

MULTIDISCIPLINARIDADE EM SAÚDE: A NECESSIDADE DA INTEGRAÇÃO



Frederico Celestino Barbosa

Multidisciplinaridade em saúde: a necessidade da integração

1ª ed.

Piracanjuba-GO
Editora Conhecimento Livre
Piracanjuba-GO

1ª ed.

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

Barbosa, Frederico Celestino
B238M Multidisciplinaridade em saúde: a necessidade da integração
/ Frederico Celestino Barbosa. – Piracanjuba-GO

Editora Conhecimento Livre, 2022

289 f.: il

DOI: 10.37423/2022.edcl605

ISBN: 978-65-5367-223-9

Modo de acesso: World Wide Web

Incluir Bibliografia

1. competência 2. complemento 3. técnicas 4. conhecimentos I. Barbosa, Frederico Celestino II.
Título

CDU: 613

<https://doi.org/10.37423/2022.edcl605>

O conteúdo dos artigos e sua correção ortográfica são de responsabilidade exclusiva dos seus respectivos autores.

EDITORA CONHECIMENTO LIVRE

Corpo Editorial

Dr. João Luís Ribeiro Ulhôa

Dra. Eyde Cristianne Saraiva-Bonatto

MSc. Frederico Celestino Barbosa

MSc. Carlos Eduardo de Oliveira Gontijo

MSc. Plínio Ferreira Pires

Editora Conhecimento Livre

Piracanjuba-GO

2022

CAPÍTULO 1	8
INTERFERÊNCIAS DA MÁ-NUTRIÇÃO NO ENVELHECIMENTO E SUA RELAÇÃO COM AS DOENÇAS CRÔNICAS NÃO TRANSMISSÍVEIS	
Jacimar de Jesus Pimenta Soares	
Marcos Roberto Campos de Macedo	
Sílvia Carvalho Marinho	
Jethânia Glasses Cutrim Furtado Ferreira	
DOI 10.37423/221006647	
 CAPÍTULO 2	 25
TRABALHO DO BIOMÉDICO NA PANDEMIA COVID-19 E AS IMPLICAÇÕES PARA A SAÚDE MENTAL DOS PROFISSIONAIS: UMA REVISÃO NARRATIVA DE LITERATURA	
Daniela Quadros de Azevedo	
DOI 10.37423/221006661	
 CAPÍTULO 3	 41
PREVENÇÃO PRIMÁRIA DE DELIRIUM EM IDOSOS SOB TERAPIA INTENSIVA: UMA REVISÃO INTEGRATIVA	
Thyago de Oliveira Afonso	
Samuel Lopes dos Santos	
Ricardo Pessoa Rocha Melo	
Vívian de Sousa Cronemberger	
Kellyane Folha Gois Moreira	
Sara da Silva Siqueira Fonseca	
Daiana Clara Bueno de Sousa Brandao Barroso	
Aldemes Barroso da Silva	
Winícius de Carvalho Alves	
DOI 10.37423/221006668	
 CAPÍTULO 4	 55
ADESÃO AO TRATAMENTO E ESTADO NUTRICIONAL DE PORTADORES DE DIABETES MELLITUS II EM SÃO LUÍS - MA	
Karoline Ribeiro da Silva	
Luciana Sousa Pereira	
Thaiana Lima Silva da Conceição	
Alexsandro Ferreira dos Santos	
Gabriel Mateus Nascimento Oliveira	
Abrahão Limeira de Oliveira	
Marcos Roberto Campos de Macedo	
Thalita de Albuquerque Vêras Câmara	
DOI 10.37423/221006669	

CAPÍTULO 5	82
GASTRONOMIA E ONCOLOGIA, UM DIÁLOGO NECESSÁRIO	
IÊDA SILVANA TAVARES DINIZ	
DOI 10.37423/221006670	
CAPÍTULO 6	84
UM CASO RARO DE ÚTERO DIDELFO EM UMA CADELA COM HISTÓRICO DE ABORTAMENTO E TUMOR VENÉREO TRANSMISSÍVEL	
Bruno Pessoa Pires	
Georges Youssef Saifi Duarte	
José Paulo de Oliveira Paiva	
Lilian Andrade Fachinetti	
Nagiele Faioli Almeida de Oliveira	
Sara de Sousa Nicoli	
Tulio Batista Martins Guerra	
Priscila Soares Silva Lana	
Eduardo Costa Avila	
Vanessa de Sousa Cruz	
DOI 10.37423/221006687	
CAPÍTULO 7	100
AVALIAÇÃO DOS EFEITOS DO USO PRÉVIO DE CONTRACEPTIVOS HORMONAIS SOBRE ÁREA DE LESÃO DO ACIDENTE VASCULAR ENCEFÁLICO (AVE): UMA REVISÃO DA LITERATURA	
Ingrid Milena Marques de Andrade	
Wallaci Pimentel Valentino	
Carlomagno Pacheco Bahia	
DOI 10.37423/221006714	
CAPÍTULO 8	103
CONTRIBUIÇÕES DA ACUPUNTURA PARA MANEJO DE EVENTOS ADVERSOS EM PACIENTES EM TRATAMENTO QUIMIOTERÁPICO	
Fabíola do Socorro Barros Mendes	
Maria Fâni Dolabela	
DOI 10.37423/221006743	
CAPÍTULO 9	123
O PAPEL DO ENFERMEIRO FORENSE DIANTE DA VIOLÊNCIA CONTRA A MULHER NO BRASIL	
R. H. N. ARAÚJO	
DOI 10.37423/221006748	

CAPÍTULO 10 134

A INCIDÊNCIA DA SÍFILIS CONGÊNITA NO PERÍODO DE 2015-2016 NO BRASIL

R. H. N. ARAUJO

Leonilde Sousa dos Santos Oliveira

Daniela do Vale Marques

Nizoleide Santos Espíndola

Vanessa Pacheco Zorilla

DOI 10.37423/221006751

CAPÍTULO 11 136

DISTANCIAMENTO E ISOLAMENTO SOCIAL PELA COVID-19: IMPACTOS NA QUALIDADE DE VIDA E NA SAÚDE MENTAL DA POPULAÇÃO

Marcos Benedito Adão

Edileine Dellalibera

Renata Dellalibera-Joviliano

DOI 10.37423/221006758

CAPÍTULO 12 145

USO DA CANNABIS NA EPILEPSIA INFANTIL

Gabriela de França Ribeiro Espindola

Daniel J. M. Medeiros Lima

Miguel Lemos Neto

DOI 10.37423/221006760

CAPÍTULO 13 156

DEGENERAÇÃO MACULAR RELACIONADA À IDADE: SUPLEMENTAÇÃO E USO DE ANTIOXIDANTES NA DIETA

Frederico Caetano de Moura

Ana Socorro de Moura

DOI 10.37423/221006762

CAPÍTULO 14 158

EFEITOS DOS ANTICONVULSIVANTES E COMPONENTES QUÍMICOS NA ABSORÇÃO DO ÁCIDO FÓLICO E AS CONSEQUÊNCIAS QUE AFETAM A SAÚDE MATERNO-INFANTIL

RENATA DELLALIBERA-JOVILIANO

Nayara N Tincani

Eduardo Bueno Silveira

Yuri Felix Pedra

William Luiz Pinto Martins

Clayrton de Barros Pereira

Edileine Dellalibera

DOI 10.37423/221006766

CAPÍTULO 15 167

A IMPORTANCIA DE AÇÕES COLETIVAS DE SAÚDE NA PREVENÇÃO E DIAGNÓSTICO
PRECOCE DO CANCER DE BOCA

DIEVERTON RUFINO DE SOUZA SILVA

Fabício Moraes Pereira

Rafaela Santos dos Santos

Maycon Douglas Oliveira de Araújo

DOI 10.37423/221006768

CAPÍTULO 16 172

A AURICULOTERAPIA NO TRATAMENTO DA OBESIDADE: UMA REVISÃO DE LITERATURA

MÁRCIO FRÂNCIS PIRES GONÇALVES

EDSON HENRIQUE BISPO AMARAL

RENATO SANTOS DE ALMEIDA

JÚLIA PASSO MACHADO NETO VIANA

MÁRCIA CRISTINA ALMEIDA MAGALHÃES OLIVEIRA

DOMINGOS LÁZARO SOUZA RIOS

SÉRGIO QUEIROZ BRAGA

CAROLINA CHACRA CARVALHO E MARINHO

DOI 10.37423/221006769

CAPÍTULO 17 194

A IMPORTÂNCIA DO ACONSELHAMENTO POSITIVO NO PRÉ NATAL POR ENFERMEIROS
ACERCA DO ALEITAMENTO MATERNO: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

Natália Santos Pereira

Floriacy Stabnow Santos

Marcelino Santos Neto

Romila Martins de Moura Stabnow Santos

Cleumylenne Santana Ribeiro de Sousa

Ezequiel Almeida Barros

Livia Fernanda Siqueira Santos

Livia Maia Pascoal

Ana Cristina Pereira de Jesus Costa

Isaura Letícia Tavares Palmeira Rolim

DOI 10.37423/221006771

CAPÍTULO 18 213

EDUCAÇÃO EM SAÚDE COM ENFOQUE EM RETINOPATIA DIABÉTICA EM UMA UNIDADE
BÁSICA DE SAÚDE NO MUNICÍPIO DE BELÉM: RELATO DE EXPERIÊNCIA

Dandara Paula Reis Coelho

DOI 10.37423/221006773

CAPÍTULO 19	216
PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA APAE DE ARAGUARI - MG	
Nathalia Alfaix Martins Palheiro Vicente	
Mírian Fagundes dos Santos	
DOI 10.37423/221006781	
CAPÍTULO 20	254
ORTOPEDIA FUNCIONAL DOS MAXILARES COMO TRATAMENTO DA MORDIDA CRUZADA UNILATERAL EM CRIANÇA	
Roberta de Castro Silva Guimarães	
Sônia Maria Soares da Silva	
Luiza Nascimento da Silva	
Raquel Moura Barbosa Nascimento do Ó Albuquerque	
Janaina Carla do Nascimento Miranda	
Cynthia Angélica Santos de Araújo	
Lívia Xavier da Silva Teles	
Maria da Conceição dos Santos Doblin	
José Fernando Marinho de Almeida Moreira	
Paulo Victor Santos Bezerra	
DOI 10.37423/221006796	
CAPÍTULO 21	268
ESTUDO SOBRE AS MUDANÇAS DE HIGIENE E DE COMPORTAMENTO POPULACIONAL DECORRENTES DA PANDEMIA DE COVID-19	
Tiago da Silva Lima	
Daisy Machado	
DOI 10.37423/221106800	
CAPÍTULO 22	281
CLASSE III DE ANGLE EM TRATAMENTO COM APARELHO ORTOPÉDICO FUNCIONAL DOS MAXILARES RFIII	
Roberta de Castro Silva Guimarães	
Sônia Maria Soares da Silva	
Hellen Mayra de Castro Silva	
Anderson Marlon Albino de Abreu	
Ericka Maria da Silva	
Lorena Aguiar da Silva	
Ellen Nunes de Melo	
Milena Lima da Silva	
Natália Gonçalves de Araújo	
Mirela Carolaine Cunha da Cruz	
DOI 10.37423/221106801	

CAPÍTULO 23 285

A IMPORTÂNCIA DA CAPACITAÇÃO DE PROFESSORES PARA DETECÇÃO PRECOCE DE
SINAIS CLÍNICOS DE AUTISMO: CONTRIBUIÇÕES DO PROJETO DE EXTENSÃO

Mara Daniele de Sousa Sarmiento

STÉFANNIE CARDOSO BENASSULE

ANA CAROLINA SILVA FERREIRA

SUELLEM KAROLINE DA SILVA NEVES

ADRINE CARVALHO DOS SANTOS

DOI 10.37423/221106802

Capítulo 1



10.37423/221006647

INTERFERÊNCIAS DA MÁ-NUTRIÇÃO NO ENVELHECIMENTO E SUA RELAÇÃO COM AS DOENÇAS CRÔNICAS NÃO TRANSMISSÍVEIS

Jacimar de Jesus Pimenta Soares

CENTRO UNIVERSITÁRIO ESTÁCIO SÃO LUÍS

Marcos Roberto Campos de Macedo

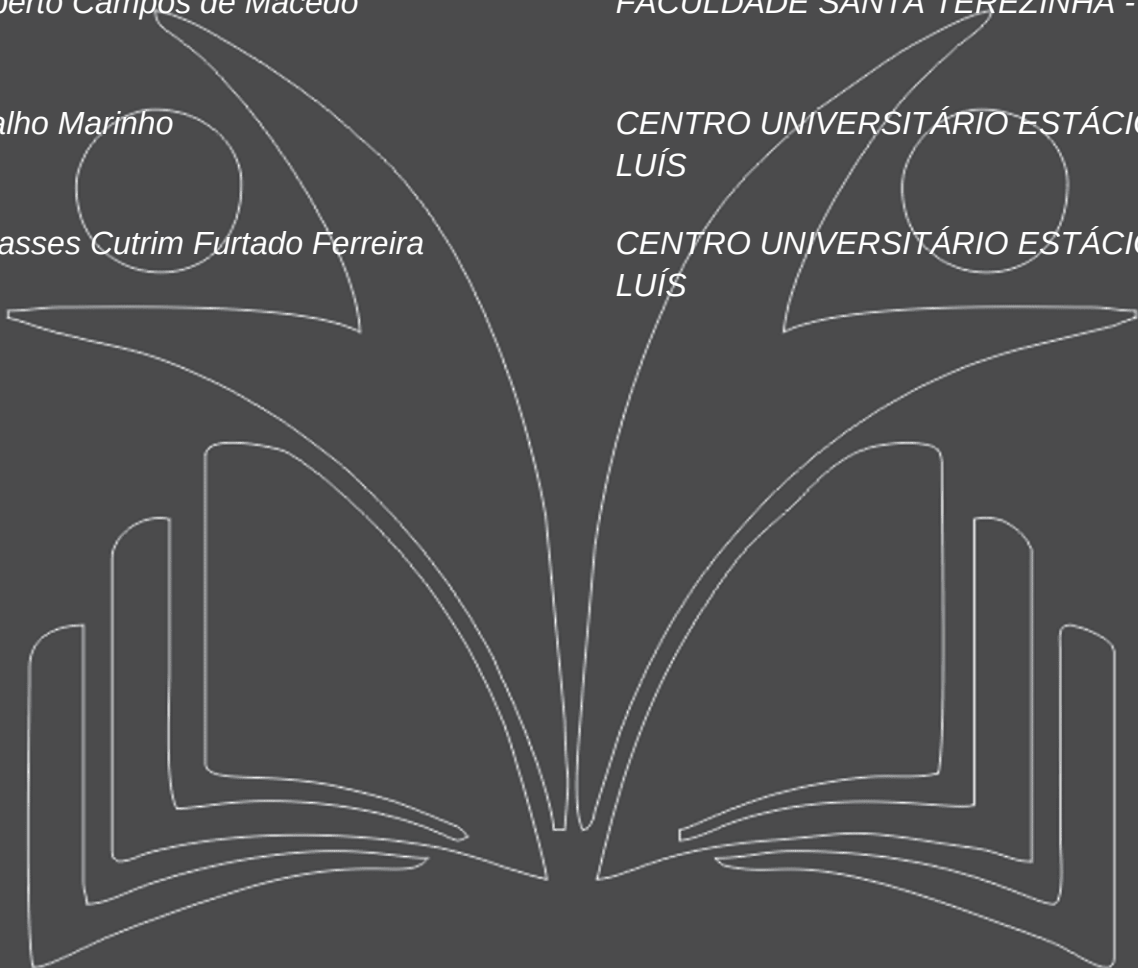
FACULDADE SANTA TEREZINHA - CEST

Silvio Carvalho Marinho

CENTRO UNIVERSITÁRIO ESTÁCIO SÃO LUÍS

Jethânia Glasses Cutrim Furtado Ferreira

CENTRO UNIVERSITÁRIO ESTÁCIO SÃO LUÍS



Resumo: A senescência é caracterizada por alterações decorrente da velhice. Essas alterações influenciam no estado nutricional e estão associadas a vários fatores que podem causar e agravar as doenças crônicas e à incapacidade anátomo funcional. Desse modo, o objetivo do presente estudo foi avaliar as interferências da má-nutrição no envelhecimento e sua relação com as doenças crônicas não transmissíveis. O presente estudo trata-se de uma revisão de literatura, A busca e seleção dos artigos foi realizada utilizando as bases Scientific Electronic Library Online (SCIELO), Literatura Latino Americana e do Caribe em Saúde Pública (LILACS), Ministério da Saúde (BRASIL) e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), utilizando-se como buscadores os termos “Envelhecimento”, “Saúde do idoso”, “Doença Crônica” e “Longevidade”. A amostra inicial da busca consistiu em 6 livros e 65 artigos, que após avaliados, resultaram na inclusão de 46 artigos e 6 livros. Os estudos mostraram uma elevada prevalência de dislipidemia, formação de placas ateromatosas e doenças cardíacas que se associou ao sedentarismo e a má-alimentação. A saúde do idoso está inerentemente relacionada a fatores fisiológicos, socioeconômicos, psicossociais e fatores secundários, como medicamentos. Nesse cenário, essa população se encontra em uma situação muito propícia ao desenvolvimento ou exacerbação contínua das DCNT. A saúde do idoso está inerentemente relacionada a fatores socioeconômicos, alterações psicológicas, anatômicas, funcionais, má absorção de nutrientes, e fatores secundários, como medicamentos. Nesse cenário essa população se encontra em uma situação muito propícia ao desenvolvimento ou exacerbação contínua das DCNT.

Palavras-chave: Envelhecimento. Saúde do idoso. Doença Crônica. Longevidade.

INTRODUÇÃO

Durante a segunda metade do século XX, as condições propícias às ocorrências de desnutrição e doenças infectocontagiosas foram substituídas aos poucos para as ocorrências das doenças crônicas não transmissíveis. Sendo relacionada a vários fatores, dentre eles, o envelhecimento, alimentação desequilibrada, inatividade física, consumo de álcool, tabagismo e predisposição genética (CLARO et al., 2015).

Silva et al. (2018) relatam que o Brasil hoje é um “país jovem de cabelos grisalhos”. Por ano, 650 mil idosos são englobados à população brasileira, a maioria com doenças crônicas e outros sofrem com limitações funcionais. Com menos de 40 anos, o Brasil passa de um cenário típico de morte de uma população jovem para um cenário típico de países longevos e agora definidos por doenças complexas que duram anos, e requer cuidados constantes e inspeções contínuas e periódicas.

A transição demográfica e epidemiológica constituiu as doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) como principal causa de morbimortalidade no Brasil (PEIXOTO, 2020).

[...] Segundo o Ministério da Saúde as Doenças e Agravos Não Transmissíveis (DANT) são responsáveis por mais da metade do total de mortes no Brasil. Em 2019, 54,7% dos óbitos registrados no Brasil foram causados por doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) e 11,5% por agravos. E ainda segundo o relatório de monitoramento (DAN) As DCNT constituem o grupo de doenças de maior magnitude no país, atingindo, especialmente, as populações mais vulneráveis, como as de baixas renda e escolaridade (BRASIL, 2021, não p.).

É importante relatar que a transição demográfica está acontecendo de forma rápida, e seguida de impactos na saúde, e está relacionada a questões sociais e econômicas e tem gerado uma grande preocupação em todo o mundo (LAZARETTI et al., 2017; MIRANDA; MENDES; SILVA, 2016). Segundo Simielli, Padilha e Tavares (2019), as DCNT configuram um grave problema de saúde pública, com a crescente demanda por internações, medicações, exames, cuidados contínuos e quando não controlados, aumentam as complicações.

[...] Um estudo da Universidade Federal Fluminense (UFF) estima que, em 2019, as doenças crônicas não transmissíveis ocasionaram um custo de cerca de R\$ 1,68 bilhão em internações no Sistema Único de Saúde (SUS) e, desse total, R\$ 290 milhões seriam decorrentes de inatividade física. São doenças que incluem câncer de mama, diabetes, doenças cerebrovasculares, doenças isquêmicas do coração e hipertensão – representam 6,5% de todas as internações e 10,6% dos custos de internação no SUS (CAMARA DOS DEPUTADOS, 2021, não p.).

Considerando esse cenário epidemiológico, o Brasil vem organizando nos últimos anos, ações no sentido de estruturar e operacionalizar um sistema de vigilância específico para as doenças crônicas

não transmissíveis, de modo a conhecer a distribuição, a magnitude e a tendência das doenças crônicas, seus fatores de risco e apoiar as políticas públicas de promoção da saúde (BRASIL, 2011).

Desse modo, o objetivo do presente estudo foi avaliar as interferências da má-nutrição no envelhecimento e sua relação com as doenças crônicas não transmissíveis.

MATERIAIS E MÉTODO

O presente estudo trata-se de uma revisão de literatura, dessa maneira, a revisão emerge como uma metodologia que proporciona a síntese do conhecimento e a incorporação da aplicabilidade de resultados de estudos significativos na prática. Envolve, portanto, a identificação das informações necessárias a condução da busca de estudos na literatura e sua avaliação crítica, a identificação da aplicabilidade dos dados, oriundos das publicações, e a determinação de sua utilização (SOUZA; SILVA; CARVALHO, 2010).

A busca e seleção dos artigos foi realizada utilizando as bases Scientific Electronic Library Online (SCIELO), Literatura Latino Americana e do Caribe em Saúde Pública (LILACS), Ministério da Saúde (BRASIL) e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), utilizando-se como buscadores os termos “Envelhecimento”, “Saúde do idoso”, “Doença Crônica” e “Longevidade”.

A amostra inicial da busca consistiu em 6 livros e 65 artigos, dos quais 13 não foram incluídos por se tratar de teses, monografias e artigos que não contemplavam o objeto de estudo. Desse modo, foram inclusos 46 artigos que atenderam aos critérios de inclusão que contemplavam publicações entre 2012 a 2021, de acesso livre e que contemplavam o objeto de estudo, além dos 6 livros já citados.

RESULTADO E DISCUSSÃO

TRANSIÇÃO DEMOGRÁFICA E OS FATORES FACILITADORES QUE AFETAM A SAÚDE DO IDOSO

Para a Organização Mundial da Saúde (OMS), idoso refere-se a todas as pessoas com 60 anos ou mais. O mesmo entendimento é encontrado na Política Nacional da Terceira Idade de 1994 (criada pela Lei Federal 8.842) e no Estatuto do idoso de 2003 (Lei 10.741) (EPSJV/FIOCRUZ, 2019).

Segundo Almeida e Pereira (2020), o Brasil apresenta um novo padrão demográfico, caracterizado por declínio nas taxas de crescimento populacional, mudanças na composição da estrutura etária e aumento significativo do número de idosos. Essas mudanças estão relacionadas com o perfil epidemiológico da população. Já em 1950 a terceira idade representava 2,6 milhões dos brasileiros.

Mas foi a partir da década de 1970, que a demografia do Brasil mudou de uma sociedade majoritariamente rural e tradicional, com famílias numerosas e alto risco de mortalidade na infância, para uma sociedade predominantemente urbana com menos filhos e uma nova estrutura familiar. Desta forma, a transição demográfica começa com a redução da

taxa de mortalidade e em seguida a redução da taxa de natalidade, que são considerados um precursor de uma sociedade envelhecida. As projeções demográficas indicam que a população brasileira será contida por indivíduos com 60 anos ou mais, e até 2030 espera-se que cresça de 25% para 45% o número de idosos, então teremos a quinta maior população do planeta (MIRANDA; MENDES; SILVA, 2016, SILVA; SCHIRMER; COZOLLINO, 2016).

[...] É importante destacar que o número total de brasileiros vai atingir o pico populacional de 229,6 milhões de habitantes em 2045, conforme a revisão 2019 das projeções da ONU. Mas o número absoluto de idosos vai continuar crescendo, sendo que o pico de idosos de 60 anos e mais (79,2 milhões de pessoas) e de 65 anos e mais (65,9 milhões) será alcançado em 2075. O pico de idosos de 80 anos e mais (28,5 milhões) será alcançado somente em 2085 (ALVES, 2020, não p.).

Nesse contexto, o envelhecimento, embora seja um processo natural, provoca no organismo alterações anatômicas, funcionais e bioquímicas que afetam o estado nutricional, e aumentam as prevalências de carências nutricionais. Essas mudanças são irreversíveis. Elas incluem alterações na composição corporal, redução da capacidade funcional, alterações nos processos metabólicos, alterações na função do trato digestivo. Desse modo já aumentam a suscetibilidade de doenças crônicas (ANDRADE; POHLMANN; HADDAD; 2020).

Durante o processo do envelhecimento, o ser humano passa pela fase de senescência e senilidade. A primeira corresponde a um conjunto de transformações fisiológicas naturais por exemplo, cabelos grisalhos, marcha lenta, diminuição das habilidades auditivas e visuais, etc. conseguinte do envelhecimento e não representa doença. Já na fase de senilidade, surgem as patologias que são os determinantes para o declínio no funcionamento do organismo, e assim resultar em óbito (SOUZA; QUIRINO; BARBOSA, 2021).

Paralelamente a isso, o envelhecimento também é influenciado por fatores ambientais, dos quais o estilo de vida e as deficiências alimentares são particularmente proeminentes. Fatores genéticos podem interferir nesse processo, mas em menor grau (TAVARES et al., 2015).

Essas alterações causam a diminuição da salivação, alteração na mastigação, disfagia, modificações gastrointestinais devido às alterações na estrutura e função do estômago, hipocloridria, diminuição

da motilidade gástrica, diminuição da produção de ácidos, enzimas digestivas, enzimas hepáticas e enzimas renais, constipação e incontinência fecal. Além disso, existem outros fatores que podem interferir no estado nutricional dessa população, como: condição social (pobreza, isolamento social) e alterações psicológicas (demência, depressão) (KRAUSE, 2012).

Conforme o estudo Global Burden of Disease (uma colaboração entre a Harvard Public Health School, a Organização Mundial da Saúde e o Banco Mundial), foi levantado a hipótese que a depressão será considerada a segunda causa mais importante de doenças no mundo (SANCHES et al., 2016).

Não somente, mas também, o envelhecimento pode levar a perdas sensoriais que podem causar a disgeusia (paladar alterado) ou hiposmia (diminuição do olfato) que podem levar a diminuição do apetite e conseqüentemente a má-nutrição. Além disso, há modificações no sistema imunológico, desde alterações químicas intracelulares até alterações nos tipos de proteínas encontradas na superfície celular (KRAUSE, 2012).

Esse fenômeno pode ocorrer, devido ao aumento do nível circulante de citocinas inflamatórias que deprimem o sistema imunológico, aumentando o risco de infecções. A saber que, com o envelhecimento, o sistema tem as respostas imunológicas comprometidas, um processo denominado imunossenescência, que acarreta maior suscetibilidade às doenças. (COCHAR-SOARES; DELINOCENTE; DATI, 2021).

Além dos mencionados, outro fator importante que deve ser levado em consideração que é comum, o idoso apresentar maior uso de fármacos que interferem na ingestão dos alimentos, na digestão, na absorção e na biodisponibilidade de diversos nutrientes, o que pode comprometer o estado nutricional. (LOPES, et al., 2015).

Para Cogo, Bailer e Toledo (2020), a nutrição envolve alimentos e a deglutição, e consiste em uma atividade neuromuscular complexa, e como todas as estruturas do corpo, no decorrer dos anos a cavidade oral também envelhece causando uma série de modificações funcionais que interferem no processo de mastigação e conseqüente na deglutição que pode trazer riscos à saúde do idoso. A população idosa apresenta uma maior chance de desenvolver disfagia, que pode ser provocada por redução da sensibilidade orofacial, diminuição dos movimentos orais, perdas dentárias e uso de próteses.

Desta forma, a disfagia é prevalente na população idosa e pode aumentar a taxa de morbidades, podendo estar diretamente relacionada com a obtenção da nutrição adequada (BENZEECRY et al.,

2020). Diante disso, dentre os diversos fatores já citados, são vistos como fatores facilitadores para a ocorrência da má nutrição no idoso (BASTOS, 2015).

Vale ressaltar que as preferências e mudanças no hábito alimentar do idoso é definido também por questões de integração social como solidão, redução da capacidade cognitiva, acesso ao transporte e condição financeira. Estes fatores predispõem o idoso à falta de preocupação consigo, fazendo com que se alimente de maneira inadequada em termos de quantidade e qualidade. Esta modificação no comportamento alimentar pode alterar o organismo e colocá-los em risco de desnutrição. (BORREGO et al., 2012).

É de extrema importância uma alimentação saudável em todos os ciclos da vida, porém, na velhice tem um papel essencial na manutenção da saúde (LOVATTO; MOLZ; FRANK; 2019).

MÁ-NUTRIÇÃO: UMA CONDIÇÃO FAVORÁVEL ÀS DOENÇAS CRÔNICAS NÃO TRANSMISSÍVEIS

A má nutrição é um dos centrais fatores de risco associados à carga global de doenças no mundo. Em 2015, no Brasil ela foi o fator de risco que mais contribuiu para perda dos anos de vida, sendo superior, inclusive, ao uso de álcool, drogas, tabagismo e inatividade física. Ainda, a alimentação inadequada foi o predominante fator de risco para mortes no mundo em 2017 (BORTOLINI et al., 2020).

Define-se má-nutrição como, uma alteração do estado nutricional devido a um desequilíbrio da ingestão energética - proteica em relação às necessidades, é uma condição em que há deficiência ou excesso de energia e proteína ou de outros nutrientes, assim provocando efeitos adversos e pode classificar-se de duas formas: Desnutrição (em que há baixo peso por ingestão inferior às necessidades) e Subnutrição (em que há pré-obesidade/obesidade por ingestão superior às necessidades). Ambas as condições provocam modificações com uma intensidade grave a nível do organismo (STRATTON; GREEN; ELIA, 2003 apud PARENTE, 2016).

Diante dessas condições, há também a preocupação com a insegurança alimentar que por si só é um desafio da atualidade para a população idosa, a insegurança alimentar pode impactar negativamente no estado de saúde e doenças desse grupo (PEREIRA, 2019).

Nesse contexto, surge um crescente risco de doenças crônicas não transmissíveis DCNT. Elas são caracterizadas por um conjunto de patologias no qual existem muitas causas e fatores de risco complexos, que se dá por um longo período de incubação e um longo curso assintomático. Não só isso, as doenças crônicas não transmissíveis não são infectocontagiosas, mas podem causar disfunções diversas e até a morte (MARCHIONI; FISBERG, 2009).

Segundo Malta et al., (2019) no Brasil, as DCNT correspondem a 72% das causas de morte. Além disso, dados da Pesquisa Nacional de Saúde - PNS (2013) revelam que mais de 45% da população adulta - 54 milhões de indivíduos mencionam ter pelo menos uma DCNT. Leite et al., (2015), descreve que dentre as DCNT as mais prevalentes estão às doenças circulatórias, endócrinas, doenças respiratórias e o câncer.

Por outro lado, os indicadores antropométricos, como a circunferência abdominal, porcentagem de gordura e o Índice de Massa Corpórea e outras variáveis como Hipertensão Arterial Sistêmica, Diabetes Mellitus, sedentarismo e a idade são fatores de risco (SILVA et al., 2018).

De acordo com Saad (2016) o aumento do sedentarismo, fator que tem comprometido a capacidade funcional e bioquímica do idoso, onde tem estreita relação com o surgimento de algumas doenças que trazem consequências significativas ao organismo humano, causando efeitos danosos em praticamente todos os processos, no qual destacam-se a formação de lesões ateromatosas ou de ateromas nas paredes arteriais, coagulação sanguínea, estabilidade articular e óssea, hemodinâmica, imunidade humoral e celular, massa e qualidade muscular, metabolismo, motilidade intestinal, angiogênese e obesidade. Outro fator citado por Ribeiro et al., (2016), refere-se que dentre os fatores de risco estudado o mais prevalente foi a inatividade física (70,1%).

Reforçando esses achados, Aureliano Neto (2013) encontrou resultados semelhantes à do autor acima, 70% dos pacientes eram sedentários e mostravam alterações dislipidêmica e complicações cardíacas. Valores alcançado no estudo de Martins et al., (2020), que 50,0% dos hipertensos apresentavam diabetes seguido por 40,9% com dislipidemias. Lino et al., (2015) encontrou que 40% apresentavam alterações nos lipídios e doenças cardiovasculares.

Niehues (2015) em seu estudo sobre prevalência de doenças cardiometabólicas relatou que no Brasil aproximadamente 21% da população pesquisada apresentavam altas taxas de morbidade e refere diagnóstico médico de HAS. E ainda Loureiro et al., (2020), mostra sobre a relação entre formação de placa aterosclerótica e dislipidemia, sendo o triglicerídeos um principal determinante.

Nesse cenário, o Brasil já se adiantou ao lançar ainda em 2011, seu plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas e Agravos Não Transmissíveis, estabelecendo ações e metas propostas para a diminuição das taxas de mortalidade prematura por essas doenças. O novo plano com vigência até 2030, tem o objetivo de potencializar a vigilância, prevenir e controlar os agravos das DCNT (BRASIL, 2021).

A NUTRIÇÃO FRENTE ÀS CONDIÇÕES NUTRICIONAIS E HÁBITOS ALIMENTARES DA POPULAÇÃO IDOSA

Santos e Vital (2014) apontou o surgimento do conceito de promoção de saúde e de hábitos alimentares saudáveis, no qual a alimentação tem sido elencada como uma das estratégias para a promover saúde. A saber que, a nutrição possui funções profiláticas e terapêuticas que proporcionam melhorias para a saúde ou para a redução dos riscos que potencializam algumas doenças (AVILA; PINHEIRO, 2019).

A nutrição encontra-se como principais fatores que condicionam a qualidade de vida do idoso e tem um papel importante como prevenção primária, secundária e terciária. A prevenção primária é o momento certo de inserir a nutrição na promoção de saúde e na prevenção de doenças, e são os primeiros passos para melhorar a saúde dos idosos. A secundária, mantém a funcionalidade e qualidade de vida, com foco na redução dos riscos e retardo no progresso de doenças crônicas relacionadas a má- nutrição. Na terciária, a terapia nutricional é para tratar doenças crônicas (KRAUSE, 2012).

Aires et al., (2019) descrevem fatores modificáveis que podem trazer benefícios à saúde por meio de um padrão alimentar e estilo de vida incluindo a redução dos seguintes grupos de alimentos como: bebidas com alto teor de açúcar, carnes industrializadas, laticínios com alto teor de gordura e alimentos ricos em sódio (RIBAS; SILVA, 2014).

Nesse sentido as recomendações alimentares adequadas são: uma dieta rica em vegetais, frutas, grãos integrais (CASTANHO et al., 2013). Além disso, os carotenoides e substâncias fenólicas, os peixes e outros produtos do mar que são particularmente ricos em ácidos graxos poliinsaturados ômega 3 que atuam na prevenção das DCNT (ORNELLAS, 2007).

Segundo a organização mundial de saúde (OMS), é recomendado o consumo de cinco ou mais porções diárias de frutas e hortaliças para a diminuição dessa incidência (MALTA et al., 2017).

Vitolo (2015) acresce que alguns micronutrientes são importantes no envelhecimento a fim de diminuir os riscos de deficiências. São eles: Vitamina A, vitamina C, vitamina D, vitamina B12, cálcio, ferro e zinco.

Vitamina A – Importante para visão, diferenciação celular, função imunológica e expressão genética. É obtida através do consumo de alimentos ricos em carotenoides. Vitamina C – Tem papel antioxidante, sua deficiência está associada a doenças inflamatórias crônicas como: aterosclerose, câncer, doenças hepáticas, declínio cognitivo. É obtida através do consumo de frutas como laranja, acerola e maracujá.

Vitamina D – Sua deficiência está relacionada a alterações ósseas como osteoporose e da função imune. Tem papel na absorção de cálcio. É encontrada em peixes, ovos e leites.

Ferro- Sua deficiência está relacionada a anemias. Sua absorção é facilitada se ingerido com a vitamina C. É encontrado em feijão e fígado.

Zinco – Está envolvido em funções metabólicas. Sua deficiência está relacionada à diminuição da sensibilidade gustativa e olfativa. (VITOLLO, 2015, p.417-418).

Ademais, a avaliação da qualidade da dieta para idosos é relevante, pois a nutrição adequada é essencial para o tratamento e prevenção das DCNT. Várias ferramentas foram desenvolvidas para realizar essa avaliação, incluindo índices alimentares, derivados de diretrizes alimentares para a população, estes levam em consideração o tamanho da porção, o tipo do alimento e a adequação da ingestão de nutrientes (PASSOS et al., 2021).

Um exemplo disso é o guia alimentar da população Brasileira que na primeira versão, as recomendações são voltadas à quantidade adequada do consumo de diversos grupos de alimentos e enquanto na segunda versão, são consideradas as atitudes que contribuem para uma alimentação mais saudável (GOMES; SOARES; GONCALVES, 2016). Assim o guia alimentar para a população brasileira se torna um instrumento para fomentar hábitos alimentares saudáveis em esfera individual e coletivo (COELHO et al., 2017). A alimentação saudável tem a capacidade de promover saúde, diminuir as taxas de desnutrição e promover longevidade e garantir uma melhor qualidade de vida para o idoso (MARCHIONI; FISBERG, 2009).

Nesse contexto, a longevidade é um grande desejo humano e a alimentação e a prática regular de atividade física são, sem dúvida, os fatores que mais contribuem no processo do envelhecimento saudável. A qualidade de vida caracteriza, a dignidade e a mobilidade do idoso e é assegurada por estilos de vida ativos que permitem autonomia e independência em suas atividades diárias, o direito de ir e vir, interação na comunidade e participação ativo na sociedade. Estilos de vida saudáveis adotados ao longo de nossas vidas, são uma garantia para uma perspectiva de vida com qualidade (JOBIM; JOBIM 2015).

Vale aqui ressaltar, que a adesão à uma dieta equilibrada proposta por um nutricionista qualificado é essencial para controlar a crescente epidemia dessas doenças e as suas consequências prejudiciais à vida.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir dos resultados pode-se constatar que as alterações fisiológicas que ocorrem no envelhecimento se diferenciam em senescência, que são as modificações normais, e senilidade que são as associadas às patologias. A saúde do idoso está inerentemente relacionada a fatores socioeconômicos, alterações psicológicas, anatômicas, funcionais, má absorção de nutrientes, e fatores secundários, como medicamentos. Nesse cenário essa população se encontra em uma situação muito propícia ao desenvolvimento ou exacerbação contínua das DCNT.

