em intercorrências durante a carreira profissional.

Sendo assim, é necessário que os profissionais de odontologia se atenham quanto a necessidade dos cuidados para com a realização adequada dos procedimentos estéticos. Visto que estes, por serem invasivos, envolvem possíveis intercorrências, que podem acarretar em

consequências não apenas passageiras, mas também as que afetam de forma prolongada com riscos para com a saúde do paciente.

5. CONCLUSÃO

Diante do exposto é possível aferir de forma integral, que odontologia está sim evoluindo sistematicamente de acordo com os padrões técnicos cientificamente embasados, no entanto, o que ainda acarreta à profissão intercorrências independentemente de se tratar de HOF ou não, é o processo de aprendizado durante a graduação e nas especializações de curta duração. As grades curriculares acadêmicas devem se adequar às novas demandas da odontologia, revisando tempo de estudos em matérias fundamentais e também agregando assuntos que venham a somar à constante evolução da profissão. A biossegurança e toda a relevância que ela abrange é uma das primeiras matérias abordadas na graduação, e ,sua importância perdura ao longo de toda carreira profissional de um cirurgião dentista, se o aprendizado dela for baixo ou mediano, o paciente deste estará sujeito à sorte quanto a uma intercorrência.

REFERÊNCIAS

CASTRO, Nathanne Hendayra da Silva. **Manejo das intercorrências provenientes do uso de ácido hialurônico injetável no preenchimento facial**: revisão de literatura. 2021. Disponível em: <http://131.0.244.66:8082/jspui/handle/123456789/2382>

DE FREITAS, Marcela Gomes. **A UTILIZAÇÃO DA HIALURONIDASE NA HARMONIZAÇÃO OROFACIAL**. 2019. Disponível em: <http://www.ciodonto.edu.br/monografia/files/original/18ca2d3c9f73418cf4e635361b6623fb.pdf>

DE LELIS, Lara Caixeta et al. Reações alérgicas e suas manifestações na odontologia: revisão integrativa. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 14, p. e315111436517-e315111436517, 2022. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/36517>

DE SOUSA BOTELHO, Cristiane et al. Emergências Médicas na Prática Odontológica. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 16, p. e540111637921-e540111637921, 2022. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/37921>

G1 TOCANTINS: **médica explica reação alérgica que deixou rosto de estudante deformado, após procedimento nos lábios**, Tocantins, set. 2022. Disponível em: <https://g1.globo.com/to/tocantins/noticia/2022/09/16/medica-explica-reacao-alergica-que-deixou-rosto-de-estudante-deformado-apos-procedimento-nos-labios.ghtml>.

SILVA, Camila Cássia. **O USO DA TOXINA BOTULÍNICA TIPO A EM PROCEDIMENTOS ESTÉTICOS FACIAIS E ALGUMAS DAS PRINCIPAIS INTERCORRÊNCIAS**. 2022.

JOVEN PAN: naldo mostra tratamento após ter problema com procedimento estético no nariz, São Paulo, nov. 2022. Disponível em: <https://jovempan.com.br/entretenimento/famosos/naldo-mostra-tratamento-apos-ter-problema-com-procedimento-estetico-no-nariz.html>

SOARES CRUZ, Gustavo; BREDÁ, Pedro Luís de Castro Lanzoni. Os impactos da harmonização orofacial na odontologia: necessidade x vaidade. The impacts of orofacial harmonization on dentistry: need x vanity. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 4, n. 6, p. 26571-2680, 2021. Disponível em: <https://scholar.archive.org/work/ifishmu2frgejp6vck3a3afrsu/access/wayback/https://www.brazilianjournals.com/index.php/BJHR/article/download/40328/pdf>

Capítulo 3

A EFICÁCIA DA TOXINA BOTULÍNICA NA PREVENÇÃO DO ENVELHECIMENTO FACIAL CAUSADO PELA IDADE

DOI: 10.29327/5239173.1-3

Brenda Monteiro Borges
Bruno de Souza Carvalho Tavares

A EFICÁCIA DA TOXINA BOTULÍNICA NA PREVENÇÃO DO ENVELHECIMENTO FACIAL CAUSADO PELA IDADE

Brenda Monteiro Borges

Bruno de Souza Carvalho Tavares

RESUMO

A Toxina Botulínica é um tratamento que vem sendo muito utilizado para melhorar a estética, consiste em diminuir os sinais do envelhecimento facial causado pelas linhas de expressão, possui poucos efeitos adversos e é um tratamento eficaz e seguro. Neste artigo de revisão de literatura foram apresentados estudos sobre os efeitos da toxina e seus benefícios nos procedimentos estéticos para diminuir os sinais do envelhecimento facial causado pela idade. Diante disso, verificou-se que a toxina botulínica age diretamente sobre os neurotransmissores responsáveis pela contração do músculo, o que resulta no relaxamento da musculatura diminuindo as linhas de expressão, deixando a pele mais suave e jovem. O que impõe a constatação que a toxina botulínica é um tratamento que pode trazer melhoria para a vida dos pacientes que procuram uma aparência mais jovem, sem serem submetidos a tratamentos invasivos e de alto custo, pois o procedimento realizado com a toxina botulínica é simples e sendo feito de forma correta pode trazer muitos benefícios, tendo altos índices de satisfação e poucos efeitos adversos.

Palavras-chave: Tratamento. Rejuvenescimento. Rugas.

1. INTRODUÇÃO

Nos dias atuais, as pessoas estão frequentemente indo em busca de procedimentos estéticos para melhorar a aparência e elevar a autoestima, pois sabe-se que no mundo de hoje as pessoas estão mais preocupadas com a aparência e indo sempre em busca da melhor estética possível. O tratamento utilizando a toxina botulínica é um dos melhores procedimentos para este fim, sua eficácia no combate aos sinais do envelhecimento tem mostrado resultados muito bem-sucedidos, trazendo aos pacientes satisfação, o que proporciona um bem-estar geral, tanto físico e mental.

O presente artigo expõe conteúdos importantes e relevantes sobre o assunto abordado no estudo, apresenta conteúdos acerca da eficácia da toxina botulínica no retardo dos sinais do envelhecimento facial, demonstrando sua eficácia e benefícios obtidos através do seu uso e traz resultados alcançados pelo tratamento com a utilização da toxina.

Entende-se que por ser um tratamento bastante em alta, o procedimento com a toxina

botulínica precisava ser mais esclarecido e evidenciado para que as pessoas que buscam fazer o tratamento pudessem conhecer e entender de forma mais detalhada e clara possível tudo o que ele pode proporcionar a elas.

Atentando-se ao fato de que muitas vezes as pessoas são influenciadas e são levadas a buscar procedimentos sem conhecimento algum, por impulso, sem pensar nas consequências de um procedimento malsucedido, muitas vezes não procuram por profissionais ou clínicas seguras e qualificadas para realizar o tratamento, o que infelizmente leva a resultados insatisfatórios e malsucedidos, mas se feito de forma correta trará benefícios para a vida dos pacientes.

A justificativa para este artigo é que o tema tem bastante relevância por ser presente na atualidade, pois a procura por procedimentos estéticos tem se tornado cada vez mais presente na vida das pessoas, levando em consideração que a procura por tais procedimentos podem estar relacionada a diversos fatores como a melhora da autoestima ou por indicação médica, fatores estes que são de fundamental importância na vida de uma pessoa. Dessa forma, o presente estudo busca responder a seguinte pergunta: De que forma a aplicação da toxina botulínica pode contribuir no processo de retardar os sinais do envelhecimento facial causado pela idade?

Contudo, este artigo tem como objetivo principal estudar os efeitos causados pelo uso da Toxina Botulínica nos procedimentos de retardar os sinais do envelhecimento facial causado pela idade e especificamente discutir os principais benefícios provocados pelo uso preventivo da toxina botulínica na prevenção do envelhecimento facial.

2. DESENVOLVIMENTO

2.1. Metodologia

O tipo de pesquisa realizada para este artigo foi a revisão de literatura, onde foram pesquisados, livros, dissertações e artigos científicos nos idiomas português e inglês selecionados através de busca nas seguintes bases de dados SciELO, Google Acadêmico e PubMed. Os artigos que foram pesquisados são trabalhos dos últimos 10 anos, de 2013 a 2023. As palavras-chave que foram utilizadas na busca foram: toxina botulínica, envelhecimento facial, rejuvenescimento facial.

2.2. Resultados e Discussão

Para esta revisão de literatura, os resultados obtidos foram de diversos autores que realizaram estudos que demonstraram a eficácia, benefício e uso da toxina botulínica, os estudos explorados mostram semelhanças e concordância nos resultados, o que deixa evidente a eficácia do uso da toxina nos tratamentos estéticos.

Conforme os estudos de Bratz; Mallet, (2015), a toxina botulínica se tornou o procedimento não cirúrgico mais utilizado na estética, sendo utilizada no combate ao efeito do envelhecimento, proporcionando satisfação por parte das pacientes, devido ao fato do procedimento ter demonstrado uma elevada taxa de eficácia.

Segundo Hexsel *et al.* (2011), afirmam que para garantir a segurança do uso da toxina botulínica é necessário que se tenha o produto de qualidade, de boa origem e sua utilização seja feita em doses pequenas e em locais seguros por meio de técnicas eficazes, por profissionais capacitados como biomédicos estetas e os médicos.

Conforme Benecke (2012), a toxina botulínica é uma neurotoxina que é produzida pela bactéria *Clostridium Botulinum*, essa mesma bactéria é a que causa o botulismo, mas que foi estudada e atualmente vem sendo muito utilizada para uso na diminuição das rugas da face, pois descobriu-se que ela possui efeito paralisante, e possui diferentes tipos.

Segundo o que afirma Lacordia *et al.* (2011), o uso da toxina botulínica para fins estéticos vem sendo muito eficaz, dentre os diversos tipos existentes o tipo A foi o responsável pela aplicação na área da cosmética pois foi constatado que esse tipo que apresentou efeitos bem-sucedidos no envelhecimento facial, onde observou-se diminuição das rugas causadas pela expressão.

Conforme afirma Sposito (2009), a toxina botulínica tipo A é uma substância produzida por laboratório, passa por diversos processos para tornar-se uma substância segura antes de seguir para o comércio, trata-se de uma substância eficiente para uso em diversos seguimentos como o corretivo, preventivo, estético e terapêutico.

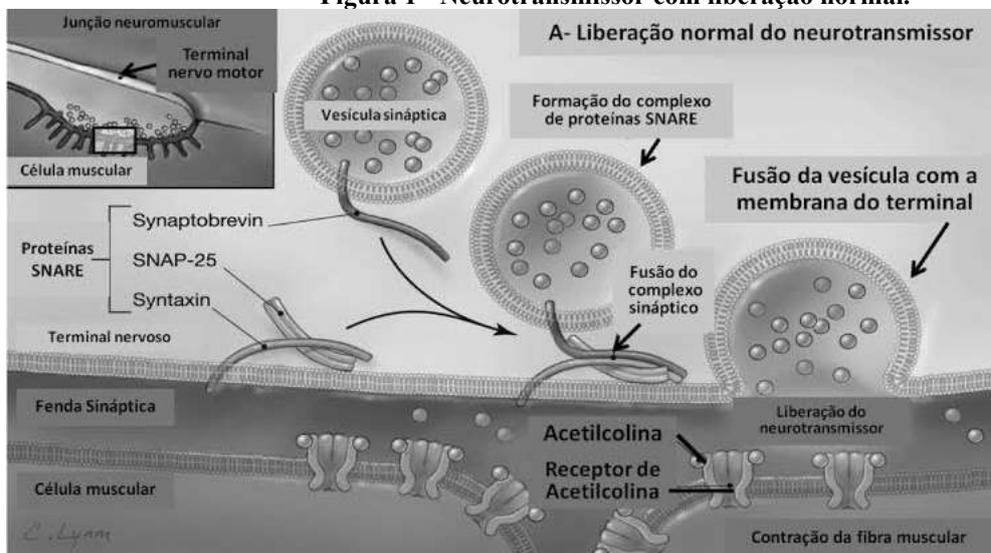
De acordo com os estudos de Beloni (2018), a ação da toxina acontece sobre os neurotransmissores que são responsáveis por estímulos musculares, o estudo revelou que a toxina inibe ou controla esses estímulos levando a uma paralisia dos músculos, todo esse processo resulta causando a diminuição das linhas de expressão e rugas faciais, o tratamento elimina de forma significativa todas as marcas que são ocasionadas pelo passar dos anos.

Segundo Martins (2018), os efeitos da toxina após ser administrada ao paciente aparecem de forma gradativa surgindo geralmente de 1 a 7 dias, em sequência ocorrem seus efeitos máximos que são entre 1 a 2 semanas e depois seu efeito moderado de 3 a 6 meses, nesse último caso é o resultado completo da ação da toxina.

Segundo afirma Ribeiro *et al.* (2014), a toxina botulínica quando injetada por via intramuscular liga-se aos seus receptores terminais que encontram-se nos nervos motores, essa ligação resulta no bloqueio da liberação de acetilcolina no terminal pré-sináptico por meio da desativação das proteínas de fusão, isso impede que a acetilcolina seja lançada na fenda sináptica,

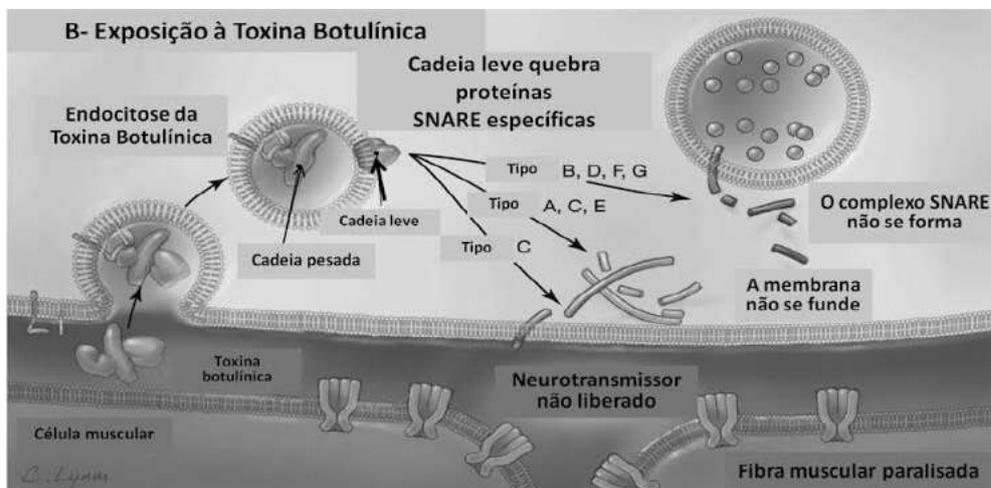
não permitindo a despolarização do terminal pós-sináptico, resultando no bloqueio da contração muscular por denervação química temporária e causando inibição competitiva de forma dose-dependente, podemos observar esse mecanismo nas figuras 1 e 2.

Figura 1 - Neurotransmissor com liberação normal.



Fonte: Sposito (2009).

Figura 2 - Neurotransmissor com liberação bloqueada pela toxina.



Fonte: Sposito (2009).

De acordo com Trelles (2011), a diminuição dos efeitos causados pela ação da toxina botulínica irá ocorrer após alguns meses devido ao músculo retomar sua contração normalmente, a toxina não deixa de exercer seu efeito isso ocorre pelo fato dos músculos recuperarem suas funções, interferindo na atividade e ação da toxina.

Conforme Ribeiro *et al.* (2014), a toxina botulínica tem capacidade de combater as linhas das

rugos de expressão causadas pelo movimento repetitivo dos músculos faciais e pelo envelhecimento da pele, a toxina é uma substância neurotóxica com eficácia em aplicações estéticas preventivas, corretivas e terapêuticas, sendo não cirúrgica, com ação eficiente e benefícios reais.

Ainda de acordo com o estudo de Ribeiro (2014), tratando-se das linhas faciais, teve como resultado após a aplicação da toxina botulínica em 537 pacientes com linhas glabellares, frontais e nas áreas lateral orbital, foi relatado que o índice de sucesso atingiu 60% a 95% incluindo todas as variáveis de eficácia, evidenciando que a resposta tem alto índice e que a utilização da toxina botulínica é eficaz.

No estudo de Gimenez (2006), foi realizado um estudo com 24 pacientes com idade entre 48 e 51 anos, do sexo feminino, as pacientes foram submetidas ao procedimento com a aplicação da toxina botulínica para a diminuição das linhas causadas pela expressão facial. Conforme o que foi estudado, foram realizadas 5 a 7 aplicações da toxina em um tempo determinado de 42,2 meses, possuindo um intervalo de 8 meses entre uma aplicação e outra. No resultado a longo prazo foi observado a diminuição das rugas estáticas da região frontal com taxa de 62,5% das pacientes submetidas; amenização das rugas estáticas da região glabellar com taxa de 47,2% das pacientes, amenização das rugas dinâmicas da região frontal em 84,7% das pacientes submetidas, e amenização das rugas dinâmicas glabellar (prócero) com taxa de 57% das pacientes submetidas. A dose utilizada foi em média 43,83U, e a dose total cumulativa foi de 272,08U de toxina botulínica por sessão realizada. Foi constatado no estudo realizado a comprovação da eficácia da toxina botulínica na diminuição e amenização das rugas dinâmicas e estáticas causadas pela expressão.

Segundo o que mostra também o estudo de Sposito (2009), onde ele realizou um estudo com 100 pacientes utilizando a toxina botulínica em um período de tempo entre 2 e 3 anos com o intuito de corrigir rugas dinâmicas, conforme os resultados obtidos por meio do estudo demonstraram taxa de satisfação de 94% por parte das pacientes, ainda de acordo com o autor, a toxina botulínica está sendo muito utilizada para amenização de rugas, objetivando a melhora do aspecto da face, proporcionando suavidade e trazendo uma aparência mais jovem ao paciente, podemos observar o resultado do antes e depois da aplicação da toxina botulínica na Figura 3.

Figura 3 - Antes e depois do tratamento com a toxina botulínica.



Fonte: Silva (2009).

Para Mira (2010), o uso da toxina botulínica melhora as linhas faciais causadas pela expressão, isso leva ao fato de que a toxina vem sendo muito procurada nos últimos anos, ressaltando que existem evidências que o tratamento realmente é seguro e eficaz para este fim.

Conforme os autores Bachur *et al.* (2009), o uso da toxina botulínica é um procedimento que vem adiando a opção de utilizar meios cirúrgicos para tratar os sinais causados pela idade, o que possibilita a melhora da aparência de forma eficaz, com baixo custo e uso seguro na saúde e estética.

Para Gangiatti *et al.* (2021), por muito tempo foram feitos muitos estudos para que se descobrisse um tratamento que fosse acessível e que não fosse invasivo para ajudar no retardo do aparecimento de marcas de expressão que são causadas pela idade, em meio a diversos tipos de tratamento com esse objetivo, o tratamento com a toxina botulínica é o tratamento eficaz e seguro que garante todos esses critérios, impedindo o aparecimento das imperfeições que aparecem ao passar dos anos.

Para Bratz e Mallet (2015), a toxina botulínica trata-se de uma valiosa alternativa na área da cosmética, a qual é muito buscada, ressaltando-se a sua utilização em áreas como método médico e terapêutico para diversos tipos de tratamentos, podendo ser utilizada para a melhoria da qualidade de vida do ser humano.

Conforme Wang; Riedes, (2019), o rejuvenescimento da face não pode ser considerado um fator apenas relacionado a estética, vai muito além da estética, a aparência física está diretamente ligada a qualidade de vida, pois traz consigo um conjunto de fatores que devem ser compreendidos e levados em consideração como a autoconfiança. Um tratamento estético para ser bem-sucedido precisa e deve atender atentamente as expectativas do cliente, considerando suas individualidades e trazendo o melhor resultado possível para ele.

Diante dos estudos dos resultados obtidos, levando em consideração que a toxina botulínica é um tratamento de grande importância e valor na área da saúde e estética, é importante ressaltar que seu uso e aplicação vai além do benefício estético, abrangendo e trazendo melhora na saúde e bem-estar do indivíduo.

3. CONCLUSÃO

No decorrer deste artigo de revisão de literatura observou-se que a toxina botulínica tem a capacidade de reduzir os sinais do envelhecimento facial causado pela idade, tendo em vista que seu tratamento atua diretamente na diminuição das linhas de expressão, foi possível constatar também que o tratamento é seguro, eficaz e pouco invasivo, os benefícios superam o custo com o procedimento, que deve ser realizado por profissional qualificado, respeitando as individualidades de cada paciente.

O objetivo principal deste trabalho foi estudar os efeitos causados pelo uso da toxina botulínica nos procedimentos de retardar os sinais do envelhecimento facial causado pela idade, conforme as informações e conhecimentos apresentados neste artigo pode-se concluir que o objetivo foi alcançado.

Este trabalho foi de grande importância e contribuiu para o conhecimento profissional e social, fornecendo esclarecimento sobre o tratamento estético que pode possibilitar melhora para a saúde e melhor qualidade de vida.

Por fim, conclui-se que a toxina botulínica é uma ferramenta de sucesso e grande valia para o uso na estética, possibilitando uma melhora na autoestima, gerando satisfação aos pacientes submetidos ao tratamento. Sugere-se que mais estudos sejam realizados para mais orientações sobre o uso abusivo da toxina, por ser um tratamento que vem fazendo sucesso atualmente é importante orientar sobre os possíveis efeitos indesejados caso seu uso seja feito de forma inadequada.

REFERÊNCIAS

BACHUR, T.P.R.; VERÍSSIMO, D.M.; SOUZA, M.M.C.; VASCONCELOS, S.M.M.; SOUSA, F.C.F. Toxina Botulínica: de veneno a tratamento. Revista Eletrônica Pesquisa Médica. V.3, n.1, 2009.

BELONI, P. Toxina botulínica: o que é e para que serve o famoso botox. (2018). Disponível em: <https://www.ativosauade.com/estética/toxina-botulinica/> Acesso em: 27 de mar. de 2023.

BENECKE, R. Clinical Relevance of Botulinum Toxin Immunogenicity. Biodrugs, v.26, n.2, p.1-9, 2012.

BRATZ, P.E.E.; MALLET, E.K.V. Toxina Botulínica Tipo A: abordagens em saúde. Revista Saúde Integrada, v.8, n3, 15-16, 2015. Disponível em: <http://local.cneccsan.edu.br/revista/index.php/saude/article/view/232>.

GANGIATTI, Ritu et al. Efficacy and safety of Botulinum toxin A for Improving esthetics in facial complex: A systematic review. Brazilian Dental Journal, v. 32, p.31-44, 2021.

GIMENEZ, R.P. Análise retrospectiva das alterações da dinâmica facial após aplicações seriadas de toxina botulínica tipo A. São Paulo: Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo, 2006.

HEXSEL, D. et al. Efficacy, Safety, and Subject Satisfaction After AbobotulinumtoxinA Treatment of Upper Facial Lines. Dermatol Surg. Porto Alegre (RS). 44 n. 12, 2018.

LACORDIA MHFA; JUNUÁRIO FSM; PEREIRA JCC. Estrabismo após toxina botulínica para fins estéticos. Revista Brasileira de Oftalmologia. 2011, p.179-81.

MARTINS et al., Toxina botulínica tipo A no tratamento de rugas: Uma Revisão Literatúra. Mostra Científica da Farmácia, Quixadá anais, Centro Universitário de Quixadá. Quixadá (CE), 10, 2016.

MIRA, R.L.G.T. Estudos de caso: Toxina botulínica tipo A em rugas glabellar. Trabalho de obtenção de título de pós-graduação em medicina estética – Faculdade Tuiuti do Paraná, Curitiba, 2010. Disponível em: <https://tcconline.utp.br/wp-content/uploads/2012/06/ESTUDO-DE-CASO-TOXINA-BOTULINICA-TIPO-A-EM-RUGA-GLABELAR.pdf>.

RIBEIRO, I.N.S.; SANTOS, A.C.; GONÇALVES, V.M.; CRUZ, E.F. O Uso da Toxina Botulínica tipo A nas Rugas Dinâmicas do Terço Superior da Face. Revista da Universidade Ibirapuera. São Paulo, v. 7, p. 31-37, 2014.

SILVA, J. F. N. **A aplicação da toxina botulínica e suas complicações:** revisão bibliográfica. 2009. 134f. [dissertação] Instituto de Ciências Biomédicas de Abel Salazar da Universidade do Porto, 2009.