Foram observados também aspectos que contribuem para a compreensão da dinâmica das DCNT e a necessidade de intervenções dos serviços de saúde. Portanto identificar os determinantes das condições de saúde, do comportamento alimentar, e do meio ambiente em que essa população está inserida são fatores importantes para o desenvolvimento de estratégias que visem a melhoria da qualidade de vida e promoção de um envelhecimento mais saudável.

REFERÊNCIAS

AIRES, Isabel Oliveira et al. Consumo alimentar, estilo de vida e sua influência no processo de envelhecimento. *Research, Society and Development*, v. 8, n. 11, p. 2019. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/1437>. Acesso em: 05 maio 2022.

ALMEIDA, C.R.; PEREIRA A.B.C.N.G. Análise do panorama epidemiológico brasileiro da doença de Alzheimer de 2008 a outubro de 2020. *Revista de Saúde*. 2022 Dez/Mar.; 13 (1): 54-60. Disponível em: <http://editora.universidadedevassouras.edu.br/index.php/RS/article/view/2841>. Acesso em: 05 maio 2022.

ALVES, José E. D. Envelhecimento populacional continua e não há perigo de um geronticídio. *Laboratório de demografia e estudos populacionais*, 2020. Disponível em:

ufjf.br/ladem/2020/06/21/envelhecimento-populacional-continua-e-nao-ha-perigo-de-um-geronticidio-artigo-de-jose-eustaquio-diniz-alves/ Acesso em: 27 maio 2022.

ANDRADE, Grasiela; POHLMANN, Juliana; HADDAD, Marcela; Manual Prático de Assistência Nutricional ao Paciente Geriátrico. Rio de Janeiro: Atheneu, 2020. Cap. 1. p.1-2-3-4.

AVILA, Cassiane; PINHEIRO, Thais. Aceitabilidade de preparações com cacau na alimentação escolar. *Nutrição Brasil*, v. 18, n. 3, p. 127-133, 2019. Disponível em:

<https://www.portalatlanticaeditora.com.br/index.php/nutricaoobrasil/article/view/2159>. Acesso em: 16 maio 2022.

BASTOS, Filipa Costa. A influência da nutrição na resposta inflamatória e no envelhecimento. 2015. Tese de Doutorado. Disponível em: <https://estudogeral.sib.uc.pt/handle/10316/32408>. Acesso em: 05 maio 2022.

BENZECRY, Gabriela et al. Prevalência e fatores associados à disfagia em idosos: uma revisão. *Disciplinarum Scientia | Saúde*, v. 21, n. 2, p. 1-10, 2020. Disponível em:

<https://periodicos.ufn.edu.br/index.php/disciplinarumS/article/view/3045>. Acesso em: 05 maio 2022.

BORREGO, Carolina de Campos Horvat et al. Causas da má nutrição, sarcopenia e fragilidade em idosos. *Revista da Associação Brasileira de Nutrição-RASBRAN*, n. 1, p. 54-58, 2012. Disponível em: <https://rasbran.emnuvens.com.br/rasbran/article/view/128>. Acesso em: 05 maio de 2022.

BORTOLINI, Gisele Ane et al. Ações de alimentação e nutrição na atenção primária à saúde no Brasil. *Revista Panamericana de Salud Pública*, v. 44, p. e39, 2020. Disponível em:

<https://www.scielo.org/article/rpsp/2020.v44/e39/pt/>. Acesso em: 10 maio 2022.

CASTANHO, Gabriela Kaiser Fullin et al. Consumo de frutas, verduras e legumes associado à Síndrome Metabólica e seus componentes em amostra populacional adulta. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 18, n. 2, p. 385-392, 2013. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/csc/a/YGJV7mv9wwySHVGnW7bVjHh/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 05 maio 2022.

CERCA DE R\$ 290 MILHÕES DO GASTO ANUAL DO SUS DECORRE DE INATIVIDADE FÍSICA. Câmara dos Deputados, 2021. Disponível em: [CLARO, Rafael Moreira et al. Consumo de alimentos não saudáveis relacionados a doenças crônicas não transmissíveis no Brasil: Pesquisa Nacional de Saúde, 2013. Epidemiologia e Serviços de Saúde, v. 24, p. 257-265, 2015. Disponível em:](https://www.camara.leg.br/noticias/806112-cerca-de-r-290-milhoes-do-gasto-anual-do-sushttps://www.camara.leg.br/noticias/806112-cerca-de-r-290-milhoes-do-gasto-anual-do-sus-decorre-de-inatividade-fisica-diz-estudo-da-uff#:~:text=Estudo%20da%20Universidade%20Federal%20Fluminense,seriam%20decorrentes%20de%20inatividade%20f%C3%ADsica%20decorre-de-inatividade-fisica-diz-estudo-dahttps://www.camara.leg.br/noticias/806112-cerca-de-r-290-milhoes-do-gasto-anual-do-sus-decorre-de-inatividade-fisica-diz-estudo-da-uff#:~:text=Estudo%20da%20Universidade%20Federal%20Fluminense,seriam%20decorrentes%20de%20inatividade%20f%C3%ADsica. Acesso em: 20 abril 2022.</p>
</div>
<div data-bbox=)

<https://www.scielo.br/j/ress/a/tfhYZLDMGyFpQrxhPbv8Z6S/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 05 maio 2022.

COGO, Claudia; BAILER, Marisa; TOLEDO, Cintia. Disfagia e Consistência de dietas. In: ANDRADE, Grasiela; POHLMANN, Juliana; HADDAD, Marcela. Manual prático de assistência nutricional ao paciente geriátrico. Rio de Janeiro: Atheneu, 2020. Cap. 8, p. 131.132.

COCHAR-SOARES, Natália; DELINOCENTE, Maicon Luís Bicigo; DATI, Livia Mendonça Munhoz. Fisiologia do envelhecimento: da plasticidade às consequências cognitivas. Revista Neurociências, v. 29, 2021. Disponível em: <https://periodicos.unifesp.br/index.php/neurociencias/article/view/12447>. Acesso em: 05 maio 2022.

COELHO, Caren Novack Valle et al. Consumo alimentar de idosos atendidos em unidades de saúde da família na cidade de Pelotas-RS. Revista da Associação Brasileira de Nutrição RASBRAN, v. 8, n. 2, p. 43-49, 2017. Disponível em: <https://www.rasbran.com.br/rasbran/article/view/574>. Acesso em: 05 maio 2022.

GOMES, Ana Paula; SOARES, Ana Luiza Gonçalves; GONÇALVES, Helen. Baixa qualidade da dieta de idosos: estudo de base populacional no sul do Brasil. Ciência & Saúde Coletiva, v. 21, p. 3417-3428, 2016. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/csc/a/hGWgrKcd3WBvn5HpKpp4MDv/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 05 maio 2022.

JOBIM, Fátima Angelina Rondis; DA CRUZ JOBIM, Eduardo Furtado. Atividade física, nutrição e estilo de vida no envelhecimento. Journal of Health Sciences, v. 17, n. 4, 2015. Disponível em: <https://revista.pgsskroton.com/index.php/JHealthSci/article/view/3274>. Acesso em: 05 maio 2022.

LAZARETTI, Lauana Rossetto et al. Efeitos socioeconômicos da transição demográfica nos estados brasileiros: uma análise de clusters. Observatório de la Economia Latino-americana, n. 233, 2017. Disponível em: <https://ideas.repec.org/a/erv/observ/y2017i23352.html>. Acesso em 24 maio 2022.

LEITE, Marinês Tambara et al. Doenças crônicas não transmissíveis em idosos: saberes e ações de agentes comunitários de saúde. *Revista de Pesquisa Cuidado é Fundamental Online*, v. 7, n. 2, p. 2263-2276, 2015. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/5057/505750946007.pdf>. Acesso em: 05 maio 2022

LINO, Ayala Sabino et al. Comparação do perfil lipídico e proteico entre adultos sedentários e idosos ativos em uma população selecionada da cidade de Patos-PB. *Informativo Técnico do Semiárido*, v. 9, n. 1, p. 86-90, 2015. Disponível em:

<https://www.gvaa.com.br/revista/index.php/INTESA/article/view/3291>. Acesso em: 05 maio 2022.

LOPES, Ana Carolina Freire et al. Prevalência de alterações gustativas em idosos em uso crônico de fármacos. *Rev. Geriatr. Gerontol. Aging*, v. 9, n. 4, p. 132-7, 2015. Disponível em: <https://cdn.publisher.gn1.link/ggaging.com/pdf/v9n4a02.pdf>. Acesso em: 05 maio 2022.

LOVATTO, Andressa Wilke; MOLZ, Patrícia; FRANKE, Silvia Isabel Rech. Fatores associados ao consumo de frutas, verduras e alimentos industrializados em idosos. *RBONE-*

Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento, v. 13, n. 82, p. 984-991, 2019. Disponível em: <http://www.rbone.com.br/index.php/rbone/article/view/1103>. Acesso em: 05 maio 2022.

LOUREIRO, Nathalia Silva de Lima et al. Relação de indicadores antropométricos com fatores de risco para doença cardiovascular em adultos e idosos de Rio Branco, Acre. *Revista de Saúde Pública*, v. 54, p. 24, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.org/article/rsp/2020.v54/24/pt/>. Acesso em: 05 maio 2022.

MACHADO, Kátia. Quem é a pessoa idosa. EPSJV/Fiocruz, 2019. Disponível em:

[https://www.epsjv.fiocruz.br/noticias/reportagem/quem-e-a-pessoa-idosa#:~:text=Para%20a%20Organiza%C3%A7%C3%A3o%20Mundial%20da,lei%2010.741\)%2C%20de%202003idosa#:~:text=Para%20a%20Organiza%C3%A7%C3%A3o%20Mundial%20da,lei%2010.741\)%2C%20de%202003](https://www.epsjv.fiocruz.br/noticias/reportagem/quem-e-a-pessoa-idosa#:~:text=Para%20a%20Organiza%C3%A7%C3%A3o%20Mundial%20da,lei%2010.741)%2C%20de%202003idosa#:~:text=Para%20a%20Organiza%C3%A7%C3%A3o%20Mundial%20da,lei%2010.741)%2C%20de%202003). Acesso em: 20 abril 2022.

MAHAM, L. K.; ESCOTT-STUMP, S. Krause: Alimentos, nutrição e dietoterapia. 13ª edição. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012. p. 444-446-447-448.

MALTA, Deborah Carvalho et al. Prevalência e fatores associados com hipertensão arterial autorreferida em adultos brasileiros. *Revista de Saúde Pública*, v. 51, p. 11, 2017. Disponível em: <https://www.scielo.org/article/rsp/2017.v51suppl1/11s/pt/>. Acesso em: 05 maio 2022.

MALTA, Deborah Carvalho et al. Probabilidade de morte prematura por doenças crônicas não transmissíveis, Brasil e regiões, projeções para 2025. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, v. 22, 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbepid/a/r7QkT4hR3HmkWrBwZc6bshG/abstract/?lang=pt>. Acesso em 05 maio 2022.

MARTINS, Wanderléia Ortiz et al. Consumo alimentar e hábitos de vida de hipertensos atendidos em um ambulatório de nutrição de Pelotas-RS. *RBONE-Revista Brasileira De Obesidade, Nutrição E Emagrecimento*, v. 14, n. 85, p. 273-281, 2020. Disponível em:

<http://www.rbone.com.br/index.php/rbone/article/view/1257>. Acesso em: 23 maio 2022.

MARCHIONI, Dirce Maria Lobo; FISBERG, Regina Mara. Dieta, Nutrição e prevenção de Doenças Crônicas não Transmissíveis. In: CUPPARI, Lilian, Nutrição nas doenças crônicas não transmissíveis. Barueri, SP: Manoele, 2009. cap.01, p. 1-2.

MIRANDA, Gabriella Morais Duarte; MENDES, Ant3nio da Cruz Gouveia; SILVA, Ana L3cia Andrade da. O envelhecimento populacional brasileiro: desafios e consequ3ncias sociais atuais e futuros. Revista brasileira de geriatria e gerontologia, v. 19, p. 507-519, 2016. Dispon3vel em: <https://www.scielo.br/j/rbagg/a/MT7nmJPPRt9W8vndq8dpzDP/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 05 maio 2022.

NETO, Aureliano In3cio de et al. Dislipidemia e Risco Cardiovascular na Terapia Antirretroviral: o manejo dos fatores modific3veis. Rev Bras Cardiol, v. 26, n. 1, p. 26-32, 2013. Dispon3vel em: https://www.researchgate.net/profile/Jose-Peixoto-5/publication/341114824_Risco_Cardiovascular_na_Terapia_Antirretroviral_Artigo_Original_Rev_Bras_Cardiol/links/5eaf182a299bf18b95947e73/Risco-Cardiovascular-na-Terapia

https://www.researchgate.net/profile/Jose-Peixoto-5/publication/341114824_Risco_Cardiovascular_na_Terapia_Antirretroviral_Artigo_Original_Rev_Bras_Cardiol/links/5eaf182a299bf18b95947e73/Risco-Cardiovascular-na-Terapia-Antirretroviral-Artigo-Original-Rev-Bras-Cardiol.pdf

5/publication/341114824_Risco_Cardiovascular_na_Terapia_Antirretroviral_Artigo_Original_Rev_Bras_Cardiol/links/5eaf182a299bf18b95947e73/Risco-Cardiovascular-na-Terapia-Antirretroviral-Artigo-Original-Rev-Bras-Cardiol.pdf. Acesso em:

05 maio 2022.

NIEHUES, JANAINA ROCHA et al. Preval3ncia das doen3as cardiometab3licas e respirat3rias e de seus fatores de risco no munic3pio de Ararangu3/sc. 2015. Dispon3vel em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/156891>. Acesso em: 05 maio 2022.

ORNELLAS, L. H. T3cnica Diet3tica: sele33o e preparo de alimentos. 8ª edi33o. S3o Paulo: Atheneu, 2007.

PARENTE, Alexandra Mariza de Egas Geraldles. Estado nutricional dos idosos no Centro de Sa3de Santa Maria de Bragan3a. 2016. Tese de Doutorado. Dispon3vel em:

<https://bibliotecadigital.ipb.pt/handle/10198/13049>. Acesso em: 05 maio 2022.

PASSOS, Ana Cristina Martins et al. Qualidade da alimenta33o de idosos longevos e doen3as cr3nicas n3o transmiss3veis. Semina: Ci3ncias Biol3gicas e da Sa3de, v. 42, n. 2, p. 167-178, 2021. Dispon3vel em:

<https://www.uel.br/revistas/uel/index.php/seminabio/article/view/38101>. <https://www.uel.br/revistas/uel/index.php/seminabio/article/view/38101> Acesso em: 05 maio 2022.

PEIXOTO, S3rgio Viana. A tripla carga de agravos e os desafios para o Sistema 3nico de Sa3de. Ci3ncia & Sa3de Coletiva, v. 25, p. 2912-2912, 2020. Dispon3vel em:

<https://www.scielo.org/article/csc/2020.v25n8/2912-2912/pt/>. Acesso em 24 maio 2022.

PEREIRA, Renata Junqueira. Nutri33o e envelhecimento populacional: desafios e perspectivas/Nutrition and population aging: Challenger and perspectives/Nutrici3n y envejecimiento

de la población: retos y perspectivas. Journal Health NPEPS, v. 4, n. 1, p. 1-5, 2019. Disponível em: https://scholar.google.com.br/scholar?hl=pthttps://scholar.google.com.br/scholar?hl=pt-BR&as_sdt=0%2C5&q=nutri%C3%A7ao+e+envelhecimento+populacional+desafios+e+pes&btnG=BR&as_sdt=0%2C5&q=nutri%C3%A7ao+e+envelhecimento+populacional+desafios+e+pes&btnG=. Acesso em: 05 maio 2022.

PLANO DE AÇÃO E ENFRENTAMENTO DAS DCNT 2011. Disponível em:

https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/plano_acoes_enfrent_dcnt_2011.pdf. Acesso em: 23 maio 2022

PLANO DE AÇÃO E ENFRENTAMENTO DAS DCNT 2021-2030. Disponível em:

https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/publicacoes-svs/doencas-cronicas-nao-transmissiveis-dcnt/09-plano-de-dant-2022_2030.pdf/. Acesso em: 23 maio 2022.

RIBAS, Simone Augusta; SILVA, Luiz Carlos Santana da. Cardiovascular risk and associated factors in schoolchildren in Belem, Pará State, Brazil. Cadernos de Saúde Pública, v. 30, n. 3, p. 577-586, 2014. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csp/a/FwTj4qWBLFv8PzDSLkhXxXR/?format=pdf&lang=pt> Acesso em 05 maio 2022.

RIBEIRO, Andréia Queiroz et al. Prevalência e fatores associados à inatividade física em idosos: um estudo de base populacional. Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia, v.

19, p. 483-493, 2016. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/rbgg/a/h8Pw5k6MCqrgGWLHLVvnHPg/?format=html&lang=pt>. Acesso em: 05 maio 2022.

SAAD, Paulo M. Envelhecimento populacional: demandas e possibilidades na área de saúde. Séries Demográficas, v. 3, p. 153-166, 2016. Disponível em:

<http://www.abep.org.br/~abeporgb/publicacoes/index.php/series/article/viewFile/71/68>. Acesso em 05 maio 2022.

SANCHES, Andrea et al. Relação entre estresse, depressão, alterações cardiometabólicas e exercício físico. Fisioterapia em Movimento, v. 29, p. 23-36, 2016. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/fm/a/wQDYSfSsZgmV6mfhBNRsntQ/abstract/?format=html&lang=pt>. Acesso em: 20 maio 2022.

SANTOS, Ramara Kadija Fonseca. Perfil nutricional de idosos—relação obesidade e circunferência da cintura após sessenta anos. Revista Saúde. com, v. 10, n. 3, p. 254-262, 2014. Disponível em: <https://periodicos2.uesb.br/index.php/rsc/article/view/310>. Acesso em: 05 maio 2022.

SILVA, Marcia Regina da et al. Sintomas depressivos em idosos e sua relação com dor crônica, doenças crônicas, qualidade do sono e nível de atividade física. BrJP, v. 1, p. 293-298, 2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/brjp/a/xGQqPtyb3k7qjTrbWVhX44K/?lang=pt&format=html>. Acesso em: 05 maio 2022.

SILVA, Oyatagan Levy Pimenta et al. Fatores associados às doenças cardiovasculares em policiais militares de uma cidade na Amazônia ocidental. *South American Journal of Basic Education, Technical and Technological*, v. 5, n. 1, 2018. Disponível em:

<https://periodicos.ufac.br/index.php/SAJEBTT/article/view/1661>. Acesso em: 05 maio 2022.

SILVA, Vanuska da; SCHIRMER, Claudine Lamanna; COZOLLINO Silvia. Minerais e envelhecimento. In: COZZOLINO, Silvia M.F. 5. ed. São Paulo: Manole, 2016. Cap. 51, p. 1371.

SIMIELI, Isabela; PADILHA, Letícia Aparecida Resende; DE FREITAS TAVARES, Cristiane Fernandes. Realidade do envelhecimento populacional frente às doenças crônicas não transmissíveis. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, n. 37, p. e1511-e1511, 2019. Disponível em: <https://acervomais.com.br/index.php/saude/article/view/1511>. Acesso em 05 maio 2022.

SOUZA, Marcela Tavares de; SILVA, Michelly Dias da; CARVALHO, Rachel de. Revisão integrativa: o que é e como fazer. *Einstein (São Paulo)*, v. 8, p. 102-106, 2010. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/eins/a/ZQTBkVJZqcWrTT34cXLjtBx/abstract/?lang=pt>
<https://www.scielo.br/j/eins/a/ZQTBkVJZqcWrTT34cXLjtBx/abstract/?lang=pt>. Acesso em 05 maio 2022.

SOUZA, Denis Barbosa Gonçalves; QUIRINO, Letícia Marques; BARBOSA, João de Sousa Pinheiro. influência comportamental do idoso frente ao processo de senescência e senilidade. *Revista Brasileira Interdisciplinar de Saúde*, 2021. Disponível em:

<https://revistarebis.rebis.com.br/index.php/rebis/article/view/314>. Acesso em 05 maio 2022.

TAVARES, Elda Lima et al. Avaliação nutricional de idosos: desafios da atualidade. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*, v. 18, p. 643-650, 2015. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/rbagg/a/gS9jQ8cX3QbDvPGZPZPK9Fb/abstract/?lang=pt>. Acesso em 05 maio 2022.

VITOLO MR. Nutrição da gestação ao envelhecimento. Rio de Janeiro: Rubio, 2. ed, 2015; p.417-418.

Capítulo 2



10.37423/221006661

TRABALHO DO BIOMÉDICO NA PANDEMIA COVID-19 E AS IMPLICAÇÕES PARA A SAÚDE MENTAL DOS PROFISSIONAIS: UMA REVISÃO NARRATIVA DE LITERATURA

Daniela Quadros de Azevedo

Universidade Federal de Minas Gerais



Resumo: A pandemia COVID-19 tem afetado negativamente a saúde mental de profissionais de saúde (PS). Neste contexto destaca-se o biomédico, atuante no diagnóstico laboratorial da COVID-19. Esses profissionais estão expostos ao risco de infecção por amostras biológicas, além de lidar com a carência de equipamentos de proteção individual (EPIs) e com a sobrecarga de trabalho, configurando o reforço da precarização de suas condições laborais. Este artigo objetiva refletir sobre esse contexto de trabalho dos biomédicos na pandemia COVID-19 e as repercussões para sua saúde mental. Trata-se de um estudo teórico reflexivo que empregou como metodologia a revisão narrativa da literatura, com dois eixos temáticos: pandemia pela COVID-19: epidemiologia, manifestações, medidas preventivas e diagnósticas; e a precarização laboral em tempos de pandemia e impactos na saúde mental do trabalhador. A pandemia COVID-19 explicitou os reflexos da precarização no setor saúde. Evidenciou-se o sofrimento psíquico dos PS, inclusive do biomédico. Tal sofrimento é decorrente da presença de sintomas de ansiedade e depressão, além de medos e incertezas oriundos desse cenário pandêmico. Portanto, é urgente oferecer suporte psicológico e psiquiátrico, além de condições apropriadas para as atividades laborais como a disponibilização de EPIs, e o estabelecimento de jornadas de trabalho e de renda justas.

Palavras-chave: biomédico, pandemia, trabalho, saúde mental.

INTRODUÇÃO

A doença causada pelo novo coronavírus, SARS-CoV-2 (síndrome respiratória aguda grave - coronavírus 2), identificado em 2019 na China, alcançou níveis de transmissão generalizada, sendo reconhecida pela Organização Mundial da Saúde (OMS) como uma pandemia¹. Essa doença, denominada COVID-19 (coronavírus disease 2019) apresenta um quadro clínico que varia desde a ausência de sintomas até síndromes respiratórias graves. Diante disso, o cenário mundial passou a sofrer modificações repentinas que provocaram repercussões diretas no cotidiano da população².

Em abril de 2020, a COVID-19 atingiu 210 países e territórios, com mais de 100.000 mortes e cerca de 2 milhões de pessoas contaminadas, com taxa de letalidade global de 3,4%³. Estes índices epidemiológicos revelaram a elevada transmissibilidade da doença. Sabe-se que o vírus SARS-CoV-2 é transmitido pelo ar ou por contato com secreções respiratórias contaminadas, sendo capaz de permanecer ativo por diferentes períodos, em superfícies variadas. A transmissibilidade de pessoas infectadas é em média de sete dias após o início dos sintomas. No entanto, alguns indivíduos podem manter-se assintomáticos e ainda assim, continuam transmitindo a doença⁴.

A pandemia COVID-19 trouxe grandes desafios aos sistemas de saúde mundiais, exigindo estratégias complexas e políticas públicas de prevenção, contenção, diagnóstico e tratamento. Nesse contexto, os profissionais da saúde (PS) constituem um grupo de alto risco de exposição ao SARS-CoV-2, sendo imperativo o apoio e monitoramento adequados do bem-estar desses indivíduos^{1,5-7}, já que aos riscos biológicos somam-se os efeitos da pandemia na saúde mental^{8,9}.

São vários os fatores que potencializaram os riscos à saúde física e mental dos PS no decorrer da pandemia COVID-19. Diante do aumento exponencial da demanda de atendimentos, os PS enfrentaram longas jornadas de trabalho, muitas vezes com recursos abaixo do ideal e infraestrutura precária¹⁰. O estresse decorrente da sobrecarga de trabalho e da falta de protocolos clínicos ou tratamentos bem estabelecidos para o manejo dos pacientes infectados tornou as equipes de saúde particularmente vulneráveis ao aumento da ansiedade e sofrimento psíquico¹⁰⁻¹². Além disso, alterações na rotina e o isolamento social que afasta os PS de familiares e entes queridos pelo medo do contágio, configuram-se como fatores de stress adicionais¹³.

Estudos anteriores já demonstraram que epidemias passadas foram seguidas de impactos psicossociais drásticos^{14,15}. Durante o surto de Síndrome Respiratória Aguda Severa (SARS) em 2003, 18 a 57% dos PS tiveram problemas emocionais e sintomas psiquiátricos graves durante e após o

evento¹⁶. Pesquisas recentes a respeito dos efeitos da COVID -19 na saúde mental das equipes de saúde¹⁷⁻¹⁹, demonstram que se trata de uma problemática emergente: índices preocupantes de depressão, ansiedade, insônia e estresse foram encontrados. Entre os fatores de risco já identificados para maior impacto psicológico do COVID-19 nos PS estão: ser do gênero feminino, enfermeiro, baixo nível socioeconômico e a exposição ao alto risco de contaminação. Como fatores protetores, estão o apoio familiar, presença de recursos médicos suficientes, acesso à informação atualizada e confiável, assim como medidas de precaução, como higiene de mãos e uso de máscaras^{20,21}.

Níveis elevados de burnout e trauma secundário também foram reportados na Itália durante a pandemia²². Isso também ocorreu no Brasil, onde foram identificados elevados índices de burnout entre médicos, assim como altas taxas de sintomas de depressão, ansiedade e estresse²³ também entre médicos e outras categorias de PS, como profissionais biomédicos²⁴.

O Biomédico é capaz de se integrar com os demais profissionais da área de saúde, com competência para a promover a saúde e prevenir doenças, dotado de conhecimento e habilidade para execução técnica dos ensaios, interpretação, análise crítica dos resultados e gestão dos serviços laboratoriais. Apesar de existirem dezenas de habilitações regulamentadas pelo Conselho Federal de Biomedicina (CFBM) uma das habilitações mais procuradas por profissionais formados em Biomedicina é a de atuação em análises clínicas. No Brasil, 80% dos profissionais Biomédicos trabalham neste setor²⁵.

Por ser um problema de saúde pública e de extrema relevância para a sociedade, o laboratório de análises clínicas passa a ser peça chave no diagnóstico da COVID-19, com significativo aumento nas solicitações e suas atividades, seja no rastreamento de assintomáticos, no rastreamento populacional direcionado ao aumento de risco, no diagnóstico clínico, no monitoramento da gravidade da doença, dentre outras situações de prevenção e contenção da pandemia^{26,27}.

Neste contexto, tornam-se ainda mais evidentes as demandas profissionais dos biomédicos analistas clínicos relacionadas às suas condições de trabalho: extensão da jornada laboral, a remuneração injusta e, até mesmo, a ausência de visibilidade social da categoria. Somam-se às estas demandas, o alto risco de contaminação pelo novo coronavírus, a possibilidade de transmitir a doença a terceiros e familiares, a escassez de EPIs e os dilemas éticos vivenciados por profissionais que atuam na linha de frente do cuidado a pessoas com COVID-19. Tais situações potencializam o sofrimento psíquico, impactando negativamente não somente na saúde física, mas também na saúde mental desses trabalhadores²⁸.

Diante disso, considerou-se pertinente o desenvolvimento deste estudo, cujo objetivo foi: refletir sobre o contexto de trabalho dos profissionais biomédicos atuantes na pandemia COVID-19 e as repercussões para a saúde mental desses profissionais.

MÉTODO

Estudo teórico-reflexivo elaborado com base em leitura crítica sobre temas relativos à pandemia COVID-19, à saúde do trabalhador, ao trabalho do biomédico e ao sofrimento psíquico no trabalho. Esse tipo de estudo tem aproximação com pesquisas de natureza qualitativa, pois fundamenta-se na descrição e análise de constructos teóricos apreendidos por via de pesquisa bibliográfica, possibilitando a compreensão mais aprofundada sobre o objetivo de estudo. Portanto, a estratégia metodológica utilizada foi a revisão narrativa da literatura. Esta consistiu na citação das principais conclusões a que outros autores chegaram, permitindo salientar a contribuição da pesquisa realizada e demonstrar contradições ou reafirmar comportamentos e atitudes²⁹.

A revisão narrativa foi realizada entre janeiro e julho de 2021, na BVS (Biblioteca Virtual de Saúde) que inclui as seguintes bases de dados: MedLine, LILACS e SCIELO. Foram também pesquisadas as bibliotecas Pubmed, Science Direct, bases de dados do Ministério da Saúde (Painel Coronavírus e Boletins Epidemiológicos) e da Agência Nacional de Vigilância Sanitária - ANVISA. Como descritores de busca empregou-se: pandemia COVID-19 (coronavírus disease 2019 pandemic), Biomédico (Biomedic), precarização do trabalho (precariousness of work) e saúde mental (mental health). A revisão bibliográfica incluiu artigos publicados em periódicos nacionais e internacionais nos idiomas português e inglês, no período de 2019 a 2021, que abordaram os impactos na saúde física e mental de profissionais biomédicos durante o trabalho na pandemia COVID-19.

Como análise prévia, após o refinamento da busca, foi realizada a leitura dos títulos e dos autores. Em seguida foi realizada a leitura dos resumos, sendo excluídos aqueles que não se enquadravam no tema proposto, artigos que não possuíam o texto completo, trabalhos que não estavam nos idiomas português e inglês, permanecendo somente os artigos e informações que atenderam ao objetivo deste estudo.

Os resultados foram organizados e discutidos por meio de duas seções teóricas: i) Pandemia COVID-19: quadro epidemiológico, manifestações e medidas preventivas e estratégias diagnósticas e ii) Precarização laboral em tempos de pandemia e impactos na saúde mental do trabalhador. Essas seções teóricas foram construídas com base no levantamento e na análise da bibliografia investigada,

bem como na observância de conteúdos que poderiam ser elucidativos para a problemática pontuada e para alcance do objetivo.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Pandemia COVID-19: quadro epidemiológico, manifestações, medidas preventivas e estratégias diagnósticas

A OMS define como doenças respiratórias, as doenças ou infecções que ocorrem no trato respiratório, tanto superior como inferior, nas quais há a obstrução da passagem do ar, tanto a nível nasal quanto a nível bronquiolar e pulmonar³⁰. As infecções respiratórias virais podem ocorrer em epidemias e se espalhar rapidamente em comunidades em todo o mundo. Todos os anos, a gripe causa infecções do trato respiratório em 5 a 15% da população e doença grave em 3 a 5 milhões de pessoas³¹.

Ameaçadoramente, novos patógenos respiratórios apareceram. Em 2003, a SARS causada por um coronavírus (SARS-CoV) previamente não reconhecido, rapidamente se espalhou por todo o mundo. Sua letalidade mobilizou esforços internacionais que rapidamente identificaram a causa e o método de disseminação. Naquela ocasião as medidas rigorosas de controle das infecções reduziram eficazmente a sua propagação e não foram identificados mais casos³². Contudo, sempre há o risco iminente de outra epidemia global causada por um novo vírus ou uma mutação em um vírus conhecido e assim, no final de 2019, um novo coronavírus denominado SARS-CoV-2 surgiu, causando uma pandemia em 2020.

Essa infecção gerada pelo SARS-CoV-2 foi denominada COVID-19 e teve seus primeiros registros na cidade chinesa de Wuhan, capital da província de Hubei, em dezembro de 2019. Em 11 de março de 2020, a OMS declarou estado de pandemia. Em 26 de abril, cerca de 3 milhões de casos foram confirmados, com 206 mil mortes registradas em todo o mundo. O primeiro caso no Brasil foi confirmado em 26 de fevereiro de 2020 em São Paulo (SP). Em 17 de março, foi registrado o primeiro óbito pela doença no país. Em 24 de abril, o Brasil já ocupava a 11ª posição no ranking dos países tanto em relação ao número de casos confirmados ($n = 52.995$) quanto no de mortes ($n = 3.670$)³³. Segundo dados do Painel Geral Coronavírus do Ministério da Saúde, no mês de julho de 2021 (semana epidemiológica 30) o número de casos confirmados (acumulados) era de 19.917.855, o número de óbitos acumulados 556.370 e a incidência acumulada por 100 mil habitantes de 9.406.134.

Esses números, alcançados em tão pouco tempo, mostram o elevado grau de contagiosidade do vírus causador da doença. As formas graves da doença ocorrem em uma fração pequena de pacientes, mas

perfazem um número absoluto expressivo, eventualmente capaz de causar o colapso dos sistemas de saúde. A limitação estrutural mais crítica é a falta de leitos de UTI e de ventiladores mecânicos, pois o suporte ventilatório é cerne do problema³⁵. Admite-se que uma em cada seis pessoas que se contamina por COVID-19 fica gravemente doente e desenvolve dificuldades para respirar. As pessoas idosas e as que têm outras patologias como hipertensão arterial, doenças cardíacas, diabetes e obesidade têm maior probabilidade de desenvolver a forma grave da doença³⁶.

As manifestações mais comuns da COVID-19 são: febre, cansaço e tosse seca. Alguns pacientes podem ter dores musculares e cefaleia, congestão nasal, corrimento nasal, dor de garganta ou diarreia. Esses sintomas geralmente são leves e começam gradualmente. Segundo a OMS, a maioria dos indivíduos (cerca de 80%) recupera-se sem precisar de tratamento especial, podem ser assintomáticos ou oligossintomáticos, o que permite que continuem suas atividades diárias sem maiores restrições físicas. Essa ocorrência justifica ainda mais o crescente número de pessoas infectadas, pois indivíduos assintomáticos, por não permanecerem restritos ao lar ou às unidades assistenciais, disseminam o vírus, sem ao menos notarem alterações na saúde³⁶.

Até 22 de março de 2021 foram confirmados 58.367 casos de Síndrome Gripal por COVID-19 em PS. As profissões com maiores registros dentre os casos confirmados foram técnicos/auxiliares de enfermagem 29,6%, seguidos de enfermeiros 17,0%, médicos 11,1%, farmacêuticos 5,2% e agentes e comunitários de saúde 5%. Até a Semana Epidemiológica 11, foram notificados 621 casos de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) por COVID-19 em PS. Dentre as profissões com mais registros estão técnicos/auxiliares de enfermagem (23,5%), médicos (21,9%) e enfermeiros (14%)³⁷.

Diante disso, do ponto de vista epidemiológico é fundamental a determinação das formas de disseminação viral para se organizar as estratégias de enfrentamento. Sabe-se que o SARS-CoV-2 se dissemina principalmente através de gotículas, contato e algumas situações que possam gerar aerossóis, como intubação orotraqueal, aspiração de vias aéreas e ressuscitação cardiopulmonar³⁸.

Assim, os profissionais que atuam junto a pacientes com a doença, bem como àqueles que manipulam amostras biológicas oriundas de pacientes infectados devem fazer uso adequado de EPI (máscara N95, óculos de proteção para os olhos, luvas e capotes de manga longa). EPIs são essenciais para preservar o trabalhador de possível contágio. Salienta-se que é fundamental não apenas estar atento à técnica da paramentação correta, mas também ao procedimento de desparamentação, pois indica-se que a retirada dos EPIs se configura como potencial risco da equipe de saúde se contaminar³⁸.

Igualmente, aponta-se a importância de equipamentos de proteção coletiva, bem como ambientes amplos, arejados, iluminados, com uma rotina adequada de limpeza e recolhimento dos resíduos hospitalares e de outras unidades de saúde. Faz-se mister a aplicação de procedimentos de limpeza, desinfecção e de esterilização dos materiais e equipamentos hospitalares, tanto para proteger a saúde dos usuários do serviço, quanto para garantir a manutenção da saúde dos trabalhadores³⁸.

A fim de prover os PS de conhecimentos necessários para cuidar com qualidade e, ao mesmo tempo, protegerem-se da contaminação por meio de práticas assistenciais seguras, é necessário que as organizações laborais também adotem estratégias e ações para capacitação dos trabalhadores quanto aos meios de transmissão do vírus e as medidas preventivas para eliminar e/ou reduzir a transmissão viral, sinais e sintomas da doença, métodos diagnósticos e tratamentos²⁸.

O diagnóstico da COVID-19 pode ser baseado em: biomarcadores correlacionados ao próprio vírus (material genético), sendo que o teste padrão ouro é o ensaio da reação em cadeia da transcrição da polimerase reversa em tempo real (RT PCR); em moléculas provenientes da resposta imunológica contra os antígenos virais (produção de anticorpos) por meio de testes sorológicos (imunoensaios enzimáticos, de micropartículas quimioluminescentes, de fluorescência e de fluxo lateral) e, em alterações na concentração de biomarcadores de órgãos afetados pelo vírus (marcadores inflamatórios, de funções renais e hepáticas, etc.). Assim, perante o crescente número de casos e o surgimento de novas variantes, é de extrema importância difundir conhecimentos e enfatizar a relevância dos laboratórios clínicos e do profissional biomédico no cotidiano das comunidades, frente a uma pandemia³⁹.

Porém, é importante destacar os desafios atuais dessa classe profissional. Em 2019 foi realizado um levantamento sobre o perfil do biomédico durante a graduação e no mercado de trabalho. Este estudo atingiu uma amostra de 529 biomédicos e apontou que 40% dos entrevistados tinham a remuneração de até R\$ 2.000,00, e em torno de 25% estavam pouco satisfeitos ou insatisfeitos com a profissão. Essa insatisfação advém das diversas dificuldades encontradas, como o pouco reconhecimento social da profissão, as restrições impostas por empregadores (ausência de oportunidades para capacitações e treinamentos) e a questão financeira (remuneração salarial)⁴⁰. Sabe-se que essas dificuldades foram ainda mais acentuadas na pandemia COVID-19, portanto reflexões mais aprofundadas sobre as condições de trabalho do biomédico são urgentes, uma vez que a satisfação profissional é uma condição fundamental do trabalho, sendo compreendida como um indicativo de qualidade de vida.

PRECARIZAÇÃO LABORAL EM TEMPOS DE PANDEMIA E IMPACTOS NA SAÚDE MENTAL DO TRABALHADOR

As mudanças globais vivenciadas atualmente fomentam um novo paradigma nas relações trabalhistas, a exemplo de formas precarizadas de trabalho e emprego, que por sua vez têm sido percebidas, a partir da proliferação das novas modalidades de contrato e do declínio da oferta de empregos típicos/permanentes, como uma das consequências mais visíveis da flexibilização do mercado de trabalho⁴¹.

A pandemia COVID-19 suscitou ações de prevenção que impactaram fortemente a vida, a saúde e o trabalho. Entre elas o distanciamento físico, o fechamento de setores da economia, a adoção do trabalho remoto e as medidas de higiene pessoal. Além das consequências biomédicas, a pandemia trouxe consigo desemprego, precarização das condições e vínculos de trabalho, aumento da jornada sem aumento dos rendimentos, custos adicionais para os trabalhadores⁴² e problemas psicoemocionais⁴³.

Enfrentar as crises que transcendem a dimensão sanitária e que repercutem na dimensão do trabalho envolve considerar as experiências individuais, mas também a dinâmica do coletivo em relação a estas vivências. Assim, são lembrados os “PS”, “professores”, “coveiros” e “policiais”, mas indubitavelmente os trabalhadores de estabelecimentos farmacêuticos e alimentícios (supermercados e padarias) que, considerados serviços essenciais, vivenciam crises das mais diversas ordens, destacando-se a precarização de suas condições e relações de trabalho⁴⁴.

A precarização apresenta-se como um fenômeno que perpassa o dinâmico movimento de estruturação do trabalho e do emprego, posto que concerne tanto ao crescimento do desemprego e à ampliação do exército de reserva, quanto às especificidades dos empregos disponíveis no mercado de trabalho, enfatizados pela instabilidade e efemeridade contratuais. Isso conduz à expansão do contingente de trabalhadores alienados de seus direitos e sujeitos a condições de trabalho instáveis, insatisfatórias e potencialmente adoecedoras⁴¹.

A precarização do trabalho também tem caráter estrutural, sendo uma faceta da reestruturação produtiva e organizacional adotada por empresas que visam aumentar seus lucros, a partir do aumento de produtividade da mão-de-obra, ao passo em que se diminui a carga de direitos trabalhistas e o número de postos de trabalho para que haja mais indivíduos à procura de trabalho e dispostos a aceitar, sem contestação, condições precárias de contratação⁴¹. As atuais condições de

trabalho caracterizadas por essa pressão e precarização permitem emergir também os assédios e intimidações, os quais compõem sérios riscos ao trabalhador, levando ao aumento de doenças e acidentes relacionados ao trabalho⁴⁵. Além disso, a precarização se aprofunda à medida que o ideário neoliberal se consolida como fundamento das organizações de trabalho em saúde⁴⁶.

Nesta perspectiva, pode-se considerar que há décadas o sistema de saúde brasileiro vem sofrendo com tal precarização e, por sua vez, tem se observado o intenso sofrimento psíquico dos trabalhadores da saúde que vivenciam este contexto diuturnamente. Nesse âmbito, verificam-se trabalhadores com risco elevado para desenvolvimento de alterações de comportamento e doenças mentais^{20,47}. A precarização das condições de trabalho dos enfermeiros, por exemplo, chega ao ponto em que se coloca em risco o bem-estar do usuário, pois, com a baixa qualificação da equipe, a sobrecarga de trabalho aumenta significativamente, e com ela os níveis de estresse físico e emocional e a insegurança no trabalho⁴⁸.

Tal situação também acarreta consequências drásticas aos pacientes, quando se trata do profissional biomédico analista-clínico. Diferentes fatores estão envolvidos nos erros do laboratório clínico. A sobrecarga de trabalho, a falta de capacitação e de treinamentos dos biomédicos envolvidos nos processos laboratoriais, principalmente nos processos pré-analíticos (com mínima automatização) são responsáveis pelas altas frequências de erros dentro do laboratório, impactando na análise e resultado dos exames⁴⁹.

A medicina diagnóstica depende da confiabilidade, segurança e eficiência dos laboratórios clínicos e de seus colaboradores, pois os laudos são responsáveis pela vida dos usuários dos serviços de saúde. Setenta por cento dos diagnósticos são feitos a partir de exames laboratoriais e o resultado afeta diretamente no plano de tratamento⁴⁹. Portanto, erros de diagnóstico são uma ameaça significativa para a segurança dos pacientes, pois podem causar o atraso ou até mesmo a falta de diagnóstico e propostas de tratamento, particularmente em pacientes com condições clínicas graves, como doenças cardíacas, endócrinas e câncer⁵⁰.

Apesar do papel essencial dos biomédicos analistas clínicos para o diagnóstico, há um fator determinante que implica na qualidade da assistência à saúde brasileira: o modelo médico-hegemônico ainda prevalecente. A falta de diálogo, a superioridade entre os membros da equipe multidisciplinar, e a subestimação do conhecimento e das opiniões dos diversos profissionais de saúde causam uma ruptura nas relações interpessoais e refletem diretamente na qualidade do atendimento⁴⁸.

Nesse sentido, a pandemia da COVID-19 amplificou a precarização do trabalho, abrindo espaço para novos agentes estressores. E a consequência desta circunstância é o adoecimento mental dos profissionais da saúde, incluindo os biomédicos. Os níveis de pressão psicológica desencadearam sentimentos de solidão e desamparo, ou uma série de estados emocionais disfóricos, como irritabilidade, fadiga física e mental, desespero e ansiedade^{51,52}. Portanto, PS precisam ter a sua saúde mental monitorada regularmente, sobretudo no que se refere à depressão, ansiedade, esgotamento e risco de suicídio⁵³.

Um estudo transversal⁵⁴ realizado no ano de 2020, avaliou a prevalência dos sintomas de ansiedade e depressão em PS na pandemia COVID-19 em 402 participantes de diversas formações, inclusive os biomédicos (3% da amostra). Os resultados sugerem a prevalência de sintomas de depressão e ansiedade na maioria dos trabalhadores. E os profissionais biomédicos apontaram como possível, a relação entre o surgimento de ansiedade e depressão e as condições de trabalho impostas por essa pandemia.

Corroborando com esses achados, um estudo observacional⁵³ também realizado no ano de 2020, avaliou a ansiedade e o estresse pós-traumático em uma amostra de 710 PS do Brasil, incluindo os biomédicos. Quase 90% dos PS relatou se sentir cansado por vários dias, 82% das respostas sobre “ficar facilmente aborrecido/a ou irritado/a” e 79% de “não ser capaz de impedir ou de controlar as preocupações” foram positivas e 8,7% dos voluntários respondeu que pensou em “se ferir de alguma maneira ou que seria melhor estar morto”. Diante desses resultados em que a maior parte dos profissionais de saúde encontrava-se cansada, irritada, apresentando dificuldade para dormir, além de sintomas ansiosos, sinais de estresse pós-traumático, pensamentos de autoagressão, os autores sugerem a necessidade urgente de cuidados com a saúde mental desses trabalhadores.

Apesar da escassez de artigos que tratem especificamente das repercussões da pandemia de COVID-19 na saúde mental dos trabalhadores da Biomedicina no Brasil, por ser uma situação nova e ainda em curso, são necessárias reflexões mais aprofundadas sobre este tema e que forneça subsídios para a implementação de medidas que promovam a proteção da saúde mental destes trabalhadores. Além da adequação das suas condições de trabalho, no que diz respeito ao fornecimento de EPIs, treinamentos, ampliação das equipes com divisão justa de atribuições (uma vez que são muitas as demandas nos laboratórios clínicos para além da responsabilidade técnica de laudos) e remuneração compatível com a sua formação.

Em 2019 foi realizado um levantamento sobre o perfil do biomédico durante a graduação e no mercado de trabalho atual⁵⁴. Esse estudo atingiu uma amostra de 529 biomédicos e apontou que 40% dos entrevistados tinham a remuneração de até R\$ 2.000,00 e que em torno de 25% dos participantes estavam pouco satisfeitos ou insatisfeitos com a profissão pelo pouco reconhecimento do curso e da profissão, pelas restrições impostas por empregadores (exigência de tempo de experiência) e a questão financeira, relacionada à remuneração salarial. Essas condições demonstram que é imprescindível compreender as incertezas e insatisfações presentes na realidade profissional dos biomédicos e propor intervenções efetivas para o pleno exercício desses profissionais essenciais na assistência à saúde da população.

CONCLUSÃO

Esta revisão narrativa de literatura apontou a prevalência de sintomas de depressão e ansiedade na maioria dos trabalhadores da área da saúde e neste contexto inclui-se o biomédico. Dessa forma, é imprescindível compreender os medos e as incertezas desses trabalhadores e identificar os fatores psicossociais que conferem uma condição de maior vulnerabilidade, tais como traumas prévios e dificuldades socioeconômicas. Além disso, detectar os sintomas de ansiedade e depressão, para que os desfechos desfavoráveis do cenário atual de pandemia possam ser minimizados. Por isso o suporte psicológico e o acompanhamento psiquiátrico e/ou psicoterápico são fundamentais para a garantia da saúde mental a longo prazo.

Reconhecer tal fato possibilita também implementar medidas e estratégias que minimizem os impactos negativos desta pandemia no coletivo profissional, mantendo os trabalhadores saudáveis e adequadamente atuantes em um cenário que carece de suas atividades laborais, e que essas sejam executadas em condições apropriadas. Tais condições implicam na disponibilização de EPIs, execução de treinamentos, estabelecimento de jornadas de trabalho e remuneração de renda justas. Cabe destacar que essas condições de trabalho devem ser mediadas por gestores comprometidos com o acolhimento, proteção e promoção da saúde dos PS.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Ornell F, Halpern SC.; Kessler FH.; Narvaez JC. O impacto da pandemia de COVID-19 na saúde mental dos profissionais de saúde. *Cad. Saúde Pública* (Rio de Janeiro). 2020; 36(4). <https://doi.org/10.1590/0102-311X00063520>.
2. Ministério da Saúde (Brasil). Portaria no 639, de 31 de março de 2020. O Brasil Conta Comigo - Profissionais da Saúde. *Diário Oficial da União*; 02 abr 2020, Seção 1.
3. Chatkin, JM.; Godoy, I. Tabagismo, poluição ambiental e condições climáticas são fatores de risco para COVID 19? *J Bras. Pneumol.* 2020;46(5):e20200183.
4. UFRJ. Universidade Federal do Rio de Janeiro [homepage na internet]. Coronavírus: saúde mental em tempos de isolamento [acesso em 05 de maio de 2020]. Disponível em: <https://ufrj.br/noticia/2020/03/25/coronavirus-saude-mental-em-tempos-de-isolamento>.
5. Adams JG.; Walls RM. Supporting the Health Care Workforce During the COVID-19 Global Epidemic. *JAMA.* 2020;323(15):1439-40.
6. Team, E. (2020). The epidemiological characteristics of an outbreak of 2019 novel coronavirus diseases (COVID-19)—China, 2020. *China CDC Weekly*, 2(8), 113.
7. Huang JZ.; Han MF.; Luo TD.; Ren AK.; Zhou XP. [Mental health survey of 230 medical staff in a tertiary infectious disease hospital for COVID-19]. *Zhonghua Lao Dong Wei Sheng Zhi Ye Bing Za Zhi = Chinese journal of industrial hygiene and occupational diseases*, 38(3), 192-195. 2020.
8. Ornell F.; Schuch JB.; Sordi AO.; Kessler FHP. “Pandemic Fear” and COVID-19: Mental Health Burden and Strategies. *Revista Brasileira de Psiquiatria* (São Paulo, Brasil : 1999). 2020;42(3).
9. Bao Y.; Sun Y.; Meng S.; Shi J.; Lu L. 2019-nCoV epidemic: address mental health care to empower society. *Lancet.* 2020;395(10224):e37-e8.
10. Shigemura J.; Ursano RJ.; Morganstein JC.; Kurosawa M.; Benedek DM. Public responses to the novel 2019 coronavirus (2019-nCoV) in Japan: Mental health consequences and target populations. *Psychiatry Clin Neurosci.* 2020;74(4):281-2.
11. Kang L.; Li Y.; Hu S.; Chen M.; Yang C.; Yang BX. et al. The mental health of medical workers in Wuhan, China dealing with the 2019 novel coronavirus. *Lancet Psychiatry.* 2020;7(3):e14.
12. Xiang YT.; Yang Y.; Li W.; Zhang L.; Zhang Q.; Cheung T. et al. Timely mental health care for the 2019 novel coronavirus outbreak is urgently needed. *Lancet Psychiatry.* 2020;7(3):228-9.
13. United Nations (US). Policy brief: COVID-19 and the need for action on mental health. New York: United Nations; 2020 [cited 2020 Apr 22]. Available from: https://www.un.org/sites/un2.un.org/files/un_policy_brief-covid_and_mental_health_final.pdf
14. Li Z.; Ge J.; Yang M.; Feng J.; Qiao M.; Jiang R. et al. Vicarious traumatization in the general public, members, and non-members of medical teams aiding in COVID-19 control. *Brain Behav. Immun.* 2020.

15. Lee AM.; Wong JG.; McAlonan GM.; Cheung V.; Cheung C.; Sham PC. et al. Stress and psychological distress among SARS survivors 1 year after the outbreak. *Can J Psychiatry*. 2007;52(4):233-40.
16. Lee SM.; Kang WS.; Cho A.; Kim T.; Park JK. Psychological impact of the 2015 MERS outbreak on hospital workers and quarantined hemodialysis patients. *Compr Psychiatry*. 2018;87:123-7.
17. Cai H.; Tu B.; Ma J.; Chen L.; Fu L.; Jiang Y. et al. Psychological Impact and Coping Strategies of Frontline Medical Staff in Hunan Between January and March 2020 During the Outbreak of Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) in Hubei, China. *Med Sci Monit*. 2020;26:e924171.
18. Zhang WR.; Wang K.; Yin L.; Zhao WF.; Xue Q.; Peng M. et al. Mental Health and Psychosocial Problems of Medical Health Workers during the COVID-19 Epidemic in China. *Psychother Psychosom*. 2020;89(4):242-50.
19. Bohlken J.; Schömig F.; Lemke MR.; Pumberger M.; Riedel-Heller SG. [COVID-19 Pandemic: Stress Experience of Healthcare Workers – A Short Current Review]. *Psychiatr Prax*. 2020;47(4):190-7.
20. Lai J.; Ma S.; Wang Y.; Cai Z.; Hu J.; Wei N. et al. Factors Associated With Mental Health Outcomes Among Health Care Workers Exposed to Coronavirus Disease 2019. *JAMA New Open*. 2020;3(3).
21. Xiao H.; Zhang Y.; Kong D.; Li S.; Yang N. The Effects of Social Support on Sleep Quality of Medical Staff Treating Patients with Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) in January and February 2020 in China. *Med Sci Monit*. 2020;26:e923549.
22. Trumello C.; Bramanti SM.; Ballarotto G.; Candelori C.; Cerniglia L.; Cimino S. et al. Psychological Adjustment of Healthcare Workers in Italy during the COVID-19 Pandemic: Differences in Stress, Anxiety, Depression, Burnout, Secondary Trauma, and Compassion Satisfaction between Frontline and Non-Frontline Professionals. *Int J Environ Res Public Health*. 2020;17(22).
23. Civantos AM.; Bertelli A.; Gonçalves A.; Getzen E.; Chang C.; Long Q. et al. Mental health among head and neck surgeons in Brazil during the COVID-19 pandemic: A national study. *Am J Otolaryngology*. 2020;41(6):102694.
24. Campos JADB.; Martins BG, Campos LA.; de Fátima Valadão-Dias F.; Marôco J. Symptoms related to mental disorder in healthcare workers during the COVID-19 pandemic in Brazil. *Int Arch Occup Environ Health*. 2021.
25. CFBM. Conselho Federal de Biomedicina. Home Profissionais. Disponível em: <https://cfbm.gov.br/profissionais/o-que-faz-o-biomedico/>. Acesso em: 21.07.2021.
26. Goudouris, ES. Laboratory diagnosis of COVID-19. *Jornal de Pediatria*. 2021; 97(1), 7-12. <https://doi.org/10.1016/j.jped.2020.08.001>.
27. Lai, CKC.; Lam, W. Laboratory testing for the diagnosis of COVID-19. *Biochemical and Biophysical Research Communications*. 2021. 538, 226-230. <https://doi.org/10.1016/j.bbrc.2020.10.069>.
28. Souza, NVDDO.; Carvalho, EC.; Soares, SSS.; Varella, TCMY.; Pereira, SRM.; Andrade, KBSD. Trabalho de enfermagem na pandemia da covid-19 e repercussões para a saúde mental dos trabalhadores. *Revista gaúcha de enfermagem*. 2021; 42.

29. Científica, M. (2008). Fundamentos de metodologia científica. São Paulo: Atlas.
30. Allegue, MC. Intervenção educativa para diminuir as infecções respiratórias agudas na unidade de saúde de Praião no município de Porto de Moz, Pará. 2018. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Saúde da Família). UFPA: Altamira – PA.
31. Silva Filho, EB. et al. Infecções respiratórias de importância clínica: uma revisão sistemática. 2017. Disponível em: <https://www.arca.fiocruz.br/handle/icict/33445>. Acesso em: 31/07/2021.
32. SBPT. Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia. Declaração da SBPT sobre o tratamento da COVID-19 (coronavírus disease). Disponível em: <https://sbpt.org.br/portal/declaracao-sbpt-coronavirus/>. Acesso em: 25/07/2021.
33. OMS. Organização Mundial da Saúde. Folha informativa COVID-19 - Escritório da OPAS e da OMS no Brasil. Disponível: <https://www.paho.org/pt/covid19>. Acesso em: 31/07/2021.
34. BRASIL. Ministério da Saúde. COVID 19 Painel Coronavírus. Disponível em: <https://covid.saude.gov.br/>. Acesso em: 25/07/2021. (a)
35. Holanda, MA.; Pinheiro, BV. Pandemia por COVID-19 e ventilação mecânica: enfrentando o presente, desenhando o futuro. *Jornal Brasileiro de Pneumologia*. 2020;46(4):e20200282.
36. OPAS. Organização Panamericana da Saúde (US). Washington, DC. Folhetim OMS - Folha informativa – COVID-19: doença causada pelo novo coronavírus. Disponível em: https://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=6101:covid19&Itemid=875observatoriodaenfermagem.cofen.gov.br. Acesso em: 31/07/2021
37. BRASIL. Ministério da Saúde. COVID 19 Painel Coronavírus. Disponível em: <https://covid.saude.gov.br/>. Acesso em: 25/07/2021. (b)
38. Miranda FMA.; Santana LL.; Pizzolato AC.; Saquis LMM. Working conditions and the impact on the health of the nursing professionals in the context of Covid-19. *Cogitare Enferm*. 2020;25:e72702. doi: <https://doi.org/10.5380/ce.v25i0.72702>.
39. Figueiredo, SA.; de Araújo Paula, FB. Diagnóstico da COVID-19 em laboratórios de análises clínicas. *Research, Society and Development*. 2022; 11(1), e49511125286-e49511125286.
40. da Costa Moreira, A.; de Souza, BE.; Paiva, EV.; de Andrade, TD.; da Cruz, MM.; Santoro, D. M.; ... & Paiva, PMH. (2020). Levantamento do perfil do biomédico durante a graduação e no mercado de trabalho atual: projeto interdisciplinar de curso. *Brazilian Journal of Development*, 6(8), 60509-60517.
41. Araújo, MRMD.; Moraes, KRSD. Precarização do trabalho e o processo de derrocada do trabalhador. *Cadernos de Psicologia Social do Trabalho*. 2021; 20(1), 1-13.
42. Abílio LC.; Almeida PF.; Amorim H.; Cardoso ACM.; Fonseca VP.; Kalil RB.; et al. Condições de trabalho de entregadores via plataforma digital durante a COVID-19. *Revista Jurídica Trabalho e Desenvolvimento Humano* 2020; 3:1-21.
43. Souza DO. As dimensões da precarização do trabalho em face da pandemia de Covid-19. *Trab Educ Saúde*. 2021; 19:e00311143

44. Santos KOB.; Fernandes RCP.; Almeida MMC.; Miranda SS.; Mise YF.; Lima MAG. Trabalho, saúde e vulnerabilidade na pandemia de COVID-19. *Cad Saúde Pública* 2020;36:e00178320.
45. Tolfo, SDR.; Oliveira, RD. Assédio moral no trabalho: características e intervenções. 2015; Florianópolis, SC: Lagoa.
46. Frota MA.; Wermelinger MCMW.; Vieira LJES, Ximenes-Neto FRG.; Queiroz RSM.; Amorim RF. Mapping nursing training in Brazil: challenges for actions in complex and globalized scenarios. *Ciência Saúde Coletiva*. 2020;25(1):25-35.
47. COFEN. Conselho Federal de Enfermagem. Brasília, DF. Cofen vai à Justiça contra a Medida Provisória 927. Disponível em: http://www.cofen.gov.br/cofen-vai-a-justica-contramedida-provisoria-927_78489.html. Acesso em: 20.07.2021.
48. da Silva, ACC.; Pereira, ESSL. Impactos das mudanças no processo de trabalho dos profissionais de saúde: o que diz a literatura. *Revista Enfermagem Contemporânea*. 2013; 2(2).
49. Guimarães, AC.; Wolfart, M., Brisolara, MLL.; Dani, C. (2011). O laboratório clínico e os erros pré-analíticos. *Revista HCPA*. Vol. 31, n. 1 (2011), p. 66-72.
50. Dos Santos, R. W. F., Dos Santos, C. N., Pádua, P. D., & Dos Santos, R. C. F. (2016). Exames laboratoriais e a fase pré-analítica. *Semana de Pesquisa e Extensão da Universidade Tiradentes-SEMPESq-SEMEX*, (18).
51. de Araújo Junior, W.; de Oliveira Sobrinho, GD.; Moraes, IPS.; Fernandes, IAM. Por trás do profissional de saúde combatente, seres humanos ansiosos e sinais de estresse pós traumático Ansiedade e estresse pós traumático da COVID-19. *Brazilian Journal of Health Review*. 2021; 4(4), 1491214922.
52. Teixeira, CFDS.; Soares, CM.; Souza, EA.; Lisboa, ES.; Pinto, ICDM.; Andrade, LRD.; Espiridião, MA. A saúde dos profissionais de saúde no enfrentamento da pandemia de Covid-19. *Ciencia & saude coletiva*. 2020; 25, 3465-3474.
53. Moser, CM.; Monteiro, GC.; de Magalhães Narvaez, JC.; Ornell, F.; Calegaro, VC.; Bassols, AMS., ... & Hauck, S. (2021). Saúde mental dos profissionais da saúde na pandemia do coronavírus (Covid-19). *Revista Brasileira de Psicoterapia*, 23(1).
54. de Souza Medeiros, PC.; Romani, MLTR.; Marquez, TB.; Toledo, GQ.; Souto, IV.; & de Melo, MAM. (2021). Prevalência dos sintomas de ansiedade e depressão em profissionais da saúde na pandemia de Covid-19 Prevalence of anxiety and depression symptoms in health professionals in the Covid-19 pandemic. *Brazilian Journal of Health Review*, 4(5), 19572-19587.

Capítulo 3



10.37423/221006668

PREVENÇÃO PRIMÁRIA DE DELIRIUM EM IDOSOS SOB TERAPIA INTENSIVA: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

Thyago de Oliveira Afonso

Universidade Federal de Pernambuco

Samuel Lopes dos Santos

Universidade Federal do Piauí

Ricardo Pessoa Rocha Melo

Universidade Federal do Piauí - UFPI

Vívian de Sousa Cronemberger

Faculdade Santo Agostinho

Kellyane Folha Gois Moreira

Universidade Federal do Piauí

Sara da Silva Siqueira Fonseca

Universidade Federal do Piauí

Daiana Clara Bueno de Sousa Brandao Barroso

Universidade Federal do Amazonas

Aldemes Barroso da Silva

Fundação Oswaldo Cruz

Winícius de Carvalho Alves

Centro Universitário Santo Agostinho

Resumo: Introdução: O delirium é um estado flutuante da cognição e da consciência, que pode cursar com perda de memória, irritabilidade, colaboração prejudicada e ciclo sono-vigília desregulado. A prevalência de delirium em Unidades de Terapia Intensiva (UTIs) está relacionada a longo período de tempo sob ventilação mecânica, presença de dor importante, hipotensão e maior mortalidade. A população idosa hospitalizada é atingida em cerca de 15% por essa morbidade, variando para aproximadamente 42%, a depender de comorbidades associadas. Diante disso, é imprescindível que se reúna evidências acerca da prevenção do delirium em idosos internados em UTI. Metodologia: Trata-se de uma revisão integrativa de literatura feita nas bases de dados SciELO, Medline e LILACS, com descritores MESH e visando a selecionar artigos publicados de 2017 a 2021, em qualquer idioma, que estivessem no fulcro do objetivo proposto. Os critérios de exclusão foram: ser artigo de opinião, de revisão, metanálise, protocolo de trial, pré-print ou relato de caso. Também excluíram-se aqueles artigos cujo resumo, título ou metodologia não condiziam com o proposto nesta revisão. Resultados e Discussão: De 71 artigos selecionados inicialmente, resgatou 14 após aplicação dos critérios de exclusão. 7 foram randomizações e 7 estudos observacionais. Fármacos como a melatonina, sinvastatina, xenônio, ramelteona, dexmedetomidina e outros foram avaliados em populações idosas internas em UTI com diferentes comorbidades como potenciais medicações profiláticas ao delirium. Além disso, medidas não farmacológicas, como a redução de ruídos noturnos, também foram descritas. Destacamos as limitações impostas pela própria metodologia da revisão integrativa tem suas implicações sobre os resultados e conclusões deste estudo. Conclusão: Há formas farmacológicas e não-farmacológicas que diminuem a incidência do delirium em pacientes idosos internados em UTI, e que a heterogeneidade dos estudos que constroem essas evidências deve ser considerada, de forma a favorecer a construção de metanálises que as avalie estatisticamente.

Palavras-chave: *Delirium*; Terapia Intensiva; Idoso

1. INTRODUÇÃO

O delirium é um fenômeno de causa multifatorial e definido como um estado alterado e flutuante da cognição e da consciência, causando sintomatologia neurocomportamental que cursa com colaboração prejudicada, falta de capacidade de interpretação, perda de memória, alterações emocionais importantes e ciclo sono-vigília desregulado. Nessa perspectiva, quanto menos houver estímulos à orientação, mais crítico serão os achados clínicos do paciente. O delirium é prevalente em cerca de 15% na população idosa hospitalizada, sendo um importante fator de comorbidade clínica; contudo, sua prevalência varia de acordo com o fator que motivou a internação, a exemplo disso temos cirurgias de grande porte e as cardíacas, que chegam a ter até 42% de incidência de delirium pós-operatório. Delirium pode ser hiperativo, hipoativo e misto, que é uma flutuação entre os dois primeiros tipos. O hiperativo é mais reconhecível clinicamente, pois o paciente frequentemente encontra-se irritado e em agitação psicomotora. Já o hipoativo é definido como pensamentos e reações mais lentas. (Ford et al., 2020; Faustino et al., 2016; Herling et al., 2018).

O desenvolvimento de delirium em Unidades de Terapia Intensiva (UTIs) está relacionado a longo período de tempo em ventilação mecânica, maior período de permanência na UTI e no serviço em si e maior risco de desfecho letal. Também, há fatores como idade avançada, etilismo crônico, doenças respiratórias crônicas, fortes dores, uso de contenções físicas por muito tempo e deficiência auditiva e visual. Há também fatores precipitantes de delirium, que, na UTI, destacam-se como sendo estes: iatrogenias, sepse grave, uso de benzodiazepínicos, anticolinérgicos, esteróides, privação do sono, desidratação, distúrbios metabólicos e hipotensão, por exemplo (Herling et al., 2018).

A prevenção primária do delirium pode ter caráter farmacológico e não-farmacológico, com diferentes níveis de evidência e recortes populacionais estudados, o que evidencia a necessidade de estudos que reúnam tais pesquisas e as compare entre si. Diante disso, esta revisão tem como objetivo reunir estudos clínicos que versem sobre as estratégias de prevenção primária do delirium na população idosa internada em UTIs.

2. METODOLOGIA

Esta é uma Revisão Integrativa de Literatura elaborada com base na retirada de artigos das bases de dados Scientific Electronic Library Online (SciELO), Literatura Latino Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e Medical Literature Analysis and Retrieval Sistem (Medline) em agosto de 2021. Para a realização da pesquisa na SciELO, foram utilizados os seguintes descritores MeSH e operador

booleano: “Intensive Care Unit AND delirium”. Para a LILACS, aplicou-se os seguintes unitermos: “Intensive Care Unit AND delirium AND prevention”. Já na Medline, os descritores foram estes: “Intensive Care Unit AND delirium AND elderly AND primary prevention”. Neste artigo, incluiu-se manuscritos científicos publicados entre 2017 e 2021 e em qualquer idioma. De início, excluiu-se artigos de opinião, de revisão, metanálises, protocolos de trials, pré-prints e relatos de caso. Não houve duplicações. Após as exclusões iniciais, foi feita leitura dos títulos e resumos e foram retirados da amostra os artigos cujo escopo não era compatível com o eixo temático deste artigo. Depois, sistematizou-se os dados dos 24 artigos resgatados nesta última etapa em uma adaptação de um instrumento de coleta de dados nacionalmente validado por Ursi (2005) (ANEXO 01), para avaliação de seus textos por completo. Ao final do processo de resgate, 14 artigos compõem os resultados desta revisão. Abaixo na figura 1, um fluxograma que sistematiza a aplicação dos critérios de exclusão (Ursi, 2005).

Figura 1 – Fluxograma que evidencia o processo de amostragem.



Fonte: Autores.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Todos os artigos selecionados são da base de dados Medline. Quanto ao ano de publicação, 28,3% deles foi publicado em 2018, 36% em 2017, 7% em 2019, 21,7% em 2020 e 7% em 2021. Destaca-se que esta revisão, em si, é insuficiente para espelhar todo o fulcro de artigos acerca do tema proposto, pois é de naturalidade da sua metodologia que haja, a partir da pesquisa por determinados descritores, a exclusão de manuscritos científicos que poderiam ser selecionados após a aplicação dos critérios de exclusão aqui propostos. Para melhor compreensão dos resultados, os dados foram apresentados no Quadro 1, a seguir.

Quadro 1 – Quadro que organiza as informações referentes a cada um dos artigos resgatados nessa revisão que foram selecionados após a aplicação dos critérios de exclusão.

AUTOR, ANO, DESENHO	OBJETIVO	AMOSTRA	RESULTADOS E CONCLUSÕES
PAGE et al., 2017, Ensaio randomizado duplo-cego controlado	Verificar se o uso de sinvastatina oral previne o aparecimento ou aumenta o tempo livre de delirium e coma em pacientes sob ventilação mecânica com alto risco de desenvolvimento de delirium.	142 pessoas maiores de 18 anos, com média de idade de 62 anos, entre homens e mulheres, distribuídos igualmente entre o grupo intervenção e o grupo placebo.	No dia 14 de internação em UTI, os dois grupos não apresentaram significativa diferença de dias em delirium ou coma. A incidência de delirium no grupo sinvastatina foi de 93% e no placebo foi de 94%. Para o grupo que recebeu a sinvastatina, foram 5.7 dias em delirium em média, e 6.1 dias para o grupo placebo. Dessa forma, o estudo não apoia o uso de sinvastatina para tratamento do delirium.
COBURN et al., 2018, Fase II de um Ensaio Clínico Randomizado Duplo-cego, controlado e multicêntrico	Verificar se a anestesia por xenônio em cirurgias de fratura de quadril em idosos proporciona menor incidência de delírium pós-operatório em comparação com a anestesia feita à base de sevoflurano.	Foram selecionados 230 pacientes de ambos os sexos – com prevalência para o feminino (75%), com 75 anos de idade ou mais (média de 84 anos) com fratura de quadril e cirurgia ortopédica marcada para até 48 horas, que não possuísem esquizofrenia, demência, história de trauma ou acidente vascular cerebral, delírio ou pontuação menor que 24 no Miniexame do Estado Mental.	O estudo concluiu que a incidência de delírium pós-operatório não foi significativamente diferente entre o grupo que recebeu xenônio e o grupo do sevoflurano. O estudo aponta a necessidade de pesquisas mais aprofundadas para esclarecimentos das constatações elencadas a partir dos seus resultados.
O'CONNELL et al., 2018, Estudo de Coorte Retrospectivo	Comparar o risco de delirium entre idosos com fraturas de arcos costais tratados com opioides e os com analgesia regional	Selecionou-se 144 pacientes de ambos os sexos, com média de 74.5 anos de idade, admitidos na UTIs, divididos em um grupo tratado com opioide e outro com analgesia regional. Foram excluídos os pacientes com demência ou com algum tipo de injúria cerebral traumática.	A prevalência de delirium na população estudada foi de 32%, abaixo do que se encontra em estudos como esse. Concluiu-se que, neste estudo, a analgesia regional esteve relacionada com a diminuição da incidência de delirium em pacientes idosos com trauma grave de tronco, bem como com a diminuição da utilização de opioides sistêmicos, benzodiazepínicos e antipsicóticos atípicos. Os autores sinalizam a necessidade de realização de estudos multicêntricos com outros desenhos para que se avalie mais a fundo tais conclusões.

VARGA-MARTÍNEZ et al., 2021, Estudo observacional multicêntrico prospectivo	Desenvolver e validar um instrumento de quantificação de risco de delirium (DELIPRE-CAS) pré-operatório em pacientes encaminhados à cirurgia cardíaca.	Selecionou-se 689 pacientes maiores de 18 anos, sendo cerca de 67% com mais de 65 anos, com média de idade da população geral de 70.7 anos, com recente cirurgia cardíaca e internados em UTI. A amostra foi dividida igualmente, de forma randomizada, em dois grupos: o que seria investigado para desenho do instrumento (n=345) e o outro que o validaria (n=344).	Do primeiro grupo, 17,1% da amostra desenvolveu delírio, enquanto houve incidência em 16,9% da outra. O delírio mais prevalente (58,2%) foi o hiperativo. O tipo de cirurgia cardíaca não teve influência sobre a incidência de delirium. Os pacientes que desenvolveram delirium ficaram por mais tempo em admissão e intubação. O estudo ressalta que idade maior que 65 anos é fator de risco para pacientes submetidos a cirurgia cardíaca apresentarem delirium pós-operatório e ressalta que a prevenção primária é a melhor forma de tratamento contra essa comorbidade. Ainda, concluíram que o DELIPRE-CAS tem capacidade de prever, no momento pré-operatório, qual o risco de o paciente de cirurgia cardíaca desenvolver delirium pós-operatório.
VAN DE POL; ITERSOM; MAASKANT, 2017, Análise de série temporal interrompida	Verificar o efeito de um protocolo de redução de som durante a noite na incidência de delirium na qualidade do sono de pacientes clinicamente graves admitidos em uma UTI	411 pessoas, entre homens e mulheres, com idade média de 68,5 anos, com gravidade de quadro clínico semelhante, admitidos em UTI.	Imediatamente, não houve mudanças na incidência do delirium após o início da intervenção. Mas, ao final do período do estudo, no grupo pré-intervenção, o declínio de delirium foi estável em 0,9% por período de tempo. Já no grupo pós-intervenção, o delirium decresceu mais – cerca de 2,9% - a cada intervalo de tempo. Isso demonstrou que a estratégia de diminuição de sons à noite é efetiva em diminuir a incidência de delirium nos idosos admitidos na UTI segundo a metodologia deste estudo.
DEINER et al., 2017, Ensaio Clínico Randomizado Duplo-cego, controlado e multicêntrico	Verificar se a infusão de dexmedetomidina diminui a incidência de delirium pós-operatório	189 pacientes foram locados para o grupo intervenção e 201 para o grupo placebo. A média de idade foi de 74 anos e todos tiveram cirurgias eletivas não-cardíacas de grande porte com anestesia geral	Segundo os resultados desse estudo, sua metodologia e as características de sua amostra, o uso intraoperatório de dexmedetomidina em pacientes idosos que foram submetidos a cirurgias não-cardíacas de grande porte não diminui a incidência de delirium. A incidência desse quadro nos grupos randomizados foi de 12,2% (intervenção) e 11,4% (placebo).
HATTA et al., 2017, Ensaio Clínico Randomizado Duplo-cego, controlado e multicêntrico	Verificar se o sulvorexant é eficaz na prevenção do delirium.	72 pacientes de 65 a 89 anos, de ambos os sexos, que foram admitidos em UTI e que tinham expectativa de vida maior que 48 horas.	Quando administrado todas as noites, o sulvorexant teve efeito protetivo contra o delirium, diminuindo sua incidência na população estudada.
BOOGARD et al., 2018, Ensaio Clínico Randomizado Duplo-cego Placebo-controlado	Verificar se o haloperidol melhora a sobrevida de pacientes graves em UTI com alto risco de delirium.	1.789 pacientes de ambos os sexos, com pelo menos 18 anos de idade, com média de idade de 66,6 anos, com previsão de internação em UTI por pelo menos 2 dias.	Nesse estudo, não houve evidência de que o haloperidol melhora a sobrevida dos pacientes idosos internados em UTI, pois seus resultados foram muito semelhantes ao placebo, em 28 dias.