SPOSITO MMM. Toxina Botulínica do Tipo A: propriedades farmacológicas e uso clínico. Acta Fisiátrica 2009; 16(1): 25-37. Portella LV, Santiago FLD, Maia PA, Mancini MC.

TRELLES, M.A. Presentación: Toxina botulínica em estética facial. Cir. Plást.Iberolatinoam.Madrid(ES) vol.37 no. 1, p. 79-80, 2011. Disponível em: <http://scielo.iscii.es/pdf/cpil/v37n1/original11.pdf>. Acesso: em 27 de mar. de 2023.

WANG, J; RIEDER, E. A Systematic Review of Patient-Reported Outcomes for Cosmect Indications of Botulinum Toxin Treatment. Dermatol Surg. V. 45 n.5, p.668-688, 2019. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30893170>. Acesso em: 27 de mar. de 2023.

Capítulo 4

ATENDIMENTO DE IDOSOS NO CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO: PORTADORES DE DIABETES MELLITUS

DOI: 10.29327/5239173.1-4

Cássio Cley Duarte Pastana
Bruno de Souza Carvalho Tavares

ATENDIMENTO DE IDOSOS NO CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO: PORTADORES DE DIABETES MELLITUS

Cássio Cley Duarte Pastana

Bruno de Souza Carvalho Tavares

RESUMO

O objetivo deste trabalho foi conhecer a importância da odontologia aplicada a pacientes geriátricas portadores de Diabetes Mellitus. Trata-se de uma pesquisa de revisão bibliográfica do tipo narrativa de abordagem qualitativa e natureza exploratória que se deu em publicações impressas, artigos científicos e teses de Mestrado disponibilizados na Internet, entre os anos de 2015 e 2023, em língua portuguesa, que tiverem relação com o tema em tela. Os artigos científicos e teses de Mestrado, estes foram obtidos a partir de busca nas plataformas Google Acadêmicos, Biblioteca Virtual de Saúde (BVS/BIREME) e SciELO (Scientific Electronic Library Online), a partir das palavras-chave Odontologia, Diabetes Mellitus, Cuidados, Paciente Geriátrico. A seleção dos artigos se deu pela leitura dos seus resumos e palavras-chave. O cuidado com o paciente portador de Diabetes Mellitus na fase idosa é uma necessidade sentida e vivenciada por amplos setores da comunidade. Destacou-se que o modelo de atendimento odontológico com conhecimentos adequados ganhou força nos últimos anos, pois essa modalidade de atendimento permite um cuidado maior e seguro as dificuldades derivadas de pacientes portadores da doença. As limitações mais frequentes ocorridas na prestação do serviço odontológico ao paciente geriátrico portador da doença são, limitações de tempo ao seu atendimento, dificuldade de cicatrização e insegurança por parte dos pacientes, fazendo com que isso interfira no seu atendimento, pois o mesmo deve estar com sua pressão arterial controlada, caso contrário, o atendimento será cancelado até que o mesmo se estabilize.

Palavras-chave: Odontologia. Atendimento. Paciente. Diabetes Mellitus. Idoso. Geriátrica.

1. INTRODUÇÃO

Este artigo tem por título o atendimento de idosos no consultório odontológico:

Portadores de Diabetes Mellitus. O cirurgião-dentista é parte integrante do setor da saúde, contribuindo para o bem-estar físico e mental dos pacientes. A movimentação de pacientes para as clínicas ou instituições que prestam serviços de saúde, principalmente idosos ou com limitações importantes, representam uma dificuldade tanto demográfica quanto epidemiológica, de grande interesse para a saúde pública, exige a necessidade de serviços de cuidados (KRIGER; MOIYSÉS MOYSÉS, 2014).

A Organização Mundial da Saúde estima que 15% da população mundial tenha algum tipo de

deficiência física, mental, neurodegenerativa ou com distúrbios neurológicos e psiquiátricos. Dentro deste grupo de pacientes com necessidades especiais, incluem-se todos aqueles que apresentam uma condição ou doença de natureza física, mental, emocional ou psicológica (OMS, 2012).

Com o envelhecimento populacional temos um aumento da prevalência de doenças crônicas e incapacitantes e uma mudança na saúde pública. As doenças nos idosos geralmente não admitem cura, e se não forem tratadas, tendem a apresentar complicações e sequelas que comprometem a independência e a autonomia do paciente (RAMOS, 2003). Apesar do processo de envelhecimento não estabelecer uma relação de equivalência com condições incapacitantes, as doenças crônico-degenerativas são frequentemente encontradas entre os idosos (LEITE et al., 2019). O Diabetes Mellitus é uma doença crônica caracterizada pela perda absoluta ou relativa de insulina, que resulta em elevados níveis de glicose no sangue (NEVILLE, 1995; SILVERMAN, 2004).

Torna-se importante ressaltar que, além das necessidades que um paciente possa apresentar, o cirurgião-dentista deve identificar quais são os cuidados especiais que devem ser aplicados ao prestar atendimento odontológico a pessoas com comprometimento médico ou em situação de deficiência (BARBOSA, 2017).

A relevância deste estudo justifica-se pela atenção odontológica em pacientes idosos portadores de Diabetes ser uma necessidade sentida e vivenciada por amplos setores da saúde, aos quais respondem ao problema da manutenção de uma pessoa com diversos processos patológicos crônicos decorrentes da sua condição (portador de diabetes mellitus).

O estudo mostra-se relevante para os acadêmicos, professores e pesquisadores da área da Odontologia, pois pretende-se tornar possível a análise de forma reflexiva sobre o tema-problema desse trabalho, posto que permite que o exercício do trabalho desempenhado pelos odontólogos que realizam este atendimento aos pacientes em estudo seja desempenhado por pessoas com qualificação técnica e que, há diversas possibilidades de atuação para o odontólogo após a conclusão do seu curso. Além disso, por permitir responder ao seguinte problema de pesquisa: Qual as aptidões esperadas para o atendimento aos portadores de DM pelo Cirurgião-Dentista?

Em relação aos objetivos deste trabalho foi conhecer a importância da odontologia aplicada a pacientes com necessidades específicas restritas aos idosos portadores de Diabetes Mellitus. De maneira específica, pretendeu-se conhecer as generalidades do cuidado odontológico com esta faixa etária de pacientes, apontar os principais desafios para as vulnerabilidades de doenças que acometem estes pacientes e indicar boas práticas, junto aos cuidados minuciosos para a atuação do cirurgião-dentista no atendimento com estes pacientes em questão.

2. DESENVOLVIMENTO

2.1. Metodologia

Trata-se de uma revisão bibliográfica qualitativa a partir de artigos e trabalhos previamente publicados sobre o tema. A pesquisa foi realizada em periódicos de 2015 e 2023. As fontes de pesquisa foram as plataformas Google Acadêmicos, Biblioteca Virtual de Saúde (BVS/BIREME) e SciELO (Scientific Electronic Library Online), a partir das palavras-chave Odontologia, Diabetes Mellitus, Cuidados, Paciente Geriátrico. Os critérios de inclusão dos periódicos foram: terem sido publicados em língua portuguesa, entre os anos de 2015 e 2022, que tiverem relação com o tema em tela. Já os critérios de exclusão dos periódicos foram: terem sido publicados em idioma que não o português, antes de 2015, nem como os que não tiverem relação com o tema em tela. Após leitura, as publicações selecionadas foram fichadas e classificadas nos seguintes eixos temáticos: generalidades do cuidado odontológico a pacientes idosos portadores de diabetes mellitus, principais desafios para o atendimento odontológico de pacientes geriátricos portadores de diabetes mellitus e boas práticas para a atuação do cirurgião dentista no atendimento aos pacientes e suas necessidades específicas. Por se tratar de um estudo de revisão bibliográfica do tipo narrativa, esta pesquisa não precisará ser submetida a comitê de ética em pesquisa; pois não fará uso de amostras biológicas e/ou células primárias provenientes de seres humanos e/ou animais assim como não utilizará animais e seres humanos como veículo ou hospedeiro para coleta e manutenção de insetos ou organismos invertebrados.

2.2. Resultados e Discussão

2.2.1 A importância sobre a Diabetes Mellitus para o cirurgião dentista

Este estudo foi realizado partindo-se do ponto de que o atendimento odontológico em idosos e de extrema importância, em virtude do seu cuidado dobrado. Pois o Diabetes Mellitus (DM) representa um dos mais importantes problemas de saúde pública, tendo grande repercussão social e econômica, como também comprometendo a produtividade, qualidade de vida e sobrevivência dos portadores de tal patologia (AZEVEDO, 2000).

DM é uma síndrome relacionada ao metabolismo de carboidratos, lipídios e proteínas, que gera algumas complicações decorrentes da falta absoluta ou relativa de insulina, a exemplo de doenças cardiovasculares, nefropatia e retinopatia (NICOLAU; SILVEIRA; LUCIELE, 2007). Conforme Sousa et al, é fundamental o conhecimento das características clínicas apresentadas por estes pacientes, bem como a atuação do cirurgião-dentista em equipes multiprofissionais, assim possibilitando oferecer os cuidados adequados aos portadores do Diabetes Mellitus (PINTO et al.1982).

É fato reconhecido que as doenças periodontais são mais prevalentes e apresentam maior severidade em portadores de diabetes melitos (Ministério da Saúde;2004), os quais apresentam maior perda de inserção, maior reabsorção óssea e maior sangramento gengival à sondagem que pacientes não diabéticos (CASTELHANOS, 1997). A prevenção é realizada por meio do autocontrole da doença e uso adequado dos medicamentos, com o desenvolvimento concomitante de atividade práticas educativas de saúde voltadas ao paciente diabético e à sua família. Essa conduta possibilita uma melhor convivência e aceitação do paciente em relação à sua doença (BRUNETTI, 2000).

A saúde da cavidade oral tem sido um tema de interesse para a saúde pública e de grande responsabilidade para o sistema de saúde ao longo do tempo, devido às consequências e condições de curto ou longo prazo que a morbidade dentária representa, afetando de forma direta a qualidade da saúde oral vida dos pacientes (CHAVES; LIMA; PIMENTA, 2021).

A realização de tratamentos odontológicos inadequados, o desinteresse pelo aparecimento de doenças bucais, o desconhecimento sobre questões de promoção e prevenção da saúde bucal ou a dificuldade de acesso aos serviços de saúde, notadamente afetam o indivíduo de forma integral, gerando a deterioração da saúde do indivíduo (KRIGER; MOIYSÉS MOYSÉS, 2014).

Os mais expostos a essas circunstâncias infelizes mencionadas acima são os idosos, os quais representam a população-alvo desta modalidade de atendimento (ARAÚJO, 2019). O Cirurgião Dentista deve estar atento aos cuidados iniciais e preventivos e entrar em contato com o médico do paciente para nos certificarmos de que está compensado (CARVALHO; RANALI, 2002), ao atendermos o idoso diabético, somos responsáveis por sua saúde como um todo, não apenas bucal (PINELLI, 2005).

Diabetes Mellitus é uma síndrome do metabolismo defeituoso de carboidratos, lipídeos e proteínas causado pela diminuição na sensibilidade dos tecidos alvos e pela escassez ou ineficácia de receptores celulares ao efeito metabólico da insulina produzida normalmente pelo pâncreas. É o tipo mais comum, correspondendo cerca de 90% dos casos de diabetes, ocorrendo depois dos 40 anos, frequentemente entre 50 e 60 anos (Rafael S. Moreira. Tânia Ruiz, 2005).

O Diabetes Mellitus possui manifestações clássicas que se caracterizam por poliúria (aumento do volume urinário, devido à diurese osmótica, causada pelo excesso de glicose ao longo dos túbulos renais), polidipsia (aumento da sede para compensar a perda de água pela urina), polifagia (aumento da fome, para compensar o estado catabólico resultante da deficiência de insulina) e perda de peso. Menos frequentemente, alguns pacientes são diagnosticados em cetoacidose diabética (ALVES, 2015).

A integração de uma equipe multidisciplinar para o desenvolvimento de atividades que tenham como objetivo elevar os níveis de saúde da população é sem dúvidas a essência para um

manejo adequado destes pacientes. (STEGEMAN, 2005).

Dentre os pacientes portadores de Diabetes Mellitus, 10% possuem diabetes tipo I, caracterizado pela destruição das células beta do pâncreas, em consequência de infecções virais ou doenças auto-imunes, acarretando deficiências na produção de insulina. Geralmente, o DM tipo I desenvolve-se em indivíduos jovens, com idade inferior a 25 anos (SOUSA; CASTRO; MONTEIRO; SILVA; NUNES, 2006).

Por sua vez, o diabetes tipo II representa a forma mais comum da doença, causada pela diminuição na sensibilidade dos tecidos alvos e pela escassez ou ineficácia dos receptores celulares da insulina secretada pelo pâncreas. Relaciona-se a múltiplos fatores, tais como idade, origem étnica, antecedentes familiares, sedentarismo e gestação. A obesidade de longa duração também é reconhecida como um importante fator que predispõe ao diabetes tipo II, por estar associada à resistência à insulina (SOUSA; CASTRO; MONTEIRO; SILVA; NUNES, 2006).

Os idosos são uma crescente população sendo esse aumento resultante à melhoria de higiene e saúde e prevenção e controle de infecções (Artes Médicas, 2000. p. 469 e 487). A prevenção é realizada por meio do autocontrole da doença e uso adequado dos medicamentos, com o desenvolvimento concomitante de atividades de ensino ou práticas educativas de saúde voltadas ao paciente diabético e à sua família. Essa conduta possibilita uma melhor convivência e aceitação do paciente em relação à sua doença (Rev. bras. odontol. 2000).

Condutas preventivas em pacientes com Diabetes Mellitus são essenciais, principalmente tendo em vista o aumento do risco de doença periodontal em pacientes diabéticos (VASCONCELOS 2008). Torna-se necessário, portanto, incluir na conduta clínica uma criteriosa avaliação da saúde do periodonto, além de profilaxias frequentes, em associação a orientações de higiene oral. Embora existam vários estudos que apontam esta relação entre a doença periodontal e o Diabetes Mellitus, ainda há um desconhecimento por parte dos indivíduos doentes a respeito da importância de manter a saúde bucal (ALLEN; ZIADA 2008).

Alguns estudos apontam que pacientes diabéticos, em comparação a indivíduos saudáveis, têm maiores riscos de desenvolvimento de doenças periodontais, comumente apresentando reabsorção óssea alveolar, inflamação gengival e abscessos do periodonto (KAUR, 2009).

Para realização de uma consulta adequada, o paciente deve estar com o metabolismo compensado, sob acompanhamento médico regular, com uma boa resposta terapêutica. Nos quadros de diabetes descompensado, tendem a ocorrer complicações que dificultam os procedimentos terapêuticos, a exemplo de dor e infecções, tornando necessário o adiamento das sessões clínicas, até que o quadro metabólico do paciente se estabilize (Sousa et al. 2003). A ansiedade e o medo dos pacientes devem ser controlados, uma vez que esses sintomas levam à liberação de adrenalina e, por

consequente, ao aumento da glicemia (CANTANHEDE; VELOSO; SERRA, 2013).

Na Tabela 1, estão os medicamentos de uso odontológico habitual que podem ser prescritos ao paciente diabético, além de algumas observações.

Tabela 1 - Medicamentos de uso odontológico habitual indicados ao paciente diabético.		
CLASSE: Analgésicos	POSOLOGIA	OBSERVAÇÃO
Paracetamol	750 mg de 6h em 6h	Análgico de escolha.
Dipirona	500 mg de 4h em 4h	Deve ser prescrito com precaução, pois é um discreto hiperglicemiante.
CLASSE: Anti-inflamatórios	POSOLOGIA	OBSERVAÇÃO
Betametasona	2 a 4mg - 1h antes da intervenção (dose única)	AIEs/Corticosteroides são os mais indicados para o paciente diabético.
Dexametasona	4 a 8mg - 1h antes da intervenção (dose única)	AIEs/Corticosteroides são os mais indicados para o paciente diabético.
Ibuprofeno	600mg de 6h em 6h durante 3 dias	Os AINEs devem ser utilizados com precaução. O melhor AINE para pacientes diabéticos é o ibuprofeno. OBS: Contra indicado em caso de suspeita de dengue.
CLASSE: Antibióticos	POSOLOGIA	OBSERVAÇÃO
Amoxicilina – Penicilina (profilaxia antibiótica)	2g – 1h antes do procedimento	Antibióticos podem ser prescritos sem contraindicações importantes, levando em consideração apenas as inerentes ao próprio fármaco.
Amoxicilina – Penicilina (uso pós-operatório)	500 mg de 8h em 8h durante 7 dias	
Clindamicina (profilaxia antibiótica)	600 mg – 1h antes do procedimento	
Clindamicina (uso pós-operatório)	300 mg de 8h em 8h durante 7 dias F	Em caso de pacientes alérgicos às penicilinas.

Fonte: Medicamentos de uso odontológico habitual indicados ao paciente diabético, 2015

2.2.2 Exames laboratoriais e anestésicos locais em pacientes diabéticos

A anestesia local define-se como um bloqueio reversível da condução nervosa, que determina a perda das sensações sem alteração do nível de consciência (WANNMACHER; FERREIRA, 2007). Um bom anestésico deve possuir baixa toxicidade sistêmica, não irritar os tecidos e não causar

lesão permanente às estruturas nervosas. O tempo para início do efeito anestésico deve ser o mais curto possível e a sua ação deve ser reversível, com duração suficiente para a realização do procedimento cirúrgico (CARVALHO; FRITZEN; PARODES; SANTOS; GEDOZ, 2013).

A lidocaína, é considerada um anestésico local de curta duração, assim como os anestésicos com longo tempo de atuação, os quais exercem influência sobre a atividade do miocárdio, não devem ser as primeiras escolhas para pacientes diabéticos (BARCELLOS; HALFON; OLIVEIRA; BARCELLOS FILHO, 2000). De

acordo com Terra et al. (2011), o anestésico mepivacaína a 3% sem vasoconstritor, bem como a prilocaína associada à felipressina, podem ser administrados em pacientes diabéticos. A felipressina pode ser utilizada com estabilidade em pacientes compensados através de dieta, em pacientes insulino dependentes ou que fazem uso de medicamentos hipoglicemiantes orais (SOUSA; CASTRO; MONTEIRO; SILVA; NUNES, 2006).

Em relação ao uso da epinefrina, conhecimentos atuais mostram que este vasoconstritor exerce um efeito farmacológico oposto ao da insulina, contribuindo para o aumento da glicemia, particularmente em quadros de diabetes descompensado. A administração de vasoconstritores do grupo das catecolaminas, a exemplo da epinefrina (adrenalina), norepinefrina (noradrenalina) e levonordefrina (neocoberfina), não é recomendada nestes pacientes até que haja o controle glicêmico (BARCELLOS; HALFON; OLIVEIRA; BARCELLOS FILHO, 2000). Sendo assim, admite-se o uso desses vasoconstritores em pacientes com o diabetes controlado, restringindo o uso destes fármacos a 3 a 4 tubetes por sessão (VOLPATO, 2015).

Em relação ao uso da epinefrina, conhecimentos atuais mostram que este vasoconstritor exerce um efeito farmacológico oposto ao da insulina, contribuindo para o aumento da glicemia, particularmente em quadros de diabetes descompensado (BARCELLOS; HALFON; OLIVEIRA; BARCELLOS FILHO, 2000).

A administração de vasoconstritores do grupo das catecolaminas, a exemplo da epinefrina (adrenalina), norepinefrina (noradrenalina) e levonordefrina (neocoberfina), não é recomendada nestes pacientes até que haja o controle glicêmico. Sendo assim, admite-se o uso desses vasoconstritores em pacientes com o diabetes controlado, restringindo o uso destes fármacos a 3 a 4 tubetes por sessão (VOLPATO, 2005).

Em quadros de dor leve a moderada no pós-operatório, pode-se prescrever a dipirona e o paracetamol nas mesmas dosagens e posologias utilizadas em pacientes que se encontram em condições normais. Em situações de edema e dor intensa, as opções mais recomendáveis são os corticosteroides de ação prolongada, tais como a betametasona e a dexametasona, administrados em no máximo duas doses, visto que tais fármacos tendem a aumentar a glicemia. (ANDRADE, 2006).

A realização de exames laboratoriais é muito importante para conhecer as reais necessidades do paciente, tanto com finalidade de realizar o diagnóstico em caso de suspeita ou detecção de sinais e sintomas da Diabetes Mellitus, quanto para avaliar se o paciente que já é portador da doença está compensado e pode se submeter ao tratamento. À vista disso, os exames que devem ser solicitados em relação à diabetes são a glicemia em jejum e a hemoglobina glicada. O exame da glicemia em jejum é realizado por meio de amostras de sangue colhidas após um jejum de 8 a 12h, e tem o intuito de analisar os níveis de glicose no sangue, que em estado de normalidade o valor deve ser entre 70mg/dL e 100 mg/dL (ver quadro 2).

Quadro 2. Critérios para o diagnóstico de diabetes			
EXAME LABORATORIAL	VALOR DE NORMALIDADE	PRÉ-DIABÉTICO	DIABETES MELLITUS
Hemoglobina Glicada	A1C até 5,7%	A1C > 5,7% e < 6,4%	A1C ≥ 6,5%
Glicemia em jejum	≥ 70mg/dL e ≤ 100mg/dL	≥ 101mg/dL e ≤ 125mg/dL	≥ 126mg/dL
Glicemia pós-prandial de duas horas	---	---	≥ 200mg/dL
Glicemia ao acaso (em qualquer horário)	---	---	≥ 200mg/dL em pacientes sintomáticos

Fonte: Critérios para o diagnóstico de diabetes, 2022.

A Hemoglobina Glicada (HbA1c) deve ser solicitada a pacientes que já são portadores da doença, é realizada através de uma amostra sanguínea e tem como finalidade oferecer os níveis de glicemia dos últimos 3 meses. Esse exame é relevante, pois a aferição da glicemia capilar, que é feita por meio de um glicosímetro no dia da consulta, pode ter um resultado bom devido à hábitos saudáveis nos dias próximos ao atendimento, de modo a mascarar o real estado de saúde do paciente nos últimos meses, que é observado apenas no teste HbA1c (COSTA et al., 2016; OLIVEIRA et al., 2019).

2.2.3 Manifestações orais, avaliação do risco e benefício

É fato reconhecido que as doenças periodontais são mais prevalentes e apresentam maior severidade em portadores de diabetes melito (PRESHAW, 2012), os quais apresentam maior perda de inserção, maior reabsorção óssea e maior sangramento gengival à sondagem que pacientes não diabéticos. Além da periodontite, a candidose oral representa uma das manifestações orais mais observadas em diabéticos descompensados, frequentemente nas formas clínicas: eritematosa (estomatite por dentadura), queilite angular e glossite romboidal mediana. Salienta-se ainda que a

hipossalivação, juntamente com a alta concentração de glicose na saliva, também contribuem como fatores de risco para a cárie dentária (YAMASHITA, 2013).

Nos últimos anos, estudos acerca da associação entre diabetes mellitus e doença periodontal foram publicados em diversos artigos. Hoje, já há evidências científicas suficientes que comprovam a existência da relação entre elas. Segundo Andrade (2018), uma das principais manifestações bucais em pacientes diabéticos é a doença periodontal, ela aparece em cerca de 75% dos pacientes portadores da DM em situação não controlada.

Conforme afirmado por Cortelli et al. (2014, p. 197), “isso pode ser devido a fatores, como alterações vasculares, disfunção de neutrófilos, síntese alterada de colágeno, fatores microbianos e predisposição genética.” Ainda segundo Cortelli, a doença periodontal pode aumentar a gravidade da Diabetes Mellitus pois a resposta inflamatória observada na periodontite pode afetar a resistência à insulina.

Após realizar uma anamnese dirigida e exames clínicos e laboratoriais, o cirurgião-dentista deve avaliar se o paciente está compensado ou descompensado em relação ao controle glicêmico. Costa et al. (2016), afirma que o paciente diabético bem controlado pode ser tratado de forma similar ao paciente não diabético na maioria dos procedimentos odontológicos. Em contrapartida, os pacientes descompensados, devem ser classificados quanto ao grau de risco, que leva em consideração os valores dos exames laboratoriais e presença ou ausência de sintomas.

Considerando que a xerostomia (sensação de boca seca) é um sintoma comum, principalmente em pacientes idosos com necessidades específicas, uma das respostas terapêuticas deve ser o uso de saliva artificial. As causas da xerostomia incluem medicamentos, doenças autoimunes (como a síndrome de Sjögren), radioterapia ou quimioterapia para câncer, distúrbios hormonais e infecções (JEDE, 2018).

Outras ferramentas a serem usadas com este grupo de pacientes são as pastas com alta concentração de flúor e fluoreto de diamina de prata. Estes podem deter lesões de cárie cavitadas e não cavitadas. Esta intervenção é recomendada no para adultos com mais de 60 anos. No que diz respeito à reabilitação protética implantada suportada, um dos principais problemas é o uso de próteses mal adaptadas ou deterioradas por falta de substituição em tempo hábil. Essa dificuldade também pode alterar a ingestão alimentar, permitir o progresso de patologias como cárie, doença periodontal ou estomatite protética, entre outras, e contribuir para a deterioração do sistema estomatognático (PAGONCELLI, 2017).

Sobre a prevalência de lesões da mucosa oral em pacientes portadores de diabetes mellitus, sobretudo idosos, a lesão mais comum é a estomatite protética, que corresponde à inflamação da mucosa subjacente a uma prótese removível. Por isso, a reabilitação protética oral deve ser

incorporada ao tratamento de pacientes com alterações de qualquer nível de complexidade, restaurando as dimensões de função, estética e harmonia do sistema estomatognático (PRADO, 2019).

Para identificar os fatores de risco e estabelecer um plano de cuidados bucais para o indivíduo, é fundamental que a avaliação seja feita com uma abordagem multidisciplinar, com a colaboração de todos os envolvidos no cuidado da pessoa. Essa abordagem deve incluir os seguintes elementos: avaliação dos fatores de risco comuns às doenças sistêmicas e bucais na pessoa; identificação de doenças associadas que podem afetar a saúde oral; conhecimento dos efeitos colaterais dos medicamentos que podem influenciar os tratamentos orais; conhecimento do histórico de tratamentos odontológicos realizados anteriormente; e conhecimento dos fatores que podem influenciar a cooperação da pessoa com o tratamento odontológico (JEDE, 2018).

Os objetivos da atuação do cirurgião-dentista no atendimento de pacientes idosos odontológicos com diabetes mellitus são: fornecer aos pacientes e familiares informações necessárias para assumir os cuidados de saúde oral do idoso fora do consultório odontológico, proporcionando-lhes formação em cuidados de saúde oral; zelar pela continuidade e tempestividade do atendimento odontológico na rede de atenção à saúde, realizando o acompanhamento pertinentes em caso de referência e contrarreferência com outros níveis de atenção à saúde e com a rede intersetorial; (MARQUES et al., 2022).

Um eixo fundamental em intervenções odontológicas eficazes deve ser a educação, em que a prevenção e a promoção da autoeficácia em saúde bucal devem ser informadas e levadas ao paciente com necessidades especiais e seu ambiente (PRADO, 2019).

3. CONCLUSÃO

Após este estudo, foi possível concluir que os pacientes diabéticos são um desafio em consultórios odontológicos, visto que demandam atenção redobrada e cuidados específicos. É de grande importância e necessidade do cirurgião dentista estar integralmente informado e capacitado. Para um atendimento seguro e eficaz da população geriátrica, portadores de diabetes mellitus que adentram em seu consultório. É no que tange o uso de anestésicos locais, a lidocaína não está indicada devido ao seu curto tempo de duração, além disso anestésicos que tenham efeito de vasoconstrição também são contraindicados, de maneira que fármacos relacionados a prilocaína e felipressina são os mais prescritos atualmente devido ao seu elevado grau de segurança e eficácia. Conclui-se que o Cirurgião-Dentista deve estar atento aos níveis normais de glicemia e pronto para identificar e atender o portador de DM. Pois o autocuidado destes idosos é apoiado por familiares e serviços de

saúde, cuja função é qualificá-lo para promoção do bem-estar desta população.

REFERÊNCIAS

BERNARDES, F. C. **Programa Brasil Sorridente: Análise da evolução do Programa para a saúde bucal do idoso em Itabirito e Nova Lima.** Dissertação (Mestrado Profissional) – Programa de Pós-Graduação em Administração, Faculdades Integradas de Pedro Leopoldo, Pedro Leopoldo. 2011.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Diretrizes da Política Nacional de Saúde Bucal. Secretaria de Atenção à Saúde.** Departamento de Atenção Básica Coordenação Nacional de Saúde Bucal. Brasília. 2004.

BRASIL. **Portaria GM/MS nº. 261, de 21 de fevereiro de 2013.** Institui o Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade dos Centros de Especialidades Odontológicas (PMAQ-CEO) como estratégia de qualificação dos serviços especializados de saúde bucal. Diário Oficial da União 22 fev 2013

BRASIL, Ministério da Saúde. **Caderno Cadernos Temático do PSE. Promoção da Saúde Bucal.** Departamento de Atenção Básica, Coordenação-Geral de Saúde Bucal. 2016.

BRASIL, Portal da Saúde. Programa Brasil Sorridente completa 10 anos. [online]. Disponível em: <<https://bvsmms.saude.gov.br/programa-brasil-sorridente-completa-10-anos/>> Acesso em: 29 de mar. 2023.

CALDAS, AS et al. A política de saúde bucal em um município baiano: os agentes da burocracia estatal. **Saúde em Debate**, v. 42, p. 886-900, 2018.

CARRER, F. C. A.; PUCCA G. A. **SUS e Saúde Bucal no Brasil: por um futuro com motivos para sorrir.** In: SILVA, D. P.; GABRIEL, M. [Org.]. São Paulo: Faculdade de Odontologia da USP, 2019.

CAYETANO, M. H.; GABRIEL, M.; TAVARES, J.; ARAÚJO, M. E.; MARTINS, J.S.;

CROSATO, E. M.; CARRER, F. C. A. O perfil dos estudantes de Odontologia é compatível com o mercado de trabalho no serviço público de saúde brasileiro? **Revista Da ABENO**, 19(2),2–12. 2019.

CHAVES, S. C. L.; LIMA, A. M. F.; ALMEIDA, T.; ROSSI, R. A.; SANTANA, S. F.;

BARROS, S. G.; SANTOS, C. M. L. Política de Saúde Bucal no Brasil 2003-2014: cenário, propostas, ações e resultados. **Ciênc. saúde colet.** v. 22, n. 6, jun. 2017.

CHAVES, S. C. L. et al. Política de Saúde Bucal no Brasil: as transformações no período 2015-2017. **Saúde em Debate**, v. 42, p. 76-91, 2018.

Capítulo 5

FARMÁCIA VETERINÁRIA: A ATUAÇÃO DO PROFISSIONAL FARMACÊUTICO

DOI: 10.29327/5239173.1-5

Juliana Fernandes Da Silva
Bruno de Souza Carvalho Tavares

FARMÁCIA VETERINÁRIA: A ATUAÇÃO DO PROFISSIONAL FARMACÊUTICO

Juliana Fernandes Da Silva

Bruno de Souza Carvalho Tavares

RESUMO

Introdução: O profissional farmacêutico tem um campo vasto nas suas áreas de atuação. Dentro das clínicas veterinárias os médicos são os responsáveis pelos diagnóstico das patologias e pelas prescrições dos medicamentos. Através da resolução nº 572/13 o farmacêutico pode atuar na área veterinária desde a fabricação ao acompanhamento farmacológico. **Objetivos:** Analisar através da revisão de literatura, a atuação do profissional farmacêutico na farmácia veterinária. **Metodologia:** A pesquisa realizada foi uma revisão bibliográfica. **Resultados e Discussão:** Os estudos mostraram que o mercado de produtos veterinários está em constante crescimento, juntamente com o aumento das exigências dos consumidores e dos padrões de qualidade devido ao aumento do consumo neste setor. **Conclusão:** A atuação do farmacêutico nas clínicas e hospitais veterinários é muito importante, levando em consideração os seus conhecimentos, tendo capacidade técnica de atuar na área veterinária manipulando medicamentos. Além de orientar quanto aos tratamentos farmacológicos aos animais para garantir uma melhor qualidade de vida.

Palavras-chave: Farmácia Veterinária. Serviços Farmacêuticos. Indústria Farmacêutica. Medicina Veterinária.

1. INTRODUÇÃO

Levando em consideração o atual cenário do profissional farmacêutico, o interesse em realizar esse estudo surgiu mediante ao campo muito amplo de atuação na área veterinária que vem crescendo, criando novas oportunidades de atuação do profissional farmacêutico.

A proposta desse tema é relevante para demonstrar a importância do profissional farmacêutico no âmbito veterinário, tendo como função orientar o uso correto dos medicamentos prescritos, monitorar todo o período de tratamento do paciente e também no preparo dos medicamentos. Se não forem preparados e utilizados corretamente, os medicamentos podem causar reações adversas e até colocar em risco a saúde. O farmacêutico é um especialista que pode minimizar e até mesmo interromper esses riscos e, assim, garantir o efeito terapêutico e a qualidade de vida do animal. Esse trabalho contribuirá muito para os acadêmicos e para a sociedade no intuito de informar mais sobre a extrema importância da atuação do profissional farmacêutico na área veterinária. Diante da

temática em questão surgiu o seguinte problema: Qual a relevância do profissional farmacêutico na farmácia veterinária?

Assim, temos como objetivo geral do artigo abordar a relevância do profissional farmacêutico no âmbito veterinário, com o objetivo específico de apresentar suas atuações no campo da farmácia veterinária, descrever as legislações que regulam as atividades exercidas pelo farmacêutico veterinário e relatar o crescimento da indústria nesse setor.

2. DESENVOLVIMENTO

2.1. Metodologia

O tipo de pesquisa a ser realizada foi uma revisão de literatura, onde foram pesquisados como critérios de inclusão em livros, dissertações e artigos científicos, selecionados através de busca nas seguintes bases de dados: Conselho Federal de Farmácia, Ministério da Saúde, SciELO, Pubmed, Periódicos da CAPES. O período dos artigos pesquisados foram os trabalhos publicados nos últimos 10 anos, nos idiomas português e inglês. E nos critérios de exclusão todas as obras que não se apresentaram no objetivo de estudo, idiomas e datas citadas. As palavras-chave utilizadas na busca foram: veterinária, farmacêutico, atuação, legislação.

2.2. Resultados e Discussão

Em 1960 foi aprovada a Lei 3.820, que criou os Conselhos Federal e Regionais de Farmácia, dotados de personalidade jurídica de direito público, autonomia administrativa e financeira, destinados a zelar pela fiel observância dos princípios da ética e da disciplina da classe dos que exercem atividades profissionais farmacêuticas no País (BRASIL, 1960). O decreto nº 20.377, de 8 de setembro de 1931, aprova a regulamentação do exercício da profissão farmacêutica no Brasil, dando exclusividade do exercício ao profissional devidamente habilitado e diplomado como também sobre o funcionamento das farmácias (BRASIL, 1931).

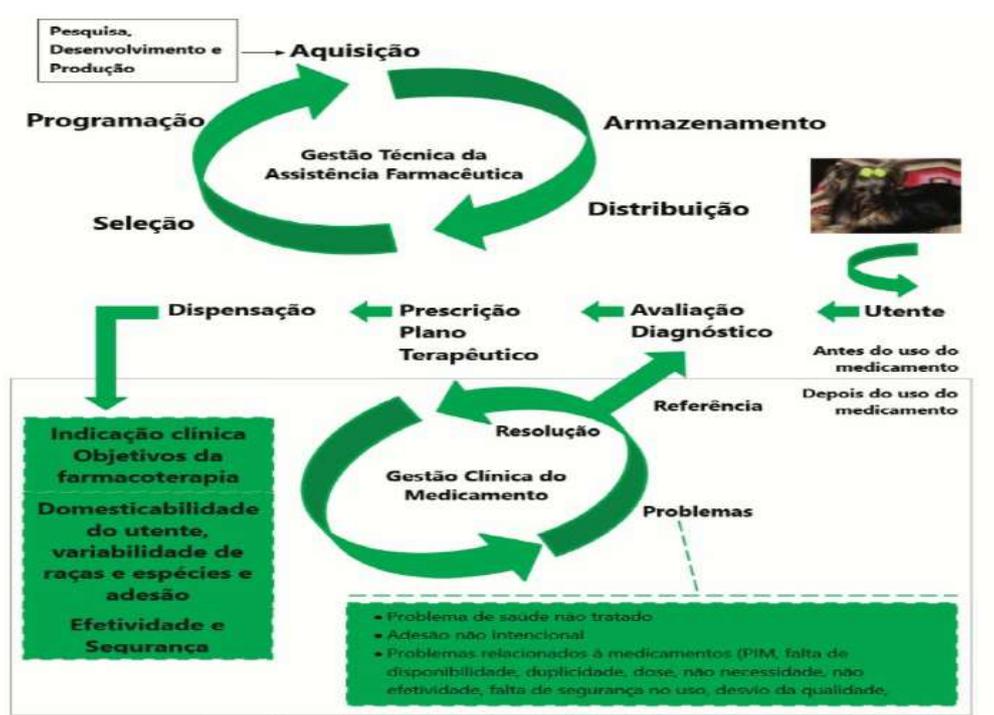
Em 2009, o Conselho Federal de Farmácia (CFF) regulamentou o trabalho do farmacêutico veterinário através da RDC 500/09.

2.2.1 Atuação do Farmacêutico no Setor Veterinário

A atuação do profissional farmacêutico na farmácia veterinária é um processo multidisciplinar. Esse ciclo se inicia com a aquisição, seleção e até mesmo a fabricação de medicamentos, priorizando e selecionando medicamentos que sejam seguros, eficazes e que atendam às necessidades do animal (LIMA et al., 2019).

Considerando as atribuições do farmacêutico determinadas pela RDC 67(2007), as principais funções que o farmacêutico deve desempenhar na farmácia veterinária: especificar, selecionar, inspecionar, adquirir, armazenar as matérias-primas e materiais de embalagem necessários ao processo de manipulação; organizar e operacionalizar as áreas e atividades técnicas da farmácia; conhecer, interpretar, cumprir e fazer cumprir a legislação pertinente; avaliar a prescrição quanto à concentração e compatibilidade físico-química dos componentes, dose e via de administração, forma farmacêutica e o grau de risco; manipular a formulação de acordo com a prescrição e/ou supervisionar os procedimentos para que seja garantida a qualidade exigida; determinar o prazo de validade para cada preparação; participar de estudos destinados ao desenvolvimento de novas preparações e prestar assistência e atenção farmacêutica necessárias objetivando o uso correto dos produtos (RDC, 2007), (figura 1).

Figura 1 - Adaptação para o âmbito veterinário baseado no modelo lógico-conceitual da assistência farmacêutica integrada ao processo de cuidado em saúde.



Fonte: SBRAFH (2019).

2.2.2 Legislações que regulam as atividades exercidas pelo farmacêutico veterinário

De acordo com a RDC Nº 67 (2007) a atividade da farmácia veterinária é extensa, o que exige conhecimentos especiais para ser responsável tanto pela preparação como pelo fornecimento de medicamentos veterinários, atuando em diversas áreas, por exemplo: direção e gestão de cuidados médicos; na regulamentação e controle de medicamentos; na formulação e controle de qualidade de produtos farmacêuticos; na inspeção e avaliação de instalações de produção

farmacêutica; por exemplo, na garantia da qualidade dos produtos em toda a cadeia de distribuição.

Em 2005, o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento permitiu a manipulação de medicamentos veterinários. De acordo com a Portaria Regulamentadora nº 11/2005 o MAPA permitiu a manipulação das preparações farmacêuticas de uso veterinário. “O farmacêutico é responsável pela manipulação e manutenção da qualidade das preparações até a sua dispensação ao cliente, devendo orientar e treinar os funcionários que realizam o transporte, quando for o caso” (MAPA, 2005; MAPA, 2014b).

A resolução 504 do conselho federal de farmácia (2009) regulamentou as atividades na indústria de produtos veterinários, caracteriza o profissional farmacêutico na aplicação do conhecimento técnico, autonomia técnico-científica e conduta elevada de acordo com os padrões éticos que norteiam a profissão quando atua na profissão farmacêutica.

O CFF (2013) atualizou a legislação no que se refere as especialidades e linhas de atualização do farmacêutico. O Farmacêutico que assume a gestão técnica ou responsabilidade técnica de empresa ou instituição junto ao Conselho Regional de Farmácia (CRF) competente e órgãos reguladores de saúde de acordo com a legislação vigente. sua responsabilidade é a execução, supervisão e coordenação de todos os serviços técnico-científicos da empresa ou local de trabalho de acordo com o disposto na legislação trabalhista ou no contrato de trabalho.

De acordo com a Lei 13.021 o Conselho Federal de Farmácia passou a exigir a atuação do farmacêutico em farmácias, e principalmente nos dispensários de medicamento. “No âmbito da assistência farmacêutica, as farmácias de qualquer natureza requerem, obrigatoriamente, para seu funcionamento, a responsabilidade e a assistência técnica de farmacêutico habilitado na forma da lei” Segundo CFF (2014).

2.2.3 Crescimento da indústria farmacêutica veterinária

Embora a crise econômica internacional estivesse em declínio nos anos de 2008 e 2012, o mercado de produtos veterinários continuou crescendo, e o conhecimento dos farmacêuticos deve acompanhar este crescimento, para realizar a dispensação dos insumos veterinários com mesmo cuidado e atenção que são concedidos aos medicamentos humanos (CERESIA, 2009; GIORGI, 2012).

Figura 2: População de Animais no Brasil.



Fonte: <http://abinpet.org.br/mercado/>.

Em 2014, a indústria de produtos para animais de estimação faturou r\$ 16,7 bilhões, cerca de 10% a mais do que em 2013. Deste montante, 7,3% refere-se exclusivamente ao mercado de produtos farmacêuticos veterinários, o equivalente a cerca de r\$ 1,2 bilhão (IBGE, 2014).

Segundo Capanema (2007) o aumento das exigências dos consumidores e dos padrões de qualidade juntamente com o aumento do consumo neste setor tornaram o mercado mais competitivo.

Figura 3: Faturamento da indústria “Pet”: Alimentos (Food); Acessórios (Care) e Medicamentos (Vet).



Fonte: <http://abinpet.org.br/mercado/>.

Portanto, as demandas dos proprietários se refletem nas transações do mundo pet, que afetam

diretamente a indústria farmacêutica e aumentam a produção de medicamentos e materiais para cuidados com os animais. o crescimento da produção e a competitividade indústria aumentam, e novas tecnologias e inovações aparecem com elas. Nesse contexto, surgem novos desafios para os farmacêuticos que atuam na área, onde podem desenvolver novas formas e fórmulas para cosméticos, medicamentos e ração animal (LIMA et al, 2019).

3. CONCLUSÃO

Levando em consideração o que foi discutido no decorrer deste trabalho, a área da medicina veterinária ainda tem uma perspectiva que somente o médico veterinário é capaz de atuar nas clínicas e hospitais veterinários para atender todas as exigências da saúde dos animais. Mas o profissional farmacêutico está apto para atuar nesse campo.

O número de animais de estimação vem aumentando a cada período, e com isso, a saúde dos animais está se tornando cada vez mais importante para os tutores, o que gera uma maior demanda no mercado farmacêutico e na indústria, que melhore a saúde dos animais. Assim, essa pesquisa demonstra que, trabalhando em conjunto com o médico veterinário, o profissional farmacêutico proporciona aos animais uma melhora significativa na saúde, sendo ele o profissional que melhor conhece a farmacoterapia dos medicamentos, podendo auxiliar o seu uso correto e prevenir possíveis intoxicações medicamentosas, garantindo o tratamento adequado.

REFERÊNCIAS

Dispõe sobre Boas Práticas de Manipulação de Preparações Magistrais e Oficinais para Uso Humano em farmácias. BRASIL, **Ministério da Saúde**, 2007.

LIMA, Larissa; ANTUNES, Rodrigo; SANTOS, Renilson; SILVA, Ivonete; CIPRIANO, Daniela; FÁBREGA, Francine; DIAS, Leoní. Farmácia veterinária: a importância do profissional farmacêutico. **Revista Saúde em Foco**, São Paulo, 2019.

LIMA, Tácio; MAGALHÃES, Viviane; DEWULF, Nathalie; LOPES, Angela; VISACRI, Marília. Perspectivas da atuação do farmacêutico hospitalar no âmbito veterinário. **Brazilian Journal of Health and Pharmacy**, Rio de Janeiro, 2021

PAIM, Aline; SOBROZA, Anderson; MULLER, Daniel; MORAES, Liliana; BAIROS, André. A atuação do farmacêutico na farmácia hospitalar veterinária em território brasileiro. **Revista Científica Internacional RevSALUS**, Santa Maria, 2021.

RODRIGUES, Bianca; COSTA, Valdemira; SOLER, Orenzio. Farmácia veterinária e serviços farmacêuticos destinados a animais de companhia: revisão integrativa. **Research, Society and Development**, Pará, 2022.

Pereira, K. D., & Cardoso, S. R. A. (2018). FARMÁCIA DE MANIPULAÇÃO VETERINÁRIA. **Psicologia E Saúde Em Debate**, 4(Suppl1), 68–68. Recuperado de <http://psicodebate.dpgpsifpm.com.br/index.php/periodico/article/view/414>

CONESA A, ORTIZ J, SÁNCHEZ D. Estudio de la prescripción veterinaria desde la farmacia comunitaria. **Farm Comunitarios**. 2022 Jun 15;14(Supl 1. Congreso SEFAC):109.

ARCHANJO, A. B., TONETO, D. S., SANTILIANO, F. C., PEREIRA JÚNIOR, O. DOS S., & ALMEIDA, B. R. de. (2015). Métodos de esterilização utilizados na indústria farmacêutica, farmácias, laboratórios e clínicas veterinárias. **Pubvet**, 6(36). <https://doi.org/10.22256/pubvet.v6n36.1482>

FONSECA, B. C. de O.; MARTINS, M. R.; ZORZIN, L. C. D.; LOPES, F. M.; CUNHA, P. H. J. da; DEWULF, N. de L. S. O impacto do ensino de farmácia hospitalar no hospital veterinário da universidade federal de goiás. **Revista Eletrônica de Farmácia**, Goiânia, v. 14, n. 2, 2017. DOI: 10.5216/ref.v14i2.46023.

Capítulo 6

A IMPORTÂNCIA DA INTERVENÇÃO DO CIRURGIÃO DENTISTA EM PACIENTES DE UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA

DOI: 10.29327/5239173.1-6

Luiz Felipe dos Reis Ferreira
Bruno de Sousa Carvalho Tavares

A IMPORTÂNCIA DA INTERVENÇÃO DO CIRURGIÃO DENTISTA EM PACIENTES DE UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA

Luiz Felipe dos Reis Ferreira

Bruno de Sousa Carvalho Tavares

RESUMO

São muitos os autores que por meio de artigos científicos, dissertações e sites de notícias que defendem a presença do cirurgião dentista em unidades de terapia intensiva como vital, tanto no que diz respeito à dignidade humana quanto na rentabilidade financeira, uma vez que o paciente assistido por uma equipe de saúde bucal tende a ocupar um leito por menos tempo, como este trabalho aferiu através do método de revisão bibliográfica. Identificou ainda que a questão política acaba sendo o motivo pelo qual apenas alguns estados do país garantem atendimento odontológico em unidades de terapia intensiva normatizados pela lei nº 07/2010 da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa), que dispõe sobre cuidados mínimos em UTIs. O projeto Lei 883/19 que torna obrigatória na esfera federal a presença dos profissionais de odontologia em unidades de terapia intensiva, ainda não foi sancionado.

Palavras-chave: Hospitalar. Lei. Saúde. Política. Economia.

1. INTRODUÇÃO

O profissional Cirurgião-Dentista possui diversas áreas a serem exploradas no mercado de trabalho, mas a hospitalar é pouco conhecida perante a sociedade, visto que a presença deste profissional não é tão frequente nestes ambientes, já que ainda não é obrigatória perante a legislação. Contudo, sua importância vem se mostrando muito grande, principalmente aos enfermos em UTI's que são mais suscetíveis a infecções, e a boca se tratando de um dos lugares de porta de entrada para estas bactérias, mostra como a atuação do profissional da odontologia é importante.