ROSA et al., 2017, Estudo prospectivo “antes e depois”	Avaliar o impacto da ampliação das horas de visitação na incidência de delirium em pacientes internados em UTI.	286 pacientes, entre homens e mulheres maiores de 18 anos de idade, com média de 61.45 anos de idade. Foram excluídos pacientes com afasia, delirium pré-existente e os que estavam sob cuidados paliativos. Os participantes foram divididos em dois grupos, um com 4,5h de visitação por dia, e outro com 12h de visitação por dia, com visitas mais duradouras.	O grupo que recebeu visitas por mais tempo teve incidência de delirium em torno de 10%, enquanto o grupo que recebeu visitas por menor período teve cerca de 20,5% da sua população com delirium.
CUCCI et al., 2020, Estudo de coorte observacional retrospectivo	Observar o impacto do período de reiniciação do tratamento neuropsiquiátrico após a admissão hospitalar na incidência do delirium em pessoas internadas em UTI.	300 pessoas, de ambos os sexos, admitidas em UTI e com média de idade de 65.3 anos.	Os grupos que começaram o tratamento neuropsicológico antes e depois de 72h não demonstraram diferenças significantes de incidência de delirium.
NISHIKIMI et al., 2018, Estudo randomizado, placebo-controlado, triplo-cego	Avaliar se o Ramelteon pode prevenir o delirium e encurtar o período de internação em UTI.	88 indivíduos de ambos os sexos, com 20 anos ou mais e média de idade de 68 anos, internados em UTI que puderam receber o ramelteon de forma oral ou via tubo de alimentação nas primeiras 48h de admissão na UTI.	O grupo que recebeu o ramelteon (45 pessoas) teve 24,4% de incidência de delirium, enquanto o grupo placebo (43 pessoas) teve 46,6%. Logo, percebe-se que o ramelteon teve significativa relevância estatística em diminuir a incidência de delirium na população estudada, bem como de diminuir o tempo de internação em UTI.
LARSEN et al., 2020, Estudo prospectivo “antes e depois”	Avaliar se intervenções em sono, sedação, mobilização e dor têm impacto na redução de duração de delirium em pacientes internados em UTI por lesão cerebral aguda.	Foram incluídos 89 pacientes com 18 anos ou mais que tivessem lesão cerebral aguda por hemorragia traumática ou não traumática, com previsão de permanência em UTI por 48 horas ou mais, que falassem dinamarquês e que não tivessem lesão cerebral prévia importante, prognóstico letal ou persistência de baixo grau de consciência. A média de idade foi de 62 anos. Os pacientes foram divididos entre os grupos Standart Care e Intervention, sendo 39 para aquele e 50 para este.	A prevalência de delirium foi de 89% na população geral, não havendo diferença estatística significativa entre os grupos.
FORD et al., 2020, Ensaio Clínico Randomizado Duplo-cego Placebo-Controlado	Verificar se a melatonina é capaz de prevenir o delirium pós-operatório em pessoas submetidas a cirurgias cardíacas de alto porte.	210 pessoas de 50 anos de idade ou mais, com média de idade de aproximadamente 68 anos, submetidas a revascularização do miocárdio e/ou substituição valvar.	A pessoas foram divididas em um grupo-intervenção, com a melatonina, e outro placebo, sendo ambos compostos por 105 indivíduos. A incidência de delirium foi semelhante nos dois grupos. Por isso, os resultados do estudo não corroboram com o uso profilático da melatonina na prevenção de delirium no pós-operatório de cirurgia cardíaca.

BAUMGARTNER et al., 2019, Estudo de coorte observacional retrospectivo	Verificar a performance da melatonina administrada à noite como agente farmacológico profilático contra delirium em pacientes internados em UTI.	132 pessoas, com média de idade 60 anos.	O grupo que recebeu a melatonina foi composto por 117 pessoas, com incidência de delirium de 7,7%; já o grupo controle, composto por 115 pessoas, teve 24,3% de sua população com delirium. Dessa forma, esse estudo fortalece a hipótese do uso da melatonina como agente profilático do delirium em pacientes na UTI. Contudo, o estudo destaca a necessidade de pesquisas randomizadas que verifiquem essas constatações.
--	--	--	--

Fonte: Autores.

Pacientes idosos internados em UTI são uma população com significativa prevalência de delirium, de forma que há diversas ferramentas clínicas de predição de risco e avaliação de gravidade desse evento de potencial morbidez. O Confusion Assessment Method (CAM) é um conjunto de critérios clínicos que podem ser aplicados e avaliados de forma multiprofissional para diagnosticar o delirium, auxiliando no seu manejo precoce, sendo reconhecido como um excelente método para este fim. Em sua forma adaptada à UTI, o CAM-ICU, em inglês, tem especificidade e sensibilidade importantes para a prática clínica. Essa ferramenta têm importância em detectar o risco de delirium e permitir que se aja em modificação aos fatores de risco, bem como de prever a prevalência de delirium em determinados serviços em saúde, estimulando sua prevenção primária e possibilitando a evitar frequentes complicações (Coburn et al., 2018)(Page et al., 2017)(O'Connell et al., 2018)(de la Varga-Martínez et al., 2021).

Ainda, destaca-se que tem se estudado e publicado sobre a possibilidade de prevenção primária de delírio em idosos feita por fármacos. Nesse contexto, uma randomização com mais de 140 pacientes de ambos os sexos e com cerca de 62 anos de idade encontrou que a sinvastatina não diminuiu a incidência e a duração dos episódios de delirium na sua população, desencorajando a utilização clínica dessa medicação para este fim (Page et al., 2017).

Os estudos selecionados nessa revisão tiveram objetivos heterogêneos, de forma a diversificar o foco das suas conclusões; por exemplo, um deles (Coburn et al., 2018) avaliou, de forma multicêntrica e randomizada, qual agente anestésico

– o xenônio ou o sevoflurano - seria melhor profilático de delirium para idosos com fratura de quadril, com média de idade de 84 anos e com posterior internação em UTI. Esse estudo concluiu que não houve diferença quanto à incidência de delirium pós-operatório no uso das duas medicações e indicou os benefícios de novas pesquisas sobre as hipóteses que ele elencou. (Coburn et al., 2018). Nessa mesma perspectiva ortopédica, uma coorte (O'Connell et al., 2018) de 144 idosos internados em UTI

após cirurgia de reparo de trauma grave de tronco, com média de idade de 74 anos e meio apresentou que o delirium esteve prevalente em 32% da sua amostra e que as pessoas que receberam analgesia regional tiveram menor incidência de delirium do que as tratadas com opioides.

A cirurgia cardíaca também é uma área que tem se empenhado em buscar por prevenção primária de delirium em idosos internados em UTI. A exemplo disso, um estudo prospectivo (de la Varga-Martínez et al., 2021) com o intuito de validar um formulário capaz de prever o risco pós-operatório de delirium e sua detecção precoce em pacientes submetidos a cirurgia cardíaca assumiu cerca de 690 indivíduos em dois grupos randomizados, um para formular os parâmetros e outro para validá-los. A média de idade dos pacientes incluídos nessa pesquisa foi de 70.7 anos, e concluiu-se que o DELIRium PREvention CARDiac Surgery (DELIPRECA) pode prever o risco do paciente elencado para cirurgia cardíaca desenvolver delirium pós-operatório; no Risco Moderado, a ferramenta apresentou sensibilidade 65,8 de e especificidade de 79,8. Foram usados 04 fatores de risco como parâmetro: Miniexame do Estado Mental indicativo de função cognitiva prejudicada ou pelo menos possibilidade de função cognitiva prejudicada; baixa frequência de atividade física; idade maior que 65 anos e presença de insônia que demanda tratamento. Além disso, associou o risco de desenvolvimento de delirium a fatores como maior tempo de intubação e maior tempo de internamento. Ainda, os autores ressaltaram que a prevenção primária do delirium é a melhor forma de tratá-lo.

Uma randomização multicêntrica (Hatta et al., 2017) verificou, em uma amostra de 72 pacientes de 65 a 89 anos, se o sulvorexant – um antagonista do receptor da orexina, comumente utilizado para o tratamento da insônia – seria superior ao placebo na prevenção do delirium ao atuar no equilíbrio do ciclo sono-vigília dos pacientes. A partir dessa hipótese, o estudo apresentou que o sulvorexant teve efeito protetivo contra o delirium, diminuindo sua incidência na população estudada, pois o grupo que o recebeu não teve casos de delirium, enquanto o placebo teve 17% da sua população acometida. Outra randomização colocou a Ramelteona – fármaco que também é geralmente utilizado para o tratamento de insônia – em prova como profilaxia oral ou via tubo de alimentação de delirium de pessoas com 20 anos ou mais internadas em UTI. Sua média de idade foi de 68 anos e encontrou-se que o grupo que não recebeu a ramelteona teve o dobro de incidência de delirium e maior tempo de internação, em comparação com o que recebeu. Outro estudo randomizado (Deiner et al., 2017), testou se o uso de dexmedetomidina intraoperatória teria impacto sobre a incidência de delirium pós-operatório, diminuindo-a. Encontrou-se que a incidência no grupo intervenção (12,2%) foi semelhante ao do placebo (11,4%). Um ensaio clínico (Van Den Boogaard et al., 2018) objetivou verificar qual o

efeito do haloperidol como agente profilático de delirium em pacientes em UTI com alto risco predito de delirium.

A amostragem desse estudo consistiu em 1.789 pacientes com média de idade de 66,6 anos, e apresentou que o haloperidol teve desempenho semelhante ao placebo para esse objetivo. Também, uma coorte retrospectiva (Cucci et al., 2021) com 300 pessoas de média de idade 65,3 anos, objetivou avaliar se o período de tempo após admissão em UTI em que se reiniciava o uso de medicações neuropsiquiátricas teria influência sobre a incidência de delirium. Encontrou-se que a administração desses fármacos antes ou após três dias de internação não apresentaram diferença quanto ao aparecimento de novos casos de delirium. A melatonina foi estudada por dois de nossos artigos resgatados; um deles, um ensaio clínico randomizado (Ford et al., 2020), teve uma amostra de 210 pessoas, com média de idade de 68 anos, submetidas a cirurgias cardíacas e posteriormente internadas em UTI. Foi realizada profilaxia com melatonina em metade da população da pesquisa e não houve diferença de incidência de delirium com relação ao grupo que não recebeu essa droga, o que desencoraja o uso de melatonina para profilaxia de delirium em pessoas idosas internadas em UTI. Já outro estudo observacional retrospectivo (Baumgartner et al., 2019) com 132 pessoas internas em UTI com média de idade de 60 anos apresentou que a incidência de delirium no grupo que havia recebido a melatonina como profilaxia ao delirium foi de 7,7%, enquanto as pessoas que não a haviam recebido estavam com prevalência de 24,3% de delirium. Contudo, este estudo ressaltou que randomizações seriam necessárias para melhor verificar a evidência desses achados.

Para além da profilaxia farmacológica do delirium, a prevenção primária pode ser feita de forma não-medicamentosa e os nossos resultados corroboram com isso. Uma análise de série temporal (van de Pol et al., 2017) com 411 participantes com média de idade de 68,5 anos apresentou que a redução do som durante à noite foi eficaz na diminuição da incidência do delirium na população estudada. Algumas das medias foram estas: não rir ou falar alto no saguão ou perto dos pacientes, baixar o volume dos alarmes sem comprometer a segurança do cuidado, deixar as portas fechadas quando o paciente não estivesse em delírio e fornecer tampões de ouvido aos pacientes à noite. Já uma pesquisa prospectiva (Rosa et al., 2017) teve o objetivo de observar quais os desdobramentos sobre a incidência do delirium seriam exercidos a partir do aumento do período de visitação de pacientes internos em UTI. Para isso, utilizou-se de um n de 286 pacientes, com média de idade de cerca de 61 anos e meio, dividido em dois grupos, um com visitação restrita (n=141) e outro com visitação estendida (n=145). O com restrições tinha a visita mais curta e com menor período disponível para acontecer (4 horas e

meia), enquanto o outro grupo dispunha de mais tempo (12h), com visitas mais longas. Os resultados desse estudo denotaram o dobro de prevalência de delirium no grupo com restrições (20,5%) em comparação com o outro (10%), fortalecendo o uso dessa prática no cotidiano clínico. Ainda, medidas não-farmacológicas somadas a farmacológicas de prevenção do delirium ligadas ao sono, à dor, à sedação e à mobilização em pacientes idosos internos em UTI foi observada em um estudo prospectivo (Larsen et al., 2020) que não apresentou diferença estatística entre o grupo intervenção e o controle quanto à incidência desse adoecimento. Nessa pesquisa, usou-se a analgesia antes da sedação, visando a manter o paciente sem dor; para o sono, trocou-se a rotina de procedimentos que envolvem poluição sonora para o dia; utilizou-se uma escala de dor específica para pacientes incapazes de descrever a dor, a fim de tratá-la mesmo quando não autorrelatada; quanto à mobilização, o objetivo seria manter o paciente ativo o quanto fosse possível e saudável, segundo Balas e colaboradores (2012).

4. CONCLUSÃO

Diante do exposto nos resultados e discussão, conclui-se que há formas farmacológicas e não-farmacológicas que podem diminuir a incidência do delirium em pacientes idosos internados em UTI. Os estudos que embasam isso e foram resgatados nessa revisão têm diferentes escopos no que tange ao motivo do internamento dessa população, de forma que a eficácia evidenciada por essas pesquisas de determinadas medicações está diretamente relacionada ao fator causal do adoecimento dos determinados idosos. A respeito disso, tem-se que a melatonina não teve boa performance profilática contra o delírio na população submetida à cirurgia cardíaca, o que foi invertido em uma coorte que ampliou seus critérios e incluiu doentes severos – e inclusive procedentes de cirurgia cardíaca. Ainda, estudos observacionais foram resgatados para os resultados desse artigo e destacam em suas conclusões a necessidade de novas randomizações que elevem – ou não - o nível de evidência de seus achados finais. Com isso, reconhecendo as limitações desta revisão, destacamos que novas metanálises devem ser feitas sobre o escopo deste artigo para que se reúna evidências acerca do tema e a prevenção do delírium em idosos internados em UTI seja feita de forma mais eficaz, reduzindo complicações em saúde evitáveis para esta população.

REFERÊNCIAS

- Balas, M. C., Vasilevskis, E. E., Burke, W. J., Boehm, L., Pun, B. T., Olsen, K. M., Peitz, G. J., & Ely, W. (2012). Critical care nurses' role in implementing the "ABCDE Bundle" into practice. *Critical Care Nurse*, 32(2), 35–47. <https://doi.org/10.4037/ccn2012229>
- Baumgartner, L., Lam, K., Lai, J., Barnett, M., Thompson, A., Gross, K., & Morris, A. (2019). Effectiveness of Melatonin for the Prevention of Intensive Care Unit Delirium. *Pharmacotherapy*, 39(3), 280–287. <https://doi.org/10.1002/phar.2222>
- Coburn, M., Sanders, R. D., Maze, M., Nguyễn-Pascal, M. L., Rex, S., Garrigues, B., Carbonell, J. A., Garcia-Perez, M. L., Stevanovic, A., Kienbaum, P., Neukirchen, M., Schaefer, M. S., Borghi, B., van Oven, H., Tognù, A., Al Tmimi, L., Eyrolle, L., Langeron, O., Capdevila, X., ... Kunitz, O. (2018). The hip fracture surgery in elderly patients (HIPELD) study to evaluate xenon anaesthesia for the prevention of postoperative delirium: a multicentre, randomized clinical trial. *British Journal of Anaesthesia*, 120(1), 127–137. <https://doi.org/10.1016/j.bja.2017.11.015>
- Cucci, M. D., Cunningham, B. S., Patel, J. S., Shimer, A. T., Mofleh, D. I., & Mullen, C. L. (2021). Impact of Early Reinitiation of Neuropsychiatric Medications on Agitation and Delirium in the Intensive Care Unit: A Retrospective Study. *Annals of Pharmacotherapy*, 55(1), 15–24. <https://doi.org/10.1177/1060028020935589>
- de la Varga-Martínez, O., Gómez-Pesquera, E., Muñoz-Moreno, M. F., Marcos-Vidal, J. M., López-Gómez, A., Rodenas-Gómez, F., Ramasco, F., Álvarez-Refojo, F., Tamayo, E., & Gómez-Sánchez, E. (2021).
- Development and validation of a delirium risk prediction preoperative model for cardiac surgery patients (DELIPRECA): An observational multicentre study. *Journal of Clinical Anesthesia*, 69(November 2020). <https://doi.org/10.1016/j.jclinane.2020.110158>
- Deiner, S., Luo, X., Lin, H. M., Sessler, D. I., Saager, L., Sieber, F. E., Lee, H. B., & Sano, M. (2017). Intraoperative infusion of dexmedetomidine for prevention of postoperative delirium and cognitive dysfunction in elderly patients undergoing major elective noncardiac surgery : A randomized clinical trial. *JAMA Surgery*, 152(8), e171505. <https://doi.org/10.1001/jamasurg.2017.1505>
- Estrela, C. (2018). *Metodologia Científica: Ciência, Ensino, Pesquisa*. Editora Artes Médicas.
- Faustino, T. N., Pedreira, L. C., Freitas, Y. S. de, Silva, R. M. de O., & Amaral, J. B. do. (2016). Prevenção e monitorização do delirium no idoso: uma intervenção educativa. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 69(4), 725–732. <https://doi.org/10.1590/0034-7167.2016690416i>
- Ford, A. H., Flicker, L., Kelly, R., Patel, H., Passage, J., Wibrow, B., Anstey, M., Edwards, M., & Almeida, O. P. (2020). The Healthy Heart-Mind Trial: Randomized Controlled Trial of Melatonin for Prevention of Delirium. *Journal of the American Geriatrics Society*, 68(1), 112–119. <https://doi.org/10.1111/jgs.16162>
- Hatta, K., Kishi, Y., Wada, K., Takeuchi, T., Ito, S., Kurata, A., Murakami, K., Sugita, M., Usui, C., & Nakamura, H. (2017). Preventive effects of suvorexant on delirium: A randomized placebo-controlled trial. *Journal of Clinical Psychiatry*, 78(8), e970–e979. <https://doi.org/10.4088/JCP.16m11194>

Herling, S., Greve, I., Vasilevskis, E., Egerod, I., Bekker Mortensen, C., Møller, A., Svenningsen, H., & T, T. (2018). Interventions for preventing intensive care unit delirium in adults (Review). Cochrane Library [revista en Internet] 2018 [acceso 25 de noviembre de 2019]; 11:1-94. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD009783.pub2.www.cochranelibrary.com>

Koche, J.C. (2011). Fundamentos de metodologia científica. Petrópolis: Vozes. Disponível em:

http://www.brunovivas.com/wp-content/uploads/sites/10/2018/07/K%C3%B6che-Jos%C3%A9-CarlosOD0AFundamentos-de-metodologia-cient%C3%ADfica-_teoria-daOD0Aci%C3%A4ncia-e-inicia%C3%A7%C3%A3o-%C3%A0-pesquisa.pdfhttps://repositorio.ufsm.br/bitstream/handle/1/15824/Lic_Computacao_Metodologia-Pesquisa-Cientifica.pdf?sequence=1

Larsen, L. K., Møller, K., Petersen, M., & Egerod, I. (2020). Delirium prevalence and prevention in patients with acute brain injury: A prospective before-and- after intervention study. *Intensive and Critical Care Nursing*, 59(xxxx), 102816. <https://doi.org/10.1016/j.iccn.2020.102816>

Ludke, M. & Andre, M. E . D. A. (2013). Pesquisas em educação: uma abordagem qualitativa. São Paulo: E.P.U.

O'Connell, K. M., Quistberg, D. A., Tessler, R., Robinson, B. R. H., Cuschieri, J., Maier, R. V., Rivara, F. P., Vavilala, M. S., Bhalla, P. I., & Arbabi, S. (2018). Decreased risk of delirium with use of regional analgesia in geriatric trauma patients with multiple rib fractures. *Annals of Surgery*, 268(3), 534–540. <https://doi.org/10.1097/SLA.0000000000002929>

Page, V. J., Casarin, A., Ely, E. W., Zhao, X. B., McDowell, C., Murphy, L., & McAuley, D. F. (2017). Evaluation of early administration of simvastatin in the prevention and treatment of delirium in critically ill patients undergoing mechanical ventilation (MoDUS): a randomised, double-blind, placebo-controlled trial. *The Lancet Respiratory Medicine*, 5(9), 727–737. [https://doi.org/10.1016/S2213-2600\(17\)30234-5](https://doi.org/10.1016/S2213-2600(17)30234-5)

Pereira A. S. et al. (2018). Metodologia da pesquisa científica. [free e-book]. Santa Maria/RS. Ed. UAB/NTE/UFSM.

Rosa, R. G., Tonietto, T. F., Da Silva, D. B., Gutierrez, F. A., Ascoli, A. M., Madeira, L. C., Rutzen, W., Falavigna, M., Robinson, C. C., Salluh, J. I., Cavalcanti, A. B., Azevedo, L. C., Cremonese, R. V., Haack, T. R., Eugênio, C. S., Dornelles, A., Bessel, M., Teles, J. M. M., Skrobik, Y., & Teixeira, C. (2017). Effectiveness and safety of an extended icu visitation model for delirium prevention: A before and after study. *Critical Care Medicine*, 45(10), 1660– 1667.

<https://doi.org/10.1097/CCM.0000000000002588>

Ursi, E. S. (2005). Prevenção de lesões de pele no perioperatório: revisão integrativa da literatura. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 14(1), 2–127. van de Pol, I., van Iterson, M., & Maaskant, J. (2017). Effect of nocturnal sound reduction on the incidence of delirium in intensive care unit patients: An interrupted time series analysis. *Intensive and Critical Care Nursing*, 41, 18–25. <https://doi.org/10.1016/j.iccn.2017.01.008>

Van Den Boogaard, M., Slooter, A. J. C., Brüggemann, R. J. M., Schoonhoven, L., Beishuizen, A., Vermeijden, J. W., Pretorius, D., De Koning, J., Simons, K. S., Dennesen, P. J. W., Van Der Voort, P. H.

J., Houterman, S., Van Der Hoeven, J. G., & Pickkers, P. (2018). Effect of haloperidol on survival among critically ill adults with a high risk of delirium the REDUCE randomized clinical trial. *JAMA - Journal of the American Medical Association*, 319(7), 680– 690. <https://doi.org/10.1001/jama.2018.0160>

Yin, R.K. (2015). *O estudo de caso*. Porto Alegre: Bookman.

Capítulo 4



10.37423/221006669

ADESÃO AO TRATAMENTO E ESTADO NUTRICIONAL DE PORTADORES DE DIABETES MELLITUS II EM SÃO LUÍS - MA

Karoline Ribeiro da Silva

FACULDADE SANTA TEREZINHA - CEST

Luciana Sousa Pereira

FACULDADE SANTA TEREZINHA - CEST

Thaiana Lima Silva da Conceição

FACULDADE SANTA TEREZINHA - CEST

Alexsandro Ferreira dos Santos

FACULDADE SANTA TEREZINHA - CEST

Gabriel Mateus Nascimento Oliveira

FACULDADE SANTA TEREZINHA - CEST

Abrahão Limeira de Oliveira

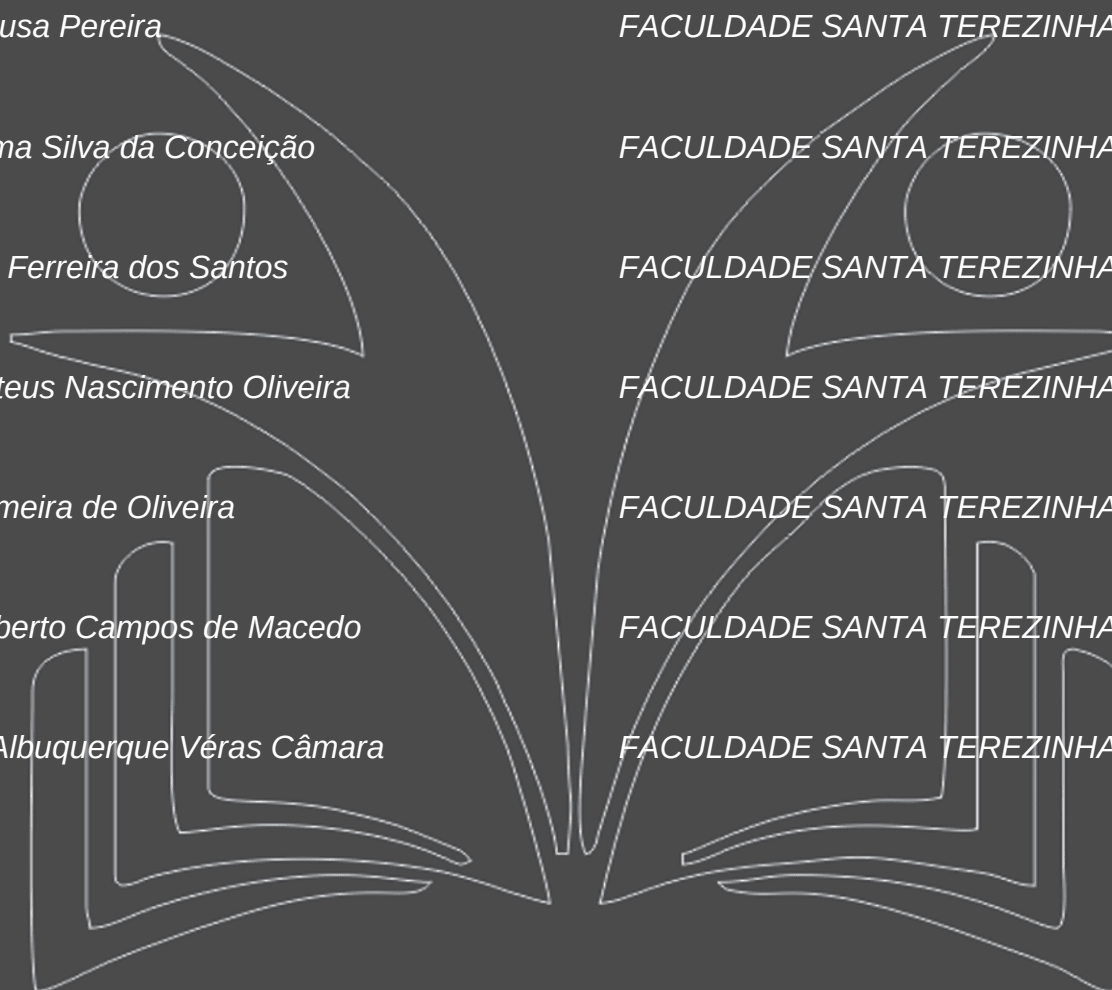
FACULDADE SANTA TEREZINHA - CEST

Marcos Roberto Campos de Macedo

FACULDADE SANTA TEREZINHA - CEST

Thalita de Albuquerque Vêras Câmara

FACULDADE SANTA TEREZINHA - CEST



Resumo

Introdução: O diabetes *mellitus* tipo II é uma patologia caracterizada pela hiperglicemia crônica causada por um defeito na produção de insulina e/ou resistência à ação deste hormônio. A adesão ao autocuidado é fundamental para contribuir no tratamento e controle da mesma e de suas complicações. **Objetivo:** Verificar o nível de adesão ao autocuidado e a influência do mesmo no estado nutricional de portadores de diabetes *mellitus* tipo II de um hospital público de São Luís. **Metodologia:** Trata-se de uma pesquisa de campo, analítica com abordagem quantitativa e recorte transversal, realizada com portadores de diabetes *mellitus* tipo II. O nível de adesão ao autocuidado foi avaliado através da aferição de medidas antropométricas, acompanhamento da glicemia capilar e aplicação de questionário adaptado de Michels et al. (2010), no qual possui 11 questões relacionadas à alimentação, atividade física e terapia medicamentosa. **Resultado:** Observou-se a prevalência de sobrepeso (37,04%) em adultos e a de excesso de peso em idosos (66,67%); na circunferência da cintura prevaleceu risco muito elevado (73,33%); relação cintura quadril demonstrou a presença de risco cardiovascular (62,22%). Houve prevalência de hiperglicemia tanto na avaliação pré como na pós-prandial. A maioria dos entrevistados (42,00%) seguiu uma dieta saudável apesar da baixa prevalência de orientação nutricional, houve boa adesão no consumo de frutas e vegetais e ao não consumo de carne vermelha, alimentos gordurosos e doces; apresentaram baixa adesão à atividade física, (64,40%) relataram não praticar nenhuma atividade física por pelo menos 30 minutos e (75,56%) não praticaram exercícios físicos específicos; (68,89%) não avaliam a glicemia capilar conforme recomendação médica; Na terapia medicamentosa foram avaliados o uso de insulina e de comprimidos orais, sendo estas as práticas de maior adesão observada. **Conclusão:** Dentre as práticas de autocuidado avaliadas, a que obteve maior prevalência de adesão foi a terapia medicamentosa, observando-se que as práticas relacionadas à alimentação e atividade física foram as menos exercidas. Em relação ao estado nutricional o sobrepeso foi a condição mais encontrada em adultos e o excesso de peso em idosos.

Palavras – Chave: Diabetes *Mellitus* Tipo II; Estado Nutricional; Glicemia.

INTRODUÇÃO

O Diabetes *mellitus* (DM) é uma patologia metabólica caracterizada pelo quadro de hiperglicemia crônica, em consequência da ausência, falha na secreção e/ou resistência à ação da insulina. O DM pode ser classificado em dois tipos, sendo o primeiro, DM I, no qual ocorre destruição das células beta do pâncreas levando a uma falha na secreção de insulina, causando sua ausência absoluta. Já o segundo tipo, o DM II, o quadro de hiperglicemia vai acontecer tanto pelo defeito na secreção, quanto pela resistência à ação da insulina, sendo que de forma geral as duas características podem estar presentes, podendo uma delas se manifestar de forma mais prevalente (SBD, 2015a).

O DM é considerado uma epidemia que afeta mundialmente 382 milhões de pessoas, sendo os países desenvolvidos os locais de maior prevalência da patologia, e com tendência a crescer nos próximos 20 anos. Mudanças de caráter demográfico nos países em desenvolvimento como: o aumento da expectativa de vida, urbanização e redução de doenças infecciosas são fatores que estimularão o aumento do diabetes (GUARIGUATA et al., 2014).

No Brasil, em um período de dez anos o número de indivíduos acometidos pelo diabetes *mellitus* aumentou cerca de 61,8 % e em São Luís do Maranhão 6,8% da população entrevistada, relataram diagnóstico de diabetes (VIGITEL, 2016).

A adesão ao autocuidado é fundamental para contribuir no tratamento e controle do diabetes e suas complicações (OLIVEIRA et al., 2016). O tratamento do diabetes *mellitus* (DM) tipo II está relacionado a uma alimentação adequada, prática de exercício físico, redução do uso de álcool e exclusão do tabagismo juntamente com tratamentos medicamentosos quando necessário, esses fatores são essenciais no controle glicêmico (BRASIL, 2013).

Diante disso, o objetivo do presente estudo foi verificar a adesão ao tratamento e estado nutricional de portadores de diabetes *mellitus* tipo II em São Luís – MA.

REFERENCIAL TEÓRICO

DIABETES MELLITUS

O Diabetes *mellitus* (DM) é uma patologia metabólica caracterizada pelo quadro de hiperglicemia crônica em consequência da ausência, falha na secreção e/ou resistência à ação da insulina. O DM pode ser classificado em dois tipos, sendo o primeiro: DM I, no qual ocorre destruição das células beta do pâncreas levando a uma falha na secreção de insulina, causando sua ausência absoluta. Já no

segundo tipo, o DM II, o quadro de hiperglicemia vai acontecer tanto pelo defeito na secreção, quanto pela resistência à ação da insulina, sendo que de forma geral as duas características podem estar presentes, podendo uma delas se manifestar de forma mais expressiva. (SBD, 2015a).

Dentre os tipos de DM existentes, o DM II é a forma mais comum da patologia, podendo acontecer em qualquer fase da vida, porém se manifesta comumente depois dos 40 anos de idade e grande parte dos pacientes com este tipo de DM são obesos ou estão com sobrepeso. Geralmente não são dependentes de tratamento medicamentoso à base de insulina, porém em alguns casos este método pode ser necessário para alcançar um adequado controle metabólico (SBD, 2015a).

O diagnóstico da DM, pode ser realizado por meio de alguns critérios, dentre eles a hemoglobina glicada (HbA1C) que indica os níveis de glicose presentes no sangue em um período de 2 a 3 meses, podendo ter como resultado positivo valores $\geq 6,5\%$. Outros parâmetros que podem ser usados para diagnóstico são a glicemia de jejum com valores maiores que 126 mg/dl e o teste oral de tolerância à glicose na qual a glicemia é aferida 2h após a ingestão de 75g de glicose, que é positivo quando apresentar valores $> 200\text{mg/dl}$ (ADA, 2015a; SBD, 2015d).

O DM é uma doença crônica, porém existem tratamentos que podem evitar a progressão dessa patologia, entre eles o tratamento medicamentoso e o não medicamentoso que é composto pelas mudanças de hábitos alimentares e por práticas de exercícios físicos.

O tratamento medicamentoso é feito através de agentes antidiabéticos que mesmo com ações diferentes entre eles, servem para reduzir a glicemia, como por exemplo, metformina, glipizida entre outros, em alguns casos quando esses medicamentos não surtem efeitos no controle glicêmico é utilizada a insulina que não é muito comum no diabetes tipo II (FRANZ, 2012).

No tratamento nutricional, a primeira estratégia é estimular a perda de peso em pacientes que estão com sobrepeso ou obesidade, além de optar por carboidratos de melhor qualidade e menor índice glicêmico, aumentar o aporte de fibras para evitar os picos de glicemia e, consequentemente, melhorar o controle glicêmico.

O exercício físico está relacionado tanto com a prevenção da doença quanto com o tratamento. A Sociedade Brasileira de Diabetes (SBD, 2016) recomenda para pacientes diabéticos, a prática regular de atividade física com duração que vai de acordo com a intensidade podendo ser classificada como: leve, moderada, alta, ou ainda, a associação das três intensidades.

A adesão a esses tratamentos é de extrema importância para evitar complicações na patologia referente, porém diversos fatores podem afetar essa adesão pelos pacientes diabéticos. Segundo Silva et al. (2013), os mesmos necessitam de uma rigidez, uma rotina e mudanças no estilo de vida para que possa ter êxito, outro aspecto relevante é a situação financeira, mesmo que o governo forneça, gratuitamente, em alguns casos há falta nas unidades básicas levando os pacientes a interromperem o tratamento com os medicamentos.

Alguns fatores podem influenciar na adesão ao tratamento, no entanto, a população idosa sofre maior impacto, pois o tratamento pode ser afetado por problemas associados ao processo de envelhecimento, como o envelhecimento cerebral, redução do glicogênio hepático, catarata, doenças cardiovasculares e redução do potencial de sobrevivência, além da diminuição da capacidade funcional que é mais comum nessa faixa etária (ADA, 2015 b).

EPIDEMIOLOGIA

O sedentarismo aliado a hábitos alimentares incorretos, estresse, sobrepeso e obesidade, têm aumentado consideravelmente a incidência e a prevalência de DM (SILVA et al., 2013). O Diabetes é considerado uma epidemia que afeta mundialmente 382 milhões de pessoas, havendo nos países desenvolvidos maior prevalência da patologia, com tendência a crescer nos próximos 20 anos. Mudanças de caráter demográfico nos países em desenvolvimento como: o aumento da expectativa de vida, urbanização e redução de doenças infecciosas são fatores que influirão no aumento do diabetes (GUARIGUATA et al., 2014).

No Brasil, o número de indivíduos acometidos pela patologia em 2006 era de 5,5%, esse número subiu para 8,9% em 2016, tendo assim um acréscimo de 61,8% em 10 anos. Em São Luís, 6,8% da população entrevistada, relataram diagnóstico de diabetes (VIGITEL, 2016).

Segundo um estudo realizado pela pesquisa da Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (VIGITEL), obteve-se como resultado a maior prevalência de diabetes em indivíduos do sexo feminino e o avanço da idade, especialmente a partir dos 45 anos, foi considerado um fator de risco para a doença. Constatou-se também, com a pesquisa, que o nível de escolaridade teve relação com a frequência da doença, visto que indivíduos com um nível de escolaridade maior apresentaram menor diagnóstico de diabetes, comparado aos indivíduos com baixa escolaridade (VIGITEL, 2016).

ADESÃO AO AUTOCUIDADO

A adesão ao autocuidado é fundamental para contribuir no tratamento e controle do diabetes e suas complicações (OLIVEIRA et al., 2016). O tratamento DM II está relacionado a uma alimentação adequada, prática de exercício físico, redução do uso de álcool e exclusão do tabagismo, juntamente com tratamentos medicamentosos, quando necessário, pois esses fatores são essenciais no controle glicêmico (BRASIL, 2013).

O oferecimento de programas de exercícios físicos orientados e supervisionados pelo Sistema Único de Saúde pode impactar significativamente no melhor controle do diabetes e de complicações associadas na prevenção e controle de fatores de risco, no aumento dos índices de saúde e qualidade de vida e na diminuição de custos sociais (LADE, 2015). Além desses programas, para Chagas et al. (2013), é de grande relevância o planejamento de programas educativos que estimulem a motivação pelo autocuidado facilitando sua adesão, visto que o portador de DM II conviverá com essa patologia por toda vida.

Vários fatores estão relacionados a essa prática e um deles é a baixa escolaridade, pois essa condição pode dificultar ou limitar o acesso às informações sobre o cuidado com a saúde, ou seja, a educação dos portadores de diabetes é destacada com um aspecto muito importante no cuidado e no controle da doença podendo evitar ou retardar o aparecimento de complicações agudas e crônicas e, conseqüentemente, melhorar a qualidade de vida (PACE et al., 2006).

Outro fator que deve ser levado em consideração é o profissional de saúde como facilitador e mobilizador dessa adesão, o mesmo deve estar capacitado como educador de saúde para promover da melhor forma o incentivo à prática de autocuidado e a diminuição das barreiras que levam os portadores de DM a deixar de seguir a prática. (Chagas et al., 2013).

Segundo os resultados obtidos no estudo realizado por Faria et al. (2014), a adesão ao tratamento medicamentoso e a prática de exercício físico foi satisfatória, visto que são fatores de extrema importância, uma vez que indica que o autocuidado está sendo incorporado ao tratamento do diabetes. No entanto, quando relacionado a aderência ao plano alimentar, este precisa ser melhorado o que deixa claro a complexidade de adotar novos hábitos alimentares já na vida adulta, visto que a baixa adesão ao plano alimentar compromete o tratamento nutricional que impacta de forma negativa os indicadores antropométricos e bioquímicos (OLIVEIRA et al., 2016).

GLICEMIA CAPILAR

A avaliação e o acompanhamento dos níveis de glicemia são importantes para ajustar o tratamento medicamentoso e não medicamentoso no DM. Existem alguns métodos possibilitadores de tal monitoramento, dentre eles a (HbA1C) que realiza a verificação da glicemia a longo prazo, glicemia capilar, mede as variações de glicemia ao longo do dia e o sistema de monitoramento de glicose em líquido intersticial, verificando a glicemia de forma contínua, permitindo detectar variações não identificadas na glicemia capilar (SBD, 2015c).