Eis então o questionamento a ser analisado, porque este profissional ainda não está tão presente no hospital, já que sua importância é validada? É importante que saibamos da relevância de uma equipe multidisciplinar hospitalar completa ao cuidado dos enfermos em UTI's, para que os profissionais da saúde, seja de qual âmbito for, possam ser inseridos devido a sua importância ao cuidado de pacientes mais vulneráveis. Assim como, é necessário que o Cirurgião-Dentista seja realmente reconhecido pelo cuidado da saúde estomatognática, a qual não é amplamente conhecida

e por isto, é precarizada.

Portanto, é necessário não apenas compreender o papel do Cirurgião-Dentista no ambiente hospitalar, mas também entender o porquê ainda não foi efetivada de forma ampla na sociedade sua presença dentro de equipes multidisciplinares. Por isto, foi elaborado este artigo, que mostra quanto aos benefícios da odontologia hospitalar para a saúde de pacientes hospitalares, assim como tais pontos positivos são pertinentes na evolução de um tratamento hospitalar efetivo, tendo como um dos pilares, o profissional Cirurgião-Dentista.

1.1. O Problema

Um estado de completo bem-estar físico, mental e social e não somente ausência de afecções e enfermidades é como a organização mundial da saúde conceitua a saúde de maneira geral. Apesar das unidades hospitalares serem locais de atendimentos das diversas especialidades médicas, um paciente para estar saudável precisa do equilíbrio e bom funcionamento do corpo como um todo. A manutenção do aparelho estomatognático nessas unidades previne o agravamento de infecções e promove a manutenção da saúde e dignidade de pacientes hospitalizados. No entanto, estariam esses profissionais atuando de forma proporcional à demanda? O que falta para que a especialidade seja ligada de forma efetiva ao ambiente hospitalar?

2. OBJETIVOS

2.1. Objetivo Geral Ou Primário

Compreender por que a odontologia hospitalar ainda não foi efetivada de forma ampla na sociedade.

2.2. Objetivos Específicos

- a) Expor de maneira específica quais os benefícios da odontologia hospitalar;
- b) Evidenciar o impacto da odontologia hospitalar na sociedade;
- c) Apresentar a importância da integração do cirurgião-dentista e da equipe multidisciplinar na terapia intensiva.

3. JUSTIFICATIVA

Apesar de essencial para a saúde do paciente, a presença do profissional de odontologia não é obrigatória nas unidades hospitalares. Essa ação se deu pelo veto do presidente Jair Bolsonaro PLC 34/2013, na qual o mesmo alegou que os gastos de custear esse tipo de demanda a longo prazo

prejudicariam a economia. Em contrapartida, muitos estados vêm aderindo de forma singular e independente a essa especialidade. Esse trabalho busca expor para a sociedade o verdadeiro impacto da atenção odontológica hospitalar para a promoção da saúde e dignidade da vida humana.

4. DESENVOLVIMENTO

4.1. Metodologia

Este trabalho foi realizado através do método de Revisão Bibliográfica, seguido por textos corridos, com embasamento científico de artigos científicos, dissertações e sites de notícias, quanto a temática do papel do cirurgião-dentista e seu papel no ambiente hospitalar e inserido nas equipes multidisciplinar. A pesquisa de Revisão Bibliográfica foi realizada de forma online através do Google Acadêmico, em que aconteceu no período de Março até Abril de 2023, e os conteúdos escolhidos, foram pesquisas bibliográficas realizadas entre 2017 a 2022.

4.2. Resultados e Discussão

A Odontologia Hospitalar é um âmbito que vem mostrando sua importância na área da saúde, que demonstra a necessidade na qualidade do tratamento do paciente hospitalizado, visto que no ambiente hospitalar o paciente se encontra impossibilitado de exercer com qualidade suas necessidades básicas de higiene. E como estudos apontam, a boca é um dos maiores focos infecciosos, destacando assim a importância da manutenção da higienização da cavidade oral, para a prevenção de possíveis infecções (MOREIRA, 2022).

A prática da higiene bucal em pacientes hospitalizados vem sendo discutida no meio científico com o objetivo de promover padronização entre as equipes, pois este procedimento de baixo custo tem potencial de prevenir doenças, diminuindo, assim, custos e tempo de hospitalização, disponibilizando mais rapidamente os leitos a outros necessitados (SANTOS JUNIOR, 2019, P. 3).

A inserção da odontologia hospitalar, está não somente para a manutenção e qualidade de vida de um paciente enfermo, assim como para prevenir que demais doenças infecciosas possam acometer o paciente. E dessa forma, as vantagens de ser realizado um atendimento odontológico básico e de baixo custo, não apenas a prevenção irá ser benéfico ao paciente, mas para com todo o sistema dentro de um hospital, visando a o processo de melhoria de um paciente ser mais rápido.

É importante frisar a situação política da questão. Por iniciativa do deputado federal Neilton Mulim (PL), foi lançado o projeto de lei 34/2013 que tem como objetivo tornar obrigatório o

cuidado do profissional de odontologia para pacientes em regime hospitalar, portadores de doenças crônicas e atendidos em regime domiciliar. No entanto, essa não seria a única lei que garante esses cuidados essenciais. Estados e municípios têm autonomia para criar suas próprias resoluções de atendimento, além da Resolução nº 07/2010 da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa), que dispõe sobre cuidados mínimos em UTIs e inclui a presença do cirurgião dentista nesse quesito. No entanto, a não obrigatoriedade torna o processo ambíguo. O CFO, depois do veto presidencial vem fazendo frente junto ao senado para que um novo texto seja editado e aprovado.

O Presidente do Conselho Federal de Odontologia (CFO), Juliano do Vale, ressalta que proporcionalmente, a assistência odontológica em ambiente hospitalar permite baixo investimento se comparado com o retorno em saúde. O projeto prevê, com base em estados que ofertam pleno atendimento, reduzir tempo de internação, riscos de infecção e gastos hospitalares. Além de permitir o diagnóstico precoce de doenças graves e a melhoria na qualidade de vida do paciente. A redação contempla, também, diminuição de gastos com antibiótico e terapia de alto custo. Os benefícios somam, ainda, à rotatividade e disponibilidade de leitos. (CONSELHO FEDERAL DE ODONTOLOGIA, P.1, 2019).

Portanto, o papel de um profissional da odontologia em hospitais, se mostra indiscutivelmente necessário, sendo assim, como cita o autor Santos Junior (2019) existe uma grande necessidade da implementação da Odontologia hospitalar em todas unidades de tratamento intensivo devido aos seus diversos benefícios. Os pacientes internados em Unidades de Terapia Intensiva (UTI), estão mais vulneráveis, visto a impossibilidade de sua mobilidade, por isto o tratamento deste paciente deve ser mais completo, para que infecções não evoluam.

A inserção do cirurgião dentista dentro de hospitais e das unidades de terapia intensiva fica cada vez mais recomendada, pois há necessidade de se conhecer as características bucais desses pacientes, para diagnosticar, tratar e promover saúde bucal. (DE ALMEIDA et al, 2017, P. 1)

Se faz importante o conhecimento e maior detalhe ao cuidado do paciente em UTI, tendo como importante ponto, o cuidado inicial, para que a prevenção seja possível de ser realizada, tendo como principal ponto o amplo cuidado no atendimento deste paciente. A odontologia atual encontra-se em contínuo avanço, e analisando as necessidades, a Odontologia Hospitalar visa à atenção mais ampla ao paciente internado (SANTOS JUNIOR, 2019).

Este profissional servirá como uma base no diagnóstico das condições bucais, tratamento odontológico, aliado à terapêutica médica, proporcionando maior conforto do paciente e para terem

o meio bucal satisfatório (ROCHA, 2021, P. 14). A satisfação na estadia e processo de cuidado de um enfermo em UTI, se amplifica, pois seu cuidado não pode ser negligenciado, tendo em vista seu estado de saúde, sendo assim, o cuidado deve ser intensivo para diagnosticar e tratar.

O correto e cuidadoso planejamento associado ao conhecimento na Odontologia Hospitalar é imprescindível para o sucesso do tratamento dos pacientes internados nas unidades de terapia intensiva (SANTOS JUNIOR, 2019, P.1). Por isto, os processos e protocolos de cuidado devem ser executados de forma a proporcionar a melhoria e maior qualidade ao tratamento do paciente, visando o conjunto de processos de cuidados não apenas do profissional de odontologia, mas do conjunto de cada profissional hospitalar.

O cirurgião-dentista em ambiente hospitalar exerce um novo papel com a instigação de agregar esforços, atuando de modo peremptório, levando ao paciente o conforto, a dignidade e a melhoria da sua qualidade de vida, neste momento de vulnerabilidade e fragilidade que o mesmo vive. (DE ALMEIDA et al, 2017, P. 1)

Sendo assim, a odontologia hospitalar, está para somar e ampliar o cuidado para com o enfermo em UTI, para que seja participante em cada parte do tratamento realizado em conjunto a equipe multidisciplinar. Visto que seu trabalho exerce a capacidade de angariar benefícios diversos para a melhoria de um quadro mais grave, e assim se mostrando necessário para a qualidade de um tratamento.

A inserção da Odontologia nas unidades de tratamento intensivo é necessária. São inúmeros os benefícios como (SANTOS JUNIOR, 2019, P. 4):

- redução de tempo de internação;
- diminuição do gasto com antibióticos de alto custo e prescrição de medicamentos;
- diagnóstico precoce de doenças graves;
- queda na indicação de nutrição parenteral com o paciente;
- melhora da qualidade de vida do paciente e redução dos custos de internação.

A presença do cirurgião-dentista no contexto hospitalar colabora com diagnósticos médicos, além de atuar em terapias conjuntas com diversas áreas no controle evolutivo de doenças (SANTOS JUNIOR, 2019). Sendo assim, os benefícios se atrelam diretamente à evolução do tratamento benéfico em constante desenvolvimento, pois a atuação diária aos cuidados de higiene bucal deve ser acompanhada de análises específicas junto ao quadro de saúde do paciente.

Hospitais brasileiros realizaram estudos que demonstraram a redução de até 5 dias de internação dos pacientes após a inclusão do cirurgião-dentista na equipe multiprofissional

quando os mesmos são submetidos a transplante de medula óssea. Reduziu em 50% a necessidade de morfina para controle da dor, e apresentou duas vezes menos a necessidade de alimentação parenteral. (SANTOS JUNIOR, 2019, P.1).

O correto e cuidadoso planejamento associado ao conhecimento na Odontologia Hospitalar é imprescindível para o sucesso do tratamento dos pacientes internados nas unidades de terapia intensiva (SANTOS JUNIOR, 2019). Portanto, quando um profissional de odontologia se faz presente em acompanhamento a um paciente em UTI, traz mais possibilidades que o quadro possa ser revertido de forma a prevenir demais complicações ao paciente.

Muitos dos pacientes internados apresentam quadros como hipossalivação associada a medicamentos, desconforto na mastigação e deglutição devido a tratamentos antineoplásicos, presença de lesões bucais ocasionadas por doenças sistêmicas, dificuldades de higiene bucal durante o período de internação, por exemplo, fato que justifica tal atuação profissional. (SANTOS JUNIOR, 2019, P. 1).

A necessidade do cuidado que o cirurgião-dentista deve ter para com o paciente em UTI, pode evitar as contaminações existentes quanto a intubação orotraqueal, que impede a proliferação de micro-organismos com patógenos que podem causar a Pneumonia Nosocomial. (DE MELO GONÇALVES et al, 2021).

Sendo assim, o cuidado com a cavidade bucal diante o processo de intubação em UTI, é o procedimento que deve ter maior prevenção, já que a disseminação de infecções é maior. O controle do biofilme irá reduzir a quantidade de microrganismos presentes. (DE MELO GONÇALVES et al, 2021).

Diante do exposto, fica evidenciada a relevância não apenas do cirurgião dentista, mas da odontologia como um todo no âmbito intensivo hospitalar. Por outro lado, diante do cenário político fica também explícita a falta de conscientização da população e de seus representantes. Em 2023, o projeto Lei 883/19 que torna obrigatória na esfera federal a presença dos profissionais de odontologia em unidades de terapia intensiva, mesmo após 10 anos, ainda não foi sancionado (Agência Câmara de Notícias, 2019).

O texto foi vetado pela presidência da república no dia 05 de junho de 2019 de modo a ser revisto e readequado segundo as exigências do executivo, até o momento sem reedição. Atualmente a odontologia hospitalar é prevista pela Resolução nº 07/2010 da Agência Nacional de Vigilância (ANVISA) que dispõe sobre as especificidades necessárias para o funcionamento de uma UTI, além das leis estaduais e municipais que já garantem esse atendimento específico mas não tão amplo já que cada estado tem liberdade para aderir ou não à tal ponto (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2010).

Por fim, no dia 28 de agosto de 2019 a Associação de Medicina Intensiva Brasileira (AMIB) publicou uma carta alertando a sociedade e as autoridades sobre o contexto integral e socioeconômico da questão, além do expressivo desejo de uma revisão justa dos reparos necessários para que o projeto de lei possa então entrar em vigor garantindo à sociedade que odontologia esteja integrada ao âmbito intensivo hospitalar.

REFERÊNCIAS

DE ALMEIDA, Raymara Cavalcante Cardoso et al. **A Odontologia Hospitalar como ferramenta de qualidade de vida para pacientes internados: projeto de pesquisa.** Encontro de Extensão, Docência e Iniciação Científica (EEDIC), v. 3, n. 1, 2017. Disponível em: <http://publicacoesacademicas.unicatolicaquixada.edu.br/index.php/eedic/article/view/853>

DE MELO GONÇALVES, Marcelo Augusto et al. **A IMPORTÂNCIA DA ATUAÇÃO DO CIRURGIÃO-DENTISTA NA EQUIPE MULTIPROFISSIONAL EM UNIDADES DE TERAPIA INTENSIVA (UTI): REVISÃO DE LITERATURA.** *Revista Interdisciplinar em Saúde*, 2021. Disponível em: http://www.interdisciplinaremsaude.com.br/Volume_29/Trabalho_82_2021.pdf

MOREIRA, Hyago Barreto et al. Desafios e importância da odontologia hospitalar: uma revisão integrativa. **Revista da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal da Bahia**, v. 52, n. 1, p. 90-97, 2022. Disponível em: <https://periodicos.ufba.br/index.php/revfo/article/view/48835>

ROCHA, Sylvia Cunha; TRAVASSOS, Denise Vieira; DA ROCHA, Najara Barbosa. Os benefícios da Odontologia Hospitalar para a população: Uma revisão de escopo. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 4, p. e33410414117-e33410414117, 2021. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/download/14117/12739/184784>

SANTOS JUNIOR, Carlos Monteiro. **Indicadores assistenciais na odontologia hospitalar**, UNICEPLAC, 2019. Disponível em: <https://dspace.uniceplac.edu.br/handle/123456789/240>

BRASIL. Agência Câmara de Notícias. **Projeto de lei exige presença de cirurgião-dentista em UTIs.** Site Câmara dos deputados; 2019. Disponível em: <https://www.camara.leg.br/noticias/558535-projeto-de-lei-exige-presenca-de-cirurgiao-dentista-em-utis/>

BRASIL. Ministério da Saúde: Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **RESOLUÇÃO Nº 7, DE 24 DE FEVEREIRO DE 2010;** 2010. Disponível em: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2010/res0007_24_02_2010.html

Capítulo 7

MANIFESTAÇÕES BUCAIS DA LEUCEMIA: O PAPEL DO CIRURGIÃO DENTISTA NO TRATAMENTO

DOI: 10.29327/5239173.1-7

Karine Oliveira Fernandes
Bruno de Sousa Carvalho Tavares

MANIFESTAÇÕES BUCAIS DA LEUCEMIA: O PAPEL DO CIRURGIÃO DENTISTA NO TRATAMENTO

Karine Oliveira Fernandes

Bruno de Sousa Carvalho Tavares

RESUMO

O objetivo deste artigo foi em compreender as manifestações Bucais da Leucemia e o papel do cirurgião dentista no tratamento. O estudo se deu através de uma revisão bibliográfica qualitativa, descritiva que buscou elucidar o fenômeno desta temática. A base de dados foi feita através de estudos científicos, e de revistas e sites científicos como Scielo, Lilas e outros que tivessem sua publicação feita entre 2000 e 2023. Os resultados e discussão apontam que a leucemia é um grupo de doenças caracterizada pela produção excessiva de leucócitos que surgem no sangue. Esta doença faz alterações malignas das células tronco-hematopoiéticas que podem ser provenientes de fatores genéticos ou ambientais. Conclui-se que o cirurgião dentista é de fundamental importância neste tratamento, haja vista que existem indícios que de forma precoce o mesmo pode identificar a presença do câncer através das manifestações bucais iniciais que este apresenta, e a partir disto o dentista solicita os exames que pode ajudar de maneira preventiva. O cirurgião faz parte da equipe antes, durante e após o tratamento do câncer. A saúde bucal é fator importante neste processo, e os conhecimentos odontológicos pode auxiliar na qualidade de vida e tratamento do paciente com leucemia.

Palavras-chave: Leucemia. Odontologia. Alterações bucais.

1. INTRODUÇÃO

A leucemia é um grupo de doenças malignas caracterizada pela produção excessiva e progressiva de leucócitos, que surgem no sangue de maneira imatura. Na leucemia, o crescimento de leucócitos é desordenado e independente, sendo que estes perdem suas funções, com frequência levando a pessoa ao óbito (OLIVEIRA et al., 2021).

Diante das complicações que a doença traz para a vida do paciente, entende-se que a saúde bucal é um fato que também pode ser comprometida logo na fase inicial das manifestações, e são classificadas em lesões primárias, secundárias e terciárias. Com a análise da literatura observa-se que as manifestações bucais são frequentes nas formas agudas da Leucemia.

Com isto, o profissional da odontologia é parte fundamental no tratamento da leucemia, haja vista que busca alternativas e procedimentos que busquem cuidar da saúde bucal e qualidade de

vida, fazendo que sem evitadas possíveis infecções e reinfecções que afetam diretamente a imunidade do paciente e assim necessitem de cuidados mais efetivos na saúde bucal. Este trabalho se justifica a partir da ideia que a odontologia é uma especialidade da área da saúde, e atua frente aos cuidados bucais, diante disto, sabe-se que muitas doenças se manifestam na cavidade bucal, e que a boa condução com o cuidado diante dessa condição pode ser potencializador no tratamento.

O objetivo geral da construção deste estudo foi elucidar e conhecer as manifestações bucais causadas pela leucemia, fazendo uma alusão a importância do acompanhamento odontológico dentro do tratamento. Como objetivos específicos esta pesquisa visa: elucidar os aspectos conceituais, biológicos, e característicos da leucemia, compreender as manifestações bucais que surgem em pacientes com leucemia e apresentar os cuidados necessários com a saúde bucal e apresentar o papel do odontólogo no tratamento.

Esta pesquisa foi realizada através da abordagem qualitativa, utilizando a revisão narrativa da literatura. Os artigos selecionados estão publicados entre os anos 2000 à 2023. Os locais de busca são sites, livros e revistas eletrônicas de cunho científico que abordem a temática. Os descritores de busca são: Leucemia. Odontologia. Alterações bucais.

2. DESENVOLVIMENTO

2.1. Metodologia

Esta pesquisa realizou-se através da abordagem qualitativa, utilizando a revisão narrativa da literatura. O método de estudo é a revisão narrativa da literatura, já assim é possível encontrar material e estudos já publicados, como em livros, jornais, internet e a partir disto pensar de forma independente para a construção deste material.

Quanto aos critérios de inclusão, foram estabelecidos que os artigos precisam estar de acordo com as expressões utilizadas nas buscas, palavra-chave, ou título, além disto foram incluídos artigos que estiverem redigidos em português e inglês, divulgados no período de 2000 a 2023.

A revisão narrativa da literatura é constituída por uma análise ampla da literatura, sem que exista uma metodologia rigorosa e replicável em nível de reprodução de dados e respostas quantitativas para questões específicas. Desta forma, as escolhas dos artigos desta pesquisa, vieram das plataformas “SciELO”, e de revistas e endereços eletrônicos científicos, utilizando como descritores: Leucemia. Odontologia. Alterações bucais.

3. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Definição e características da Leucemia: A Leucemia é uma doença hematológicas neoplásicas malignas que resultam na proliferação desregulada de um clone de células hematopoiéticas da medula óssea com alterações na maturação e apoptose celular. Hernandes, Carvalho, Simonato (2021), elucidam que a leucemia se trata de uma doença hematológica neoplásica maligna que é resultado de uma proliferação descontrolada e excessiva de células hematopoiéticas da medula óssea que altera a maturação das células.

De acordo com o Instituto Nacional do Câncer – INCA (2020) diz que a leucemia é uma doença maligna dos glóbulos brancos, que muitas vezes com origem ainda desconhecida. A sua principal característica é o acúmulo de células adoecidas na medula óssea que agem substituindo as células sanguíneas normais.

Os autores Costa; Silva; Macedo (2011), apresentam em seus estudos que a etiologia da leucemia ainda é incerta, porém as pesquisas acreditam que podem ser desencadeadas de uma infecção viral, exposição à radiação ionizante ou eletromagnéticas. Assim são caracterizadas da seguinte forma como doenças que são acometidas por alterações malignas das células tronco-hematopoiéticas, e são proveniente de uma combinação de fatores ambientais ou genéticos. O curso clínico da doença são células afetadas, tratamento e o prognóstico que variam na dependência da forma de leucemia, as quais são classificadas de acordo com sua forma, podendo ser aguda ou crônica (ANDRADE, SANTOS, FREITAS, 2008)

O diagnóstico da doença é dado quando identificado células hematopoiéticas anormais no sangue periférico e a medula óssea, a sua caracterização é feita por marcação citoquímica, imunofenotipagem e análise citogenética de anormalidades cromossômicas (COSTA; SILVA; MACEDO, 2011). As suas principais formas segundo a literatura são as seguintes: mielóide aguda ou crônica, linfóide aguda ou linfóide crônica.

A conduta inicial para o diagnóstico preventivo da leucemia, é a realização de um hemograma, conhecido com “exame de sangue”, é diante de uma alteração neste exame, como por exemplo, os índices elevados ou baixo visto os valores de referências, é indicado uma extensão sanguínea. Quanto a maioria dos sintomas Vieira et al, 2018 afirma que a maioria dos sintomas estão ligados a anemia, fadiga, sangramentos excessivos em cortes e gengiva, hemorragias e lesões na pele.

Diante das considerações trazidas até aqui, a participação do cirurgião dentista é de extrema relevância, haja vista as primeiras manifestações da leucemia em sinais e sintomas acontecem na cavidade oral, sendo mais comum na fase aguda da doença, reafirmando a participação do profissional no diagnóstico precoce da doença.

Manifestações bucais: As manifestações orais da leucemia são precursoras da doença, isso quer dizer que os sintomas se iniciam na cavidade bucal, principalmente em casos agudos. Pacientes diagnosticados com leucemia estão propensos a desenvolver aumentos de volume gengivais, ulcerações e infecções bucais. O aumento de volume gengival sangrante a partir do toque é uma das primeiras manifestações da Leucemia Aguda (LASKARIS, SCULLY, 2005).

Nos estudos de Carneiro, Silva, Cruz, (2008), o mesmo classifica as complicações bucais em lesões primárias, secundárias e terciárias. Assim dispõe as classificações e complicações (Quadro 1).

Quadro 1 – Complicações bucais das leucemias

Lesões primárias	Infiltração gengival, Infiltração Óssea
Lesões secundárias	Lesões associadas com anemia, Aumento da tendência ao sangramento, Aumento da susceptibilidade a infecções, Úlceras neutropênicas.
Lesões terciárias	Citotoxicidade direta (mucosa, tecido nervoso, glândulas salivares, estruturas dentais) e Citotoxicidade indireta (lesões associadas com anemia, aumento da tendência ao sangramento, aumento da susceptibilidade a infecções).

Fonte: Adaptado de Carneiro, Silva, Cruz (2008)

Deliverksa (2013) aborda que o comprometimento da cavidade bucal surge no estágio inicial da doença, fazendo com que aumento sua intensidade, com a indução de mielossupressão. Diante do exposto, as lesões primárias são características de infiltração direta dos tecidos bucais pelas células leucêmicas. As lesões secundárias são decorrentes e associadas com a anemia, trombocitopenia e a granulo citopenia, sendo um resultado da invasão da medula óssea e substituição de células saudáveis por celular neoplásicas. Por fim, as lesões terciárias estão ligadas com a terapia adotada e incluem efeitos de citotoxicidade direta e indireta.