A verificação da glicemia capilar (GC) é de extrema importância para avaliar o controle glicêmico, servindo como suporte da monitoração através da (HbA1C), possibilitando aos portadores de DM a realização do automonitoramento glicêmico durante o dia, podendo assim, efetuar ajustes durante situações de complicações agudas como, quadro de hiperglicemia ou hipoglicemia, além do portador de diabetes obter um feedback imediato sobre as suas práticas de autocuidado como: atividade física, medicação e escolhas alimentares que influenciam diretamente no controle glicêmico (SBD, 2015c; PARKIN; DAVIDSON; MACE, 2009).

A verificação de glicemia comumente é realizada em jejum, com a privação da ingestão de alimentos por um período de no mínimo 8 horas. Atualmente tem-se o conhecimento de que a glicemia em jejum não pode ser usada como parâmetro isolado para acompanhar o controle glicêmico. Os parâmetros recomendados são de 70mg/dl – 130mg/dl de glicemia pré-prandial, $\leq$ 160mg/dl de glicemia pós-prandial (SBD, 2015 c). A glicemia pós-prandial por ser um componente da (HbA1C) deve ser verificada para um melhor tratamento por ser fundamental para o paciente tomar conhecimento dos fatores que alteram os níveis de glicose sanguínea, como os tipos de alimentos e suas quantidades e a prática de exercício físico (PARKIN; DAVIDSON; MACE, 2009).

ESTADO NUTRICIONAL

O estado nutricional demonstra se as demandas de nutrientes estão sendo atendidas de maneira adequada. A avaliação do estado nutricional deve ser realizada com frequência, pois possibilita identificar possíveis distúrbios nutricionais, podendo assim haver uma intervenção de forma mais adequada, facilitando a restauração ou preservação da saúde do indivíduo (KAMIMURA et al., 2014; HAMOND, 2012).

Alguns parâmetros antropométricos mais utilizados para avaliar o estado nutricional são: peso, estatura e circunferências; dentre eles o índice de massa corpórea (IMC), a circunferência da cintura

(CC) e a relação cintura-quadril (RCQ), que tem como característica a medida do tamanho do corpo e suas proporções (RIBEIRO, 2011).

O IMC é obtido através da divisão entre peso (kg) e estatura ao quadrado (cm²); é um método simples e rápido no qual, os valores entre 18,5 e 24,9kg/m² são considerados parâmetros de normalidade, contudo, valores fora desse intervalo, podem trazer problemas para a saúde como a obesidade que é um fator de risco para a DM (KAMIMURA, et al., 2014; GUEDES, 2011).

A CC e a RCQ têm como característica em comum avaliar a distribuição de gordura corpórea, valores acima da normalidade predizem que esses pacientes possuem sérios riscos de complicações metabólicas e o desenvolvimento de algumas doenças, como as cardiovasculares (KAMIMURA et al., 2014). Os pontos de corte desses dois parâmetros são classificados de acordo com o sexo, sendo que na CC os valores de referência, segundo a OMS (1998) são: para homens ≥ 94 cm, no qual se considera risco elevado; >102 cm muito elevado. Para mulheres ≥ 80 cm elevado e ≥ 88 cm muito elevado. Na RCQ os valores de indicadores de risco são para homens >1 e para mulheres $>0,85$. Os pontos de corte da CC e RCQ para idosos, não diferem dos valores preconizados para adultos, devido à falta de estudos quanto a esses indicadores nessa população (KAMIMURA et al., 2014).

O processo de envelhecimento é um fator importante na mudança do estado nutricional de um indivíduo. Com o passar dos anos a composição corpórea sofre algumas mudanças, como a perda de massa muscular e o ganho de tecido adiposo, além da redistribuição desse tecido que diminui nos membros e aumenta na área abdominal (KAMIMURA et al., 2014).

O IMC em idosos é um bom indicador do estado nutricional, porém não deve ser avaliado de forma isolada, mas em conjunto com outros parâmetros. É diferenciado do IMC para adultos, tendo o ponto de corte superior com a pretensão de obter maior reserva energética de tecido a fim de prevenir a desnutrição, posto que esta faixa etária é mais vulnerável a diversos tipos de doenças. Para a classificação do estado nutricional a partir do índice de massa corpórea, usam-se os seguintes valores: <22 kg/m² desnutrição, entre 22 e 27 kg/m² eutrofia e >27 kg/m² excesso de peso (KAMIMURA et al., 2014).

MATERIAIS E MÉTODO

Por envolver seres humanos, esta pesquisa foi avaliada pelo Colegiado do Curso de Nutrição da Faculdade Estácio de São Luís. Após o parecer favorável do colegiado, a pesquisa foi iniciada. As questões éticas da pesquisa foram baseadas na resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde.

Trata-se de estudo transversal, descritiva, com abordagem quantitativa, na qual foi realizada pesquisa de campo.

A pesquisa foi realizada em um hospital público situado no município de São Luís do Maranhão, local de referência para o tratamento de hanseníase, porém atende diversas especialidades médicas, como endocrinologia, ortopedia, odontologia, nutrição dentre outras.

Participantes com idades acima de 20 anos, de ambos os sexos, que são atendidos no ambulatório de um hospital público, residentes em São Luís-MA. A amostra foi por conveniência, com 45 participantes portadores de diabetes *mellitus* tipo II atendidos pela endocrinologista. Os critérios de inclusão são: pacientes com diabetes *mellitus* tipo II, com idade acima de 19 anos, frequentadores do ambulatório do hospital e os de não inclusão são: pessoas que não tenham diagnóstico médico da doença e aqueles que não assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Foram excluídos 3 questionários, por questões éticas e dificuldade para obtenção de medidas antropométricas.

As pesquisadoras realizaram a coleta de dados, às terças-feiras, entre o final do mês de setembro e começo do mês do outubro, utilizando o momento da triagem, que antecede a consulta. Após a identificação dos participantes cujo TCLE foi assinado, foi feita uma breve apresentação a respeito da pesquisa, foi realizada leitura oral do questionário (APÊNDICE B), a aferição das medidas antropométricas (peso, estatura, circunferência da cintura e quadril) e acompanhamento da verificação da glicemia capilar realizada pelos profissionais do local. As pesquisadoras ficaram à disposição para esclarecimento de dúvidas.

O questionário possui 11 questões, as quais cada uma destas contém uma escala de 1 a 7 representando uma frequência semanal, em que os participantes responderam em quantos dias da semana as práticas citadas nas questões foram realizadas, o mesmo foi aplicado pelas próprias pesquisadoras.

O questionário utilizado foi o de Michels et al., (2010), porém o mesmo sofreu adaptações, visto que questões sobre tabagismo e pés diabéticos, foram excluídas por não se enquadrarem ao objetivo da pesquisa, assim como uma questão relacionada ao uso de medicamentos, a qual se mostrou redundante já que havia outras questões com o mesmo objetivo. Foram incluídas informações antropométricas, glicemia, escolaridade e renda na parte de identificação do questionário. Como critério de caracterização da amostra a classificação socioeconômica foi realizada a partir da coleta de informações sobre grau de escolaridade e nível de renda. Considerando o nível de renda, a divisão de

classes foi feita em alta, alta média, média, média baixa e baixa. Após encerramento das respostas e a aferição das medidas antropométricas, as pesquisadoras agradeceram a participação de todos.

O IMC foi obtido através da divisão entre peso (kg) e estatura ao quadrado (m^2), o qual o paciente foi posicionado em pé, descalço no centro da base de uma balança plataforma da marca Welmy com capacidade máxima de 200kg para a obtenção do peso e a estatura foi verificada por meio do estadiômetro acoplado à balança com os indivíduos em pé, descalço, com os calcanhares juntos, costas retas e braços estendidos ao longo do corpo. Para fazer a classificação do IMC, foram usados os seguintes parâmetros: os valores entre $\leq 16 \text{ kg/m}^2$ magreza III; 16 a $16,99 \text{ kg/m}^2$ magreza grau II; 17 a $18,4 \text{ kg/m}^2$ magreza grau I; $18,5$ a $24,9 \text{ kg/m}^2$ eutrofia; 25 a $29,9 \text{ kg/m}^2$ sobrepeso; 30 a $34,9 \text{ kg/m}^2$ obesidade grau I; 35 a $39,9 \text{ kg/m}^2$ obesidade grau II; $\geq 40 \text{ kg/m}^2$ obesidade grau III. O ponto de corte para idoso é diferente sendo os seguintes valores: $\leq 22 \text{ kg/m}^2$ desnutrição, entre 22 e 27 kg/m^2 eutrofia e $\geq 27 \text{ kg/m}^2$ excesso de peso (KAMIMURA et al., 2014).

A glicemia capilar é efetuada com inserção de uma gota de sangue capilar em uma fita biossensora descartável contendo glicose desidrogenase acoplada ao glicosímetro marca FreeStyle nos quais os parâmetros recomendados são de 70mg/dl – 130mg/dl de glicemia pré prandial, $\leq 160 \text{ mg/dl}$ de glicemia pós prandial (SBD, 2015c).

A CC foi obtida com o paciente em pé utilizando uma fita inelástica circundando a cintura dois dedos acima da cicatriz umbilical e a circunferência do quadril (CQ) foi obtida com o uso da fita inelástica circundando a região de maior perímetro entre a cintura e a coxa. E para obtenção da RCQ foi feita a divisão entre os valores de CC e CQ. Os pontos de corte desses dois parâmetros foram classificados de acordo com o sexo, sendo que na CC os valores de referência para homens $\geq 94 \text{ cm}$ são considerados de risco elevado, $\geq 102 \text{ cm}$ risco muito elevado; para mulheres $\geq 80 \text{ cm}$ classifica-se como elevado e $\geq 88 \text{ cm}$ muito elevado, e na RCQ os valores de indicadores de risco são para homens >1 e para mulheres $>0,85$ (KAMIMURA et al., 2014).

Após a coleta de dados, os questionários foram avaliados inicialmente pelas pesquisadoras, a fim de identificar possíveis respostas inválidas (rasuras, em branco, sem sentido, etc.) e os mesmos foram excluídos da amostra, em relação às medidas antropométricas e a avaliação da glicemia estas foram avaliadas separadamente, as medidas antropométricas devido ao ponto de corte ser diferente para adultos e idosos e a glicemia devido a alguns pacientes estarem em jejum e outros já terem feito refeições no momento da aferição. Na sequência, foi feita a tabulação de dados em planilha software Microsoft Excel 2010.

Os dados foram organizados em tabelas (valores absolutos, percentuais, médias e desvio padrão), sendo que na caracterização da amostra e do estado nutricional foi usada a média aritmética e na avaliação do questionário a média ponderada.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

CARACTERIZAÇÃO DA AMOSTRA

A amostra foi composta por 45 pacientes diabéticos tipo II residentes no município de São Luís - MA, com idade média de 55,69 ($\pm 9,77$) anos, com maior prevalência do sexo feminino (71,11%). De acordo com o critério de classificação socioeconômica, a classe social mais prevalente é a de baixa renda com a faixa de salário de ½ a 2 salários-mínimos por mês (95,56%), conforme mostra a tabela 1.

Tabela 1. Caracterização da amostra de acordo com sexo, faixa etária, escolaridade e renda.

Variáveis	n	%
Sexo		
feminino	32	71,11
masculino	13	28,89
Faixa etária		
Adulto	27	60,00
30-40 anos	3	6,67
41-59 anos	24	53,33
idoso	18	40,00
60-70 anos	15	33,33
>70	3	6,67
Escolaridade		
Analfabeto	3	6,67
Fundamental completo	7	15,56
Fundamental incompleto	19	42,22
Ensino Médio completo	6	13,33
Ensino Médio incompleto	10	22,22
Renda		
0,5 - 2 salários	43	95,56
5 - 10 salários	2	4,44

Fonte: Os autores, 2017

Segundo o estudo realizado por Oliveira et al. (2016), a amostra foi constituída em sua maioria por pessoas do sexo feminino (80,00%), esta predominância de sexo também foi observada em outros estudos, como Lade (2015) que ao avaliar portadores de DM I e DM II observou a prevalência de 62,00%, Cortez et al. (2015), em um estudo composto por portadores de DM atendidos pela Estratégia

de Saúde na Família do município de São Paulo, observou um quantitativo de 61,40%. Este maior contingente de mulheres tanto neste presente estudo, como nos outros referenciados, possivelmente se dá justo à maior preocupação com a saúde, com o autocuidado e a maior procura pelos cuidados médicos (ADA, 2015).

Quanto ao nível de escolaridade a grande maioria apresentou baixo nível escolar, de menor e maior prevalência respectivamente eram 6,67% analfabetos e 42,22% tinha ensino fundamental incompleto, reforçando a análise do estudo de Lade (2015) que também demonstrou alto índice de baixa escolaridade (74,00%), nível este encontrado em maior expressividade no estudo de Silva (2013), realizado com pacientes portadores de DM na cidade de Ilhéus na Bahia, no qual 45,00% tinham o ensino fundamental incompleto e 35,00% eram analfabetos.

ESTADO NUTRICIONAL

A massa corporal dos pesquisados variou de 48 a 97 kg com uma média de 69,27 kg ($\pm 11,93$) e IMC médio de 29,25 kg/m² ($\pm 5,24$) para adultos e de 28,49kg/m² ($\pm 4,64$) para idosos.

No grupo de adultos, houve maior prevalência de sobrepeso (37,04%), seguido de obesidade grau I (25,93%). No grupo dos idosos, a maior prevalência foi de excesso de peso (66,67%); enquanto eutrofia e magreza obtiveram o mesmo percentual, ambos com 16,67%, podendo ser visualizada na tabela 2.

Diferente do estudo realizado por Moreira (2013) com idosos portadores de DM2, na qual a média de IMC encontrada foi de 27,60 kg/m² ($\pm 4,5$), no qual 50,00% apresentavam magreza, outros 40,00% eutrofia e 10,00% excesso de peso.

Tabela 2. Caracterização do estado nutricional de acordo com IMC, CC, RCQ e glicemia capilar.

Variáveis	N	%
IMC/ Adulto		
Magreza	1	3,70
Eutrofia	5	18,52
Sobrepeso	10	37,04
Obesidade grau I	7	25,93
Obesidade grau II	3	11,11
Obesidade grau III	1	3,70
IMC/ Idoso		
Magreza	3	16,67
Eutrofia	3	16,67
Excesso de peso	12	66,67
CC		
Sem risco	8	17,78
Elevado	4	8,89
Muito elevado	33	73,33
RCQ		
Sem risco	17	37,78
Com risco	28	62,22
Glicemia capilar pré prandial		
Normoglicemia	-	-
Hiperglicemia	10	100,00
Hipoglicemia	-	-
Glicemia capilar pós prandial		
Normoglicemia	9	25,71
Hiperglicemia	25	71,43
Hipoglicemia	1	2,86

Fonte: Os autores, 2017.

Essa variação de estado nutricional em idosos nestes dois estudos pode estar relacionada com os aspectos fisiológicos desta faixa etária no qual ocorre uma diminuição da massa e/ou elevação do tecido gorduroso (KAMIMURA et al., 2014).

Oliveira et al. (2016), ao realizar estudo com adultos e idosos com idade entre 41 a 75 anos, observou que o IMC médio foi de $31,10 \text{ kg/m}^2 (\pm 7,21)$ e maior prevalência de obesidade (40,00%); excesso de peso (36,70%); eutrofia (20,00%) e baixo peso com 3,30%, essa maior prevalência de excesso de peso e obesidade, também foi encontrado pelo VIGITEL (2016) ao realizar inquérito telefônico em todas as cidades brasileiras, onde o excesso de peso foi de 53,80% e obesidade 18,90%.

Apesar de não apresentarem resultados análogos e os dados do VIGITEL serem declarados pelos próprios entrevistados, em ambos os estudos houve a prevalência de excesso de massa corpórea, o que pode comprovar uma correlação existente entre obesidade e presença de DM II, uma vez que o excesso de gordura corporal está relacionado a uma desordem metabólica, no qual é desencadeada uma série de processos levando ao surgimento do quadro de resistência à insulina (KIRK; MITTENDORFER; KLEIN, 2009).

Na avaliação do risco cardiovascular, os parâmetros utilizados foram CC e RCQ. Em relação a CC 73,33% estavam em risco muito elevado; 17,78% sem risco e 8,89% com risco elevado, a CC teve como média os valores 97,25 cm ($\pm 10,20$) para mulheres e 94,31 cm ($\pm 12,84$) para homens, totalizando 82,20% da presença de risco cardiovascular (tabela 2), sendo semelhante aos resultados encontrados por Machado et al. (2012), no qual a CC média foi de 100,50 cm ($\pm 9,00$) para homens e de 96,70 cm ($\pm 10,90$) para mulheres, tendo um percentual de risco cardiovascular de 86,10% de acordo com a CC, valores estes semelhantes ao estudo de SAUTHIER et al. (2016), no qual observou-se o valor médio de 100,44 cm ($\pm 10,89$) em homens e mulheres 97,23 cm ($\pm 11,97$).

Os estudos analisados demonstraram um alto nível de tecido adiposo na região abdominal, este fator tem relação com desequilíbrios metabólicos, como o surgimento de resistência à insulina, intolerância à glicose, que são condições de risco para o DM II e doenças cardiovasculares. Tanto o IMC quanto CC predizem uma forte relação com diabetes e o aumento do risco de adquirir tal patologia que independem de outros fatores (WHO, 2008).

Já na RCQ o resultado de maior prevalência foi presença de risco cardiovascular com 62,22% seguido de 37,78% sem risco, tendo como média 0,93 cm ($\pm 0,08$) para homens e 0,93 cm ($\pm 0,09$) para mulheres, no qual a prevalência de risco foi semelhante para os dois gêneros, ambos os parâmetros foram avaliados, de acordo com ponto de corte referente a cada sexo (tabela 2.) estes valores divergiram dos resultados do estudo de Daniele; Vasconcelos; Coutinho (2014), em que os valores médios de RCQ encontrados para homens foram de 0,98 cm ($\pm 0,05$) e a média encontrada em

mulheres foi de 0,95 cm ($\pm 0,07$), portanto neste estudo houve maior prevalência de risco no sexo masculino.

Apesar de avaliar o risco cardiovascular a RCQ é menos usual por apresentar algumas limitações e por ter menor precisão quanto ao tecido adiposo visceral, quando comparados a CC, portanto valores elevados deste acarretam diversas consequências para a saúde, especialmente doenças crônicas não transmissíveis, dentre estas a DM II (Santos; Vital, 2014; KAMIMURA et al., 2014).

GLICEMIA CAPILAR

Dos pacientes avaliados, em relação GC pré-prandial 100% estavam com hiperglicemia, tendo como média de glicemia 208 mg/dl ($\pm 61,05$). Já os demais no quais foi verificada a glicemia pós-prandial tiveram como média 243,46 mg/dl ($\pm 113,49$), havendo prevalência de hiperglicemia (71,43%); 25,71% normoglicêmicos e 2,36% com hipoglicemia, como demonstrado na tabela 2.

Lade (2015) ao avaliar o perfil glicêmico de portadores DM, constatou que a média de glicemia pré-prandial foi de 160 mg/dl (± 80) e pós-prandial de 219 mg/dl (± 102). Sauthier et al. (2016), ao analisarem a glicemia de jejum de pacientes diabéticos com idades entre 35 e 80 anos, observaram uma média de 187,97 mg/dl ($\pm 82,66$) para homens e 167,19 mg/dl ($\pm 69,02$) para mulheres.

Estes estudos mostram que os valores de glicemia se encontram acima dos parâmetros recomendados pela SBD, inclusive o estudo de Bezerra et al. (2015), que apesar de usar outros valores de referência (ADA), também obteve elevado percentual de hiperglicemia > 126 mg/dl (93,80%).

PRÁTICAS DE AUTOCUIDADO

A adesão as práticas de autocuidado foram avaliadas levando em conta os últimos sete dias que anteciparam a aplicação do questionário, sendo 7 a condição mais desejável e 0 menos desejável. Com exceção das questões 2.2 e 2.3, que se referem à alimentação específica, em relação ao consumo de alimentos doces e gordurosos, 0 torna-se a condição mais desejável e 7 a menos desejável.

Em relação à alimentação geral (42,22%) relataram seguir uma dieta saudável nos últimos 7 dias e em menor prevalência (2,22%) relataram esta prática em apenas 1 dia da semana, a média de dias em que os participantes praticaram uma dieta saudável foi de 4,27 ($\pm 2,75$) conforme as tabelas 3 e 6.

Tabela 3. Avaliação do questionário de autocuidado em relação à alimentação.

Variáveis	n	%
Em quantos dos últimos SETE DIAS seguiu uma dieta saudável?		
Dias	n	%
0	11	24,44
1	1	2,22
2	2	4,4
3	3	6,67
4	2	4,44
5	5	11,11
6	2	4,44
7	19	42,22
Durante o último mês, quantos dias por semana em média seguiu a orientação alimentar de algum profissional de saúde (médicos, enfermeiros e nutricionistas)?		
0	24	53,33
1	1	2,22
2	1	2,22
3	0	0,00
4	3	6,67
5	4	8,89
6	3	6,67
7	9	20,00
Em quantos dos últimos SETE DIAS comeu 5 ou mais porções de frutas ou vegetais?		
0	2	4,44
1	4	8,89
2	3	6,67
3	8	17,78
4	-	-
5	-	-
6	2	4,44
7	26	57,78
Em quantos dos últimos SETE DIAS comeu alimentos ricos em gorduras, como carne vermelha?		
0	7	15,56
1	18	40,00
2	8	17,78
3	5	11,11
4	3	6,67
5	0	0,00
6	0	0,00
7	4	8,89

Em quantos dos últimos SETE DIAS comeu doces?

0	38	84,44
1	3	6,67
2	2	4,44
3	1	2,22
4	0	0,00
5	0	0,00
6	0	0,00
7	1	2,22

Fonte: Os autores, 2017.

O oposto ao estudo de Bernini et al. (2017), que ao avaliar pacientes com DM2, acima de 40 anos, de ambos os sexos encontrou a média de 5 (± 2) dias, apesar da divergência de média de dias os participantes das duas pesquisas têm uma boa adesão a uma dieta saudável sendo discrepante com o estudo de Faria et al. (2014), em que foram avaliadas adesão a terapia não medicamentosa (dieta e atividade física) e a terapia medicamentosa de portadores de DM II acima de 18 anos de ambos os sexos em 17 Unidades Básicas e obtiveram baixa adesão ao plano alimentar em todas as unidades pesquisadas, percebendo que a complexidade de moldar um comportamento alimentar dificulta a adesão ao plano alimentar.

Quando perguntado sobre seguir a orientação alimentar de algum profissional de saúde, a grande maioria (53,33%) relatou não ter realizado esta prática em nenhum dia do último mês, tendo como média de dias 2,58 ($\pm 3,48$) (tabelas 3 e 6.), corroborando com a pesquisa de Roos, Baptista, Miranda, (2015) que estudou pacientes portadores de DM II de ambos os sexos, maiores de 18 anos e obteve média de 2,86 ($\pm 2,6$) dias.

Na alimentação específica (tabelas 3 e 6.), foi avaliado o consumo de frutas ou vegetais, nos quais em maior prevalência (57,78%) disseram terem consumido esses alimentos diariamente na última semana, com média de 5,07 ($\pm 3,41$) dias. Avaliou também alimentos gordurosos como carne vermelha, sendo prevalente (40,00%) o consumo desses alimentos apenas um dia na última semana, tendo como média de 1,98 ($\pm 2,75$) dias. Por fim, o não consumo de doces teve maior prevalência (84,44%) em relação ao consumo, que teve em média 0,38 ($\pm 5,63$) dias.

Segundo o estudo de Roos, Baptista, Miranda, (2015) a média de consumo de frutas e vegetais foram de 3,51 ($\pm 2,38$) dias, dos alimentos ricos em gorduras a média encontrada foi 3,31 ($\pm 2,48$) dias e os

doces teve média de 2,77 ($\pm$ 2,8) dias, comparando estes valores com os que foram encontrados no presente estudo, o mesmo obteve resultados melhores em relação a todos os itens avaliados na alimentação específica.

Com o objetivo de evitar o aparecimento de doenças crônicas não-transmissíveis o Guia Alimentar da População Brasileira (2006) recomenda o consumo de frutas, legumes e verduras diariamente. Apesar de uma boa adesão observada neste estudo, a população pesquisada ainda não atingiu a recomendação sugerida pelo guia.

Uma boa adesão ao tratamento nutricional pode estar relacionada com o menor risco de complicações da DM II devido ao mau controle da mesma, além de impactar no estado nutricional dos portadores dessa patologia (MARTINS et al., 2010; OLIVEIRA et al., 2016).

Foi observada no item das práticas de atividade física (tabela 6) uma média de 1,53 ($\pm$ 4,17) de dias em que os entrevistados realizavam atividade física por pelo menos 30 minutos, valor este inferior ao encontrado no estudo de Daniele; Vasconcelos; Coutinho (2014), feito com diabéticos de ambos os sexos com idade entre 40 e 75 anos, este encontrou uma média de 2,70 ($\pm$ 2,9) dias. Em relação ao item sobre praticar algum exercício físico específico como nadar, caminhar e andar de bicicleta, foi constatada uma média de 1,20 ($\pm$ 4,96) dias, enquanto que no estudo de Daniele, Vasconcelos, Coutinho (2014), tem-se uma media de 2,10 ($\pm$ 2,8) dias. Em ambos os estudos se observou uma baixa adesão a prática de atividade física, mostrando que ainda faltam informações sobre os benefícios de exercício físico para a saúde e para os pacientes diabéticos (DANIELE; VASCONCELOS; COUTINHO, 2014).

Ainda na avaliação dos itens sobre prática de atividade física, (64,44%) relataram não praticar nenhuma atividade física por pelo menos 30 minutos. Já em relação à prática de exercícios físicos específicos, houve prevalência de (75,56%) da não realização desta nos últimos sete dias (tabela 4.), o que pode estar relacionado com a prevalência de sobrepeso, seguido de obesidade grau I dos entrevistados, além da avaliação dos valores de RCQ, no qual maior a prevalência encontrada nos entrevistados foi a presença de risco cardiovascular.

Tabela 4. Avaliação do questionário de autocuidado em relação prática de atividade física.

Variáveis	n	%
Em quantos dos últimos SETE DIAS realizou atividade física durante pelo menos 30 minutos (minutos totais de atividade contínua, inclusive andar)?		
0	29	64,44
1	2	4,44
2	4	8,89
3	2	4,44
4	0	0,00
5	1	2,22
6	1	2,22
7	6	13,33
Em quantos dos últimos SETE DIAS praticou algum tipo de exercício físico específico (nadar, caminhar, andar de bicicleta), sem inclui suas atividades em casa ou em seu trabalho?		
0	34	75,56
1	0	0,00
2	3	6,67
3	2	4,44
4	0	0,00
5	0	0,00
6	0	0,00
7	6	13,33

Fonte: Os autores, 2017.

Segundo dados do VIGITEL (2016), conforme a idade aumenta, a prática de atividade física diminui, o que se confirma com os dados encontrados nesta pesquisa no qual 66,67% dos idosos relataram não praticar nenhuma atividade física por pelo menos 30 minutos e 83,33% relataram não realizar exercícios específicos durante a última semana, equiparando-se ao estudo de STOPA et al. (2014), realizado no município de São Paulo com idosos diabéticos os quais relataram não praticar atividade física (86,60%).

Os pacientes com diabetes necessitam da prática de atividade física regularmente, a fim de evitar riscos metabólicos, promover o emagrecimento nos pacientes obesos e uma melhor qualidade de vida, portanto manter uma vida ativa deve ser prioridade no controle da patologia e assim evitar também complicações da mesma (BRASIL, 2006).

Nos itens referentes à automonitoração de glicemia, quando perguntado sobre avaliar o açúcar no sangue a média foi de 1,98 ($\pm 3,73$) dias, no qual 44,44% relataram não realizar esta prática. A média para o item que questiona sobre o número de vezes que foi feito a verificação de glicemia conforme recomendação de profissionais da saúde foi de 1,44 ($\pm 4,56$) dias, no qual (68,89%) não seguem esta recomendação (tabelas 5 e 6).

Jesus (2012) ao avaliar pacientes diabéticos tipo II em uma unidade básica de saúde, obteve a média de 1,16 ($\pm 2,12$) dias quando perguntado sobre a quantidade de dias que foram avaliados o açúcar no sangue e quando perguntado sobre realizar esta prática segundo orientação de profissionais a média foi de 0,74 ($\pm 1,89$) dias.

Roos; Baptista; Miranda (2015), ao verificarem a adesão ao autocuidado em pacientes acima de 18 anos, de ambos os sexos e portadores de DM II atendidos em um ambulatório de nutrição de um hospital em Curitiba, observou a média de 3,60 ($\pm 3,06$) dias que os pacientes avaliaram o açúcar no sangue, e quando questionado sobre avaliar a glicemia conforme recomendado por profissionais a média encontrada foi de 2,29 ($\pm 2,55$) dias.

Neste presente estudo e nos outros citados, ficou clara a baixa adesão a esta prática, tanto no que se refere ao monitoramento da glicemia de forma autônoma quanto seguindo orientações de profissionais da saúde. Esta baixa adesão pode ser consequência da falta de glicosímetro próprio, conforme declarado por alguns dos pacientes, o incômodo causado pela dor no momento da aferição e pela baixa compreensão da importância dessa avaliação no controle da doença (SBD, 2015 c; Roos; Baptista; Miranda 2015).

Em relação à terapia medicamentosa, foi avaliado o uso de insulina e de comprimidos antidiabéticos orais, no qual dentre os entrevistados que fazem o uso de insulina (85,71%) tomaram injeções de insulina conforme o recomendado, durante todos os dias da última semana, com a média de 6,21 ($\pm 2,50$) dias. Em relação ao uso de comprimidos antidiabéticos orais, prática de maior prevalência, (94,59%) utilizaram o número de comprimidos indicados todos os dias da última semana, com a média de 6,76 ($\pm 4,93$) dias. Quanto à associação do uso de insulina e comprimidos orais, (13,30%) dos entrevistados relataram esta prática (tabelas 5 e 6).

Bernini et al. (2017), em seu estudo com pacientes diabéticos de ambos os sexos, com faixa etária acima de 40 anos, no item sobre terapia medicamentosa, quando perguntado em quantos dias foi feito o uso da quantidade de comprimidos antidiabéticos orais conforme o indicado, observou-se a

média de 7,00 (± 1) dias, já em relação ao uso de injeções de insulina a média obtida foi de 2,00 (± 3) dias.

Jesus (2012), em seu estudo com portadores de diabetes relatou que a utilização de antidiabéticos orais foi o tratamento medicamentoso mais prevalente com 89,39% da amostra. O uso somente de insulina foi referido por apenas (1,50%) da amostra e a associação entre insulina e antidiabéticos orais foi relatada por (9,09%) dos participantes.

A prática conjunta dessas atividades pode ser exercida como instrumento na prevenção de complicações e na promoção da qualidade de vida (Roos; Baptista; Miranda, 2015).

Tabela 5. Avaliação do questionário de autocuidado em relação à monitoração da glicemia e terapia medicamentosa.

Variáveis	n	%
Em quantos dos últimos SETE DIAS avaliou o açúcar no sangue o número de vezes recomendados pelo médico ou pelo enfermeiro?		
0	31	68,89
1	5	11,11
2	0	0,00
3	0	0,00
4	1	2,22
5	0	0,00
6	0	0,00
7	8	17,78
Em quantos dos últimos SETE DIAS avaliou o açúcar no sangue?		
0	20	44,44
1	12	26,67
2	1	2,22
3	1	2,22
4	1	2,22
5	1	2,22
6	0	0,00
7	9	20
Em quantos dos últimos SETE DIAS tomou suas injeções de insulina, conforme foi recomendado?		
0	0	0,00
1	1	2,22
2	1	2,22
3	0	0,00
4	0	0,00
5	0	0,00
6	0	0,00
7	12	26,67
Em quantos dos últimos SETE DIAS tomou o número indicado de comprimidos do diabetes?		
0	1	2,22
1	0	0,00
2	0	0,00

3	0	0,00
4	0	0,00
5	1	2,22
6	0	0,00
7	35	77,78

Fonte: Os autores, 2017.

Tabela 6. Adesão aos itens do questionário de avaliação do autocuidado.

Variáveis	Adesão*
Seguiu uma dieta saudável	4,27 ($\pm 2,75$)
Seguiu a orientação alimentar	2,58 ($\pm 3,38$)
Ingeriu cinco ou mais porções de frutas ou vegetais	5,07 ($\pm 3,41$)
Ingeriu alimentos carne vermelha e/ou alimentos gordurosos	1,98 ($\pm 2,75$)
Ingeriu doces	0,38 ($\pm 5,63$)
Realizou atividade física pelo menos 30 minutos	1,53 ($\pm 4,17$)
Realizou exercício físico específico	1,20 ($\pm 4,96$)
Avaliou o açúcar no sangue	1,98 ($\pm 3,74$)
Avaliou o açúcar no sangue o número de vezes recomendado	1,44 ($\pm 4,56$)
Tomou injeções de insulina conforme o recomendado	6,21 ($\pm 2,50$)
Tomou o número indicado de comprimidos	6,76 ($\pm 4,93$)

Fonte: Os autores, 2017.

*Média de adesão em dias por semana ($\pm$ desvio-padrão) para as atividades de autocuidado nos últimos sete dias.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Dentre as práticas de autocuidado avaliadas neste presente estudo, a que obteve maior prevalência de adesão foi a terapia medicamentosa, observando-se que as práticas relacionadas à alimentação e atividade física foram as menos exercidas. Por estas práticas estarem mais relacionadas com o estado nutricional, pode-se explicar a prevalência de excesso de peso, seguido de obesidade grau I e risco cardiovascular, além do quadro de hiperglicemia entre os entrevistados, portanto vale ressaltar a

importância da adesão não somente a terapia medicamentosa, mas sim as três em conjunto para o melhor controle da doença.

Uma das limitações encontradas no estudo é não ser claro se o não seguimento de uma orientação nutricional do profissional de saúde se dá devido ao não acesso a estes ou ao descaso do próprio paciente com a sua alimentação, outra limitação encontrada foi a dificuldade de saber se as respostas autodeclaradas pelos entrevistados, são verídicas ou não.

Portanto observou-se a necessidade de novos estudos com um acompanhamento a longo prazo das práticas de autocuidado, níveis de glicemia e melhor verificação do consumo alimentar, possibilitando o estabelecimento de medidas que tragam melhoria tanto para a qualidade de vida como saúde dos pacientes diabéticos.

REFERÊNCIAS

AMERICAN DIABETES ASSOCIATION. Diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus. *Diabetes Care*, [s.l.], v. 37, n. 1, p.81-90, 19 dez. 2013. American Diabetes Association. <http://dx.doi.org/10.2337/dc14-s081>.

_____. Standards of Medical Care in Diabetes—2015 Abridged for Primary Care Providers. *Clinical Diabetes*, [s.l.], v. 33, n. 2, p.97-111, abr. 2015a. American Diabetes Association. <http://dx.doi.org/10.2337/diaclin.33.2.97>.

_____. *Diabetes Care*. Standards of Medical Care in Diabetes-2015. 2015b ;38(Suppl. 1):S1-S94.

BERNINI, Luciana Sabadini et al. O impacto do diabetes mellitus na qualidade de vida de pacientes da Unidade Básica de Saúde. *Cardenos Brasileiros de Terapia Ocupacional*, São Carlos, v. 25, n. 3, p.533-541, Julho/Setembro, 2017. Trimestral. Disponível em: <<http://www.cadernosdeterapiaocupacional.ufscar.br/index.php/cadernos/article/viewFile/1531/880>>. Acesso em: 12 nov. 2017.

BEZERRA, Gleice Cardozo et al. Avaliação do risco para desenvolver pé diabético na atenção básica. *Revista da Associação Brasileira de Estomaterapia*, Recife, v. 13, n. 3, p.4-8, dez. 2015. Quadrimestral. Disponível em: <<https://revistaestima.com.br/index.php/estima/article/view/108>>. Acesso em: 02 nov. 2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. Guia alimentar para a população brasileira. 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2014.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. *DIABETES MELLITUS / MS*, 2006. 56 p. – (Cadernos de Atenção Básica; 16) (Série A. Normas e Manuais Técnicos). Brasília: Ministério da Saúde, 2006.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. *ESTRATÉGIAS PARA O CUIDADO DA PESSOA COM DOENÇA CRÔNICA: Diabetes Mellitus / MS*, 2013. 160 p. – (Cadernos de Atenção Básica; 36) (Série A. Normas e Manuais Técnicos).

CHAGAS, Cristiane Alvarenga et al. As barreiras das práticas de autocuidado: desafios e oportunidades para o empoderamento em grupos de diabetes na atenção primária. 2013. Disponível em: <<http://www.convibra.com.br/artigo.asp?ev=24&id=6467>>. Acesso em: 13 out. 2017.

CORTEZ, Daniel Nogueira et al. Complicações e o tempo de diagnóstico do diabetes mellitus na atenção primária. *Acta paul. enferm.*, São Paulo, v. 28, n. 3, p. 250-255, jun. 2015. Disponível <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-21002015000300250&lng=pt&nrm=iso>. Acessos em 02 nov. 2017. <http://dx.doi.org/10.1590/1982-0194201500042>.

DANIELE, Tiago Medeiros da Costa; VASCONCELOS, João Paulo; COUTINHO, Francisco Girleudo. Avaliação do autocuidado de pacientes com Diabetes Mellitus tipo 2 em uma unidade de atenção básica. *Revista do Departamento de Educação Física e Saúde e do Mestrado em Promoção da Saúde da Universidade de Santa Cruz do Sul/unisc*, Fortaleza, v. 15, n. 3, p.1-5, set. 2014.

FARIA, Heloisa Turcatto Gimenes et al. Adherence To Diabetes Mellitus Treatments In Family Health Strategy Units. *Revista da Escola de Enfermagem da Usp*, [s.l.], v. 48, n. 2, p.257-263, abr. 2014. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s0080-623420140000200009>.