Com a leucemia, existem complicações orais resultantes da terapia do câncer que podem acometer algumas pessoas, mas que podem ser minimizadas quando algumas medidas no âmbito da odontologia são estabelecidas para equilibrar a cavidade oral antes de iniciar a quimioterapia, fazendo com que diminua os efeitos que esta provoca e também em possíveis intercorrências sistêmicas (SILVA *et al*, 2021).

Afim de especificar algumas dessas manifestações, dentro da literatura é encontrada **Mucosite oral**, que se trata de uma manifestação clínica comum em pacientes oncológicos, que estão submetidos a tratamento quimioterápicos, e são causados pela estomatotoxicidade direta desses compostos químicos, em resumo, trata-se de lesões inflamatórias na cavidade oral, sendo acometido

principalmente na mucosa não ceratinizada, e possuindo consequências com alteração da textura e cor da mucosa (HERNANDES; CARVALHO; SIMONATO, 2021).

As lesões da mucosite podem acontecer em diversos graus, que é determinado de acordo com a profundidade da perda tecidual e de função, estas lesões são dolorosas e existe uma escala de graduação que avalia a severidade, já que no decorrer do tratamento a mucosite pode agravar.

Outra doença encontrada na literatura é a **xerostomia**, que é definida como uma sensação de boca seca e pode vir acompanhada ou não pela hipossalivação que é a produção incompleta da saliva. Esses efeitos normalmente são de transição e com o fim do tratamento tende a regredir. A xerostomia impacta de maneira direta na qualidade de vida do paciente, já que dificulta na deglutição e fala, o que pode causar dor e contribuir com o aparecimento de lesões na cavidade oral. O tratamento visa reestabelecer as funções evitando os sintomas dolorosos.

No contexto da leucemia aguda, o seguinte autor diz que dentro as manifestações bucais do paciente com a leucemia aguda podem ocorrer episódios de presença de equimoses, petéquias e sangramento gengival espontâneo devido à trombocitopenia. A infiltração gengival por células leucemias podem também ocorrer, fazendo com que aumente o volume gengival (ANTONINI, 2018).

Diante da consideração do autor, entende-se que a odontologia está diretamente ligada com um bom tratamento e qualidade de vida da pessoa com leucemia, e por isso a importância de conhecer os cuidados necessários da saúde bucal e o papel do odontólogo neste processo.

Saúde Bucal e o Papel do Cirurgião-Dentista: Pacientes com o diagnóstico de câncer possuem necessidades de tratamento especiais, por isso a odontologia visa um acompanhamento de forma diferenciada que busca além dos cuidados diários a intervenção nas complicações causadas durante o tratamento da doença (ANTONINI, 2018).

Quando acometido pela leucemia, sendo ela em grau ou classificação distinta, entende-se que o tratamento deve ser multidisciplinar, haja vista as complicações e consequências da doença. O Cirurgião dentista destaca-se entre os profissionais envolvidos na equipe, pela sua capacitação no diagnóstico, prevenção, estabilização e no tratamento das alterações bucais que acabam comprometendo a qualidade de vida do paciente (ZOCANTE, SILVA, PARIZI, 2020).

O cirurgião-dentista possui papel importante no diagnóstico rápido e precoce, assim são os primeiros a ter contato com os sinais, podendo a partir desta avaliação fazer a solicitação de exames que confirmem a suspeita da doença. A equipe multiprofissional de oncologia conta com o dentista por ser um profissional que contribui com o tratamento antes, durante e após a intervenção médica (ANTONINI, 2018).

Segundo Hernandez; Carvalho; Simonato, (2021), o plano odontológico deve ser feito logo de

início e buscar fazer um preparo antes do tratamento quimioterápico, onde assim que diagnosticado o cirurgião dentista deve buscar prevenir e eliminar focos de infecção, buscando procedimentos que normalmente são realizados como: extração de dente com comprometimento periodontal, tratamento endodôntico e carie ativa.

Costa, Silva, Macedo (2011), abordam quanto a saúde bucal que as escovas dentais podem traumatizar e ferir a boca, mas que mesmo assim a higiene oral deve ser incentivada, pois assim evitam-se os riscos de reinfecções. Outra recomendação, é sobre a orientação ao paciente na abstenção de álcool e tabaco, e incentivar o uso de gelos e bebidas geladas.

Hernandes; Carvalho; Simonato, (2021), colaboram em sua pesquisa dizendo que o odontólogo deve explicar e orientar o paciente quando a boa higienização em busca de não existir maiores complicações e nem traumas com a escola de dentes, em alguns casos os profissionais podem fazer a recomendação do uso tópico de gluconato de clorexidina e em alguns casos o laser para a cicatrização.

A intervenção odontológica reduz a frequência de problemas, e minimiza o risco de infecções bucais e complicações associadas. Portanto, a consulta de um paciente recém- diagnosticado precisa ser realizada o quanto antes, para que haja tempo para tomar os devidos cuidados antes do início da terapia do câncer (ZONCANTE, SILVA, PARIZI, 2020).

Cada fase do tratamento requer uma conduta específica por parte o cirurgião dentista, todas as medidas tomadas visam diminuir os danos causados pela doença e tratamento delas. Desta maneira, é imprescindível os conhecimentos deste profissional diante da qualidade de vida e saúde bucal fazendo com que este possua mais conforto durante o tratamento da doença.

4. CONCLUSÃO

Diante das considerações trazidas no decorrer destes estudos, a leucemia apresenta seus primeiros sinais de manifestação na cavidade oral, os estudos apontam que as alterações mais frequentes são o sangramento gengival, hiperplasia, o inchaço gengival, ulceração oral e petéquias. Frente a essa manifestação na cavidade oral é importante a presença do cirurgião dentista no diagnóstico rápido e precoce da doença.

A fase inicial pode ser diagnosticada pelo odontólogo quando este pode fazer a análise da presença de mucosite, ou a xerostomia. Quando aos procedimentos realizados dentro deste contexto, sabe-se que todos possuem um nível de complexidade haja vista se for necessário fazer extrações ou outros procedimentos pode ocorrer hemorragias, mas é importante ter a remoção da infecção antes do tratamento quimioterápico.

Outro fator observado diante da presença do profissional cirurgião-dentista é que este por ter esse contato inicial, pode solicitar exames que confirme tal suspeita diante da observação de uma possível alteração, possibilitando um diagnóstico rápido e precoce da doença. Na equipe multidisciplinar de oncologia, a presença do cirurgião-dentista é fundamental antes, durante e após o tratamento médico.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, F. ; DA SILVA SANTOS, P; DE FREITAS, R. Manifestações bucais em paciente com leucemia mielóide aguda (LMA). **Arquivos Médicos dos Hospitais e da Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo**, p. 85-87, 2008. Disponível em: <http://arquivosmedicos.fcmsantacasasp.edu.br/index.php/AMSCSP/article/view/405> Acesso em: 26. Out. 2022

ANTONINI, Michele Formighieri; LEMES, L. T. D. O; MOZZINI, Carolina Barreto. Manifestações Oraís da Leucemia no Momento do Diagnóstico. **Revista Brasileira de Cancerologia**, 2018.

CARNEIRO, F; DA SILVA, L; CARNEIRO, F; DE ALMEIDA CRUZ, R. Manifestações bucais das leucemias agudas na infância. **Arquivo Brasileiro de Odontologia**, v. 4, n. 1, p. 40-54, 2008. Disponível em: <http://periodicos.pucminas.br/index.php/Arquivobrasileiroodontologia/article/view/1254> Acesso em: 06. Out. 2022

DE SOUZA COSTA, Sueli; DE MESQUITA SILVA, Antonia; MACEDO, Isabela de Avelar Brandão. Conhecimento de manifestações orais da leucemia e protocolo de atendimento odontológico. **Revista de Odontologia da Universidade Cidade de São Paulo**, v. 23, n. 1, p. 70-78, 2011. Disponível em: <https://publicacoes.unicid.edu.br/index.php/revistadaodontologia/article/view/377> Acesso em: 07. Out. 2022

DELIVERKA, E. G, Krasteva A. **Oral sings of leucemia and dental management – literatura data and case report**. Journal of IMAB – Annual Proceeding (Scientific Papers). 2023.

HERNANDES, C ; DE CARVALHO, M; SIMONATO, L. Manifestações bucais em pacientes com leucemia Oral manifestation in patients with leukemia. **Brazilian Journal of Development**, v. 7, n. 12, p. 110930-110943, 2021. Disponível em: <https://scholar.archive.org/work/hz147blirvhcflqua53n3ww75a/access/wayback/https://brazilianjournals.com/index.php/BRJD/article/download/41704/pdf> Acesso em: 07. Out. 2022

Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. Estimativa 2020 : incidência de câncer no Brasil / **Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva**. – Rio de Janeiro : INCA, 2019.

LASKARIS, G; SCULLY, C. **Manifestações Periodontais das Doenças Locais e Sistêmicas:** atlas colorido e texto. São Paulo, SP: Santos, 2005.

SILVA, J. et al. O papel do profissional de odontologia no atendimento de manifestações bucais em pacientes com leucemia. **Saúde Coletiva (Barueri)**, v. 11, n. 65, p. 6208-6217, 2021. Disponível em: <http://www.revistas.mpmcomunicacao.com.br/index.php/saudecoletiva/article/view/1607> Acesso em: 07. Out. 2020.

VIEIRA, A. F.; NEVES, B.; TONELLI, S. R. Perfil epidemiológico da leucemia linfóide nas regiões do Brasil. **Revista UNILUS Ensino e Pesquisa**, v. 14, n. 37, p. 130-143, 2018.

ZOCANTE, P; SILVA, P.; PARIZI, A. Abordagem odontológica em paciente portador de leucemia linfóide aguda: revisão de literatura. In: **Colloquium Vitae**. ISSN: 1984-6436. 2020. p. 12-18. Disponível em: <http://journal.unoeste.br/index.php/cv/article/view/2927> Acesso em: 07. Out. 2022

Capítulo 8

O PAPEL DO FARMACÊUTICO NA CONSCIENTIZAÇÃO AO DESCARTE CORRETO DE RESÍDUOS MEDICAMENTOSOS

DOI: 10.29327/5239173.1-8

Taylane Pereira Ferreira
Bruno de Souza Carvalho Tavares

O PAPEL DO FARMACÊUTICO NA CONSCIENTIZAÇÃO AO DESCARTE CORRETO DE RESÍDUOS MEDICAMENTOSOS

Taylane Pereira Ferreira

Bruno de Souza Carvalho Tavares

RESUMO

Este estudo intitulado “O papel do farmacêutico na conscientização ao descarte correto de resíduos medicamentosos” tem como objetivos identificar os desafios do farmacêutico nas Unidades de Saúde para o gerenciamento dos resíduos medicamentosos. Os objetivos específicos são investigar a situação atual dos resíduos produzidos em unidades de saúde, desde a segregação até a disposição final; identificar os possíveis riscos de impactos ambientais e de saúde que podem estar representados pelos RSSS quando o profissional farmacêutico desconhece esses impactos e não conscientiza todos ao seu redor e apresentar propostas de adequações preconizadas nas Legislações vigentes. A metodologia do estudo baseou-se na revisão da literatura onde foram utilizados artigos eletrônicos derivados das plataformas de pesquisas Scientific electronic, Library online (Scielo), Literature Latino — Americano e do caribe em ciência da saúde (Lilacs), Medical Literature Analysis and retrieval Online (MEDLINE), Biblioteca virtual de saúde (BVS), Ministério de Saúde (MS); com palavras chaves combinadas que foram utilizadas como fonte de busca: farmacêutico; resíduos hospitalares; medicamentos; gerenciamento. Após o estudo inferiu-se que o farmacêutico tem um papel estratégico quando se trata de levar a conscientização da população a respeito do descarte correto de resíduos medicamentosos, principalmente quando se tratar de medicamentos fora do prazo de validade ou mesmo aqueles que estão em desuso. Basicamente suas atribuições vão além de apenas orientar sobre a forma adequada de ingestão do fármaco, mas também, a maneira certa de descartá-lo com a finalidade de evitar perigos a saúde humana.

Palavras-chave: Farmacêutico. Resíduos hospitalares. Medicamentos. Conscientização.

1. INTRODUÇÃO

A geração de resíduos pelas diversas atividades humanas constitui-se atualmente em um grande desafio a ser enfrentado pelas administrações no contexto da saúde, sobretudo nos grandes centros urbanos. O descarte inadequado de resíduos, especialmente aqueles denominados de medicamentosos, tem produzido passivos ambientais capazes de colocar em risco e comprometer os recursos naturais e a qualidade de vida das atuais e futuras gerações. Os resíduos dos serviços de saúde – RSS se inserem dentro desta problemática e vêm assumindo grande importância nos últimos anos.

Este estudo faz uma abordagem objetiva a respeito do papel do farmacêutico na conscientização ao descarte correto de medicamentos, de modo a se compreender as características peculiares dos resíduos medicamentosos nos serviços de saúde, que merecem cuidados especiais, em seu acondicionamento, manipulação e disposição final e o quanto a ação do farmacêutico é decisiva nessas situações.

Os Resíduos de Serviços de Saúde ou como é mais comumente denominado "lixo hospitalar ou resíduo séptico" constituiu um problema bastante sério para os gestores destas unidades, devido principalmente à falta de informações a seu respeito, gerando mitos e ideias equivocadas entre os profissionais da saúde, pacientes, familiares e principalmente a comunidade vizinha às edificações hospitalares e aos aterros sanitários. A atividade hospitalar é por si só uma geradora de resíduos, inerente à diversidade de atividades que se desenvolvem dentro das instituições.

Apesar de todas as exigências legais o PGRSS ainda não foi devidamente implantado em todos os estabelecimentos de saúde, principalmente quando se trata de pequenos geradores de RSS, que devido ao fato de originarem quantidades menores de resíduos acabam recebendo pouca atenção pelos órgãos competentes (MOREIRA, 2012).

É necessário especificar que as diversas ações desenvolvidas nas Unidades de Saúde são geradoras de resíduos, que necessitam ter seu manejo adequado, de acordo com a legislação vigente, devendo ser formulado um Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde – PGRSS, fundamental para que os geradores sejam sensibilizados sobre a importância do manejo correto dos RSS, considerando que as condições de segurança ambiental e ocupacional são requisitos imprescindíveis a serem observados por todos os responsáveis pelos estabelecimentos de saúde.

A problemática da falta de gerenciamento de resíduos sólidos de serviços de saúde (RSS) é uma realidade presente em grande parte dos municípios brasileiros. Acredita-se, pois que grande parte das dificuldades enfrentadas pelos gestores para o correto gerenciamento seja devido à falta de informações inerentes à geração de RSS em unidades de saúde de pequeno porte.

Considere-se, pois, como unidades de pequeno porte, as Unidades Básicas de Saúde (UBS), que são responsáveis pela atenção primária à população. Essas UBSs constituem uma porta de entrada preferencial dos usuários, ao Sistema Único de Saúde (SUS).

O que se pretende com a abordagem deste estudo é apontar alguns caminhos, baseados na literatura científica existente, para que os resíduos medicamentosos decorrentes do processo de descarte nos serviços de saúde venham a ser corretamente administrados pelo profissional farmacêutico, evitando possíveis contaminações ou prejuízos ao meio ambiente.

Neste sentido, a presente pesquisa justifica-se, considerando a necessidade de estudos em

unidades de serviços de saúde em municípios e a busca de dados e informações acerca dos desafios enfrentados pelos gestores acerca do gerenciamento desses resíduos sólidos. A escolha da temática foi decorrente da observação no exercício da prática profissional onde foi possível notar que existe a necessidade de que aqueles que compõem as equipes de profissionais. Especificamente os farmacêuticos, que atuam nas Unidades de Saúde tenham conhecimento sobre os procedimentos a serem adotados diante dessa situação que compromete a saúde pública e o meio ambiente.

A abordagem do estudo mostra-se relevante socialmente, visto que é necessário esclarecer os gestores sobre os procedimentos de manejo, transporte e destinação final dos resíduos sólidos, buscando-se evidenciar as implicações decorrentes do trabalho dos farmacêuticos diante dessa questão, bem como levar até esses profissionais e a comunidade conhecimento básico para que todo o processo de gerenciamento tenha sucesso.

Academicamente acredita-se que discutir essa temática abre caminho para que mais literatura sobre esse tema seja produzida, ampliando o acervo existente no campo da saúde, ao mesmo tempo em que oportuniza o aprofundamento do debate em torno de uma problemática que preocupa muitos gestores e profissionais que atuam em Unidades de Saúde de pequeno, médio ou grande porte.

Assim, a questão/problema que norteia o estudo busca resposta a seguinte indagação: Qual é o papel do farmacêutico na conscientização ao descarte correto de medicamentos?

O objetivo geral consiste em identificar os desafios do farmacêutico nas Unidades de Saúde para o gerenciamento dos resíduos medicamentosos. Os objetivos específicos são investigar a situação atual dos resíduos produzidos em unidades de saúde, desde a segregação até a disposição final; identificar os possíveis riscos de impactos ambientais e de saúde que podem estar representados pelos RSSS quando o profissional farmacêutico desconhece esses impactos e não conscientiza todos ao seu redor e apresentar propostas de adequações preconizadas nas Legislações vigentes.

2. DESENVOLVIMENTO

2.1. Metodologia

Este estudo aborda a revisão bibliográfica tendo enfoque nos fundamentos da pesquisa qualitativa para melhor abordar o tema e que de maneira precisa possa alcançar seus objetivos. Segundo (TOZONI; CAMPOS, 2010 p,27) “pesquisa é um caminho a ser trilhado pelo pesquisador no processo de produção de conhecimentos sobre a realidade que se busca conhecer”.

Dados qualitativos coletam informações que não buscam apenas medir um tema, mas descrevê-lo, usando impressões, opiniões e pontos de vista. A pesquisa qualitativa é menos estruturada e busca se aprofundar em um tema para obter informações sobre as motivações, as

ideias e as atitudes das pessoas.

As fontes e informações utilizadas para o presente estudo de livros, artigos científicos, cuja plataformas de pesquisas serão: Scientific eletronic, Library online (Scielo), Literature Latino — Americano e do caribe em ciência da saúde (Lilacs), Medical Literature Analysis and retrieval Online (MEDLINE), Biblioteca virtual de saúde (BVS), Ministério de Saúde (MS); com palavras chaves combinadas que foram utilizadas como fonte de busca: farmacêutico; resíduos hospitalares; medicamentos; gerenciamento.

Para a inclusão do material utilizado para a revisão da literatura foram trabalhos elaborados com base em publicações no idioma português e inglês, publicadas durante os últimos 8 anos (2015-2023), além de resumos disponibilizados na internet de forma integral.

Foram excluídas obras e publicações que não atenderam aos critérios de inclusão, publicações que não foram em inglês ou português, além daquelas fontes que não se ajustaram ao intervalo temporal previamente definido.

Para a elaboração deste estudo buscou-se por literaturas científicas. Segundo (GIL, 2011, p.61) “[...] o levantamento bibliográfico pode ser entendido como um estudo exploratório”, ou seja, necessariamente, várias fontes de informações deverão ser consultadas, para serem usados como aporte teórico na produção deste trabalho, gerando interpretações concisas a partir do ponto de vista de autores.

Para proceder a coleta de dados foram feitas buscas bibliográficas a partir dos descritores através de combinações de palavras nos idiomas português e inglês. Na sua totalidade, as buscas foram realizadas nas plataformas voltadas para o campo da saúde, à exemplo do Scientific eletronic, Library online (Scielo), Literature Latino — Americano e do caribe em ciência da saúde (Lilacs), Medical Literature Analysis and retrieval Online (MEDLINE), Biblioteca virtual de saúde (BVS), Ministério de Saúde (MS)

Assim, com base no levantamento realizado nas bases de dados e nos livros acadêmicos foram encontrados 20 artigos e teses, excluídos 10 e utilizados 10 para compor o referencial teórico deste estudo.

2.2. Resultados e Discussão

2.2.1 Resíduos de serviço de saúde

Segundo Pereira e Ribeiro (2000), a origem dos resíduos hospitalares se deu em meados do século XV, durante o período da colonização, quando o homem se viu obrigado a morar na mata em aldeias, vilas e em cidades em crescimento, havendo a necessidade de coleta desses resíduos produzidos pela população, a fim de evitar doenças por contaminação desse material.

Nesse período, com o crescimento populacional e o surgimento de doenças e epidemias, bem como, graves acidentes, que estavam sujeitos, os primeiros grandes hospitais foram construídos, como por exemplo, em Portugal que foi criado o Hospital de Todos-os-Santos, o do Espírito Santo, em Évora, o de Jesus Cristo, em Santarém e o Hospital termal das Caldas da Rainha, sendo também, os primeiros a se preocuparem com a eliminação dos resíduos produzidos em suas instalações (FRANCO, 2009, p. 34).

No Brasil, não foi diferente depois da colonização, já que foi necessário à eliminação dos resíduos produzidos, dos vilarejos e das chamadas Casas de Saúde que promoviam a cura dos enfermos, sendo que nessas casas se observava que a melhora dos doentes se dava por uma boa higienização do lugar, promovendo a limpeza e o manejo desses resíduos hospitalares para uma área de destinação apropriada (MEIRELLES, 2008).

Nessa época, já se notava a necessidade de um cuidado maior com o lixo que se produzia nos hospitais, devido ser diferente do lixo doméstico, devendo o destino ser diferente por muitos fatores sociais e ambientais, e a partir desse cenário, criou-se os aterros controlados e a coleta seletiva desses resíduos hospitalares (PEREIRA E RIBEIRO, 2000).

Atualmente, a coleta seletiva de resíduos de serviços de saúde é realizada por empresas especializadas tanto na coleta e manejo, quanto a sua destinação final, ocorrendo desde sua produção ainda dentro dos hospitais ou onde se promova a saúde, pelos profissionais que manuseiam esses produtos, muitas vezes correndo o risco de se infectar por materiais contaminados, aí a necessidade de equipamentos de proteção individual os (E.P.I), principalmente por quem faz a coleta e o manejo desses resíduos .

Como forma de regulamentar o tratamento destinado a esse tipo de resíduo o Ministério da Saúde criou portarias para que esse lixo tenha um destino apropriado, com o intuito de não agredir o meio ambiente e que as empresas tenham total responsabilidade por esse resíduo durante a coleta e o manejo dentro do território até o aterro controlado, os lixões ou em outras áreas que se destina o lixo produzido por hospitais (PEREIRA E RIBEIRO, 2000).

2.2.2 Riscos ambientais representados pelos RSSS e suas resoluções

Segundo Alves (2008) o CONAMA (Conselho Nacional de Meio Ambiente) instituiu, em 1993, a Resolução 5, que é aplicada aos resíduos sólidos gerados em portos, aeroportos, terminais ferroviários e rodoviários, bem como em estabelecimentos prestadores de serviços de saúde. A legislação define a responsabilidade das instituições quanto ao gerenciamento dos resíduos desde a geração até o destino final.

A Resolução CONAMA n.º 05/1993, classifica os Resíduos Sólidos de Serviços de Saúde (RSSS) em quatro diferentes grupos, ou seja:

Grupo A: Resíduos que apresentam risco potencial à saúde e ao meio ambiente devido a presença de agentes biológicos, como por exemplo, sangue e derivados, resíduos de laboratórios, de assistência ao paciente, materiais perfuro- cortantes, dentre outros. Não é permitida a reciclagem de resíduos desse grupo ou de outros contaminados por estes.

Grupo B: Resíduos que apresentam risco potencial à saúde e ao meio ambiente devido às suas características químicas. Por exemplo, os resíduos farmacêuticos, quimioterápicos e soluções reagentes.

Grupo C: Rejeitos radioativos, que contenham radionuclídeos em quantidades superiores às especificadas pelo Conselho Nacional de Energia Nuclear (CNEN).

Grupo D: Resíduos Comuns, ou todos aqueles que não se enquadram nos tipos anteriores e que não representam risco adicional à saúde pública.

2.2.3 Resoluções do Conselho Nacional De Meio Ambiente

A legislação brasileira trata das responsabilidades e dita às normas para a segregação, acondicionamento, transporte e destino final dos resíduos sólidos. Porém, ainda não trata especificamente de temas como a responsabilidade na redução da geração de resíduos, e ainda não é completa no que diz respeito aos resíduos considerados especiais ou perigosos.