FRANZ, Marion J. Terapia Nutricional Clínica para Diabetes Melito e Hipoglicemia de Origem não Diabética. In: MAHAN, L. Kathleen; ESCOTT-STUMP, Silvia; RAYMOND, Janice L. Krause: alimentos , nutrição e dietoterapia. 13. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012. Cap. 31. p. 675 706

GUARIGUATA, L. et al. Global estimates of diabetes prevalence for 2013 and projections for 2035. *Diabetes Research And Clinical Practice*, [s.l.], v. 103, n. 2, p.137-149, fev. 2014. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.diabres.2013.11.002>.

GUEDES, Dartagnan Pinto. Avaliação da Composição Corporal Mediante Técnicas Antropométricas. In: TIRAPEGUI, Julio; RIBEIRO, Sandra Maria Lima. Avaliação Nutricional Teoria e Prática. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011. Cap. 6. p. 44-62.

HAMMOND, Kathy. Avaliação: dados clínicos e de dietética. In: MAHAN, L.ketheleen; STRUMP, Sylvia Escott. Krause: alimentos , nutrição e dietoterapia. 13. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012. Cap. 14. p. 383-410.

JESUS, Renata Amancio Teixeira de. Estado nutricional e adesão ao tratamento de pacientes diabéticos tipo 2 de uma unidade básica de saúde de treviso-sc. 2012. 99 f. Monografia (Especialização) - Curso de Nutrição, Universidade do Extremo Sul Catarinense - Unesc, Criciúma, 2012.

KAMIMURA, Maria Ayako; BAXMANN, Alessandra; SAMPAIO, Lilian Ramos; CUPPARI, Lilian. Avaliação Nutricional In: CUPPARI, Lilian. Nutrição Clínica no Adulto. 3. ed. Barueri: Manole, 2014. Cap. 6. p. 89-128.

KIRK, Erik; MITTENDORFER, Bettania; KLEIN, Samuel. Fisiopatologia do metabolismo lipídico na obesidade. In: WAITZBERG, Dan L.. NUTRIÇÃO ORAL, ENTERAL E PARENTERAL NA PRÁTICA CLÍNICA. 4. ed. São Paulo: Atheneu, 2009. Cap. 72. p. 1187-1198

LADE, Carlos Gabriel de. Avaliação e treinamento de pacientes com diabetes atendidos no centro hiperdia de viçosa. 2015. 114 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Educação Física, Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, 2015.

MACHADO, S. P. et al. Correlação entre o índice de massa corporal e indicadores antropométricos de obesidade abdominal em portadores de diabetes mellitus tipo 2. *Revista Brasileira em Promoção da Saúde*, Fortaleza, CE, v. 25, n. 4, p. 512-520, out./

dez. 2012

MARTINS, M. P. S. C. et al. Consumo Alimentar, Pressão Arterial e Controle Metabólico em Idosos Diabéticos Hipertensos. *RevBrasCardiol.*, v.23, n.3, p.162-170, 2010.

MICHELS, Murilo José et al . Questionário de Atividades de Autocuidado com o Diabetes: tradução, adaptação e avaliação das propriedades psicométricas. *Arq.Bras. Endocrinol. Metab.*, São Paulo, v. 54, n. 7, out. 2010 . Disponível em: 78<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-27302010000700009&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 29 abr. 2017.

MOREIRA, Sthefânia Shabryny Cavalcante Regis. Avaliação do estado nutricional de idosos portadores de diabetes tipo 2 acompanhados no centro de saúde n.º 04 de Ceilândia - DF. 2013. 42 f. Monografia (Especialização) - Curso de Enfermagem, Faculdade de Ceilândia da Universidade de Brasília, Ceilândia, 2013.

OLIVEIRA, Larissa Marina Santana Mendonça de et al. Adesão ao tratamento dietético e evolução nutricional e clínica de pacientes com diabetes mellitus tipo 2. *Hu Revista*, Juiz de Fora, v. 42, n. 4, p.277-282, dez. 2016. Trimestral. Disponível em: <<https://hurevista.ufjf.emnuvens.com.br/hurevista/article/view/2488>>. Acesso em: 17 mar. 2017.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). *Physical status: the use and interpretation of anthropometry*. Genebra, 1995.

PACE, Ana Emilia, Ochoa-Vigo, Kattia, Larcher Caliri, Maria Helena, Moraes Fernandes, Ana Paula, O conhecimento sobre diabetes mellitus no processo de autocuidado. *Revista Latino-Americana de Enfermagem* [en linea] 2006, 14 (Septiembre-October) : [Fecha de consulta: 14 de octubre de 2017] Disponible en:<<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=281421864014>>

PARKIN, Christopher G.; DAVIDSON, Jaime A; FACP, MACE. Value of Self-Monitoring Blood Glucose Pattern Analysis in Improving Diabetes Outcomes. *Journal Of Diabets Science And Technology From Basic Science To Clinical Practice*. Usa, p. 500-508. maio 2009.

RAYMOND, Janice L.; COUCH, Sarah C.. Tratamendo nutricional clinico da doença cardiovascular. In: MAHAN, L.ketheleen; STRUMP, Sylvia Escott. Krause: alimentos, nutrição e dietoterapia. 13. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012. Cap. 34. p. 742-781.

RIBEIRO, Sandra Maria Lima. O Processo de Avaliação Nutricional. In: TIRAPEGUI, Julio; RIBEIRO, Sandra Maria Lima. *Avaliação Nutricional Teoria e Prática*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011. Cap. 1. p. 3-9.

ROOS, A., BAPTISTA, D., MIRANDA, R.. Adesão ao tratamento de pacientes com diabetes mellitus tipo 2. *DEMETRA: Alimentação, Nutrição & Saúde*, Curitiba, 10, jun. 2015. Disponível em:<<http://www.epublicacoes.uerj.br/index.php/demetra/article/view/13990>>. Acesso em: 12 Nov. 2017.

SANTOS, Ramara Kadija Fonseca; VITAL, Arabella Varjão Damaceno. Perfil nutricional de Idosos: Relação obesidade e circunferência da cintura após sessenta anos. *Revista Saúde.com*, Vitória da Conquista, v. 10, n. 3, p.254-262, jul. 2014. Trimestral. Disponível em: <<http://www.uesb.br/revista/rsc/ojs/index.php/rsc/article/view/232/271>>. Acesso em: 16 nov. 2017.

SAUTHIER, Marisa de Fátima et al. Perfil lipidico, glicídico e proteinúria em pacientes com Diabetes Mellitus tipo 2. *Revista Contexto e Saúde*, Porto Alegre, v. 16, n. 31, p.1-9, out. 2016.

SILVA, Bárbara Christian Magalhães da et al. Avaliação da adesão ao tratamento pelo paciente com diabetes mellitus na estratégia de saúde da família Basílio I do município de Ilhéus, Bahia, Brasil. *UDESC em Ação Revista de Extensão*, Santa Catarina, v. 1, n. 7, 2013. SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES. Classificação etiológica do diabetes mellitus.2015a. p 5 – 8

_____.Como prescrever o exercício físico no tratamento do diabetes mellitus. 2016. p 244-249

_____. Métodos e critérios para diagnóstico do diabetes mellitus. 2015d. p 9 – 11

_____. Métodos para avaliação do controle glicêmico. 2015 c. p 110-119

_____. Tratamento de dislipidemia associada ao diabetes mellitus. 2015b. p 127 – 135

STOPA, Sheila Rizzato et al. Self-reported diabetes in older people: comparison of prevalences and control measures. Revista de Saúde Pública, [s.l.], v. 48, n. 4, p.554-662, ago. 2014. <http://dx.doi.org/10.1590/s0034-8910.2014048005219>. VIGITEL Brasil 2016: Vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico. Brasília: Ministério da Saúde, 2017. 44 p.: (Série G. Estatística e Informação em Saúde).

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Waist circumference and waist-hip ratio. Report of a WHO Expert Consultation. Geneva: WHO; 2008.

XIII Simpósio Brasileiro de Sensoriamento Remoto; 2007 Abril 21-26; Florianópolis.

Capítulo 5



10.37423/221006670

GASTRONOMIA E ONCOLOGIA, UM DIÁLOGO NECESSÁRIO

IÊDA SILVANA TAVARES DINIZ

Faculdade Católica do Rio Grande do Norte



Uma das questões mais importante a ser observada em pacientes oncológicos é como atingir as necessidades nutricionais durante os tratamentos, uma vez que a severidade dessas terapias, a exemplo da quimioterapia e radioterapia ocasionam efeitos colaterais como inapetência, alteração no paladar, náuseas, anorexia, mucosite, esofagite, além de alterar a absorção de nutriente etc., o que pode comprometer a recuperação do paciente. Diante disto, o objetivo da gastronomia é desempenhar sua missão de apoio ao tratamento oncológico. Contribuindo para qualidade de vida dos pacientes, através de cardápios funcionais com insumos e técnicas culinárias que resultam em sabor, valor nutricional, textura, aroma e apresentação mais palatáveis. O estudo qualitativo e exploratório, conta com revisão de literatura, o qual, observou-se estudos realizados multidisciplinarmente, porém, com o objetivo de manter o paciente nutrido e minimizando os fatores que podem interferir em sua recuperação. Constatou-se que alguns insumos, especiarias e temperos como gengibre, páprica picante, cúrcuma, pimenta do reino, coentro, orégano, alho, limão, teem papel importante na dieta de pacientes oncológicos. No entanto, o diferencial é o método aplicado às preparações. Caso contrário, os compostos químicos que se busca para combater os radicais livres e aumentar as defesas dos pacientes oncológicos serão eliminados. Conclui-se que é importante a missão da gastronomia em se debruçar em estudos mais consistentes e criar receitas simples, que atenda não apenas a gastronomia hospitalar, mas também se amplie ao ambiente domiciliar, de modo a contribuir mais ativamente com a oncologia e a saúde dos indivíduos.

Palavras-chave: Alimento. Culinária. Câncer. Gastronomia. Oncologia.

Capítulo 6



10.37423/221006687

UM CASO RARO DE ÚTERO DIDELFO EM UMA CADELA COM HISTÓRICO DE ABORTAMENTO E TUMOR VENÉREO TRANSMISSÍVEL

Bruno Pessoa Pires

Centro Universitário Católica do Leste de Minas Gerais – Unileste

Georges Youssef Saifi Duarte

Centro Universitário Católica do Leste de Minas Gerais – Unileste

José Paulo de Oliveira Paiva

Centro Universitário Católica do Leste de Minas Gerais – Unileste.

Lilian Andrade Fachinetti

Centro Universitário Católica do Leste de Minas Gerais – Unileste.

Nagiele Faioli Almeida de Oliveira

Centro Universitário Católica do Leste de Minas Gerais – Unileste

Sara de Sousa Nicoli

Centro Universitário Católica do Leste de Minas Gerais – Unileste

Tulio Batista Martins Guerra

Centro Universitário Católica do Leste de Minas Gerais – Unileste

Priscila Soares Silva Lana

Centro Universitário Católica do Leste de Minas Gerais – Unileste

Eduardo Costa Avila

Centro Universitário Católica do Leste de Minas Gerais – Unileste

Vanessa de Sousa Cruz

Centro Universitário Católica do Leste de Minas Gerais - Unileste

Resumo: O útero didelfo é uma anomalia rara, com dados escassos, que surge do desenvolvimento embrionário anormal e fusão incompleta dos ductos de Müller. As anormalidades genéticas maternas são uma das principais causas de abortamento em humanos, no entanto, existem poucos relatos sobre essa ocorrência em animais. O tumor venéreo transmissível canino é uma neoplasia mesenquimal maligna, de células redondas, transplantadas durante o ato do coito por aloenxerto. Frente a raridade da ocorrência, o objetivo desse trabalho é abordar o caso de uma paciente canina, de sexo feminino, sem raça definida, com dois anos de idade e histórico de abortamento e tumor venéreo transmissível. A paciente foi encaminhada para ovariectomia e durante o procedimento cirúrgico foi observado o útero didelfo. Todos os procedimentos foram executados mediante a integração multidisciplinar das áreas de clínica, cirurgia e anestesiologia.

Palavras-chave: aborto, esterilização, sarcoma de sticker, útero duplo.

INTRODUÇÃO

O útero didelfo é um defeito congênito do sistema genital feminino, que surge do desenvolvimento embrionário anormal e fusão incompleta dos ductos de Müller, com duas cavidades endometriais separadas, dois cornos e dois colos uterinos (Rezai et al., 2015). O termo é uma referência ao gambá-comum, *Didelphis marsupialis*, pois os marsupiais, além de alguns roedores e lagomorfos, possuem duas cavidades uterinas separadas, colo do útero e cavidades vaginais com um ducto urogenital comum (Xiang et al., 2018).

Por ser uma rara anomalia, os dados são escassos, mas a alteração pode estar associada a várias complicações (Jorgensen & Lusiak, 2021). Em mulheres pode representar aumento das taxas de infertilidade, dor pélvica durante o período menstrual, dor genital durante o ato sexual, obstrução vaginal, agenesia renal ipsilateral e complicações gestacionais (Jorgensen & Lusiak, 2021). O período gestacional para a cadela é de 57 a 72 dias (Lamm & Njaa, 2012) e o insucesso gestacional pode ser exemplificado pela reabsorção embrionária, mumificação, aborto e natimortos de fetos a termo (Lamm & Njaa, 2012; Schlafer, 2008).

É importante destacar que toda falha reprodutiva tem uma origem específica e, no abortamento em cães, as causas infecciosas são mais diagnosticadas, possivelmente pela identificação de lesões visíveis e pela detecção do agente lesivo (Schlafer, 2008). O filhote pode ser infectado e morrer durante o período gestacional. As causas infecciosas de aborto em cães variam entre doenças virais, bacterianas, fúngicas e protozoárias. Por outro lado, alterações maternas no metabolismo ou nutrição, também podem resultar em perda fetal (Lamm & Njaa, 2012). As anormalidades genéticas maternas são uma das principais causas de abortamento em humanos, no entanto, existem poucos relatos sobre essa ocorrência em animais, mas é provável que aconteça em maior grau do que o observado (Schlafer, 2008).

A incidência de neoplasias no trato genital feminino, em pacientes humanas com anomalias congênitas uterinas, é rara e está relacionada com poucos relatos de carcinoma endometrial (Vanichtantikul et al., 2020). O tumor venéreo transmissível canino é um sarcoma infeccioso, endêmico em mais de 90 países, de fácil contágio em cães com vida sexual ativa e desenfreada. É uma neoplasia mesenquimal maligna, de células redondas, cujo genoma persiste em cães há mais de 4.000 anos (Pimentel et al., 2021). As células tumorais são transplantadas durante o ato do coito e se perpetuam como um organismo monocelular heterólogo, por aloenxerto de ocorrência natural (Ganguly et al., 2013). Nas cadelas, as lesões neoplásicas podem ser encontradas no vestíbulo, na vagina ou nos lábios vulvares,

além das apresentações extragenitais, como as formas cutânea, oral e nasal (Pimentel et al., 2021; Ganguly et al., 2013).

A regressão espontânea é relativamente incomum. O tratamento pode ser feito com administração de sulfato de vincristina, cloridrato de doxorubicina, ciclofosfamida, metotrexato ou radioterapia e costuma ser eficiente em poucas semanas, pois é possível que haja interação entre a quimioterapia, o tecido do hospedeiro, o sistema imunológico inato e adquirido do paciente e o tumor (Frampton et al., 2018). Programas de controle de natalidade, como os procedimentos de retirada cirúrgica dos órgãos reprodutores, em cães de vida livre e após a quimioterapia dos pacientes afetados, são indicados para prevenir novos casos da neoplasia (Ganguly et al., 2013).

Diante do exposto, o objetivo desse trabalho é relatar a ocorrência de um caso de útero didelfo, observado durante o procedimento cirúrgico de ovariohisterectomia de uma cadela, após tratamento quimioterápico para tumor venéreo transmissível e histórico de abortamento. É importante ressaltar que esse é um resultado multidisciplinar, que só foi possível mediante a integração das áreas de clínica, cirurgia e anestesiologia.

HISTÓRICO

A paciente canina, de sexo feminino, sem raça definida, com dois anos de idade e 13,4 kg, foi atendida para consulta pré-operatória, para realização do procedimento de ovariohisterectomia (OVH). Todos os procedimentos foram executados mediante a integração multidisciplinar das áreas de clínica, cirurgia e anestesiologia, com autorização de nº 27.77.22, da Comissão de Ética no Uso de Animais do Centro Universitário Católica do Leste de Minas Gerais.

Durante a anamnese foi relatado que havia nove meses da ocorrência de abortamento de quatro fetos em fase de formação. Na sequência ao fato anterior, houve novo estro, seguido de diagnóstico de tumor venéreo transmissível. O tratamento quimioterápico antineoplásico, com quatro administrações intravenosas de sulfato de vincristina, havia terminado há 30 dias.

No exame clínico foi percebido que a frequência cardíaca era 90bpm, a frequência respiratória era 50rpm, a temperatura era 37,9°C e o tempo de preenchimento capilar era de 2 segundos. As mucosas estavam normocoradas, não haviam ectoparasitas e nenhuma outra alteração digna de nota. Procedeu-se com a colheita de sangue com EDTA e soro, com a paciente em jejum alimentar de 10 horas, para realização de exames laboratoriais e os resultados encontram-se no quadro 1. O hemograma foi realizado por Impedância e Microscopia Direta; a alanina aminotransferase por

cinética UV; o aspartato aminotransferase por colorimétrico automatizado; a creatinina por cinética colorimétrica; a fosfatase alcalina por cinética; e a ureia por cinética de tempo fixo. A pesquisa direta de hemoparasitas foi feita por microscopia direta, o esfregaço sanguíneo exibiu área de hemácias em monocamadas e não foram encontradas inclusões em leucócitos, hemácias e plaquetas que se assemelhassem a hemoparasitas.

QUADRO 1 – Resultados do hemograma e exames bioquímicos, da paciente canina, de sexo feminino, sem raça definida. Colheita de sangue realizada com finalidade pré-operatória.

HEMOGRAMA				BIOQUÍMICA	
Eritrograma		Leucograma			
Hemácias	6,04/ μ L	Leucócitos	10.700/ μ L	ALT	37U/L
Hemoglobina	12,10g/dL	Mielócitos	0%	AST	70U/L
Hematócrito	44,00%	Metamielócitos	0%	Creatinina	0,8mg/dL
VGM	72,85fL	Bastonetes	0%	FA	26U/L
CHCM	27,50%	Segmentados	85%	Ureia	44mg/dL
RDW	21,1%	Eosinófilos	1%		
PPT	9,0g/dL	Basófilos	0%		
Eritroblastos	0%	Monócitos	6%		
Plaquetas	199.000/ μ L	Linfócitos	8%		

VGM: volume globular médio; CHCM: concentração da hemoglobina corpuscular média; RDW: red cell distribution width; PPT: proteína plasmática total; ALT: alanina aminotransferase; AST: aspartato aminotransferase; FA: fosfatase alcalina.

Diante dos resultados, a paciente foi classificada como ASA I, a ovariectomia foi agendada e realizada com a orientação de jejum hídrico e alimentar. Foi utilizado um protocolo anestésico baseado na espécie, idade, classificação da American Society of Anesthesiology (Doyle & Garmon, 2017), peso e tipo de procedimento cirúrgico. Por ser realizada durante aula prática, foi estimado um tempo de duas horas de duração total para o procedimento.

O protocolo definido foi aplicação de xilasina (2mg/kg) associada a cetamina (2mg/kg) e tramadol (2mg/kg) via intramuscular como medicação pré-anestésica (MPA). Foi realizado o acesso venoso pela veia cefálica do membro torácico esquerdo, com cateter tamanho G22 e conector PRN. Vinte minutos após a aplicação, a paciente entrou em quadro de convulsão. Foi aplicado 1,4ml de diazepam pela via intravenosa.

Após estabilização da paciente, foi realizada co-indução com lidocaína (1,75mg/kg) associada ao fentanil (0,004mg/kg) por aplicação intravenosa por quatro minutos. Observou-se bradicardia durante

a aplicação. A indução foi feita com aplicação de propofol (2mg/kg) associado à cetamina racêmica (2mg/kg), aplicados pela via intravenosa por dois minutos. Observou-se bradipneia após a aplicação.

A paciente foi intubada com sonda orotraqueal número sete, e conectada em sistema anestésico com reinalação parcial de gases para fornecimento de oxigênio 100% a 0,1L/kg/min e mantida sob ventilação espontânea. Foi realizada administração de fentanil (5ml), lidocaína (2,5ml) e cetamina (0,3ml) diluídos em um fraco de 250ml de solução salina a 0,9% de forma contínua via intravenosa (FLK). Após o posicionamento do animal na mesa cirúrgica ocorreu outro episódio de convulsão, também controlado com a aplicação de 1,4ml de diazepam via intravenosa. Assim que a cadela estabilizou, o início do procedimento cirúrgico foi autorizado pelo anestesista.

O procedimento cirúrgico seguiu um protocolo adaptado de Fossum (2014). A paciente foi previamente preparada com tricotomia e assepsia da região abdominal. Em decúbito dorsal, foi feita a incisão ventral mediana, abdominal caudal, inicialmente pela pele, seguida pelo tecido subcutâneo até a exposição da fáscia externa do músculo reto do abdome. Após a identificação da linha alba, a parede abdominal foi elevada e foi feita uma pequena incisão na linha alba, para palpação da superfície interior da linha, em busca de adesões. A incisão foi estendida caudalmente, até aproximar da extensão da incisão da pele.

O corpo e um corno uterino foram localizados entre o cólon e a bexiga. Nesse momento, ao prosseguir pelo corno uterino (Figura 1A) e chegar até o ovário esquerdo, foi possível perceber que havia outro corno uterino ligado ao mesmo ovário (Figura 1B). Procedeu-se com uma tração caudal e medial nos dois cornos uterinos esquerdos e o rompimento do ligamento suspensor, para promover a exteriorização do ovário, que estava edemaciado e repleto de cistos.

Duas pinças foram posicionadas no pedículo proximal ao ovário e uma no ligamento próprio e foram feitas duas suturas de transfixação pelo meio do pedículo, com uma volta para cada lado do pedículo. Uma pinça hemostática foi colocada no ligamento suspensório próximo ao ovário e foi feita a transecção do pedículo ovariano distal. Iniciou-se a separação do ligamento largo do corno uterino, com diversas suturas nas áreas vasculares, que estavam bastante turgescidas. O mesmo procedimento foi repetido do lado direito, onde também foram encontrados dois cornos uterinos e um ovário edemaciado e com cistos. Foi feita a exposição dos quatro cornos uterinos (figura 1C) e foi observado que haviam, também, dois corpos uterinos independentes, de forma com que a vesícula urinária estava posicionada entre eles.

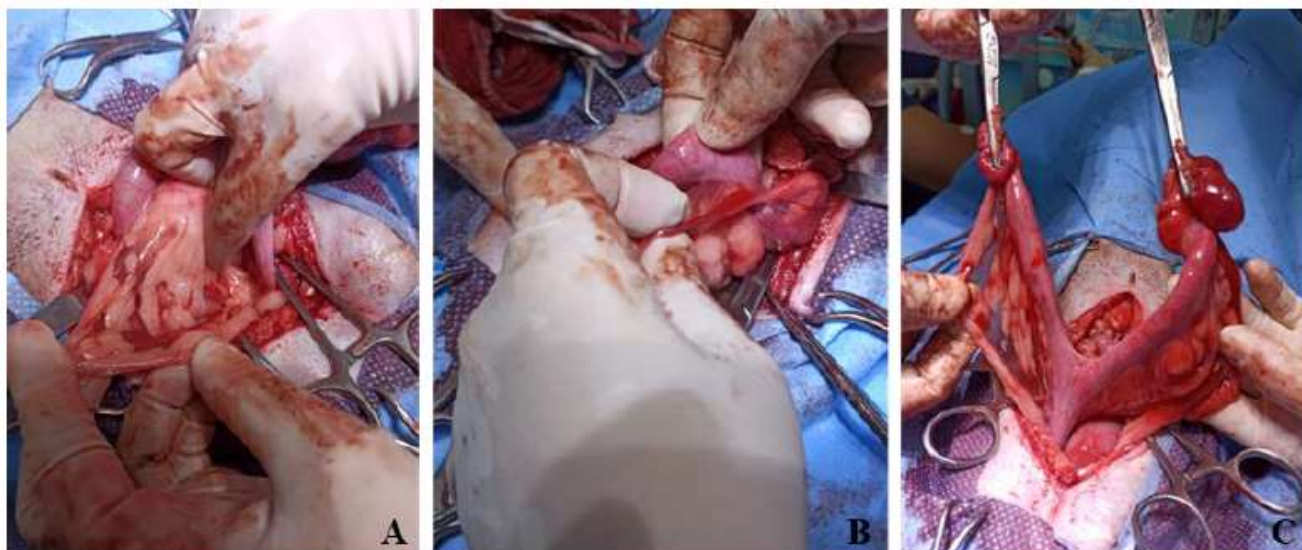


FIGURA 1 – Procedimento de ovariectomia em cadela com útero didelfo. A) Localização do primeiro corno uterino do lado esquerdo. B) Descoberta do segundo corno uterino do lado esquerdo, ligado ao mesmo ovário. C) Exposição dos quatro cornos uterinos, com ovários edemaciados e corpos uterinos independentes.

Foi feita a ligadura do corpo uterino mais robusto, por meio de uma sutura de transfixação e uma segunda sutura circunferencial próxima à cérvix. No corpo uterino mais rudimentar, não foi observada nenhuma estrutura compatível com a cérvix, por esse motivo, as suturas em transfixação e circunferencial foram feitas na região mais caudal possível. Em ambos os corpos uterinos, foram colocadas duas pinças na região das suturas, para proceder com a incisão.

Ao final do procedimento, os fluidos e sangue foram removidos, foi feita inspeção da cavidade abdominal, para assegurar que o material externo e equipamentos cirúrgicos haviam sido removidos. Além disso, foi realizada a contagem das compressas cirúrgicas e comparada com a contagem pré-operatória. A linha alba foi fechada com suturas interrompidas simples e fio de sutura monofilamentar não absorvível, nylon 2-0. O tecido subcutâneo foi suturado com um padrão *walking suture* modificado, para redução do espaço morto, com passagem do fio na região subdérmica e, posteriormente, na fáscia externa do músculo reto do abdome, com fio de sutura absorvível, poliglicólico 2-0. Para a pele foi utilizado fio de sutura não absorvível, nylon 2-0, com padrão de união em sultan interrompido.

Durante o procedimento, foram realizadas aplicações tipo splash de lidocaína nos pedículos ovarianos e corpo do útero. Após o término das aplicações intravenosas por bolus de cetamina e propofol, o anestésico isofluorano foi administrado pela via inalatória até o fim do procedimento.

Pelo fato de ser um procedimento atípico, a cirurgia demorou três horas e um complicador da recuperação da paciente foi a hipotermia. Apesar do uso de colchão térmico, após o procedimento cirúrgico a paciente apresentou 35,8°C de temperatura e foi rapidamente encaminhada para a sala de recuperação pré-aquecida. Após reestabelecimento da temperatura corporal para 38,0°C, em três horas de recuperação pós-operatória, a cadela foi liberada. A prescrição feita para o pós-operatório contemplou o uso de cefalexina (30mg/kg BID), meloxicam (0,2mg/kg SID), omeprazol (1mg/kg SID), cloridrato de tramadol (2mg/kg BID).

Após 10 dias, houve o retorno da paciente para retirada dos pontos externos e foi feita a vaginoscopia com o auxílio de um espéculo vaginal (Figura 2). Foi possível observar o óstio da uretra, o vestíbulo da vagina e um estreitamento que promovia obstrução cervicovaginal, além de uma estrutura semelhante a um septo vaginal, que dificultava a passagem do espéculo e impedia a visualização dos óstios uterinos.

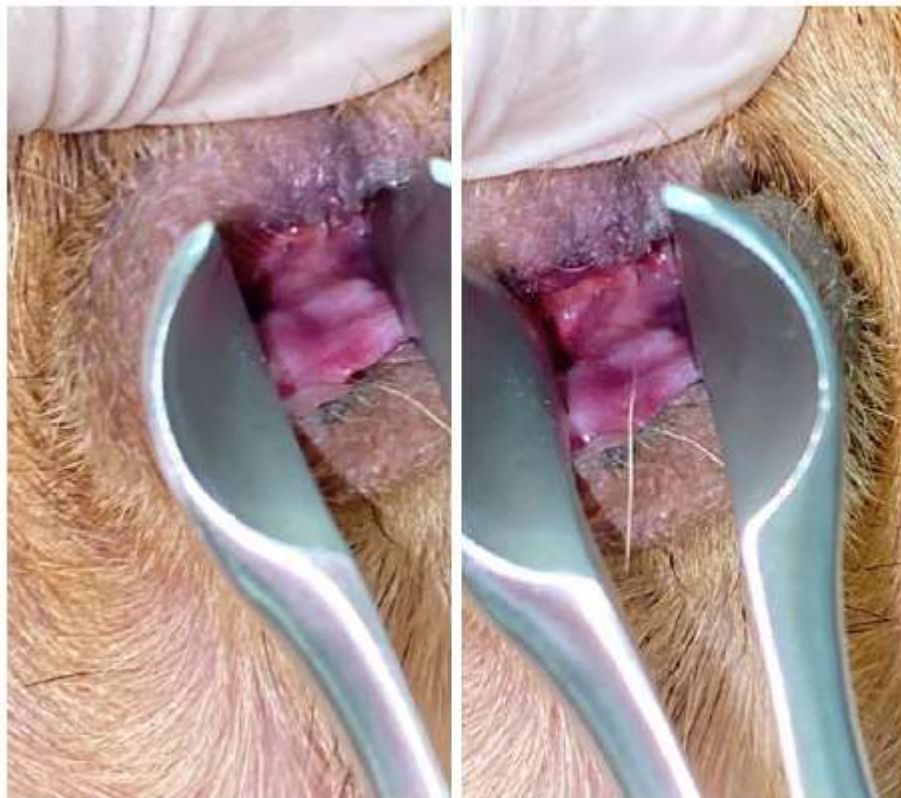


FIGURA 2 – Vaginoscopia em cadela, após remoção de útero didelfo. Vestíbulo da vagina com estreitamento e obstrução cervicovaginal, com estrutura semelhante a um septo vaginal e dificuldade de passagem do espéculo.

DISCUSSÃO

O presente trabalho foi executado mediante a integração multidisciplinar das áreas de clínica, cirurgia e anestesiologia. Esse fato é compatível com a descrição de Eikermann et al. (2013), que sugere que a segurança no atendimento do paciente está relacionada com a qualidade da assistência médica e é realizada, de forma mais eficiente, quando envolve uma ampla gama de disciplinas.

A principal causa da procura pelo atendimento veterinário foi a necessidade da realização do procedimento de ovariectomia, visto que a paciente possuía histórico de vida livre, com acasalamentos indesejáveis. Segundo Maenhoudt et al. (2014), a superpopulação de cães de vida livre é um problema na maioria dos países, possivelmente porque a castração de animais de companhia, como a realização da ovariectomia, tem limitações devido ao custo, necessidade de ambiente cirúrgico, além de risco de complicações cirúrgicas e anestésicas. Para DeTora & McCarthy (2011), a esterilização de cadelas, seja pela remoção dos ovários e do útero, ou pela simples remoção dos ovários isoladamente, proporciona benefícios além do controle populacional, pois elimina comportamentos indesejáveis relacionados com alterações hormonais, diminui o número de eutanásia de cães indesejados e previne doenças do trato reprodutivo.

Ademais, a paciente havia terminado uma quimioterapia antineoplásica para tratamento de um nódulo de sarcoma venéreo sexualmente transmissível. Esta questão reforça a necessidade da ovariectomia, pois, segundo Ganguly et al. (2013), cães de vida livre, intactos, pertencem ao grupo de risco para esta neoplasia e as fêmeas são infectadas mais frequentemente que os machos, o que pode dificultar o controle da incidência desse tipo de tumor.

Alterações hematológicas, possivelmente promovidas pela administração do sulfato de vincristina, eram motivo de preocupação no pré-operatório. Os efeitos adversos proporcionados por essa medicação incluem alterações gastrointestinais e mielossupressão, especialmente a neutropenia. Cães neutropênicos apresentam maior risco de infecção ou sepse (LaQuaglia et al., 2020). Por outro lado, Michlitsch et al. (2019), relataram que a toxicidade hematopoiética do sulfato de vincristina é incomum, porém, o mecanismo da anemia induzida pela substância ainda não é bem compreendido. No presente relato, a realização dos exames laboratoriais foi essencial para minimizar essa questão, já que a paciente não apresentava alterações hematológicas e mantinha níveis de normalidade nas provas bioquímicas relacionadas ao funcionamento renal e hepático. Desta forma, o procedimento cirúrgico foi organizado pela equipe multidisciplinar da clínica, anestesia e cirurgia.

A medicação pré-anestésica utilizada foi xilasina, cetamina e tramadol. Fossum (2014) descreveu que a medicação pré-anestésica realizada antes do procedimento cirúrgico promove uma analgesia adequada e profunda capaz de impedir a transmissão nas vias de dor. A MPA é utilizada para imobilizar e facilitar o preparo do animal para a anestesia, causando sedação, analgesia e reduzindo os efeitos adversos. Porém, a analgesia fornecida pela MPA não permite qualquer intervenção cirúrgica, por não promover um estado de anestesia (Fantoni & Cartopassi, 2010). Além disso, Sandoval et. al. (2010) concluíram que o uso de tramadol ou morfina associados à xilasina, como MPA, promovem um bom efeito analgésico, sendo eficazes também para o controle da dor pós-operatória em cadelas submetidas à ovariohisterectomia.

A co-indução foi feita com a utilização da lidocaína e do fentanil. Whitman (1995) propôs a co-indução como uma maneira de reduzir a dose e efeitos adversos de drogas coadministradas. A lidocaína quando usada como co-indutora possui ação antiarritmogênica, tem efeitos analgésicos, ajudando a prevenir a resposta simpática oriunda da estimulação cirúrgica, sem causar instabilidade hemodinâmica e efeitos adversos cardiovasculares em cães (Cerejo et al., 2013). O fentanil é um opioide agonista sintético de μ -receptor, mais potente que a morfina, com rápido início de ação e curto tempo de duração, mais lipossolúvel em comparação com a morfina (Kukanich & Wiese, 2017).

A indução foi feita com propofol associado à cetamina racêmica. O propofol pode ser utilizado associado a outros anestésicos durante a cirurgia e em pacientes que inspirem cuidados, pois pode ser administrado em pacientes de alto risco e em doses sucessivas (Frontim et al., 2019). A associação do propofol com a cetamina demonstra resultados favoráveis e possibilita maior estabilidade da circulação sanguínea (Frontim et al., 2019). Tal associação também aumenta o tempo total de ação da anestesia geral intravenosa (Cruz, 2010; Frontim et al., 2019). É importante destacar que a infusão de lidocaína, cetamina e morfina ou fentanil, pode produzir uma redução relevante nos requisitos anestésicos em cães (Aguado et al., 2011). Essa combinação de fármacos na anestesia facilita o controle da dor e reduz ou impede eventos adversos em um protocolo de analgesia (Cerejo et al, 2013).

A paciente, deste relato, foi intubada com sonda orotraqueal, conectada em sistema anestésico com reinalação parcial de gases, para fornecimento de oxigênio e mantida sob ventilação espontânea. Para a intubação e um correto posicionamento do tubo endotraqueal, deve ser realizada a auscultação dos dois lados do tórax para que não ocorra intubação seletiva. Esse procedimento deve ser realizado de forma rápida e eficiente logo após a indução anestésica (Fossum, 2014).

Após o término das aplicações intravenosas por bolus de cetamina e propofol, o anestésico isofluorano foi administrado pela via inalatória até o fim do procedimento. Segundo Steffey (2013), o isofluorano, no sistema respiratório, provoca depressão associada à dose e ao tempo. A depressão respiratória que ocorre na anestesia pelo isofluorano pode ser aumentada em virtude da administração conjunta com opioides.

Durante o procedimento cirúrgico, após a abertura da cavidade abdominal e localização do corno uterino esquerdo, foi possível perceber que havia outro corno uterino ligado ao mesmo ovário. Da mesma forma, no lado direito. Após a transecção do pedículo ovariano de ambos os lados, foi feita a exposição dos quatro cornos uterinos e percebeu-se que, apesar dos cornos estarem ligados no mesmo ovário de cada lado, haviam dois corpos uterinos independentes. As anomalias do sistema genital feminino são defeitos genéticos que surgem no desenvolvimento embrionário. Em alguns casos podem ocorrer falhas no desenvolvimento, fusão, reabsorção ou canalização, que podem resultar úteros septados, arqueados, unicornos, bicornos e didelfos (Rezai et al., 2015).

As alterações observadas nesta paciente e descritas neste trabalho caracterizam o útero didelfo. Tal fato é raro, pois, o útero bicorno, onde o útero apresenta-se dividido em dois cornos por um septo é a modalidade de anomalia do ducto de Müller mais notada em ruminantes, cães e gatos (Xiang et al., 2018).

Não haviam exames anteriores da paciente, que pudessem mostrar esta alteração antes do procedimento cirúrgico. Ademais, na medicina veterinária esse diagnóstico precoce seria pouco provável, já que as modalidades de diagnóstico para alterações uterinas, na espécie humana, incluem a histeroscopia, histerossalpingografia e laparoscopia (Wolfer et al., 2001), técnicas ainda pouco empregadas em animais.

Outra alteração importante, na paciente em questão, foi a observação de ovários edemaciados e repletos de cistos. Tal fato foi descrito por (Fedele et al., 2013), quando notaram que algumas humanas com útero didelfo, do grupo que analisaram, apresentavam cistos ovarianos.

Em mulheres, também foi considerado que o útero didelfo pode estar associado à redução da fertilidade, no entanto, há relatos de casos de gestações decorrentes de cada lado do útero (Xiang et al., 2018). Tal questão sugere a consideração do histórico de abortamento relatado durante a anamnese desse caso. De fato, os proprietários de cadelas que passam por abortamento, não costumam fazer exames diagnósticos, normalmente em função de custo, o que diminui a identificação de causas específicas e a nossa profundidade de conhecimento nessa área (Schlafer, 2008). Além do

mais, as anormalidades uterinas podem promover a perda gestacional no primeiro ou segundo terço da gestação (Raheem et al., 2019), fato que justificaria o abortamento da paciente narrada.