No caso das substâncias químicas, apesar de sugerir a reciclagem, não há nenhuma norma que obrigue as indústrias a recolherem ou receberem o material a ser descartado, como por exemplo, o mercúrio. Na realidade, a partir da segregação criteriosa apenas pequena parte dos RSSS, com maior risco biológico necessitam ser submetidos à tratamentos especiais com vistas à eliminação de sua periculosidade e que, o restante seja tratado como resíduo comum, destinado ao aterro sanitário, reduzindo-se os custos operacionais e os riscos à saúde pública (LIMA, 2008, P. 52)

A CONAMA também determina que os estabelecimentos devem apresentar um plano de gerenciamento de resíduos sólidos, a ser analisado e aprovado pelos órgãos de meio ambiente e saúde, dentro de suas respectivas esferas de competência e de acordo com a legislação vigente.

O gerenciamento responsável dos resíduos gerados nos serviços de saúde é uma ação fundamental para impedir que esses materiais ofereçam perigo para a população e para o meio ambiente. Em dezembro de 2004, a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) – Órgão do Ministério da Saúde – divulgou resolução definindo diretrizes gerais para o gerenciamento de

resíduos de saúde, levando em conta a questão ambiental.

A medida está em vigor desde junho. Para contribuir para o cumprimento da legislação de controle desses resíduos, a ANVISA desenvolveu treinamento de inspetores sanitários. Rodrigues (2008, p. 59) assevera que:

Até antes da resolução, principalmente no setor saúde, poucas ações se concretizaram para que houvesse o manejo adequado dos resíduos de serviços de saúde (RSS). Também existiam poucas iniciativas no setor do Meio Ambiente posta em prática, embora desde 1993 uma resolução do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA) tratasse da questão e definisse normas para o tratamento e destino final dos resíduos de serviços de saúde.

A medida da ANVISA enfoca a separação dos resíduos na fonte, no momento em que são gerados. A agência classifica esses resíduos de acordo com o risco de manejo. Na realidade, a maior parte dos resíduos de serviços de saúde hoje é transportada de forma errada. O manejo do lixo hospitalar é realizado de modo inadequado. Catadores e carroceiros de lixo acabam entrando em contato direto com os resíduos, reforça. Na opinião da especialista, a nova resolução determina com mais clareza os cuidados necessários para o manejo interno e indica as possibilidades do manejo externo desse material. “O resíduo não acaba na porta do hospital. A responsabilidade do gerador também está no transporte, no tratamento e na disposição final deste resíduo” (ALMEIDA, 2002, p. 72)

2.2.4 ANVISA

A Agência de Vigilância Sanitária também constata que a grande maioria dos locais onde os resíduos hospitalares são dispostos não está devidamente licenciada e monitorada pelas autoridades.

De acordo com Pereira (2009, p. 61)

A regulamentação da ANVISA apresenta conceitos e formas de gerenciar corretamente os resíduos de serviços de saúde. As novas diretrizes técnicas também permitem a reversão do quadro atual e resultam de um processo de harmonização das normas federais dos ministérios do Meio Ambiente, por meio do Conselho Nacional de Meio Ambiente (CONAMA), e da Saúde, representado pela ANVISA. Essa integração entre as duas áreas possibilitará um trabalho mais eficiente e organizado.

Para que as novas medidas sejam realmente efetivadas, os ministérios da Saúde e do Meio Ambiente desenvolveram um projeto conjunto de capacitação para inspetores sanitários e ambientais.

Segundo a legislação em vigor é obrigação dos técnicos da Vigilância Sanitária inspecionarem o gerenciamento de resíduos, entretanto, os estabelecimentos de saúde que não estiverem de acordo com a legislação serão notificados e, em caso de reincidência, estarão sujeitos às penalidades previstas na Lei 6437/77. Essas penalidades vão de advertência, passando por multas e pela interdição total ou parcial do estabelecimento, até o cancelamento do alvará de licenciamento (FERREIRA, 2008).

Para Bartoli (1997, p. 35), um dos principais aspectos envolvidos na busca da qualidade total pelos hospitais refere-se ao gerenciamento dos resíduos de saúde. “Ainda há muito a se fazer nesta área, embora tenha ocorrido algum progresso nos últimos anos promovido por órgãos públicos, empresas do segmento de saúde e instituições hospitalares.”

Para falar sobre os avanços da Resolução nº 306 da ANVISA (Agência Nacional de Vigilância Sanitária), são fundamentais antes rever, resumidamente, o caminho por qual percorreu também a revisão da Resolução nº 283 do CONAMA (Conselho Nacional do Meio Ambiente), que culminou na Resolução nº 358, publicada em abril de 2005.

Na realidade, esse processo de revisão acabou acontecendo muito em função da entrada da ANVISA nas discussões sobre os resíduos de serviços de saúde. Por meio da instituição de um grupo técnico em 2004, foram promovidas reuniões que contaram com a participação de órgãos de vigilância sanitária e meio ambiente, entidades representativas de empresas prestadoras de serviço de limpeza urbana, hospitais e laboratórios, centros de excelência, enfim, toda a comunidade técnico-científica capacitada para contribuir.

Para Tobas (2009, p. 44)

A primeira ação da ANVISA em relação ao gerenciamento de resíduos de serviços de saúde ocorreu com a resolução nº 33. No entanto, a publicação dessa resolução causou polêmicas que fizeram com que sua vigência fosse sucessivamente postergada até sua revogação.

Visando chegar a uma conclusão mais detalhada sobre os impactos das resoluções da ANVISA e do CONAMA no dia-a-dia dos estabelecimentos de saúde, a ABRELPE – Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais contratou um estudo cujo objetivo é avaliar exigências operacionais que envolvem custos e riscos à saúde. Com isso, esperamos orientar os geradores a formularem seus planos de gerenciamento, minimizando possíveis impactos.

Jodelet (2008) diz que, como já estipulavam resoluções anteriores, a Resolução nº 306 também determina que a responsabilidade da elaboração do plano de gerenciamento de resíduos de serviços de saúde é do estabelecimento gerador. Nesse documento ficará definida a forma como

será realizada a coleta, a segregação e o armazenamento dos resíduos, instituindo inclusive um responsável técnico.

Um ponto que vale destacar no novo regulamento é a exigência de treinamento de forma continuada para o pessoal envolvido com o gerenciamento dos resíduos de serviços de saúde, questão que normalmente não é priorizada pelos geradores. Com a fiscalização e as determinações da ANVISA, isso passa a ser devidamente contemplado.

Melo (2006, p. 77) evidencia que:

Outro aspecto importante é que no ato da contratação dos serviços, o gerador terá que requerer aos prestadores a apresentação de licença ambiental e comprovação de capacitação técnica. Isso pode ser considerado um avanço, já que os estabelecimentos não poderão contratar empresas que não estejam licenciadas para prestar esse tipo de serviço.

No entanto, é fundamental que os órgãos de vigilância sanitária exerçam a fiscalização nos estabelecimentos. Afinal, se não gerenciados corretamente, os resíduos de serviços de saúde podem representar sérios riscos para os recursos naturais e para a saúde da população.

2.3. O papel do farmacêutico na conscientização ao descarte correto de resíduos medicamentosos

No contexto dos serviços de saúde pode-se afirmar que o farmacêutico possui uma responsabilidade inegável e essencial junto ao usuário dos serviços de saúde posto que é encarregado de colocar a disposição do público atendido e dos profissionais informações atualizadas e estratégicas a respeito do conjunto de medicamentos disponíveis nas instituições que atendem a população, facilitando ao máximo a utilização adequada dos medicamentos, evitando riscos desnecessários a saúde humana. Adicionalmente, o profissional em Farmácia tem sobre si a responsabilidade de orientar corretamente o descarte consciente de medicamentos usados pelos usuários dos serviços de saúde.

Nesse sentido, os estudos de Sousa (2022) apontam que o exercício da profissão de farmacêutico é de extrema importância nos esforços de diminuir ao máximo a geração de resíduos hospitalares, transmitindo a população dados confiáveis a respeito do uso seguro de medicamentos, utilização certa da prescrição médica, a avaliação segura da prescrição médica, informações sobre a posologia necessária para que o tratamento tenha resultados eficazes. (SOUSA et al., 2022).

Na percepção de Pereira et al., (2021) os farmacêuticos acabam se tornando, no processo de descarte dos resíduos hospitalares os últimos a ter contato direto com os pacientes que farão uso dos medicamentos e que, posteriormente, serão acondicionados e levados ao lixo. Por causa disso,

atribui-se a estes profissionais a responsabilidade de assegurar a proteção dos usuários e a eficácia no tratamento por meio do uso acertado daquele medicamento.

Em relação a essa questão, pode-se afirmar que além de dar explicações claras aos pacientes referentes ao uso da medicação, também é necessário que levem ao usuário o conhecimento a respeito dos locais mais corretos para que sejam descartados esses fármacos.

Isso traz a lembrança de que a responsabilidade do farmacêutico não pode se resumir as orientações no momento de orientar sobre o uso de determinado medicamento, mas, indo um pouco mais além, deve esclarecer ao usuário com e onde deve ser feito a eliminação daquele medicamento, evitando que os riscos ao paciente sejam consideráveis a ponto de comprometer sua saúde e de sua família.

Mesmo diante dessa necessidade, ainda é comum notar a ausência de um diálogo mais transparente e esclarecedor entre o farmacêutico e os pacientes atendidos nos serviços de saúde, o que resulta na ausência de conhecimento por parte do usuário em fazer o descarte inadequado, geralmente em lixo comum. Em virtude disso, é importante reconhecer que a atuação do profissional em Farmácia na administração dos resíduos medicamentosos derivados do consumo humano conduz a necessidade de prestar os devidos esclarecimentos ao usuário imediatamente durante a dispensação.

Em suas pesquisas Martins (2021) informa que o instante em que o paciente tem acesso ao medicamento constitui a hora certa para que o farmacêutico oriente detalhadamente não apenas sobre a forma correta de usá-lo e/ou manipulá-lo, mas a maneira segura de eliminar o fármaco. É importante recordar que é nesse instante que o usuário está mais propenso a ouvir as orientações tanto no uso quanto no pós-uso daquele medicamento. Esse proceder garante uma conscientização do paciente que pode resultar na adesão completa ao tratamento e a educação em saúde.

Não se pode desperceber o fato de que muitas patologias têm surgido nas últimas décadas e se espalhado de forma preocupante, sendo que os fármacos criados tem sido eficazes para combatê-las. Entretanto, a forma inadequada com que as pessoas fazem o descarte desses medicamentos tem criado uma vulnerabilidade que tornou verdadeiro perigo a saúde e qualidade da vida humana. Essa ação que resulta numa exclusão medicamentosa inapropriada tem impactado o meio ambiente a ponto de comprometer a qualidade do próprio bem ambiental e os próprios humanos.

Os estudos de Bezerra (2020) evidenciam que, vale lembrar, que os fármacos são resíduos de natureza química com um potencial preocupante de perigo a saúde humana e, por isso mesmo não podem ser descartados de qualquer maneira, o que certamente pode gerar danos preocupantes a população e ao meio ambiente.

Em suas pesquisas Oliveira (2020) diz que, por isso, pode-se afirmar que esse descarte

inadequado provém de vários fatores que, juntos, provocam perigos numa escala preocupante. Entre esses fatores pode-se mencionar: o uso sem racionalidade dos medicamentos, a falta de conhecimento sobre a forma certa de descartar, a ausência de orientação de um profissional farmacêutico sobre a forma de eliminar o resíduo medicamentoso e, mais amplamente, a não existência de um plano de gerenciamento de resíduos de serviços de saúde das instituições de saúde.

Com esse panorama em vista, compreende-se mais ainda porque as tarefas múltiplas do farmacêutico são essenciais para levar a educação ambiental para os usuários dos serviços de saúde, agregando conhecimento e instruindo pessoas de todas as classes sociais sobre o descarte consciente de medicamentos, especificamente aqueles que estão vencidos ou quase fora do prazo de validade, além de levar os pacientes a consciência de que é importante eliminar a prática de acumular medicamentos em casa para que se evite o acúmulo desses resíduos medicamentosos no interior dos lares.

De acordo com Bueno (2016) constata-se então que o principal motivo que leva os usuários dos serviços de saúde a descartarem inadequadamente os resíduos medicamentosos é realmente a falta de orientação de farmacêuticos que os conduzam a assimilarem a forma adequada de eliminar esses resíduos. Cabe então explicitar que, geralmente, o descarte de fármacos é realizado no próprio lixo comum existente em residências. Isso provoca um contato indesejado e desnecessário que pode levar uma pessoa a se contaminar acidentalmente com esse resíduo, colocando em perigo a saúde de todos aqueles que residem naquele ambiente caseiro.

A respeito disso, Vaz (2019) explica que o farmacêutico deve orientar que a forma certa de se proceder é levar esses resíduos medicamentosos a farmácia mais próxima ou mesmo em hospitais e postos de saúde que estejam prontos a recebê-los, visando exatamente o processamento à cargo de empresas que estão equipadas para essa tarefa.

Para Eickhoff (2019), uma estratégia que pode ser indicada pelo farmacêutico refere-se ao fracionamento de medicamentos não apenas pelo SUS mas também por farmácias e drogarias públicas e privadas, de modo a diminuir os impactos negativos do descarte de resíduos medicamentosos que podem afetar, sensivelmente, a saúde humana.

Pereira et al., (2021) confirma o fato de que a responsabilidade evidenciada por meio da correta destinação dos resíduos medicamentosos tem constituído preocupação central nas políticas públicas de Municípios e Estados. Assim, nada mais natural do que considerar a responsabilidade do farmacêutico diante desses resíduos, um expediente que precisa se tornar parte importante das medidas governamentais para o controle da saúde pública, reconhecendo-se inclusive que a forma como o assunto é conduzido representa um fator determinante para o meio ambiente.

O desconhecimento e a falta de informações sobre o assunto fazem com que, em muitos casos, os resíduos medicamentosos sejam ignorados, ou recebam um tratamento com pouco ou nenhum cuidado, onerando ainda mais os poucos recursos das instituições de saúde. Não raro lhe são atribuídas à culpa por casos de infecção hospitalar e outros tantos males.

Assim, Pereira et al., (2021) evidencia que o treinamento e a conscientização para o correto descarte, acondicionamento desse tipo de resíduo é uma exigência da Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA e o Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA que instituíram normas técnicas (RDC ANVISA N° 306/04 e CONAMA N° 358/05). visando oferecer subsídios para que os gestores dos hospitais e clínicas elaborem planos de gerenciamento de resíduos de serviços de saúde – PGRSS.

Bueno (2016) informa que, baseado nas orientações das Resoluções acima o presente trabalho visa conhecer as normatizações relacionadas à temática, bem como analisar, comparar e observar as experiências compartilhadas por outros autores acerca dos desafios do farmacêutico diante da necessidade de saber orientar e dar a destinação correta a esse lixo medicamentoso, tendo por base a atenção ao que define a legislação que norteia os procedimentos para a seleção e compostagem desse tipo de resíduo hospitalar.

3. CONCLUSÃO

Diante do estudo realizado tornou-se evidente que o farmacêutico tem um papel estratégico quando se trata de levar a conscientização da população a respeito do descarte correto de resíduos medicamentosos, principalmente quando se tratar de medicamentos fora do prazo de validade ou mesmo aqueles que estão em desuso. Basicamente suas atribuições vão além de apenas orientar sobre a forma adequada de ingestão do fármaco, mas também, a maneira certa de descartá-lo com a finalidade de evitar perigos a saúde humana. Além disso, o estudo demonstrou que deve haver a preocupação do farmacêutico com o meio ambiente que é afetado por esse descarte incorreto feito pelos usuários dos serviços de saúde.

Por isso, recomenda-se mais divulgação e esclarecimento a toda a sociedade a respeito dessa temática, para que a população seja levada a tomar consciência dos prós e contras referentes ao descarte dos resíduos medicamentosos de forma correta e que, mais importantes ainda, essas informações sejam uma das preocupações centrais nas políticas de saúde adotadas nas instituições que atendem a população.

Principalmente o profissional farmacêutico deve tomar para si a responsabilidade de assumir a educação em saúde, posto que esse profissional tem várias oportunidades de transmitir aos usuários

saberes preciosos que poderão contribuir para ter e manter a saúde e qualidade de vida da comunidade, por meio de medidas simples e eficazes que afastem os perigos associados a contaminação advinda de uma prática equivocada de descarte de resíduos hospitalares e medicamentosos.

Com o estudo realizado inferiu-se que o farmacêutico constitui o profissional mais indicado para assumir a vanguarda nos esforços para que a educação em saúde e ambiental sejam difundidas dentro e forma das unidades de saúde. Isso traz a lembrança de que um profissional despreparado ou mal orientado, pode manusear alguns instrumentos liquidados ao relento, pode sofrer contaminações serias o podendo passar resíduos perigosos para outras pessoas.

Diante destes resultados e a título de sugestão, é necessário que haja um maior e mais efetivo envolvimento de gestores e profissionais de saúde, especialmente farmacêuticos, com essa questão, implantando-se um programa estruturado de capacitação e comunicação que possibilitem aos colaboradores que atuam nas unidades de saúde, conhecerem os procedimentos para o adequado manejo dos resíduos, visando não somente proporcionar maior segurança para os trabalhadores nas atividades laborais, mas, também a contribuir com a preservação do meio ambiente, promoção da saúde e qualidade de vida dos mesmos. Ressalta-se que o tema em questão é bastante abrangente, não sendo esgotado com a presente pesquisa.

Sendo o farmacêutico o profissional responsável pela cadeia de medicamentos, desde a produção até avaliação dos efeitos, a responsabilidade deve se estender até que os resíduos desse medicamento sejam corretamente segregados, descaracterizados, armazenados, transportados e tratados.

O ideal seria que o gerenciamento dos resíduos fosse realizado multidisciplinarmente, envolvendo todos os profissionais de saúde que estão diretamente envolvidos com a cadeia de medicamentos, sempre orientados e supervisionados por um farmacêutico. Sendo assim, cabe ao profissional farmacêutico devidamente qualificado e consciente de seu papel ecológico e social, estar sempre apto para desempenhar as atribuições por ele adquiridas pela legislação vigente.

REFERÊNCIAS

AMAPÁ. Secretaria de Estado do Meio Ambiente. Instrução Normativa N° 006/2008. Macapá, 2008.

ANVISA, Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Manual de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde**. Ministério da Saúde. 1º edição. Brasília: Editora ANVISA, 2006, n.36.

ANVISA. **Manejo e Descarte de Resíduos Laboratoriais**: Recomendações do Correto Destino de Resíduos de Laboratórios Analíticos. Desenvolvido pela Rede Brasileira de Laboratórios Analíticos

em Saúde -REBLAS- ANVISA, 2005. Disponível em: <http://www.anvisa.gov.br> Acesso em: 05 de outubro de 2013.

BEZERRA, P. R. B. **Boas Práticas em Resíduos de Serviços de Saúde**. Rio de Janeiro. Secretaria de Estado de Saúde do Rio de Janeiro, 2002. n. 13.

BRASIL. Lei n.9.782, de 26 de janeiro de 1999. Criação da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Disponível em: <http://www.abipla.org.br> Acesso: 29 de outubro de 2013.

BRASIL. Lei nº. 12.305 de 2 de agosto de 2010. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos.

BRASIL. Resolução da ANVISA N°. 306/2004. Dispõe sobre o regulamento técnico para o gerenciamento de resíduos de serviços de saúde.

BRASIL. Resolução CONAMA n°. 358/ 2005. Dispõe sobre o tratamento e a disposição final dos resíduos dos serviços de saúde e dá outras providências.

BUENO, C. S. Farmácia caseira e descarte de medicamentos no bairro Luiz Fogliatto do município de Ijuí – RS. Revista de Ciências Farmacêuticas Básica e Aplicada, 2016; 30(2): 203-210.

CONAMA, Conselho Nacional do Meio Ambiente; CONAMA, Conselho Nacional do Meio Ambiente. **Resolução nº 283, de 12 de julho de 2001**. Tratamento e Disposição Final dos Resíduos de Saúde. Disponível em <http://www.mma.gov.br> Acesso: 15 de novembro de 2010

COUTO, Renato Camargos. **Infecção hospitalar e outras complicações não infecciosas da doença**. 4ª edição. Rio de Janeiro, 2009.

ESPINHEIRA, Francisco. **Resíduos sólidos hospitalares**

FERREIRA, Edilene b. **Destino dos resíduos hospitalares**. Outubro, 1991

FERREIRO, João Alberto. **Lixo Domiciliar e Hospitalar: semelhanças e diferenças**. Rio de Janeiro, 1996.

IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Pesquisa Nacional de Saneamento Básico**, 2010. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br> Acesso em: 23 de setembro de 2013.

JÁCOMO, M. V. J. **Manual de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde**. Goiás, julh. 2010. Disponível em: <http://www.visa.goias.gov.br> Acesso em: 22 de outubro de 2013.

LIMA, E. L. L.; DIAS, S. M. F. **O Gerenciamento Dos Resíduos Dos Serviços De Saúde No Hospital Geral Clériston Andrade**, Feira De Santana, Bahia. Rev. Prática Hospitalar, Bahia, n. 42, ano VII, nov-dez. 2005. Disponível em: <http://www.praticahospitalar.com.br>. Acesso em: 15 de outubro de 2013.

MARTINS, O.S. **Fundamentos Farmacologia “Saúde e Função Humana”**. 4ª edição. Rio de Janeiro, 2021.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Manual de gerenciamento de resíduos de serviços de saúde. Brasília: Ministério da saúde, 2006.

NAIME, R.; SARTOR, I.e GARCIA A. C. **Uma Abordagem Sobre A Gestão De Resíduos De Serviços De Saúde**. Rev. Espaço para a Saúde, Londrina, v.5, n.2, p. 17-27, jun. 2009.

PEREIRA, B. G. Z. **Gerenciamento dos Resíduos de Serviços de Saúde: Uma Questão de Biossegurança**. Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, v.20, n.3, p. 744-752, mai./jun.2021.

VAZ, C. S. **Fundamentos da Farmacologia “Arte é a Ciência do Cuidado de”**. 5ª edição. Porto Alegre, 2020.

Capítulo 9

PARADA CARDIORRESPIRATÓRIA: A ENFERMAGEM FRENTE A PCR NO SETOR DE URGÊNCIA E EMERGÊNCIA

DOI: 10.29327/5239173.1-9

Roberto Amoras de Almeida Júnior
Bruno de Sousa Carvalho Tavares

PARADA CARDIORRESPIRATÓRIA: A ENFERMAGEM FRENTE A PCR NO SETOR DE URGÊNCIA E EMERGÊNCIA

Roberto Amoras de Almeida Júnior

Bruno de Sousa Carvalho Tavares

RESUMO

Observa-se que diariamente os profissionais da área da saúde, que prestam serviços em hospitais de pronto socorro, assistem situações de urgência e emergência. Logo, requer do profissional uma intervenção imediata e ágil, por apresentar risco de morte, a parada cardiorrespiratória é um dos exemplos de emergência, uma vez que a probabilidade de continuar vivo após a parada varia de 2% a 49%, dependendo da reanimação. Considerando que o enfermeiro é o profissional da equipe de enfermagem que primeiro se depara com o paciente em PCR, este deve estar dotado de competências sobre o atendimento de emergência. Como a tomada de decisões, avaliação do paciente e intervenções necessárias para conduzir a situação

Palavras-chave: Parada cardiorrespiratória; Assistência de Enfermagem; Classificação de risco.

1. INTRODUÇÃO

O pronto-socorro (PS) é um ambiente físico que presta serviços à população, este deve ser organizado para estar sempre funcionando, o mesmo tem a função de atender a qualquer pessoa que o procure. Os atendimentos mais ofertados são os de urgência e/ou emergência, nesse local não é necessário agendamento e não possui limite de consultas, independente dos sinais e sintomas apresentados. Sugere-se que o período máximo de permanência dos pacientes deve ser de 24 horas, e com solução do problema (SOUZA, 2010).

No Brasil, para a realização do atendimento é utilizado os sistemas de triagem, no entanto o termo triagem foi substituído por classificação de risco, onde o profissional enfermeiro é quem o realiza, o qual se avalia os sinais clínicos do paciente, com intuito de classificar o mesmo de acordo com a sua gravidade. Vale ressaltar que esse sistema não realiza diagnóstico, pois só o profissional médico que pode realizar. (GBACR, 2009).

Durante a Classificação de Risco o enfermeiro deve receber e acolher o paciente, além de explicar o processo de classificação do usuário e família durante e após o acolhimento e avaliação com classificação de risco, explicando o serviço prestado. É necessário esse processo educativo, para que haja uma compreensão das pessoas que estão aguardando o atendimento, pois muitos são

acostumados com o atendimento por ordem de chegada. Além disso, o enfermeiro deve ser capacitado para promover treinamento a sua equipe e gerenciar o serviço de urgência e emergência (BRASIL, 2006).

Vale ressaltar que uma das situações mais encontradas nos Prontos-Socorros é a ocorrência de Parada Cardiorrespiratória (PCR), logo, o profissional requer um suporte para atender essa ocorrência, portanto, o enfermeiro ou profissional capacitado necessita do carro de emergência para prestar assistência. A estrutura do mesmo é móvel, que contém gavetas dotados de materiais, medicamentos e equipamentos (EBSERH, 2018).

A finalidade da estrutura e de padronizar os objetos que ele contém, assim como as rotinas de organização, checagem, testagem e limpeza do carro e de seus componentes (desfibrilador e laringoscópio). Além disso, delegar as responsabilidades, prestar assistência segura e eficaz aos clientes. O equipamento auxilia no atendimento emergencial, como PCR, ventilação comprometida, instabilidade hemodinâmica progressiva, choque, perda súbita de consciência e convulsões (EBSERH, 2018).

Logo, é necessário que a equipe multiprofissional conheça o conteúdo e a oferta de materiais e medicamentos presentes no carro de emergência. Assim como, proporcionar educação continuada junto a equipe, realizar notificação de qualquer evento adverso. Além disso, por enfermeiro ser o profissional que mais está próximo do paciente, ele é responsável por organizar o carro de emergência e seus componentes (EBSERH, 2018).

O presente estudo possui como objetivo geral identificar na literatura o papel da enfermagem no âmbito de urgência e emergência diante a uma PCR.

2. DESENVOLVIMENTO

2.1. Metodologia

Trata-se de uma revisão literária científica tendo como base a importância do enfermeiro na ressuscitação cardiopulmonar ao paciente com parada cardiorrespiratória, com foco na influência no atendimento intra-hospitalar, tendo como contribuição o aprofundamento do conhecimento investigado. A coleta de dados foi realizada na Biblioteca Virtual de Saúde (BVS), livros, manuais periódicos e base de dados eletrônicos: LILACS, SciELO e BIREME, sendo utilizados os seguintes descritores: Ressuscitação Cardiorrespiratória, Prontos-Socorros, Classificação de Risco e Cuidados de Enfermagem. Adotando como critérios de inclusão artigos disponíveis na íntegra, artigos nos idiomas português, inglês e espanhol, sem definição de período de publicação, mas que correspondesse ao problema. Sendo excluídos os artigos que não atendiam ao objetivo da pesquisa.

2.2. Resultados e Discussão

A partir da revisão literária foi observado que o serviço de urgência e emergência é de extrema magnitude, e se dá nas instituições que funcionam exclusivamente para este fim, os chamados Prontos-Socorros, devendo estes locais físicos estarem adequadamente estruturados e equipados. Essas unidades devem estar funcionando nas 24 horas do dia, sendo considerados serviços de “porta de entrada” do sistema de saúde, devendo acolher pacientes que requerem cuidado imediato (BRASIL, 2002).

No entanto, a demanda geralmente é maior do que a estrutura física e administrativa, causando uma superlotação, a qual compromete a qualidade do cuidado prestado. Além disso, essa grande demanda é agravada devido dificuldades organizacionais, como uma classificação de risco deficiente, podendo acarretar prejuízo ao paciente, tendo como consequência agravamento do quadro clínico (BRASIL, 2002).

Através da análise pode-se observar que uma das situações mais encontradas nos Prontos-Socorros é a ocorrência de Parada Cardiorrespiratória, logo, o profissional requer um suporte para atender essa ocorrência, portanto, o enfermeiro ou profissional capacitado necessita do carro de emergência para prestar assistência. A estrutura do mesmo é móvel, que contém gavetas dotados de materiais, medicamentos e equipamentos (EBSERH, 2018).

No entanto, para que o atendimento possa fluir, são implantadas nos serviços a classificação de risco, que vem sendo aplicada em diversos países, inclusive no Brasil. Para essa classificação se concretizar, são elaborados diversos protocolos, com alvo, em primeiro lugar, não demorar em prestar atendimento àqueles que precisam de uma conduta imediata. Por isso, todos eles são fundamentados na avaliação primária do paciente, desenvolvida para o atendimento às situações de catástrofes e adaptada para os serviços de urgência (BRASIL, 2002).

Além disso, o enfermeiro deve estar apto para reconhecer quando um paciente está em franca PCR ou prestes a desenvolver uma, pois este episódio representa a mais grave emergência clínica que se pode deparar. A avaliação do paciente não deve levar mais de 10 segundos. Na ausência das manobras de reanimação em aproximadamente 5 minutos, pode ocorrer alterações neurológicas irreversíveis (ZANINI, 2006).

Pode-se dizer que enfermagem é uma conexão de conhecimentos físicos, humanos e sociais, combinados junto as competências necessárias para prestar um cuidado eficaz, de qualidade e centralizado no paciente (GUGLIEMI, 2010). No entanto, ela sofre múltiplas influências exógenas, tais como modificações demográficas da população, dos direitos humanos, números crescentes de pessoas carentes de cuidados médicos (US. CENSUS BUREAU, 2008).

Observa-se que diariamente os profissionais da área da saúde, que prestam serviços em hospitais de pronto socorro, assistem situações de urgência e emergência. Logo, requer do profissional uma intervenção imediata e ágil, por apresentar risco de morte, a parada cardiorrespiratória é um dos exemplos de emergência, uma vez que a probabilidade de continuar vivo após a parada varia de 2% a 49%, dependendo da reanimação (HORSTED, 2007).

Considerando que o enfermeiro é o profissional da equipe de enfermagem que primeiro se depara com o paciente em PCR, este deve estar dotado de competências sobre o atendimento de emergência. Como a tomada de decisões, avaliação do paciente e intervenções necessárias para conduzir a situação (MAKINEN, 2007).

O serviço de urgência e emergência se dá nas instituições que funcionam exclusivamente para este fim, os chamados Prontos-Socorros, devendo estes locais físicos estarem adequadamente estruturados e equipados. Essas unidades devem estar funcionando nas 24 horas do dia, sendo considerados serviços de “porta de entrada” do sistema de saúde, devendo acolher pacientes que requerem cuidado imediato (BRASIL, 2002).

A classificação de risco vem sendo aplicada em diversos países, inclusive no Brasil. Para essa classificação foram elaborados diversos protocolos, que alvo, em primeiro lugar, não demorar em prestar atendimento àqueles que precisam de uma conduta imediata. Por isso, todos eles são fundamentados na avaliação primária do paciente, desenvolvida para o atendimento às situações de catástrofes e adaptada para os serviços de urgência (BRASIL, 2002).

Uma vez que a proposta não se trata de fazer um diagnóstico prévio nem de anular pessoas sem que tenham sido atendidas pelo médico, a classificação de risco é realizada por profissional de enfermagem de nível superior, que se ampara em consensos acertados conjuntamente com a equipe médica para avaliar a gravidade ou o potencial de agravamento do caso, assim como o grau de sofrimento do paciente (BRASIL, 2002).

O protocolo não substitui a interação, o diálogo, a escuta, o respeito, logo é necessário o acolhimento do cidadão e de sua queixa para a avaliação do seu potencial de agravamento. A sua construção se dá a partir daqueles existentes e disponíveis nos textos bibliográficos, porém adequado ao perfil de cada serviço e ao contexto de sua inserção na rede de saúde, com benefício de interação entre a equipe multiprofissional e de valorização dos trabalhadores da urgência (BRASIL, 2002).

O enfermeiro intensivista é vital nos esforços para reanimar um paciente, sendo que é ele, frequentemente, quem avalia em primeiro lugar o paciente e inicia as manobras de RCP, chamando a equipe. O papel do enfermeiro inclui a reanimação cardiorrespiratória contínua, monitorização do ritmo cardíaco e dos outros sinais vitais, administração de fármacos conforme orientação médica,

registro dos acontecimentos, notificação ao médico plantonista (ZANINI, 2006).

Além de relatar os acontecimentos aos membros da família, sendo que o apoio para os familiares e amigos é muito importante nesta ocasião. Após uma reanimação satisfatória, o enfermeiro juntamente com o médico precisa controlar rigorosamente os sinais vitais e os parâmetros hemodinâmicos desse paciente, bem como estar atento a qualquer sinal de complicação, pois o reconhecimento imediato e o tratamento de algum distúrbio irão refletir no seu prognóstico (ZANINI, 2006).

Para a recuperação de um paciente em PCR é primordial o seu rápido reconhecimento e consequente intervenção da equipe de modo organizado. A RCP incorreta está associada a uma taxa de sobrevivência de 4%, comparada a 16% quando realizadas corretamente. O treinamento adequado da equipe de enfermagem, em especial daquela que atua em UTI e Emergência, é vital para o pronto atendimento em PCR (ZANINI, 2006).

Saber identificar o conhecimento teórico e prático da equipe a respeito de PCR e RCP é um requisito importante para o planejamento de um treinamento em serviço. O treinamento deve atender o que preconiza os Guidelines para a reanimação cardiopulmonar. Atualmente têm-se os Guidelines de 2005 para RCP e emergências cardiovasculares (ZANINI, 2006)

3. CONCLUSÃO

A falta de atualização sobre PCR e treinamento dos profissionais da saúde implica diretamente na assistência prestada. Logo, é necessário que as instituições forneçam reciclagem para este público. Observou-se também que a aplicabilidade da classificação de risco manuseada pelo enfermeiro resulta em uma organização e em um bom atendimento.

REFERÊNCIAS

BRASIL. **Política Nacional de Atenção às Urgências**. 3. ed. ampliada. Brasília: Ministério da Saúde, 2006. p. 236.

BRASIL. Portaria 2048, de 5 de novembro de 2002. Estabelece os princípios e diretrizes dos Sistemas Estaduais de Urgência e Emergência. Disponível em http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2002/prt2048_05_11_2002.html. Acesso em: 09/04/2019.

EBSERH. **Protocolo Assistencial Multiprofissional: Carro de Emergência –Serviço de Educação em Enfermagem da Divisão de Enfermagem do HC-UFTM. Núcleo de Protocolos Assistenciais Multiprofissionais do HCUFTM, Uberaba, 2018. Disponível em:**

<http://www2.ebserh.gov.br/documents/147715/0/Protocolo+Carro+de+emerg%2B%C2%ACncia.pdf/edd8c0d1-1ea4-45db-8bbb-7b3e24993a76>. Acesso em: 09/04/2019.

Grupo Brasileiro de Acolhimento com Classificação de Risco [Internet]. GBACR. História da classificação de risco, 2009. Disponível em: http://www.gbacr.com.br/index.php?option=com_content&task=view&id=74&Itemid=107. Acesso em 10/03/2013.

GUGLIEMI M. **Celebrating the freedom to leverage the power of nursing**, AORN 91 (5): 533, 2010.

HORSTED T, Rasmussen LS, Meyhoff CS, Nielsen SL. **Prognóstico a longo prazo após parada cardíaca fora do hospital**. Ressuscitação 72: 214-8, 2007.

MAKINEN. MJ. **Colorectal serrated adenocarcinoma**. Histopathology 50:131-150, 2007.

SOUZA, Figueredo LA, Pinto I. **Análises da utilização do serviço de pronto-socorro na percepção do usuário**. Cienc. Cuid. Saude. 2010; 9(1):13:20.

US CENSUS BUREAU, **Population Division**. Projections of the Population and Components of change for the United States: 2010 to 2050 (NP2008-TI), release date Aug 14, 2008.

ZANINI, Juliana. **Parada e Reanimação cardiorrespiratória**: Conhecimentos da Equipe de Enfermagem em Unidade de Terapia Intensiva. Revista Brasileira de Terapia Intensiva vol. 18 nº 2, Abril – Junho, 2006.

Capítulo 10

A RELEVÂNCIA DOS MÉTODOS NÃO FARMACOLÓGICOS NO ALÍVIO DA DOR NO TRABALHO DE PARTO: REVISÃO INTEGRATIVA

DOI: 10.29327/5239173.1-10

Daniely Ponciano Da Silva
Deysiane Santos Rocha
Erika Suellen de Azevedo Ferreira
Karoline Gomes Farias
Ana Carolina Souza de Alcântara

A RELEVÂNCIA DOS MÉTODOS NÃO FARMACOLÓGICOS NO ALÍVIO DA DOR NO TRABALHO DE PARTO: REVISÃO INTEGRATIVA

Daniely Ponciano Da Silva

Deysiane Santos Rocha

Erika Suellen de Azevedo Ferreira

Karoline Gomes Farias

Ana Carolina Souza de Alcântara

RESUMO

Objetivo: A pesquisa tem como objetivo explicar os métodos não farmacológico no alívio da dor no processo de trabalho de parto. **Metodologia:** Revisão Integrativa da Literatura, cujos dados foram coletados nas bases de dados *LILACS*, *SCIELO* e *MEDLINE*, sendo selecionados e analisados na íntegra 15 artigos. **Resultados:** Os autores são unânimes ao afirmarem que os métodos não farmacológicos de alívio da dor durante o trabalho de parto proporcionam alívio, conforto, relaxamento, tranquilidade e satisfação durante o trabalho de parto. **Conclusão:** Constatou-se durante o estudo que a utilização desses métodos também favorece a participação ativa da mulher em seu trabalho de parto, a liberdade de posição, além de favorecerem a progressão do trabalho de parto sem intervenções invasivas.

Palavras-chaves: Enfermagem; Trabalho de Parto; Conduas Terapêuticas; Dor de Parto

THE RELEVANCE OF NON-PHARMACOLOGICAL METHODS IN THE RELIEF OF PAIN IN CHILDBIRTH: INTEGRATIVE REVIEW

ABSTRACT

Objective: The research aims to explain non-pharmacological methods for pain relief in the labor process. **Methodology:** Integrative Literature Review, whose data were collected in the *LILACS*, *SCIELO* and *MEDLINE* databases, 15 articles being selected and analyzed in full. **Results:** The authors are unanimous in stating that non-pharmacological methods of pain relief during labor provide relief, comfort, relaxation, tranquility and satisfaction during labor. **Conclusion:** It appears during the study that it uses these methods also as an active participation of women in their labor, freedom of position, in addition to promoting the progress of labor without the invasion.

Keywords: Nursing; Childbirth Work; Therapeutic Conduct; Childbirth Pain.

1. INTRODUÇÃO

O Parto normal é considerado um procedimento de dor intensa, com pouco esclarecimento a acerca dele, causando desde o início do trabalho de parto, sensações como, medo, solidão, estresse e por se tratar de um ambiente incógnito, até então, com pessoas desconhecidas. São fatores que contribuem para o aumento da sensibilidade da dor variando de parturiente para parturiente (ALMEIDA *et al.*, 2017).

O Ministério da Saúde, através da Portaria nº 1.459, de 24 de junho de 2011, instituiu no âmbito do Sistema Único de Saúde – SUS, a Rede Cegonha, cujos alguns dos objetivos são assegurar à mulher o direito à atenção humanizada à gravidez, ao parto e ao puerpério e reduzir a mortalidade materna e neonatal, pela adoção e o compromisso com as práticas de atenção à saúde baseadas em evidências científicas, ou seja, pela garantia das boas práticas e da segurança na atenção ao parto e nascimento, além da garantia da presença do acompanhante desde o acolhimento da gestante até o pós-parto (BRASIL, 2011).

Promover o conforto e a satisfação da mulher durante o trabalho de parto torna-se uma das tarefas mais importantes da equipe multidisciplinar provedora de cuidados à mulher, sendo também um grande desafio. Para tanto, faz-se necessário a valorização do parto fisiológico e o uso adequado de tecnologias na assistência ao parto e nascimento, entre estas, as modificações no ambiente do parto e a aplicação de práticas ou métodos não medicamentosos de alívio à dor do parto, que contribuem para um maior bem-estar da parturiente (SILVA *et al.*, 2011).

Durante o trabalho de parto, a dor é um grande obstáculo que pode ser encarado e vivenciado de forma positiva pela mulher e por seus familiares, para isso ela deve estar preparada e consciente da necessidade de manter-se calma e relaxada, assim como a adoção de métodos não farmacológicos de alívio da dor, é aconselhada por muitos pesquisadores.

Segundo Gayeski e Bruggemann (2010) “os métodos não farmacológicos diminuem a dor provocada pelas contrações uterinas, aumentam a satisfação materna e melhoram os resultados obstétricos de modo que as mulheres se apresentam mais colaborativas, pois apreciam a sensação de controle que ganham ao manejarem ativamente a dor e o apoio que recebem do acompanhante e dos cuidadores, além da liberdade de movimentação e de escolha dos movimentos”.

Para os profissionais, esses métodos são importantes, pois contribuem para a redução da dor e do uso de fármacos. São tecnologias de cuidados que envolvem conhecimentos estruturados quanto ao desenvolvimento da prática, e passaram a ser introduzidos na assistência ao parto em algumas maternidades brasileiras a partir da década de 90, devido ao movimento de humanização do parto promovido pelo Ministério da Saúde (GAYESKI e BRUGGEMANN, 2010).

Dentre as terapias alternativas, cita-se a acupuntura, a aromaterapia, a hidroterapia, a

homeopatia, as aplicações magnéticas (eletroestimulação transcutânea) e a bola suíça (denominada também como bola do nascimento ou bola de Bobath) (SILVA *et al.*, 2013).

É de suma importância que o profissional de saúde entenda que neste momento encontra-se preparado e consciente para buscar e pôr em prática os métodos não farmacológicos para aliviar a dor e tranquilizar a parturiente, sendo um desafio lançado. Porém, é necessário que a equipe esteja especializada para tal procedimento.

A partir do contexto acima citado, e de observação em aulas práticas sobre a utilização e relevância dos métodos não farmacológicos utilizados durante o trabalho de parto com o intuito de promover o alívio da dor, e discussões em sala de aula sobre a temática, surgiu o interesse e a motivação em se desenvolver essa pesquisa.

A pesquisa tem como objetivo explicar os métodos não farmacológico no alívio da dor no processo de trabalho de parto. Com isso, utilizou-se como questão norteadora, os métodos não farmacológicos têm eficácia no alívio da dor proveniente do trabalho de parto?

A pesquisa se justifica relevante em promover aos acadêmicos, profissionais da área da saúde e comunidade em geral, informações acerca da relevância de se praticar os métodos não farmacológicos no alívio da dor durante o parto, promovendo a gestante conforto, segurança, empoderamento e humanização no trabalho de parto.

2. MATERIAIS E MÉTODOS

A metodologia utilizada para alcançar o objetivo proposto desta pesquisa foi a revisão integrativa da Literatura. Este método determina o conhecimento atual sobre uma temática, já que é conduzida de modo a identificar, analisar e sintetizar resultados independentes sobre o mesmo assunto.

De acordo com Maranhã; Silva e Brito (2017) “a revisão integrativa trata-se de abordagem metodológica na qual o pesquisador sintetiza e analisa as publicações de um determinado tema com a intenção de solucionar um problema e direcionar pesquisas futuras”.

Para procedê-lo foi necessário adotar fases que apresentassem o rigor metodológico pretendido para demonstrar evidências sobre o assunto. Essas fases compreendem as seguintes etapas: Primeira etapa, selecionar estudos científicos para compor a amostra do estudo; segunda etapa, caracterizar as pesquisas revisadas; terceira etapa adequar os achados aos critérios de inclusão e exclusão estabelecidos; quarta etapa interpretar os resultados, apresentá-los e divulgá-los.

Como critérios de seleção foram utilizados para inclusão: artigos e monografia disponíveis na íntegra nas bases de dados, publicações nos idiomas português, entre os anos de 2015 a 2019. Os

critérios de exclusão: publicações não disponíveis, artigos de revisão, editoriais de revista, artigos que não abordaram diretamente tema.

A busca pelos artigos constitui nas bases de dados Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), que engloba várias bases de dados incluindo Biblioteca Virtual de Saúde (BVS), nas bases de dados, *Lilacs*; *Bireme*; *Scielo*; os Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) para BVS Enfermagem; Trabalho de Parto; Condutas Terapêuticas; Dor de Parto cruzados com operador booleano AND.

A coleta de dados ocorreu no mês de abril do ano de 2020 em meio virtual. Utilizando o instrumento de coletas de dados que inclui as variáveis: título, autor, periódico, ano de publicação, objetivo, resultados.

A primeira fase da pesquisa foi feita na biblioteca virtual, utilizando os descritores Enfermagem; Trabalho de Parto; Condutas Terapêuticas; Dor de Parto, emergiram 209 publicações.

A partir desse resultado foram utilizados os filtros: texto completo – disponível, idioma: português, ano: 2015 a 2019. Após a utilização dos filtros, resultaram 30 publicações das quais foi feita uma leitura dos resumos e com isso, excluíram-se 179 por não se enquadrarem no objetivo desta pesquisa, estando repetidos e fora do período pré-estabelecido de publicação, assim, foram selecionados para a leitura 30 publicações da BVS, após análise resultaram 15 autores que deram embasamento teórico ao estudo.

Posteriormente a análise dos dados foi feito através da organização das informações dos artigos em tabelas no Microsoft Office Word conforme o título, autor e ano, objetivo, resultados e discussão das informações abordadas nos artigos.

Por este ser um estudo do tipo revisão integrativa da literatura este não tem o envolvimento de seres humanos, desta forma, dispensa a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) pelo que trata a resolução 466/12 do CNS. Porém durante todo o processo foram preservadas as autorias e autenticidades das ideias dos autores.

Os resultados e as discussões foram agrupados em duas categorias: A importância dos métodos não farmacológicos para alívio da dor; Benefícios da utilização dos métodos não farmacológicos para alívio da dor.

3. RESULTADOS

Após a leitura dos artigos e realizada a análise crítica foram incluídos neste estudo 15 publicações, sendo provenientes da base de dados 02 *Lilacs*, 04 *Bireme*, 09 *Scielo*. Em relação ao corte temporal foram 06 no ano de 2015, 01 em 2016, 03 em 2017, 02 em 2018 e 03 em 2019.

Categorização dos artigos selecionados, com ano de publicação, autor, título, objetivo e resultados que contemplam o tema do trabalho.

Quadro 1. Descrição dos artigos selecionados na RIL.