Por outro lado, durante a gestação que culminou no abortamento, poderia ter ocorrido a ruptura da outra dupla uterina, com hemoperitônio em função de sangramento ativo, que ocasionaria a necessidade da interrupção gestacional para correção da abertura e do foco hemorrágico (Shi et al., 2017). É notório, também, que situações que alteram a forma ou a posição do útero podem promover torção uterina, seguida de necrose durante o período puerperal (Cipullo et al., 2012).

Ao término do procedimento cirúrgico, um complicador da recuperação da paciente foi a hipotermia. Frontim et al. (2019) observaram associação do propofol e cetamina promoveu queda progressiva na temperatura corporal após a indução anestésica, mesmo assim foi observado também uma recuperação pós-operatória mais tranquila e indolor em todos os animais que participaram do experimento.

O reestabelecimento da temperatura corporal e o tempo de recuperação anestésica pós-operatória foi de três horas. Mannarino et al. (2012), discorreram que os tempos de recuperação anestésica são maiores para animais anestesiados com propofol-lidocaína e propofol-lidocaína-cetamina do que animais anestesiados somente com propofol, e tal diferença é justificada pela concentração plasmática da lidocaína e cetamina, que torna a recuperação anestésica mais longa.

Em função da preocupação com a dor, para o pós-operatório foi feita a prescrição de meloxicam e cloridrato de tramadol. Quarterone et al. (2017), relataram que cadelas e gatas expressam mais dor após a ovariectomia e que os fatores que mais intensificam esse sinal são a duração da cirurgia, a abertura e manipulação da cavidade abdominal, a tração do pedículo ovariano e a incisão peritoneal.

Durante o retorno da paciente para retirada dos pontos externos foi feita a vaginoscopia e foi observado um estreitamento que promovia obstrução cervicovaginal, além de uma estrutura semelhante a um septo vaginal. Tal achado é compatível com o identificado em um estudo retrospectivo, que analisou pacientes humanas com útero didelfo e constatou que todas possuíam obstrução cervicovaginal unilateral, a maioria

(95,4%) apresentava hemivagina obstruída e o restante possuía atresia cervical monolateral (Fedele et al., 2013). Neste contexto, é necessário que seja feito o acompanhamento da paciente e a identificação de outras possíveis alterações, relacionadas com a questão do útero didelfo.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em conclusão, o útero didelfo é uma anomalia rara em cães. No entanto, seu acontecimento pode estar correlacionado com alterações reprodutivas, como abortamentos, além de promover intercorrências no transoperatório, como aumento do tempo do procedimento cirúrgico e anestésico. A ovariosterectomia nesses casos é importante para evitar complicações futuras e, em pacientes de vida livre, impede acasalamentos indesejáveis, previne doenças do trato reprodutivo e diminui o índice de ocorrência do tumor venéreo transmissível.

CONFLITOS DE INTERESSE

Os autores declaram não haver conflito de interesse.

REFERÊNCIAS

1. AGUADO, D.; BENITO, J.; SEGURA I.A.G. Reduction of the minimum alveolar concentration of isoflurane in dogs using a constant rate of infusion of lidocaine–ketamine in combination with either morphine or fentanyl. *Vet. J.*, v.189, p.63-66, 2011.
2. CEREJO, S.A. et al. Efeitos da infusão intravenosa contínua de fármacos anestésicos ou analgésicos sobre a anestesia geral com isoflurano: Estudo retrospectivo em 200 cães. *Semina: Ciências Agrárias, Londrina*, v. 34, n. 4, p. 1807-1822, jul./ago. 2013.
3. CIPULLO, L. M. A.; MILOSAVLJEVIC, S.; OUDGAARDEN, E. D. V.; Uterus Didelphys: Report of a Puerperal Torsion and a Review of the Literature. *Case Reports in Obstetrics and Gynecology*. V. 2012, Article ID 190167, 3P, 2012.
4. DETORA, M.; MCCARTHY, R.J.; Ovariohysterectomy versus ovariectomy for elective sterilization of female dogs and cats: is removal of the uterus necessary? *JAVMA*, Vol 239, No. 11, 2011.
5. DOYLE, DANIEL JOHN; GARMON, EMILY H. American Society of Anesthesiologists classification (ASA class). 2017.
6. EIKERMANN, M.; PIEPER, D.; NEUGEBAUER, E. A. M. Unfallchirurg. Patientensicherheit in der Versorgungsforschung. 116:872–876, 2013.
7. FANTONI, D.T.; CARTOPASSI, S. R. G. Anestesia em Cães e Gatos. 2ª ed. São Paulo: Roca, 2010. 644 p.
8. FEDELE, L.; MOTTA, F.; FRONTINO, G.; RESTELLI, E. BIANCHO, S. Double uterus with obstructed hemivagina and ipsilateral renal agenesis: pelvic anatomic variants in 87 cases. *Human Reproduction*, v 28, n 6, p. 1580–1583, 2013.
9. FOSSUM, T.W. *Cirurgia de Pequenos Animais*. 4ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014, p.1640.
10. FRAMPTON, d.; SCHWENZER, H.; MARINO, G.; WEISS, R. A.; BECK, S.; FASSATI, A. Molecular Signatures of Regression of the Canine Transmissible Venereal Tumor. *Cancer Cell*. 33, 620–633, 2018.
11. FRONTIM, T. M. et al. Efeitos da associação de propofol-Cetamina versus propofol isolado em cães submetidos à orquiectomias. *Veterinária e Zootecnia*, v. 26, p. 1-10, 2019.
12. GANGULY, B.; DAS, U.; DAS, A. K. Canine transmissible venereal tumour: a review. *Veterinary and Comparative Oncology*, 14, 1, 1–12, 2013.
13. JORGENSEN, C.; LUSIAK, M. Didelphys Uterus in Pregnancy, an Uncommon Mullerian Duct Anomaly: A Case Report. *Clinical Practice and Cases in Emergency Medicine*. Volume V, no. 4: November, 2021.
14. KUKANICH, B.; WIESE, A. J. Opioides. In: GRIMM, K. A. et al. *Lumb & Jones Anestesiologia e Analgesia em Veterinária*. 5ª Ed. – Rio de Janeiro: Editora Roca, cap. 11, p. 200 - 219, 2017.
15. LAMN, C. G.; NJAA, B. L. Clinical Approach to Abortion, Stillbirth, and Neonatal Death in Dogs and Cats *Vet Clin Small Anim*. 42, 501–513, 2012.

16. LAQUAGLIA, K. A.; ROBERTSON, J.B.; LUNN, K. F. Neutropenia in dogs receiving vincristine for treatment of presumptive immune-mediated thrombocytopenia. *J Vet Intern Med.* 35:226–233, 2021.
17. MAENHOUDT, C.; SANTOS, N. R.; FONTBONNE, A. Suppression of Fertility in Adult Dogs. *Reprod Dom Anim* 49 (Suppl. 2), 58–63, 2014.
18. MANNARINO R.; LUNA S.P.L.; MONTEIRO E.R. et al. Minimum infusion rate and hemodynamic effects of propofol, propofol-lidocaine and propofol-lidocaine-ketamine in dogs. *Vet. Anaesth. Analg.*, v.39, p.160-173, 2012.
19. MICHLITSCH, J.; LANKIN, S.; VICHINSKY, E.; KUYERS, F. A. Vincristine-induced anemia in hereditary spherocytosis. *Experimental Biology and Medicine.* 244: 850–854, 2019.
20. PIMENTEL, P. A. B.; OLIVEIRA, C. S. F.; HORTA, R. S. Epidemiological study of canine transmissible venereal tumor(CTVT) in Brazil, 2000–2020. *Preventive Veterinary Medicine.* v 197, 2021.
21. RAHEEM, A. M.; AL-SHIMMARI, H. A.; KAREEM, S. K. A. The incidence of ultrasound diagnosed uterine abnormalities related to miscarriage rates – a local audit. *Practica Medicală.* v 14, n 3 (67), 2019.
22. REZAI, S.; BISRAM, P.; ALCANTARA, I. L.; UPADHYAY, R.; LARA, C.; ELMADJIAN. Didelphys Uterus: A Case Report and Review of the Literature. *Case Reports in Obstetrics and Gynecology.* V. 2015, 5p, 2015.
23. QUARTERONE, C.; LUNA, S. P. L.; CROSIGNANI, N.; OLIVEIRA, F. A.; LOPES, C.; LIMA, A. F. M.; AGUIAR, A. J. A. Ovariohysterectomy requires more post-operative analgesia than orchiectomy in dogs and cats. *Can Vet J.* 58:1191–1194, 2017.
24. SANDOVAL, O. et al. Analgesia preventiva en hembras Caninas sometidas a Ovariohisterectomía: comparación del efecto analgésico de Morfina y Tramadol asociados a Xilazina. *Rev. cient. (Maracaibo)*, Maracaibo, v. 20, n. 2, p. 138-143, março 2010.
25. SCHLAFER, D. H. Canine and feline abortion diagnostics. *Theriogenology*, 70, 327–331, 2008.
26. SHI, L.; LIN, X.; SHA, S.; YAO, L.; ZHU, X.; SHAO, Y. Delayed presentation of uterine rupture in a didelphys uterus misdiagnosed as appendicitis: a case report and review of the literature. *Arch Gynecol Obstet.* 296:1015–1016, 2017.
27. STEFFEY, P. E. Anestésicos inalatórios. In: ADAMS, H. R. *Farmacologia e terapêutica em veterinária.* 8. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013. p. 154 – 179, 2013.
28. VANICHTANTIKUL, A.; HUANG, K.; HSU, C. Endometrial carcinoma arising in one horn of a didelphys uterus. *Taiwanese Journal of Obstetrics & Gynecology*, 59, 162e164, 2020.
29. XIANG, H.; HAN, J.; RIDLEY, W. E.; RIDLEY, L. J. Uterus didelphys: Anatomic variant. *The Royal Australian and New Zealand College of Radiologists*, 2018.
30. WHITWAM, J. G. Co-induction of anaesthesia: daycase surgery. *European Journal Anesthesiology* 12, 1995.

31. WOELFER, B.; SALIM, R.; BANERJEE, S.; ELSON, J.; REGAN, L.; JURKOVIC, D. Reproductive Outcomes in Women With Congenital Uterine Anomalies Detected by Three-Dimensional Ultrasound Screening. The American College of Obstetricians and Gynecologists. v. 98, n 6, 2001.

Capítulo 7



10.37423/221006714

AVALIAÇÃO DOS EFEITOS DO USO PRÉVIO DE CONTRACEPTIVOS HORMONAIS SOBRE ÁREA DE LESÃO DO ACIDENTE VASCULAR ENCEFÁLICO (AVE): UMA REVISÃO DA LITERATURA

Ingrid Milena Marques de Andrade

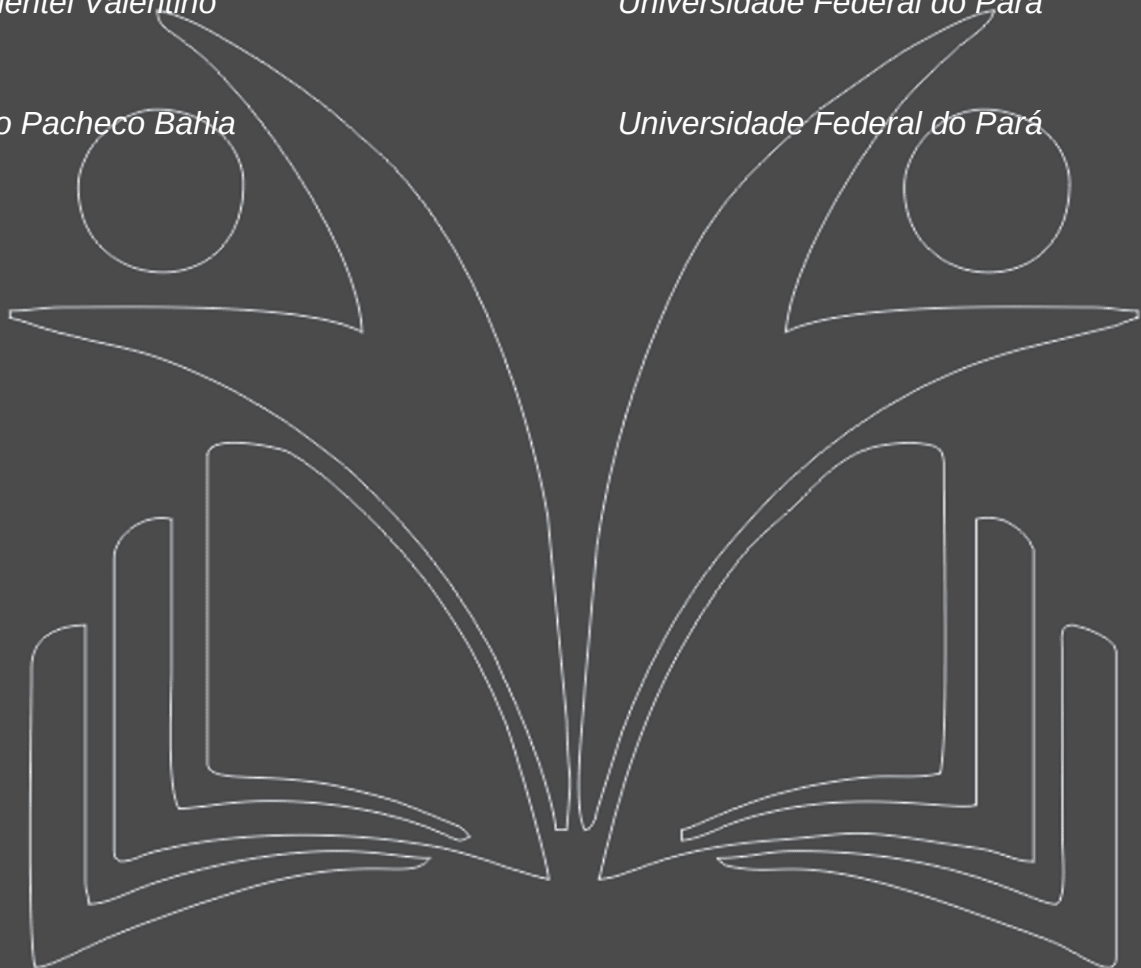
Universidade Federal do Pará

Wallaci Pimentel Valentino

Universidade Federal do Pará

Carlomagno Pacheco Bahia

Universidade Federal do Pará



INTRODUÇÃO:

O acidente vascular encefálico (AVE) é uma patologia muito frequente na vivência clínica da equipe multidisciplinar, a qual apresenta uma complexa fisiopatologia, podendo levar a diferentes disfunções com variados graus de gravidade.

Diante disso, torna-se necessária a presença de estudos sobre os fatores de risco cerebrovasculares relacionados ao AVE. Dentre os fatores de risco encontram-se os contraceptivos hormonais. Os estudos que relacionam a atuação dos hormônios com a fisiopatologia do AVE são pouco delimitados, principalmente quando são levadas em consideração as variáveis presentes nos estudos, como as formas de utilização do contraceptivo, o tipo hormonal utilizado, dosagens e período de utilização relacionados a idade reprodutiva. Dessa forma, torna-se necessária a realização de trabalhos que busquem a relação direta da ação hormonal na área de lesão do AVE, principalmente quando levada em consideração a alta prevalência e taxa de mortalidade no público feminino acometido por essa patologia.

OBJETIVOS:

Estudar a relação direta dos hormônios utilizados em contraceptivos no desfecho histopatológico do AVE através de uma revisão bibliográfica sobre a temática, para melhor avaliarmos o estado da arte na na literatura sobre a temática.

MÉTODOS:

Estudos experimentais que realizavam relação do uso de estrógeno e/ou progesterona no tamanho da área de lesão pós AVE foram identificados nas bases de dados Pubmed, Lilacs e Cochrane, entre 2009 até 2019.

Foram utilizadas estrógeno ou progesterona, lesão e AVE como palavras-chave. Por fim, foram selecionados estudos que cumpriram os seguintes critérios de inclusão: Administração de estrógeno e/ou progesterona, área de lesão pós AVE como desfecho e estudos em inglês ou português.

RESULTADOS E DISCUSSÃO:

Foram identificados 41 artigos, dos quais 27 não se encaixavam nos critérios de inclusão. Dos estudos incluídos 58% fazia relação com o uso de estrógeno. A maioria dos estudos traziam modelos de isquemia relacionados a ratas ovariectomizadas, simulando reposição hormonal, as quais, em sua

maioria, apresentaram redução do volume da lesão após aplicação hormonal. Foi identificada uma falta de modelos com ratas na idade reprodutiva, sendo escassos estudos que simulavam a utilização de contraceptivos.

CONCLUSÃO:

De acordo com os dados encontrados, concluímos que há quantidade considerável de estudos com animais experimentais ovariectomizados, os quais apresentaram resultados neuroprotetivos, porém com alto índice de variabilidade metodológica, incluindo formas de aplicação hormonal, tipos hormonais e tempo de aplicação. Além disso, é escasso o estudo de aplicações hormonais em animais em idade reprodutiva e tenham a área de lesão pós-AVE como desfecho, dessa forma sendo necessária a realização de pesquisas experimentais que determine se contraceptivos hormonais são, ou não, fatores de riscos cerebrovasculares.

Descritores: Hormônios, Isquemia, Lesão.

Capítulo 8



10.37423/221006743

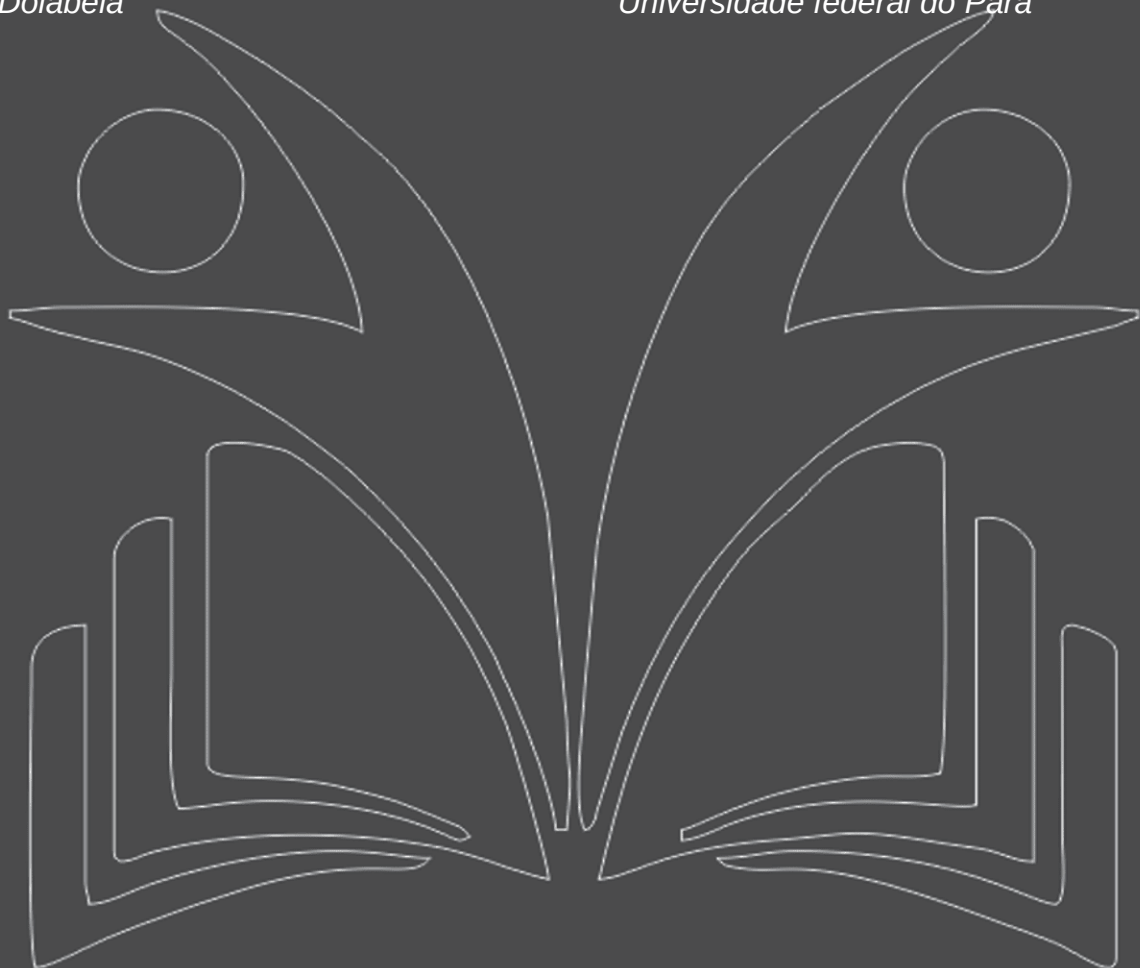
CONTRIBUIÇÕES DA ACUPUNTURA PARA MANEJO DE EVENTOS ADVERSOS EM PACIENTES EM TRATAMENTO QUIMIOTERÁPICO

Fabíola do Socorro Barros Mendes

Universidade Federal do Pará

Maria Fâni Dolabela

Universidade federal do Pará



1.INTRODUÇÃO

O câncer é um conjunto de mais de 100 doenças que têm em comum o crescimento desordenado de células, bem como a capacidade de invadir tecidos e órgãos. Este é um dos principais problema de saúde pública no mundo, está entre as quatro principais causas de morte prematura em pessoas com menos de 70 anos na maioria dos países (BRAY et al., 2018). O tratamento câncer pode ser realizado utilizando algumas estratégias, tais como: cirurgia, radioterapia, quimioterapia e terapia combinada que é a combinação de todas as formas de tratamento do câncer (INCA, 2021).

A quimioterapia antineoplásica é amplamente utilizada para o tratamento de diferentes tipos tumorais (INCA, 2021), sendo o principal objetivo destruir as células tumorais e preservar as normais, porém a seletividade é relativamente baixa. Frequentemente, podem ocasionar eventos adversos imediatos como náuseas e vômitos. Outros podem ocorrer após um período de administração, como exemplo a alopecia. Ainda podem ocorrer a toxicidade mais tardiamente para os sistemas nervoso, cardiovascular, excretor e respiratório. Enfatiza-se então que as reações adversas têm grande influência sobre a não aceitação do tratamento pelo paciente e também provoca interferências na efetividade, visto que a severidade destes problemas pode levar a suspensão temporária do tratamento (NOGUEIRA et al., 2016).

Muitas vezes, o tratamento dos eventos adversos é realizado adicionando novos medicamentos, que podem gerar novas reações adversas, podendo levar a cascata da prescrição e elevando o risco de dano (Boyle, Naganathan & Cumming, 2010). A busca de alternativas terapêuticas não medicamentosas pode contribuir para o tratamento do evento adverso e reduzir o risco relacionado a cascata da prescrição, podendo ser adotado uma pratica integrava e complementar (Menin & Orso, 2020).

As práticas integrativas e complementares (PNPIC) são práticas terapêuticas pautadas em um modelo de saúde, normalmente bioenergético/vitalista em sobreposição ao modelo biomédico/maquinista, que podem ser usadas em conjunto com o tratamento alopático. Estas terapias são utilizadas na perspectiva de promover o cuidado integral por meio da busca de mecanismos naturais para prevenir agravos ou doenças e recuperar a saúde, fortalecendo o vínculo terapêutico e integrando o ser humano ao meio ambiente e a sociedade (BRASIL, 2015).

O Sistema Único de Saúde disponibiliza 29 práticas que são: Medicina Tradicional Chinesa/Acupuntura, Medicina Antroposófica, Homeopatia, Plantas Medicinais e Fitoterapia, Termalismo

Social/Crenoterapia, Arteterapia, Ayurveda, Biodança, Dança Circular, Meditação, Musicoterapia, Naturopatia, Osteopatia, Quiropraxia, Reflexoterapia, Reiki, Shantala, Terapia Comunitária Integrativa, Yoga, Apiterapia, Aromaterapia, Bioenergética, Constelação familiar, Cromoterapia, Geoterapia, Hipnoterapia, Imposição de mãos, Ozonioterapia e Terapia de Florais (BRASIL, 2015).

Alguns estudos tem mostrado que a acupuntura pode contribuir para o tratamento dos eventos adversos (Greenle et al., 2017; Zhan, et al., 2021; Han, et al., 2021; Haddad & Palesh, 2014; Garcia, et al., 2013; Garcia, et al., 2018). A acupuntura tem como objetivo restaurar o equilíbrio dos canais meridianos, sendo que os chineses consideram que nosso corpo possui uma energia vital denominada Qi. De acordo com o pensamento oriental, a vida se faz a partir de uma energia primordial chamada C'hi ou Qi, que se condensa e se dispersa ininterruptamente num movimento rítmico e cíclico. Esta energia potencializadora da vida opera em duas forças energéticas opostas e, ao mesmo tempo, complementares, as polaridades Yin (negativas) e Yang (positivas). Estas duas forças regem a estrutura e funcionalidade de todos os órgãos e sistemas corporais do ser humano, controlando e coordenando, inclusive, processos mentais e emocionais (TEIXEIRA, 2010).

Conceitualmente, na visão oriental, uma doença ocorre quando algo perturba a circulação de energia *Yin* ou *Yang* nos canais energéticos, a ponto de causar um vazio, uma estase ou um excesso de energia nestes canais (TEIXEIRA, 2010). O presente estudo tem como objetivo investigar o uso da acupuntura para o tratamento de eventos adversos em pacientes com câncer.

METODOLOGIA

Para a realização desta revisão, os artigos foram coletados por meio do Pubmed e dos Periódicos CAPES, Brasil, sendo que este portal é constituído por diferentes bases de dados como Medline via PubMed, Scopus, entre outras. Foram adotados os seguintes descritores: *acupuncture and câncer and insomnia; acupuncture and câncer and náusea; acupuncture and câncer and vomiting; acupuncture and câncer and anxiety*. A pesquisa foi realizada entre agosto a setembro de 2022, e todas as estudos publicados até esta data foram considerados.

No processo de seleção de seleção dos artigos, o primeiro autor selecionou e o segundo autor realizou a revisão. Na primeira etapa de triagem, os documentos potencialmente relevantes foram selecionados por meio da revisão do título e resumo. Na segunda etapa de triagem, os trabalhos selecionados foram submetidos a leitura completa para inclusão final. Os critérios de inclusão foram os seguintes: (1) artigos completos disponíveis; (2) publicados nos últimos 10 anos; (3) utilizado a

acupuntura como prática integrativa complementar; aplicado para manejo de reações adversas da quimioterapia em pacientes com câncer (Figura 1). Foram excluídos: (1) artigos que não abordavam sobre a acupuntura; (2) artigos duplicados; (3) sem texto completo disponível; (4) com aplicação de acupuntura em outra patologia; (5) artigos com aplicação da acupuntura associada a outra prática integrativa; (6) com utilização da acupuntura em outro contexto diferente de reações adversas da quimioterapia e artigos que estavam com estudo em andamento sem resultados.

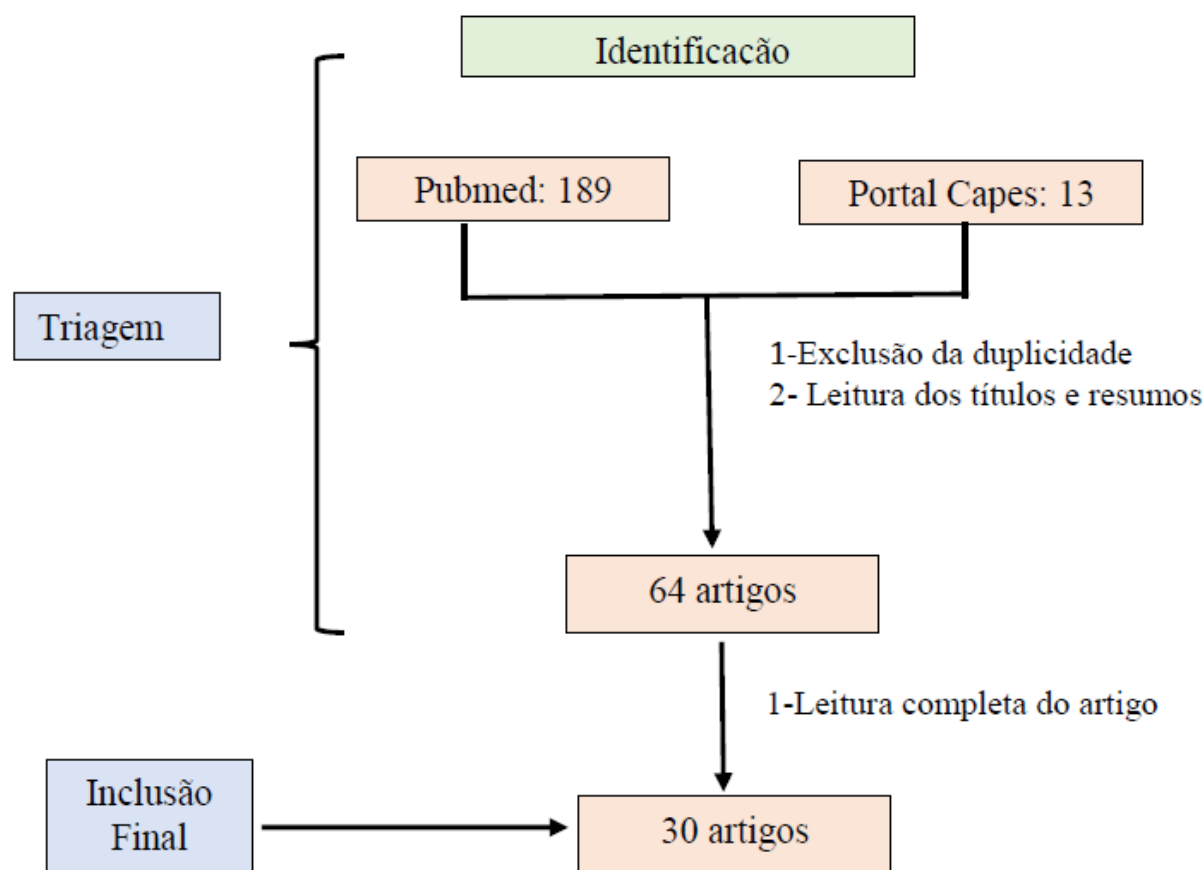


Figura 1: Fluxograma de seleção dos artigos incluídos no trabalho

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Neste trabalho foram incluídos 30 artigos, sendo que a maioria foram de revisão (18) e uma parte significativa foi de estudos clínicos ou observacionais (12). Todos artigos incluídos tem como foco acupuntura, tendo sido relatadas as diferentes técnicas adotadas e diferentes objetivos terapêuticos (Quadro 1).

Um fato importante chamou a atenção, nenhum estudo clínico, onde se utilizou a acupuntura no manejo de reações adversas em pacientes com câncer, foi realizado no Brasil. Teoricamente, ao

implantar a acupuntura no SUS, vários pacientes estão sendo submetidos a este tratamento, gerando informações de elevada importância. No entanto, faltam apenas que as informações geradas sejam analisadas e retornada para a sociedade.

Ao mostrar para a sociedade o impacto positivo da acupuntura para o tratamento do câncer e de outras doenças, isso, pode fortalecer o PNPIC. Uma população conscientizada, certamente, irá procurar mais o serviço e não restringir o seu tratamento apenas ao uso de medicamentos.

Por outro lado, é importante ampliar os debates das PNPIC durante a formação do profissional de saúde, bem como nos seus espaços profissionais. Este debate ainda é muito tímido e isso acaba limitando a prática profissional, mantendo o modelo biomédico, mecanicista e hegemônico que vê o medicamento como a principal estratégia de tratamento (Barros, 2002).

Quadro 1: Artigos incluídos no presente estudo

Artigo	Tipo de Artigo/Estudo/Metodologia	Objetivo
1.Clinical practice guidelines on the evidence-based use of integrative therapies during and following breast cancer treatment	Revisão sistemática da literatura	Fornecer aos médicos e pacientes informações práticas e ferramentas para avaliar a evidência científica no uso de uma terapia integrativa definida na aplicação clínica no contexto do câncer de mama.
2.Acupuncture for Breast Cancer: A Systematic Review and Meta-Analysis of Patient- Reported Outcomes	Revisão Sistemática e Meta-Análise do Paciente	Explorar os benefícios da acupuntura em várias complicações relacionadas ao tratamento do câncer de mama, medidas com foco no relato dos resultados do paciente, fornecendo evidências mais adequadas para o uso da acupuntura na prática clínica.
3.The Therapeutic Effects of Acupuncture and Electroacupuncture on Cancer-related Symptoms and Side-Effects	Revisão da Literatura	Avaliar os efeitos da acupuntura e eletroacupuntura para o tratamento dos sintomas e reações adversas relacionados ao câncer.
4. Acupuncture in the Treatment of Cancer-Related Psychological Symptoms	Revisão da Literatura	Demonstrar os benefícios da acupuntura em pacientes oncológicos com ansiedade, depressão, distúrbios do sono e qualidade de vida.
5.Systematic Review of Acupuncture in Cancer Care: A Synthesis of the Evidence	Revisão Sistemática	Avaliar a eficácia da acupuntura para o manejo de sintomas em pacientes com câncer.
6. Inpatient Acupuncture at a Major Cancer Center	Estudo Qualitativo Prospectivo	Avaliar as mudanças na sintomas antes e após o tratamento de acupuntura entre pacientes com câncer durante um curso de hospitalização.
7.Efficacy of acupuncture in the prevention and treatment of chemotherapy- induced nausea and vomiting in patients with advanced cancer: a multi- center, single- blind, randomized, sham- controlled clinical research	Ensaio Clínico Controlado Randomizado	Investigar a eficácia e segurança de acupuntura na prevenção e tratamento da quimioterapia náuseas e vômitos induzidos em pacientes com câncer avançado.
8. Acupuncture as a Complementary Treatment for Cancer Patients Receiving Chemotherapy	Estudo clínico	Investigar o efeito de acupuntura em náuseas, vômitos, dor, qualidade do sono e ansiedade em pacientes com câncer submetidos à quimioterapia.
9. The Effectiveness of Electrical Acupuncture Stimulation in Reducing Levels of Self-reported Anxiety of Lung Cancer Patients during Palliative Care: A Pilot Study	Estudo Piloto	Avaliar a influência da estimulação elétrica por acupuntura na ansiedade autorreferida em cuidados paliativos entre pacientes com câncer de pulmão.
10.Patient-reported Outcomes of Acupuncture for Symptom Control in Cancer	Revisão retrospectiva	Obter informações relatados pelo paciente sobre o impacto da acupuntura no manejo dos sintomas no câncer.
11. Complementary and alternative medicine modalities used to treat adverse effects of anti- cancer treatment among children and young adults: a systematic reviewand meta- analysis of randomized controlled trials	Revisão Sistemática e Meta-análise	Identificar quaisquer modalidades de Medicina Complementar Alternativa (MCA) usadas para tratar efeitos do tratamento convencional do câncer em crianças e adultos jovens, visando avaliar os benefícios.

12.The potential role for acupuncture in treating symptoms in patients with lung cancer: an observational longitudinal study	Estudo Observacional Longitudinal	Avaliar os efeitos da acupuntura como uma modalidade potencial de tratamento para controle de sintomas em pacientes com câncer de pulmão.
13.Electroacupuncture Plus Auricular Acupressure for Chemotherapy-Associated Insomnia in Breast Cancer Patients: A Pilot Randomized Controlled Trial	Estudo Piloto Controlado Randomizado	Determinar a viabilidade, eficácia preliminar e segurança de Eletroacupuntura mais Acupressão para insônia associada à quimioterapia em pacientes com câncer de mama sob ou pós-quimioterapia.
14. Effectiveness of acupuncture and related therapies for palliative care of cancer: overview of systematic reviews	Revisão Sistemática	Avaliar a qualidade das revisões e meta-análises de acupuntura relacionadas ao manejo do câncer.
15.Acupuncture as an adjuvant therapy for management of treatment-related symptoms in breast cancer patients	Revisão Sistemática e Meta-Análise	Realizar uma revisão sistemática e meta-análise visando investigar a eficácia e segurança da acupuntura em relação aos vários sintomas induzidos pelo tratamento de Câncer de Mama.
16.The positive role of traditional Chinese medicine as an adjunctive therapy for cancer	Revisão	Avaliar o impacto da medicina tradicional chinesa como terapia adjuvante do câncer
17. Integrating Acupuncture into Cancer Care	Revisão	Descrever as diferentes técnicas de acupuntura administrada que podem ser utilizadas para o tratamento dos sintomas do câncer
18. The Clinical Observation of Acupuncture Combined With Antiemetic Drugs in the Prevention and Treatment of CINV in Breast Cancer Patients	Estudo Retrospectivo	Avaliar a eficácia da acupuntura associada a antieméticos na prevenção e tratamento de náuseas e vômitos (NVIQ) em pacientes com câncer de mama em quimioterapia
19. To Explore the Effects of Acupuncture and Medical Treatment at Different Times on the Gastrointestinal Reaction and White Blood Cell Count of Patients with Lung Cancer Chemotherapy	Estudo Clínico Randomizado	Analisar os efeitos da acupuntura para reações adversas gastrointestinais e hematológicas em pacientes com câncer de pulmão recebendo quimioterapia.
20.The role of acupoint stimulation as an adjunct therapy for lung cancer: a systematic review and meta-analysis	Revisão Sistemática e Meta-Análise	Avaliar a eficácia de estimulação de pontos de acupuntura para pacientes com câncer de pulmão.
21. The effect of acupuncture on chemotherapy-associated gastrointestinal symptoms in gastric cancer	Estudo Clínico Randomizado	Investigar o efeito da acupuntura nos sintomas gastrointestinais induzidos pela quimioterapia em pacientes com câncer gástrico avançado.
22. Acupoint Injection for Alleviating Side Effects of Chemotherapy in People with Cancer: A Systematic Review and Meta-Analysis	Revisão Sistemática e Meta-Análise	Investigar a eficácia da injeção de acuponto para aliviar os efeitos colaterais da quimioterapia em pessoas com câncer.