Autor (es)/Ano	Título	Objetivo	Resultados
MEDEIROS <i>et al.</i> , (2015)	Métodos não farmacológicos no alívio da dor de parto: percepção de puérperas	Avaliar a percepção das puérperas sobre os métodos não farmacológicos.	Os resultados mostram que os métodos não farmacológicos utilizados pelas parturientes foram suporte contínuo (73%), massagem (36%), exercício respiratório (55%), exercício de relaxamento (27%) e banho de chuveiro (36%).
DAMASCENO, (2015)	A importância do parto humanizado: atenção da equipe de Enfermagem	Analisar a importância do parto humanizado para a equipe de enfermagem da sala de parto.	Demonstrou que a equipe da sala de parto caracteriza como muito importante a humanização neste setor.
DIAS <i>et al.</i> , (2018)	Eficiência de Métodos não farmacológico para alívio da dor no trabalho de parto normal	Verificar a percepção das puérperas no pós-parto imediato sobre a eficiência do uso de métodos não farmacológicos para alívio da dor no trabalho de parto normal	O banho de aspersão foi o método mais utilizado, proporcionou alívio e conforto durante o trabalho de parto. Os métodos foram eficazes quanto a sua finalidade e associaram a eles sentimentos de satisfação, relaxamento e tranquilidade.
ALMEIDA; ACOSTA E PINHAL, (2015)	Conhecimento das puérperas com relação aos métodos não farmacológicos de alívio da dor do parto	Conhecer as percepções, vivências e experiências de puérperas acerca dos métodos não farmacológicos de	As puérperas descrevem o quanto são importantes os métodos não farmacológicos no alívio da dor

<p>ADAMS <i>et al.</i>, (2015)</p>	<p>O uso de medicamentos farmacológicos e métodos não farmacológicos por mulheres como técnica de controle da dor no parto</p>	<p>alívio da dor do parto Investigar o uso de métodos não farmacológicos em relação aos medicamentos farmacológicos como gerenciamento da dor no parto.</p>	<p>As mulheres identificam com bons resultados os métodos não farmacológicos em relação ao uso de medicamentos farmacológicos.</p>
<p>MASCARENHA S <i>et al.</i>, (2019)</p>	<p>Evidências científicas sobre métodos não farmacológicos para alívio da dor do parto</p>	<p>Identificar a eficácia de métodos não farmacológicos na redução da dor do parto.</p>	<p>Dentre os métodos não farmacológicos encontrados, destacam-se: a acupuntura e suas principais variações (acupressão e auriculoterapia) (29,17%), hidroterapia (25%), exercícios perineais com a bola suíça (16,67%), terapias térmicas (8,33%) e os demais métodos (20,83%).</p>
<p>LEHUGEUR; STRAPASSON ; FRONZA, (2017)</p>	<p>Manejo não farmacológico de alívio da dor em partos assistidos por enfermeira obstétrica</p>	<p>Caracterizar os partos assistidos por enfermeira obstétrica quanto aos métodos não farmacológicos de alívio da dor no processo de parturição</p>	<p>98,3% utilizaram algum método não farmacológico de alívio da dor, a saber: deambulação (79,2%), banho (73,1%), massagem (60,0%), variedade de posição (58,8%), aromaterapia (46,9%), bola (42%), entre outros.</p>
<p>SOUSA <i>et al.</i>, (2018)</p>	<p>Percepção de puérperas sobre a posição vertical no parto.</p>	<p>Descrever as percepções das puérperas com relação a verticalização no parto.</p>	<p>As puérperas descrevem o auxílio que a posição vertical proporciona durante o parto.</p>
		<p>Apresentar uma metodologia de</p>	<p>Estudo de intervenção realizado em maternidade de Itapecerica da Serra, SP, com 50 puérperas e 102 prontuários</p>

<p>CORTES <i>et al.</i>, (2015)</p>	<p>Metodologia de implementação de práticas baseadas em evidências científicas na assistência ao parto normal</p>	<p>transferência do conhecimento com a finalidade de melhorar os desfechos maternos relacionados às boas práticas de assistência ao parto normal baseadas em evidências científicas.</p>	<p>de julho a novembro de 2014. Utilizada a ferramenta PACES, do Instituto Joanna Briggs, que consiste em pré- auditoria clínica (fase 1), implementação de boas práticas (fase 2) e auditoria pós- implementação (fase 3). Analisaram-se os dados, comparando resultados das fases 1 e 3 com teste exato de Fisher e nível de significância 5%.</p>
<p>FEIJÃO <i>et al.</i>, (2017)</p>	<p>Conhecimento de Enfermeiras Residentes Acerca das Boas Práticas na Atenção ao Parto.</p>	<p>Conhecer as percepções, vivências e experiências de residentes de Enfermagem Obstétrica acerca da humanização da assistência pautada nas boas práticas de atenção ao parto de risco habitual</p>	<p>Evidenciou-se que as participantes conhecem e estimulam as boas práticas durante a assistência fornecida. No entanto, os achados apontam a existência de desafios no cenário prático que necessitam ser superados</p>
<p>ROSAS, (2019)</p>	<p>Importância dos Métodos não Farmacológicos para diminuir o alívio da dor durante o trabalho de parto.</p>	<p>Identificar a importância dos métodos não farmacológicos de alívio da dor durante o parto</p>	<p>Baseado na análise dos artigos foi construído as categorias: Importância dos métodos não farmacológicos para o alívio da dor durante o trabalho de parto; Efeitos dos métodos não farmacológicos de alívio da dor sobre o trabalho de parto e Atuação da enfermeira obstétrica na assistência ao parto normal</p>
<p>OMS, (2017)</p>	<p>Maternidade segura. Assistência ao parto normal: um guia prático.</p>	<p>Guia criado para orientar a assistência ao parto</p>	<p>As assistências aplicadas durante o parto utilizando as condutas terapêuticas para alívio</p>

<p>OSÓRIO <i>et al.</i>, (2016)</p>	<p>Avaliação da efetividade de métodos não-farmacológicos no alívio da dor do parto</p>	<p>Avaliar qual a efetividade dos métodos não-farmacológicos no alívio da dor do parto</p>	<p>da dor se mostraram eficientes O uso de métodos não farmacológicos é uma prática eficiente para o alívio da dor de parto. É importante empoderar e informar as parturientes quanto às estratégias disponíveis para o alívio da dor durante o trabalho de parto</p>
<p>MIELKE <i>et al.</i>, (2019)</p>	<p>A prática de Métodos não Farmacológicos para o alívio da dor de parto em um hospital universitário</p>	<p>Identificar a prática de métodos não farmacológicos implementadas para o alívio da dor de parto em um hospital de ensino, os motivos que levaram a utilizá-los e o grau de satisfação.</p>	<p>Os métodos não farmacológicos mais conhecidos pelas mulheres foram banho (83,1 %) e deambulação (81,4 %). No hospital universitário, 55,5 % receberam orientação/informação sobre os métodos e o mais aceito foi o banho (66,6 %). O motivo mais relatado foi diminuição da intensidade/alívio da dor (71,8 %); 89,4 % consideram que a prática deste método lhes trouxe benefícios; para 79,9 %, o grau de satisfação foi maior ou igual a sete.</p>
<p>MAKVANDI <i>et al.</i>, (2015)</p>	<p>Efeito da bola ao nascer no alívio da dor do parto: revisão sistemática e metanálise</p>	<p>Avaliar criticamente as evidências disponíveis relacionadas ao impacto do uso de uma bola de nascimento no alívio da dor</p>	<p>Quatro ensaios clínicos randomizados envolvendo 220 mulheres foram incluídos na revisão sistemática. Um estudo foi excluído da metanálise devido a intervenções heterogêneas e à falta de resultados médios e de desvio padrão do escore de dor no parto. A meta-análise mostrou que os exercícios com bola de nascimento proporcionaram melhorias estatisticamente significativas à dor do parto (diferença média combinada - 0,921; intervalo de confiança de 95%</p>

4. DISCUSSÃO

Categoria 1: A importância dos métodos não farmacológicos para alívio da dor.

Um estudo realizado no Instituto de Saúde Elpídio de Almeida, Campina Grande-PB, com 18 puérperas, em relação aos métodos não farmacológicos utilizados durante o trabalho de parto, constatou que utilizavam o suporte contínuo, exercícios respiratórios, banho de chuveiro, massagem e exercício de relaxamento. Dentre as puérperas que utilizaram estas estratégias, 73%, fizeram uso de dois ou mais métodos não farmacológicos, assim como neste estudo, onde as puérperas puderam experimentar mais de uma modalidade de método para aliviar a dor no trabalho de parto (MEDEIROS *et al.*, 2015).

Damasceno (2015), afirma que “o alívio da dor para algumas mulheres pode ser obtido com um suporte físico e emocional adequado, que deve transmitir à parturiente segurança e prestar orientações sobre a evolução do trabalho de parto”. O uso dos métodos não farmacológicos é importante por contribuir no alívio da dor, minimizar o nível de estresse e de ansiedade, promovendo satisfação.

“Os métodos não farmacológicos trazem benefícios que podem auxiliar na utilização de estratégias de cuidados que possam atender as necessidades específicas das parturientes e promoverem conforto e segurança, diminuindo o estado de ansiedade” (DIAS *et al.*, 2018).

Reiterando Almeida, Acosta e Pinhal (2015), afirmam que a Organização Mundial de Saúde, passou a recomendar métodos não farmacológicos de alívio da dor do parto (MNFAD) como “condutas que são claramente úteis e que deveriam ser encorajadas”. Estas estratégias aumentam a tolerância a dor durante todo o processo do trabalho de parto, permitindo que a mulher participe ativamente durante todo processo.

Os métodos não farmacológicos (MNF) são uma opção para substituir analgesia durante o trabalho de parto e auxiliar as parturientes a lidar com suas queixas algícas. Dentre elas, incluem-se: técnicas de respiração, hidroterapia (banho, parto na água e banheira para imersão), massagem, acupuntura/acupressão, estimulação elétrica transcutânea e hipnoterapia (ADAMS *et al.*, 2015).

Corroborando Mascarenhas *et al.* (2019), relatam que as utilizações dos métodos contribuem para dar suporte e controlar a sensação de dor nas parturientes. É importante ressaltar, que todos os MNF's discutidos apresentaram redução nos escores de dor com resultados muito semelhantes registrados na EVA, por isso, não foi possível estabelecer hierarquizações, todos contribuem sem grandes diferenciações de eficácia.

Em um estudo que teve como objetivo avaliar a efetividade de estratégias não farmacológicas para o alívio da dor, concluiu-se que o uso dos MNF de forma combinada, exercícios respiratórios, exercício de relaxamento e massagem, apresentou efeito positivo, com diferença significativa no

alívio da dor das parturientes do estudo. O suporte contínuo no ciclo gravídico-puerperal, especialmente durante o trabalho de parto e no parto, tem sido referido e valorizado em diversos estudos como um fator importante na qualificação da assistência materna e os seus efeitos vêm sendo detalhadamente investigados nos últimos anos (MEDEIROS *et al.*, 2015).

Os autores são unânimes ao afirmarem que os métodos não farmacológicos de alívio da dor durante o trabalho de parto proporcionam alívio, conforto, relaxamento, tranquilidade e satisfação durante o trabalho de parto, bem como. Além disso, as presenças do acompanhante e da enfermeira obstétrica são de fundamental importância na utilização dos métodos durante o trabalho de parto caracterizando assim uma assistência humanizada (ROSAS, 2019).

No tocante a temática do alívio da dor da parturiente, o uso dos métodos não farmacológicos e proposto como uma opção para substituição de analgésicos durante o trabalho de parto e o parto. Nessa perspectiva, esses cuidados são incentivados a partir da recomendação da prática de algumas ações não farmacológicas, como liberdade de adotar posturas e posições variadas, deambulação, respiração ritmada e ofegante, comandos verbais e relaxamento, banhos de chuveiro e de imersão, toque e massagens e o uso da bola. Essas práticas têm a finalidade de tornar o parto o mais natural possível, diminuindo as intervenções, cesarianas desnecessárias e a administração de fármacos (OMS, 2017).

Existem evidências sobre a segurança e efetividade de diversos métodos não farmacológicos utilizados em mulheres durante o trabalho de parto com a finalidade de promoção do conforto, contudo vale destacar que para alguns métodos ainda não ocorreu essa confirmação. Com a utilização dos métodos não farmacológicos, é possível que a mulher desenvolva sua autonomia, favorecendo, assim, uma atuação dinâmica, tanto da mulher quanto do seu acompanhante, durante o parto. É preciso enfatizar que, com a utilização dos métodos não farmacológicos de alívio da dor, é possível resgatar o processo fisiológico da parturição. Em razão dessas questões, considera-se relevante saber a respeito do cenário da utilização dessas práticas no cuidado das parturientes (OSÓRIO *et al.*, 2016).

Categoria 2: Benefícios da utilização dos métodos não farmacológicos para alívio da dor.

Dentre as práticas assistenciais, utilizadas frequentemente pelas enfermeiras obstétricas, destacam-se os métodos não farmacológicos de alívio da dor durante o trabalho de parto. Os métodos não farmacológicos são tecnologias de cuidado apropriadas ao trabalho de parto que ganharam destaque a partir do movimento de humanização do parto e nascimento através das recomendações do Ministério da Saúde para assistência segura à mulher parturiente (LEHUGEUR;

STRAPASSON; FRONZA, 2017).

Os usos das técnicas não farmacológicas durante o trabalho de parto para o auxílio da dor são benéficos e de grande necessidade pelos altos índices de intervenções invasivas no parto. São instrumentos de fácil utilização sem necessidade de equipamentos sofisticados podendo ser empregados pelo próprio acompanhante. Porém, são tecnologias de cuidado que necessitam de conhecimento da enfermagem obstetra para melhor conduzi-las dentro do limite de cada parturiente (SOUSA *et al.*, 2018).

Segundo Cortes *et al.* (2015, p.), afirmam em seus estudos que “os métodos não farmacológicos são simples, funcionais e de fácil utilização, além de estimular a parturiente à participação ativa durante todo o trabalho de parto”.

Para Dias *et al.* (2018, p.38), apontam que os benefícios dos métodos mostram situações que garante à mulher relaxamento, informações e contato com uma pessoa de sua confiança, facilitam que a gestante se sinta mais confortável para vivenciar o nascimento do filho. Especialmente se o acompanhante for pessoa próxima, ao qual já possui certo vínculo, que possa gerar sensação de apoio. Em seu estudo realizado na maternidade-escola do município de Sorocaba-SP, com 120 puérperas, 64 citaram o banho de chuveiro como o preferido e resolutivo. O banho traz benefícios no alívio da dor, reduz a pressão arterial, promove o aumento da dilatação do colo uterino e além de tudo é uma medida barata e fácil de ser empregada.

A utilização das boas práticas de atenção ao parto e nascimento se propõe a acolher as mulheres com dignidade, respeito, atendimento apropriado e singular, buscando o seu protagonismo, isto é, ser capaz de conduzir seu próprio parto, a criação do vínculo mãe-filho. Logo, humanizar a assistência ao nascimento envolve mudanças de atitudes tornando o nascimento um evento familiar e um processo fisiológico (FEIJÃO *et al.*, 2017).

Nesse sentido, pode-se identificar, nos relatos das mulheres, a opinião sobre estas estratégias, assim como os sentimentos envolvidos durante o uso dos métodos. Apresentam-se comuns aos depoimentos a satisfação e o alívio da dor com o uso das estratégias não farmacológicas, o apoio e conforto oferecidos pela equipe e acompanhante, o uso dos MNF de forma combinada, exercícios respiratórios, exercício de relaxamento e massagem, apresentou efeito positivo, com diferença significativa no alívio da dor das parturientes do estudo (MEDEIROS *et al.*, 2015).

Ressalta que a “os métodos terapêuticos trazem benefícios capazes de acelerar o trabalho de parto, facilitando pela posição verticalizada e pelo efeito favorável da gravidade que, associada à mobilidade pélvica, ocorra aumento da velocidade da dilatação cervical e da descida fetal” (MIELKE *et al.*, 2019).

A maior motivação para a prática dos métodos não farmacológicos é a diminuição da dor. Tais achados são reforçados em um estudo internacional o qual aponta que a dor pode ser minimizada

com o uso dos métodos. A redução das taxas de episiotomia de rotina pode estar associada à utilização dos métodos não farmacológicos (MAKVANDI *et al.*, 2015).

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir dos resultados da presente RIL, foi possível observar que o uso dos métodos não farmacológicos é importante não só pelo alívio a dor e outros benefícios citados ao longo do estudo e sim por promover menos intervenções, resgatando e respeitando a fisiologia do parto trazendo autonomia a mulher, saúde e seu protagonismo no seu trabalho de parto.

Foi identificado durante o estudo que a utilização desses métodos também favorece a participação ativa da mulher durante o trabalho de parto, a liberdade de posição, além de favorecerem a progressão do trabalho de parto.

O uso das técnicas visa redução das intervenções invasivas no parto. São instrumentos de fácil utilização sem necessidade de equipamentos sofisticados podendo ser empregados pelo próprio acompanhante. Porém, são tecnologias de cuidado que necessitam de conhecimento da enfermagem obstétrica para melhor conduzi-las por meio do acompanhamento clínico e respeitando sua evolução individual.

Dessa maneira, evidencia-se a importância de uma atenção integral e individualizada, contemplando os aspectos emocional, cultural, social e psicológico da parturiente durante esse processo.

Como implicação para a saúde pública, acredita-se que os resultados dessa pesquisa podem ser sintetizados e incorporados em atividades educativas e de orientações para a parturiente, bem como estimular a utilização desta prática recomendada pela OMS aos profissionais, com o intuito de tornar o processo de parto/nascimento uma experiência mais humanizada e baseada em evidência científica.

REFERÊNCIAS

ADAMS, Jon et al. Use of pharmacological and non-pharmacological labour pain management techniques and their relationship to maternal and infant birth outcomes: examination of a nationally representative sample of 1835 pregnant women. **Midwifery**, v. 31, n. 4, p. 458-463, 2015. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25649472/>. Acesso em: 20 abr. 2020.

ALMEIDA, Olivia Souza Castro; GAMA, Elisabete Rodrigues; BAHIANA, Patricia Moura.

Humanização do parto: a atuação dos enfermeiros. **Revista Enfermagem Contemporânea**, v. 4, n. 1, p. 79-90, Jan./Jun; 2015. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.17267/2317-3378rec.v4i1.456>. Acesso em: 10 abr. 2020

ALMEIDA, Janie Maria de; ACOSTA, Laís Guirao; PINHAL, Marília Guizelini. Conhecimento das puérperas com relação aos métodos não farmacológicos de alívio da dor do parto. **Revista Mineira de Enfermagem**, v. 19, n. 3, p. 711-724, Setembro, 2015. Disponível em: <http://www.reme.org.br/artigo/detalhes/1034>. Acesso em: 14 abr. 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 1.459**, de 24 de junho de 2011. Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt1459_24_06_2011.html. Acesso em: 12 abr. 2020

CÔRTEZ, Clodoaldo Tentes et al. Metodologia de implementação de práticas baseadas em evidências científicas na assistência ao parto normal: estudo piloto. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 49, n. 5, p. 716-725, Julho, 2015.
Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0080-62342015000500716&script=sci_arttext&tlng=pt. Acesso em: 14 abr. 2020.

DAMASCENO, Dayara Cardoso. A importância do parto humanizado: atenção da equipe de Enfermagem. **FACIDER Revista Científica**, Colíder, n. 07, p. 01-13, 2015. Disponível em: <http://www.sei-cesucol.edu.br/revista/index.php/facider/article/view/132/167>. Acesso em: 16 abr. 2020.

DIAS, Ernandes Gonçalves et al. Eficiência de métodos não farmacológicos para alívio da dor no trabalho de parto normal. **Enfermagem em Foco**, v. 9, n. 2, p. 35-39, 2018. Disponível em: <http://revista.cofen.gov.br/index.php/enfermagem/article/view/1398/442>. Acesso em: 16 abr. 2020.

FEIJÃO, Leticia Bastos Vilela; BOECKMANN, Lara Mabelle Milfont; MELO, Manuela Costa. Conhecimento de enfermeiras residentes acerca das boas práticas na atenção ao parto. **Enfermagem em Foco**, v. 8, n. 3, p. 35-39, 2017. Disponível em: <http://revista.cofen.gov.br/index.php/enfermagem/article/view/1318/396>. Acesso em: 18 abr. 2020.

GAYESKI, Michele Ediane; BRÜGGEMANN, Odaléa Maria. Los métodos no farmacológicos

para aliviar el dolor durante el parto: una revision sistemática. **Texto & Contexto-Enfermagem**, v. 19, n. 4, p. 774-782, Outubro, 2010. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-07072010000400022. Acesso em: 18 abr. 2020. LEHUGEUR, Danielle; STRAPASSON, Márcia Rejane; FRONZA, Edegar. Gerenciamento não farmacológico do alívio em partos assistidos por uma enfermeira obstétrica. **Revista de Enfermagem da UFPE on line**, v. 11, n. 12, p. 4929-4937, Dezembro, 2017. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/22487/25309>. Acesso em: 20 abr. 2020.

MARANHA, Noemi Braga; DA SILVA, Mayara Christina Alves; DE BRITO, Isabel Cristina. A consulta de enfermagem no cenário da atenção básica e a percepção dos usuários: revisão integrativa. **Academus Revista Científica da Saúde**, v. 2, n. 1, Jan./Abril, 2017. Disponível em: <http://smsrio.org/revista/index.php/revsa/article/view/246/261>. Acesso em: 14 abr. 2020.

MASCARENHAS, Victor Hugo Alves et al. Evidências científicas sobre métodos não farmacológicos para alívio a dor do parto. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 32, n. 3, p. 350- 357, Março, 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/ape/v32n3/1982-0194-ape-32-03-0350.pdf>. Acesso em: 14 abr. 2020.

MAKVANDI, Somayeh et al. Efeito da bola ao nascer no alívio da dor do parto: revisão sistemática e metanálise. **Journal of Obstetrics and Gynecology Research**, v. 41, n. 11, p. 1679-1686, Setembr 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/jog.12802>. Acesso em: 05 abr. 2020

MEDEIROS, Juliana et al. Métodos não farmacológicos no alívio da dor de parto: percepção de puérperas. **Espaç. saúde**, v. 16, n. 2, p. 37-44, Abr./Jun; 2015. Disponível em: <http://espacoparasaude.fpp.edu.br/index.php/espacosauade/article/view/404>. Acesso em: 12 abr. 2020

MIELKE, Karem Cristina; GOUVEIA, Helga Geremias; DE CARVALHO GONÇALVES, Annelise. A prática de métodos não farmacológicos para o alívio da dor de parto em um hospital universitário no Brasil. **Avances en Enfermería**, v. 37, n. 1, p. 47-55, Abril, 2019. Disponível em: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6996450>. Acesso em: 19 abr. 2020.

ORGANIZACAO MUNDIAL DE SAUDE. (OMS) **Maternidade segura**. ex6 aput.

Assistência ao parto normal: um guia prático. Genebra, 2017.

OSÓRIO, Samara Maria Borges; SILVA JÚNIOR, Lourival Gomes; NICOLAU, Ana Izabel Oliveira. Avaliação da efetividade de métodos não farmacológicos no alívio da dor do parto. **Revista da Rede de Enfermagem do Nordeste**, v. 15, n. 1, p. 174-184, Jan./Fev; 2014. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/3240/324030684022.pdf>. Acesso em: 19 abr. 2020.

ROSAS, Iramaia Santos et al. **Importância dos métodos não farmacológicos para o alívio da dor durante o trabalho de parto**. 2019. 25 f. Monografia (Bacharelado em Enfermagem) – Universidade Católica do Salvador, Salvador, 2019. Disponível em: <http://ri.ucsal.br:8080/jspui/bitstream/prefix/963/1/TCCIRAMAIAROSAS.pdf>. Acesso em: 19 abr. 2020.

SILVA, Lia Mota et al. Uso da bola suíça no trabalho de parto. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 24, n. 5, p. 656-662, Abril, 2011. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-21002011000500010&script=sci_arttext. Acesso em: 20 abr. 2020. SILVA, Dannielly Azevedo de Oliveira et al. Uso de métodos não farmacológicos para o alívio da dor durante o trabalho de parto normal: revisão integrativa. **Rev. enferm. UFPE on line**, p. 1539-1548, 2013.

SOUSA, Joelma Lacerda et al. PERCEPÇÃO DE PUÉRPERAS SOBRE A POSIÇÃO VERTICAL NO PARTO. **Revista Baiana de Enfermagem**, v. 32, p. 1-10, 2018. Disponível em: <https://portalseer.ufba.br/index.php/enfermagem/article/view/27499/17081>. Acesso em: 20 abr. 2020.



ESTUDOS AVANÇADOS EM CIÊNCIAS E SAÚDE



É com muita satisfação que apresentamos o quarto volume da Coleção intitulada “ESTUDOS AVANÇADOS EM CIÊNCIAS E SAÚDE”, que reúne em seus capítulos pesquisadores com discussões e temáticas que circundam uma gama de possibilidades de pesquisas e de relações dialógicas que certamente podem ser relevantes para o desenvolvimento social brasileiro a partir de uma ótica que contempla as mais vastas questões da sociedade. Tal obra visa dar publicidade a estudos e pesquisas frutos de árduos trabalhos acadêmicos que decerto contribuem, cada um a seu modo, para o aprofundamento de discussões em suas respectivas áreas pois são pesquisas germinadas, frutificadas e colhidas de temas atuais que estão sendo debatidos nas principais universidades nacionais e que refletem o interesse de pesquisadores no desenvolvimento social e científico que possam impactar positivamente a qualidade de vida de homens e de mulheres.

Assim sendo, convidamos todos os leitores para exercitar diálogos com os estudos aqui contemplados, esperamos que os textos publicados contribuam para a formação intelectual e a reflexão crítica dos alunos, professores e demais leitores. Desejamos ressaltar, em nome de todos que compõem a Editora Enterprising, a nossa gratidão para com os pesquisadores cujos trabalhos aparecem aqui reunidos, que diante da dedicação, temos a oportunidade de nos debruçar acerca de assuntos atuais e pertinentes.



EDITORA ENTERPRISING

www.editoraenterprising.net
E-mail: contacto@editoraenterprising.net
Tel. : +55 61 98229-0750
CNPJ: 40.035.746/0001-55

doi 10.29327/5239173

ISBN 978-65-84546-37-0