23. Randomized, placebo-controlled trial of K1 acupoint acustimulation to prevent cisplatin- or oxaliplatin-induced nausea	Estudo randomizado duplo-cego e controlado por placebo	Examinar o efeito da acustimulação K1 no controle de náuseas e vômitos induzidos por quimioterapia.
24. Acupuncture and Related Therapies for Symptom Management in Palliative Cancer Care	Revisão Sistemática e Meta- Análise	Avaliar o papel da acupuntura e terapias no manejo de sintomas comuns de câncer incluindo fadiga, parestesias e disestesias, dor crônica, anorexia, insônia, edema de membros, constipação e qualidade de vida relacionada à saúde.
25. Efficacy and Safety of Auricular Acupuncture for the Treatment of Insomnia in Breast Cancer Survivors: A Randomized Controlled Trial	Estudo Controlado Randomizado	Examinar o efeito da acupuntura auricular e a sua segurança versus psicoeducação na qualidade do sono em sobreviventes de câncer de mama, bem como em parâmetro de inflamação (IL-6), estresse, ansiedade, sintomas depressivos, qualidade de vida e a fadiga
26. Acupuncture for Managing Cancer-Related Insomnia: A Systematic Review of Randomized Clinical Trials	Revisão Sistemática de estudos Clínicos Randomizados	Avaliar a eficácia da acupuntura no tratamento da insônia relacionada ao câncer.
27. Association of Acupuncture and Auricular Acupressure With the Improvement of Sleep Disturbances in Cancer Survivors: A Systematic Review and Meta-Analysis	Revisão Sistemática e Meta-Análise	Investigar a eficácia e segurança da acupuntura utilizando a Acupressão Auricular para o tratamento da insônia em pacientes com câncer.
28. Aplicabilidade da auriculoterapia em pacientes oncológicos: revisão integrativa da literatura	Revisão Integrativa da Literatura	Analisar evidências científicas da utilização da auriculoterapia para o alívio dos sintomas relacionados ao câncer e/ou seu tratamento
29. Complementary and Alternative Medicine in the Management of Pain, Dyspnea and Nausea and Vomiting Near the End of Life: a Systematic Review	Revisão Sistemática	Analisar os benefícios da Medicina tradicional Chinesa em pacientes terminais com dor, dispneia, náuseas e vômitos.
30. Acupuncture Versus Cognitive Behavioral Therapy for Insomnia in Cancer Survivors: A Randomized Clinical Trial	Estudo Clínico Randomizado	Comparar a eficácia da acupuntura e Terapia Cognitivo Comportamental para o tratamento da Insônia entre os sobreviventes de câncer.

1- Greenle et al., 2017; 2- Zhan, et al., 2021; 3- Han, et al., 2021; 4- Haddad & Palesh, 2014; 5- Garcia, et al., 2013; 6- Garcia, et al., 2018; 7- Li, et al., 2020; 8- Tas, et al., 2014; 9- Hu, Wu & Hou, 2017; 10- Thompson et al., 2015; 11- Mora, et al., 2022; 12- Kasymjanova, et al., 2013; 13- Zhang, et al., 2021; 14- Wu, et al., 2015; 15- Jang, et al., 2020; 16- Zhang et al., 2021; 17- Chien, Liu & Hsu, 2013; 18- Kong, et al., 2022; 19- Zhao, et al., 2022; 20- Chen et al., 2013; 21- Zhou et al., 2017; 22- Yang et al., 2021; 23- Shen et al., 2015; 24- Lau et al., 2016; 25- Höxtermann et al., 2021; 26- Choi et al., 2017; 27- Wan et al., 2022; 28- Contim, Santo & Moretto, 2020; 29- Pan, et al., 2020; 30- Garland et al., 2019.

O próprio diagnóstico do câncer traz dúvidas e inseguranças para pacientes e pode ser acompanhado por transtornos psiquiátricos, em especial a ansiedade e depressão, sendo observadas principalmente entre idosos e mulheres (Ferreira et al., 2017). Estudo apontou que a intensidade da ansiedade pode variar inversamente com os níveis educacionais e socioeconômico (Gullich et al., 2013), isto é, uma pessoa com baixa escolaridade tem maior dificuldade em compreender a doença e seu tratamento, podendo torna-la mais ansiosas. No caso socioeconômico, a menor disponibilidade econômica pode dificultar o acesso aos serviços de saúde e isso pode contribuir para um nível mais elevado de ansiedade.

O modelo atual adotado para o tratamento da ansiedade envolve a utilização de medicamentos e/ou psicoterapia, que inegavelmente traz benefícios para o paciente. Algumas vezes, observa-se um benefício limitado e pode-se pensar em adicionar alguma prática integrativa complementar, como por exemplo, a acupuntura. Neste contexto, foram analisados estudos em que o paciente oncológico com ansiedade foi submetido ao tratamento com acupuntura. A maioria dos estudos relataram os benefícios da inclusão deste tratamento (Quadro 2), sendo que em alguns o nível de evidência foi baixo.

Quadro 2: Uso de acupuntura para o tratamento da ansiedade

Técnica	Câncer	Síntese dos resultados
Acupuntura ¹	Mama	Tratamento de ansiedade, nível de evidência grau C (indica que a evidência é ambígua, ou que há pelo menos uma certeza moderada de que o benefício é pequeno). Três ensaios de alta qualidade avaliaram a acupuntura para redução de ansiedade e estresse, que foram desfechos secundários. Dois dos três ensaios positivos foram pequenos e um ensaio não mostrou efeito.
Acupuntura ²	Mama	Cinco artigos relataram a ansiedade dos pacientes usando a Escala Hospitalar de Ansiedade e Depressão (HADS), subescala e escala de ansiedade Numeric Rating Scales (NRS), em que pontuações mais altas indicaram piores sintomas. Uma meta-análise de dois artigos sugeriu que a acupuntura poderia melhorar a ansiedade das pacientes em comparação com o controle. Dois estudos notaram mudanças semelhantes na gravidade da depressão e ansiedade entre a acupuntura e o grupo controle do período pré ao pós-tratamento. Outro artigo chegou à conclusão que a acupuntura melhorou a ansiedade e a depressão usando o HADS.
Acupuntura e Eletroacupuntura ³	Todos	Os resultados sobre se Acupuntura pode melhorar a ansiedade relacionada ao câncer e depressão são controversos. Um ensaio clínico com 47 pacientes com câncer de mama inscritas (23 para acupuntura real vs. 24 para acupuntura simulada) revelou que a acupuntura não tem efeito significativo para melhorar da ansiedade e depressão associadas ao tratamento de inibidores de aromatase (AIs); enquanto outro ensaio clínico mostrou que a eletroacupuntura pode melhorar a ansiedade e a depressão associadas a IAs. Enquanto isso, um ensaio clínico incluindo 302 pacientes com câncer de mama mostrou que a acupuntura pode melhorar o câncer ansiedade e depressão. Nos três ensaios clínicos acima, ansiedade e depressão são os resultados secundários da medição. Um estudo, usando a depressão como desfecho primário, ilustrou que a acupuntura pode efetivamente reduzir depressão relacionada com malignidade.
Acupuntura ⁴	Vários	Em um ensaio de acupuntura para fadiga em pacientes com câncer de mama utilizando um estudo controlado randomizado, o estudo encontrou melhora significativa na ansiedade medida pela escala Hospitalar de Ansiedade e Depressão em comparação com os cuidados habituais. Em 2010 estudo de braço único por tratamentos com acupuntura foram administrados a 40 pacientes com câncer de ovário e mama avançados com resultados demonstrando diminuição dos escores de ansiedade, essa melhora continuou em 1 mês após o término da acupuntura. Outro estudo com 50 pacientes com câncer de mama inicial para um único braço teste de 8 tratamentos de acupuntura para ondas de calor mediu a ansiedade através do Questionário de Saúde da Mulher ansiedade subescala, e a melhoria alcançou significância. Pacientes paliativos com ansiedade indicou que 31% dos pacientes que foram tratados tiveram resultados “excelentes” ou “bons”. Em resumo, atualmente nenhuma conclusão definitiva pode ser sobre a eficácia da acupuntura para ansiedade em pacientes com câncer receberam dados limitados, e também porque nenhum estudo avaliou a ansiedade como uma medida de resultado primário.
Acupuntura ⁵	Vários	Seis ensaios avaliaram a ansiedade como desfecho secundário, portanto a especificidade do tratamento para ansiedade, depressão, ou outros distúrbios do humor era questionável. Cinco dos ensaios com resultados positivos não foram cegos e, portanto, avaliados como tendo alto viés. Um estudo negativo com alto viés foi cego, mas fraca potência (N 26; 15 acupuntura e 11 simulada).
Acupuntura ⁶	Vários	Um total de 172 pacientes internados foram tratados com acupuntura. Para pacientes que relataram uma pontuação de sintomas de linha de base ≥ 1 , as maiores melhorias (alteração média $\pm$ SD) após acupuntura na visita inicial foram encontrados para dor ($-1,8 \pm 2,2$; $n = 69$; $P < 0,0001$), náusea ($-1,2 \pm 1,9$; $n = 30$; $P < 0,001$), ansiedade ($-0,8 \pm 1,8$; $n = 36$; $P = 0,01$), sonolência ($-0,6 \pm 1,8$; $n = 57$; $P = 0,02$) e fadiga ($-0,4 \pm 1,1$; $n = 67$; $P = 0,008$). Por pacientes que receberam pelo menos duas visitas, uma melhora significativa da linha de base foi encontrada para insônia ($-2,5 \pm 4,4$; $n = 17$;

		P = 0,03), ansiedade ($-2,4 \pm 1,7$; n = 9; P = 0,002), dor ($-2,3 \pm 2,7$; n = 20; P = 0,001), e sonolência ($-2,0 \pm 2,6$; n = 16; P = 0,008).
Acupuntura ⁷ Os pontos LI4, PC6, H7, ST36 e Liv3 foram agulhado bilateralmente	Todos	Um declínio em níveis de ansiedade nos pacientes foi detectado. A taxa de ansiedade grave diminuiu de 15,6% para 2,2% antes e após acupuntura, respectivamente. Houve 57,8% redução da gravidade da ansiedade em todos os pacientes.
Eletroacupuntura ⁸ Pontos ST36, SP6 e L14	Pulmão	Os escores médios da Escala de autoavaliação de ansiedade no Grupo estimulação elétrica transcutânea de acupuntura antes e após a intervenção elétrica em cuidados paliativos foram $31,17 \pm 7,55$, $34,58 \pm 13,98$ e $27,86 \pm 6,73$, (P=0,00). A eletroacupuntura demonstrou reduzir a ansiedade dos pacientes, com câncer de pulmão em cuidados paliativos.
Acupuntura ⁹	Todos	As taxas de prevalência de ansiedade e outros sintomas antes da acupuntura foram > 62%. Testes t pareados revelados uma redução significativa nos sintomas desde a linha de base até após a primeira sessão de acupuntura e após a última sessão (p < 0,05).
Auriculoterapia ¹⁰	Mama	A análise de intenção de tratar mostrou que a acupuntura auricular melhorou a ansiedade (p = 0,001; h2 p = 0,192) na semana 5 em comparação com a psicoeducação. Nenhuma diferença significativa do grupo foi encontrada em relação aos outros resultados na semana 5, ou em qualquer resultado na semana 17 ou semana 29. Nenhum evento adverso grave ocorreu durante o período do estudo.

Referência:1- Greenle et al., 2017; 2- Zhang et al., 2021; 3- Han et al., 2021; 4- Haddad & Palesh, 2014; 5-Garci, et al., 2013; 6- Garcia et al., 2018; 7- Tas et al.,2014; 8- Hu, Wu & Hou, 2017; 9- Thompson et al., 2015; 10- Höxtermann et al., 2021

Estudo demonstrou que existe uma alta prevalência de insônia em pacientes com câncer (49,4%) e há evidências de que esta insônia não desaparecerá sozinha (Schieber et al., 2019). O tratamento convencional da insônia envolve a utilização de medicamentos e algumas orientações para mudanças no estilo de vida. Com o decorrer do tempo do tratamento medicamentoso, alguns pacientes relatam redução no efeito farmacológico (Slade, 2020) e podem apresentar várias reações adversas (Murphy, 2018).

Neste contexto, torna-se importante em buscar estratégias que visem melhorar a qualidade do sono do paciente, impactando em sua qualidade de vida (Schieber et al., 2019) e as práticas integrativas complementares podem ser uma aliada importante. No presente estudo foi avaliado a contribuição da acupuntura para o tratamento da insônia e observou-se um benefício da utilização dos diferentes tipos de acupuntura, sendo comparada as respostas aos tratamentos convencionais (Quadro 3).

Quadro 3: Uso de acupuntura para o tratamento da insônia

Intervenção	Câncer	Síntese de Resultados
Acupuntura ¹	Mama	Cinco artigos com 371 pacientes relatando sono distúrbios usando o Índice de Qualidade do Sono de Pittsburgh (PSQI) e a subescala de distúrbios do sono QLQ-C30, que as pontuações mais altas representam piores níveis de distúrbios do sono. Quatro desses artigos tinham dados que poderiam ser sintetizado quantitativamente. Os pacientes que receberam acupuntura experimentaram menos distúrbios do sono em comparação com os grupo controle. No final do tratamento, o grupo de acupuntura teve um número menor de pacientes que sofrem de distúrbios do sono do que o grupo controle. O sexto artigo demonstrou que a mudança mediana nos escores do PSQI foram semelhantes entre os grupos de acupuntura real e simulada.
Acupuntura e Eletroacupuntura ²	Vários	Um estudo anterior recrutou 6 estudos controlados randomizados mostraram apenas um baixo nível de evidência que apoia a vantagem terapêutica da acupuntura na tratamento da insônia relatada no câncer. Ao contrário, outros estudos mostraram que a acupuntura pode produzir melhorias duradouras na insônia em sobreviventes de câncer e pacientes. No entanto, todos esses estudos tem um tamanho de amostra pequeno, então mais ensaios clínicos adequadamente alimentados são necessários para esclarecer a eficácia terapêutica da acupuntura e EA no tratamento da insônia.
Acupuntura ³	Vários	Um estudo com foco na insônia como desfecho primário avaliou 10 mulheres com câncer de mama que estavam passando por distúrbios do sono e ondas de calor receberam 3 sessões de acupuntura em um modelo de braço único, foi relatado melhorias nos parâmetros do sono, especificamente em porcentagem de tempo acordado após o início do sono e diminuição do sono latência medida por actigrafia. Dois ensaios clínicos randomizados avaliaram a acupuntura para distúrbios do sono como desfecho secundário. Em um estudo 80 pacientes com câncer randomizados para acupuntura ou antidepressivo (fluoxetina) usando o Índice de qualidade do sono de Pittsburgh e no outro estudo 45 pacientes com câncer de mama tratadas com eletroacupuntura ou terapia hormonal usando um registro do sono. Os parâmetros do sono melhoraram significativamente em ambos os estudos, com acupuntura superior à fluoxetina e equivalente à terapia hormonal. No estudo de Frisk et al, 17 sono melhorias apareceram em grande parte relacionadas à redução de calor sintomas de flash. Um ensaio de braço aberto com acupuntura semanal tratando 50 sobreviventes de câncer de mama que sofria de ondas de calor induzidas por tamoxifeno e secundariamente o sono desregulado, relatou melhorias significativas nos parâmetros do sono.
Acupuntura ⁴	Vários	Poucos estudos avaliaram o uso de acupuntura para insônia, e apenas três estudos foram avaliados. Todos os três relataram resultados positivos, mas foram estudos não cegos com alto viés.
Acupuntura ⁵	Vários	Um total de 172 pacientes internados foram tratados com acupuntura. Para pacientes que relataram uma pontuação de sintomas de linha de base ≥ 1 , as maiores melhorias (alteração média $\pm$ SD) após acupuntura na visita inicial foram encontrados para dor ($-1,8 \pm 2,2$; $n = 69$; $P < 0,0001$), náusea ($-1,2 \pm 1,9$; $n = 30$; $P < 0,001$), ansiedade ($-0,8 \pm 1,8$; $n = 36$; $P = 0,01$), sonolência ($-0,6 \pm 1,8$; $n = 57$; $P = 0,02$) e fadiga ($-0,4 \pm 1,1$; $n = 67$; $P = 0,008$). Por pacientes que receberam pelo menos duas visitas, uma melhora significativa da linha de base foi encontrada para insônia ($-2,5 \pm 4,4$; $n = 17$; $P = 0,03$), ansiedade ($-2,4 \pm 1,7$; $n = 9$; $P = 0,002$), dor ($-2,3 \pm 2,7$; $n = 20$; $P = 0,001$), e sonolência ($-2,0 \pm 2,6$; $n = 16$; $P = 0,008$).
Acupuntura ⁶ Os pontos LI4, PC6, H7, ST36 e Liv3 foram agulhado bilateralmente	Vários	Um declínio em níveis de ansiedade e a gravidade da insônia nos pacientes foi detectado.
Eletroacupuntura e Acupressão Auricular ⁷	Câncer de Mama	A combinação de eletroacupuntura mais acupressão auricular foi considerada viável e intervenção aceitável para insônia associada a

Os 6 pontos fixos incluído: EX-HN1, GV20, GV24, PC6 (bilateral), KI3 (bilateral), e SP6 (bilateral). Quatro pontos adicionais: EX-HN3, CV4, LI4 (bilateral), HT7 (bilateral), ST25 (bilateral), E36 (bilateral), LR3 (bilateral), KI6 (bilateral), ou quaisquer outros pontos se necessário.		quimioterapia em pacientes com câncer de mama, como apoiado pela alta taxa de recrutamento (71%), taxa de adesão satisfeita (87% no grupo de acupuntura vs 100% no grupo controle), e baixa taxa de atrito (6,7% em 2 braços). Após 6 semanas de tratamento, os sujeitos do grupo de acupuntura experimentaram melhorias significativamente maiores na insônia.
Acupuntura ⁸ Pontos: P6 e S36	Vários	Um estudo controlado randomizado recente avaliou 80 pacientes e revelou que a acupuntura pode efetivamente reduzir depressão relacionada a malignidade e melhorar a qualidade do sono pacientes com câncer. Uma metanálise também indicou acupuntura auricular pode melhorar a qualidade do sono melhor do que medicamentos como como diazepam.
Acupressão ⁹	Câncer de Pulmão	Estudo investigou a eficácia de acupressão mais óleo essencial e acupressão sozinho para insônia em pacientes com câncer de pulmão. Os resultados mostraram que após 5 meses de tratamento, os pacientes do grupo acupressão mais óleo essencial e apenas acupressão tiveram melhor qualidade de sono do que a dos pacientes no grupo de acupressão simulada. No entanto, essa diferença não atingiu estatísticas significância (MD: 0,57, IC 95%: 1,16 a 0,02).
Auriculoterapia ¹⁰	Câncer de Mama	A análise de intenção de tratar mostrou um aumento significativamente mais forte na qualidade do sono no grupo de acupuntura auricular em comparação com o grupo de psicoeducação (p = 0,031; h2 p = 0,094) na semana 5. Nenhuma diferença significativa do grupo foi encontrada em relação aos outros resultados na semana 5, ou em qualquer resultado na semana 17 ou semana 29. Nenhum evento adverso grave ocorreu durante o período do estudo.
Acupuntura ¹¹	Vários	Três Estudos controlados randomizados (ECT) mostraram efeitos equivalentes no Índice de Qualidade do Sono Pittsburgh e 2 ECT's mostraram efeitos semelhantes na taxa de resposta aos medicamentos convencionais no final do tratamento. O outro ECT mostrou que a acupuntura foi melhor do que a terapia hormonal no número de horas dormidas a cada noite e número de vezes que acordou a cada noite. As 3 semanas de acompanhamento em 2 ECTs mostraram efeitos superiores da acupuntura em comparação com drogas convencionais, e uma meta-análise mostrou efeitos significativos da acupuntura. Dois RCTs testaram o efeitos da acupuntura na insônia relacionada ao câncer em comparação com a acupuntura simulada. No entanto, o número de estudos e o tamanho do efeito são pequenos para significância clínica.
Acupuntura e Acupressão Auricular ¹²	Vários	Foram incluídos 13 Estudos Clínicos Randomizados com 961 pacientes. O risco de viés de desempenho ou viés de relato para a maioria dos estudos incluídos foi alto ou pouco claro. Não foram encontradas provas para efeitos de curto prazo nas escalas de sono em comparação com o controle simulado, terapia medicamentosa. Para efeito longo prazo, dois Estudos simulados não mostraram significância da acupuntura na insônia pontuações da escala. Esta revisão sistemática e metanálise não encontrou evidências sobre acupuntura ou acupressão auricular na melhora dos distúrbios do sono em sobreviventes de câncer em termos de efeito de curto ou longo prazo.
Acupuntura ¹³	Vários	Um estudo randomizado comparou 8 semanas de acupuntura (n = 80) e Terapia Cognitivo Comportamental para Insônia (TCC-I) (n = 80) em sobreviventes de câncer. A TCC-I foi mais eficaz do que o pós-tratamento de acupuntura (P<0,001); no entanto, tanto a acupuntura quanto a TCC-I produziram reduções clinicamente significativas na gravidade da insônia (acupuntura: 8,31 pontos, intervalo de confiança de 95% ¼ 9,36 a 7,26; TCC-I: 10,91 pontos, intervalo de confiança de 95% ¼ 11,97 a 9,85) e manteve melhorias até 20 semanas.

Referência:1- Zhang et al., 2021; 2- Ha, et al., 2021; 3- Haddad & Palesh, 2014; 4-Garci, et al., 2013; 5- Garcia et al., 2018; 6- Tas et al.,2014; 7-Zhang et al., 2021; 8- Chien, Liu & Hsu, 2013; 9- Lau et al., 2016; 10- Höxtermann et al., 2021; 11- Choi et al., 2017; 12- Wan et al., 2022; 13- Garland et al., 2019.

Náuseas e vômitos são reações adversas medicamentosas muito frequentes durante a quimioterapia, sendo necessário a adoção de medidas profiláticas medicamentosas (Navari et al, 2016). Alguns pacientes, mesmo utilizando o medicamento ainda apresentam náuseas e vômitos (Clark-Snow et al, 2018) tornando-se necessários a inclusão de outra estratégia terapêutica.

No presente trabalho avaliou-se os benefícios da utilização de acupuntura para o tratamento de náuseas e vômitos em pacientes submetidos a quimioterapia. Os estudos incluídos apresentaram melhores de evidência da utilização da acupuntura para o tratamento de náuseas e vômitos relacionados a quimioterapia. Os resultados foram muito promissores, sendo demonstrado elevado benefício deste tipo de tratamento para estas reações adversas (Quadro 4).

Quadro 4: Uso de acupuntura para o tratamento de náuseas e vômitos

Intervenção	Câncer	Síntese de Resultados
Acupressão ¹	Mama	Estudo com nível de evidência grau B (indica que há alta certeza de que o benefício é moderado ou há certeza moderada de que o benefício é moderado a substancial), mostrou que a acupressão associada aos antieméticos ajudou a controlar náuseas e vômitos induzidos pela quimioterapia.
Eletroacupuntura ²	Mama	Estudo com nível de evidência grau B (indica que há alta certeza de que o benefício é moderado ou há certeza moderada de que o benefício é moderado a substancial), mostrou que a eletroacupuntura associada aos antieméticos ajudou no controle das náuseas e vômitos induzidos pela quimioterapia.
Acupuntura ³	Geral	No geral, entre os estudos que puderam estimar o tamanho do efeito, o valor do tamanho do efeito entre o grupo para estudos significativos para acupuntura versus cuidados usual variou de 0,94 a 1,10,21,23,24 O tamanho do efeito dentro do grupo estimativas variaram de 0,35 a 2,35 para acupuntura ativa e de 0,45 a 1,26 para acupuntura simulada. Isso sugere que existem inespecíficos aspectos que contribuem para a acupuntura, mas os efeitos específicos são maiores.
Acupuntura ⁴	Geral	Um total de 172 pacientes internados foram tratados com acupuntura. Para pacientes que relataram uma pontuação de sintomas de linha de base ≥ 1 , as maiores melhorias (alteração média $\pm$ SD) após acupuntura na visita inicial foram encontrados para dor ($-1,8 \pm 2,2$; $n = 69$; $P < 0,0001$), náusea ($-1,2 \pm 1,9$; $n = 30$; $P < 0,001$), ansiedade ($-0,8 \pm 1,8$; $n = 36$; $P = 0,01$), sonolência ($-0,6 \pm 1,8$; $n = 57$; $P = 0,02$) e fadiga ($-0,4 \pm 1,1$; $n = 67$; $P = 0,008$). Por pacientes que receberam pelo menos duas visitas, uma melhora significativa da linha de base foi encontrada para insônia ($-2,5 \pm 4,4$; $n = 17$; $P = 0,03$), ansiedade ($-2,4 \pm 1,7$; $n = 9$; $P = 0,002$), dor ($-2,3 \pm 2,7$; $n = 20$; $P = 0,001$), e sonolência ($-2,0 \pm 2,6$; $n = 16$; $P = 0,008$).

Acupuntura ⁵ Pontos RN12, LR13 (bilateralmente), RN6, ST25 (bilateralmente), PC6 (bilateralmente), ST36 (bilateralmente)	Vários	A verdadeira acupuntura demonstrou melhora nos sintomas de náuseas e vômitos nos pacientes comparado a acupuntura simulada, a diferença entre os dois grupos teve significância estatística desde o dia 3 até o final da observação
Acupuntura ⁶ Os pontos LI4, PC6, H7, ST36 e Liv3 foram agulhado bilateralmente	Vários	Um declínio estatisticamente significativo nos sintomas dos pacientes foi detectado. Uma comparação dos níveis de náusea e vômitos dos pacientes após a quimioterapia anterior a sessão com os níveis de náuseas e vômitos dos pacientes que receberam quimioterapia com acupuntura mostraram que os sintomas diminuíram em 72,2% dos pacientes com náusea e em 52,8% dos pacientes com vômito.
Acupuntura ⁷	Vários	Houve uma diferença significativa entre acupuntura e controles (n = 5) para intensidade e/ou episódios de náuseas e vômitos induzidos por quimioterapia com diferença média padronizada -0,59, IC 95% [-0,85,-0,33] (p < 0,00001). Demonstrando que a acupuntura é eficaz na redução de náuseas e vômitos induzidos por quimioterapia em crianças e adultos.
Acupuntura ⁸	Câncer de Pulmão	A coorte do estudo incluiu 30 pacientes com câncer de pulmão não-pequenas células e 3 com câncer de pulmão de pequenas células. Destes pacientes, 67% receberam tratamento antineoplásicos (quimioterapia ou radioterapia, ou ambos) com acupuntura. Dos 10 pacientes restantes, 8 recebeu acupuntura após uma ressecção cirúrgica completa de seu tumor, e por causa de sua avançada idade, 2 receberam acupuntura e melhores cuidados de suporte. O número médio de sessões de acupuntura foi 7 (intervalo interquartil: 4-13 sessões). Estatisticamente houve melhora significativa da dor, apetite, náusea, nervosismo e bem-estar foram observados. Análise de características operacionais do receptor demonstrou que um mínimo de 6 sessões de acupuntura são necessárias para uma chance de 70% de um melhora importante do bem-estar.
Acupuntura ⁹	Vários	6 revisões sistemáticas sintetizaram evidências sobre a eficácia da acupuntura e terapias relacionadas em náuseas e vômitos induzidos por quimioterapia (NVIQ). 4 revisões sistemáticas realizaram meta-análises, 2 relataram que os resultados da acupuntura e terapias relacionadas para NVIQ foram melhores do que aqueles do grupo de controle (não foram fornecidos detalhes sobre a intervenção de controle). Outro descobriu que acupuntura pode reduzir a proporção de pacientes que apresentaram vômitos agudos, mas não reduziu o número médio de episódios de vômito tardios ou a gravidade da náusea aguda ou tardia. O restante sugeriu que a acupuntura e os medicamentos convencionais tiveram efeitos semelhantes na redução da NVIQ, mas esta conclusão foi baseada em um único estudo randomizado controlado com um viés incerto.
Acupuntura ¹⁰	Câncer de Mama	Dos 4 estudos que avaliaram o efeito da acupuntura no câncer em náuseas e vômitos induzidos pelo tratamento, um deles relatou uma maior incidência de náuseas agudas (9/11) e tardias (10/11) no grupo controle, mas não houve diferenças significativas entre grupos (P>0,05). A incidência de náuseas e vômitos graves após tratamento foi relatado em um estudo usando o US National Cancer Critérios de terminologia comum do instituto para eventos adversos v 4.0 (NCI-CTC 4.0) e mostrou uma incidência significativamente maior de náuseas e vômitos graves no grupo controle (2/4, P<0,05). Outro estudo mostrou uma redução significativa na gravidade da náuseas e vômitos com acupuntura em grupo com ondansetrona em comparação com os controles.
Acupuntura ¹¹	Vários	Um estudo indicou que a acupuntura nos pontos Zusanli (ST36), Zhongwan (CV12) e Neiguan (PC6) combinado com a injeção intravenosa lenta de cloridrato de tropisetrona preveniu e tratou o vômito induzida por quimioterapia para câncer de pulmão, com melhora significativa da pontuação de reação digestiva e pontuação KPS. Outro estudo indicou que a moxabustão nos pontos Baihui (GV20) e Zhongwan (CV12) combinados com um antagonista do receptor 5-HT foi melhor do que um antagonista do receptor 5-HT sozinho em reduzir marcadamente a incidência e gravidade de náuseas e vômitos causados por quimioterapia com cisplatina em pacientes com câncer de pulmão sem causar reações adversas óbvias.
Acupuntura ¹² Pontos: P6 e S36	Vários	Os estudos mostraram que a acupuntura melhorou os sintomas de náuseas e vômitos induzidos por quimioterapia em diferentes protocolos de terapia antineoplásica em diferentes graus de emetogenicidade.
Acupuntura ¹³	Câncer de Mama	Durante todo o período de observação, em comparação com o grupo controle, a frequência de náuseas e vômitos foi diminuída no grupo acupuntura (P=0,034). E a pontuação ECOG-

		PS no grupo de acupuntura foi significativamente melhorada ($P = 0,004$). Além disso, os eventos adversos, como abdominal (12,2% vs. 5,0%, $P=0,252$), distensão (19,5% vs. 5,0%, $P=0,049$) e diarreia (9,7% vs. 0, $P=0,044$), foram reduzidos em acupuntura.
Acupuntura ¹⁴	Câncer de Pulmão	Os resultados confirmaram que em comparação com a terapia apenas da droga, o tratamento de acupuntura combinado pode aliviar sintomas clínicos em maior extensão e o efeito do cloridrato de tropisetron administrado 30 minutos antes da quimioterapia quimioterapia e tratamento de acupuntura 30 minutos após quimioterapia é mais significativa.
Moxabustão ¹⁵	Câncer de pulmão	A ocorrência de náuseas e vômitos no Grau II-IV induzida por quimioterapia foram notavelmente reduzido no grupo de estimulação de acuponto comparado ao grupo controle (RR, 0,46 [IC 95%, 0,37-0,51], $P = 1E-5$, 8 estudos, 501 pacientes) A análise de subgrupo mostrou que a inserção da agulha do acuponto, injeção de acuponto com ervas e moxabustão significativamente atenuou o grau de náuseas e vômitos ($P = 0,02$, $P = 0,005$ e $P = 0,01$, respectivamente).
Acupuntura ¹⁶	Câncer Gástrico	A náusea foi mantida por 32 ± 5 minutos e 11 ± 3 minutos diariamente nos grupos controle e experimental respectivamente ($p < 0,05$). Em média, os vômitos ocorreram 2 ± 1 vezes ao dia no grupo experimental e 4 ± 1 vezes ao dia no grupo controle ($p < 0,05$). Nenhum evento adverso foi observado para os pacientes que receberam acupuntura. A acupuntura, uma técnica segura, pode reduzir significativamente os sintomas gastrointestinais induzidos pela quimioterapia
Injeção em Acupontos ¹⁷	Vários	Dados relativos à incidência de náuseas e vômitos após quimioterapia foram analisados em quatro estudos incluídos. Como não foi detectada heterogeneidade significativa entre os estudos ($\chi^2 = 4,80$, $P = 0,19$; $I^2 = 38\%$), um modelo de efeitos-fixos foi aplicado para comparar a eficácia do acuponto em grupos de injeção e grupos de controle. Diferenças significantes na incidência de náuseas e vômitos foram detectados entre grupos de injeção de pontos de acupuntura e grupos de controle (RR: 0,39; IC 95% 0,26, 0,58; $P < 0,00001$).
Acupuntura ¹⁸ de acupontos Ponto: K1	Vários	Não houve diferenças significativas entre os grupos na proporção de pacientes com náusea e vômitos para cada dia do estudo. A gravidade e duração dos sintomas também não foram diferentes entre os grupos
Auriculoterapia ¹⁹	Vários	2 estudos avaliavam o uso de auriculoterapia na melhoria de náuseas e vômitos induzidos por quimioterapia. Em um estudo o uso da auriculoterapia levou a diminuição do número e intensidade dos sintomas nas fases aguda e tardia no grupo experimental, que foram significativamente menores que no grupo controle ($p=0,001$). No outro estudo o grupo experimental apresentou náuseas significativamente menor ($p= 0,011$) e ânsia de vômito ($p=0,014$) do que o grupo controle.
Acupressão ²⁰	Vários	Nenhum estudo em larga escala foi feito em pacientes terminais com náuseas e vômitos, que não estão associados à quimioterapia

Referência:1- Greenle et al., 2017; 2-Garcia et al., 2013; 3- Garcia et al., 2018; 4- Li et al., 2020; 5- Ta, et al.,2014; 6- Mora et al., 2022; 7- Kasymjanov, et al., 2013; 8- Wu et al., 2015; 9- Jang et al., 2020; 10- Zhang et al., 2021; 11- Chien, Liu & Hsu, 2013; 12- Kon, et al., 2022; 13- Zha, et al., 2022; 14- Zhao et al., 2022;15-Chen et al., 2013; 16- Zhou et al., 2017; 17- Yang et al., 2021; 18- Shen et al., 2015; 19- Contim, Santo & Moretto, 2020; 20- Pan, et al., 2020

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo do câncer trouxe uma gama de conhecimento e desenvolvimento de tecnologias no tratamento do câncer que promoveram um aumento na expectativa de cura e qualidade de vida do paciente, porém ainda há um estigma de morte no diagnóstico da doença, por diversos motivos, podendo levar ao desenvolvimento de transtornos psiquiátricos e distúrbios do sono como ansiedade e insônia. Neste contexto a acupuntura demonstrou trazer benefícios diminuindo esses sintomas nos pacientes oncológicos, representando uma excelente prática integrativa complementar visto que tem

baixo custo, alta segurança e possibilita a redução do uso de medicamentos utilizados para tratamento desses distúrbios.

A quimioterapia apresenta inúmeras reações adversas relacionadas a medicamentos que muitas vezes trazem prejuízo ao tratamento e a qualidade de vida dos pacientes, sendo as náuseas e vômitos as mais comuns. A acupuntura vem ganhando espaço no tratamento de reações adversas relacionadas ao tratamento do câncer em especial as náuseas e vômitos, conseguindo reduzir significativamente a intensidade da reação e até mesmo reduzindo o uso de antieméticos representando otimização do tratamento e melhoria da qualidade de vida ao paciente oncológico.

Muitos estudos tem demonstrado os benefícios da acupuntura nos paciente oncológicos em diversos contextos, no tratamento de doenças secundárias ao câncer, na prevenção e tratamento de diversas reações adversas, em pacientes de todas as idades e em diversos tipos de câncer, porém é inegável que há a necessidade de mais estudos com maior robustez que proporcione um alto nível de evidência científica, padronizando protocolos e o manejo específico para cada caso. A importância de pesquisas como esta é a elevação técnica-científica para orientações profissionais da necessidade e encaminhamento para tais práticas, bem como, a importância das mesmas para a resolubilidade dos problemas apresentados.

A Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares (PNPIC) possibilitou ampliação da disponibilidade da oferta das PIC aos usuários do SUS, consequentemente aumentando a demanda de profissionais qualificados para prestar orientações quanto a técnica utilizada, eficácia, as contraindicações, os efeitos adversos e os possíveis riscos que estão submetidos, além de capacitação para avaliar a correta indicação da acupuntura para o problema relatado e divulgar a medicina complementar aos pacientes oncológicos.

REFERÊNCIAS

- Barros JAC. Pensando o processo saúde doença: a que responde o modelo biomédico? Saúde e Sociedade. 2002; 11(1): 67-84. The course of câncer-related insomnia: don't expect it to disappear after câncer treatment. Sleep Medicine. 2019; 58: 107-113.
- Boyle N, Naganathan V, Cumming RG. Medication and falls: risk and optimization. Clin Geriatr Med. 2010 Nov; 26 (4): 583-605.
- Chen H Y, Li S G, Cho W C S, Zhang Z J. The role of acupoint stimulation as an adjunct therapy for lung cancer: a systematic review and meta-analysis. BMC Complementary and Alternative Medicine. 2013; 13:362.
- Chien T J, Liu C W, Hsu C H. Integrating acupuncture into cancer care. Journal of Traditional and Complementary Medicine. 2013; 3(4): 234-239.
- Choi T Y, Kim J I, Lim H J, Lee M S. Acupuncture for managing cancer-related insomnia: a systematic review of randomized clinical trials. Integrative Cancer Therapies. 2017; 16(2):135–146.
- Clark-Snow R, Affronti ML, Rittenberg CN. Chemotherapy-induced náusea and vomiting (CINV) and adherence to antiemetic guidelines: results of a survey of oncology nurses. Support Care Cancer. 2018;26(2):557–64.
- Contim CLV, Espirito Santo FH, Moretto IG. Applicability of auriculotherapy in câncer patients: na integrative literature review. Rev Esc Enferm USP. 2020; 54:e03609.
- Ferreira AS; Bicalho BP; Neves LFG; Menezes MT; Silva TA; Faier TA; Machado RM. Prevalência de ansiedade e depressão em pacientes oncológicos e identificação de variáveis predisponentes. Revista Brasileira de Cancerologia 2016; 62(4): 321-328.
- Garcia M K, Cohen L, Spano M, Spelman A, Hashmi Y, Chaoul A, et al. Inpatient acupuncture at a major cancer center. Integrative Cancer Therapies. 2018; Vol.17(1):148–152.
- Garcia M K, McQuade J, Haddad R, Patel S, Lee R, Yang P, et al. Systematic review of acupuncture in cancer care: a synthesis of the evidence. Journal of Clinical Oncology. 2013 March; 31(7): 952-960.
- Garland S N, Xie S X, DuHamel K, Bao T, Li Q, Barg F K, et al. Acupuncture versus cognitive behavioral therapy for insomnia in cancer survivors: a randomized clinical trial. JNCI J Natl Cancer Inst. 2019; 111(12):1323-1331.
- Greenlee H, DuPont-Reyes MJ, Balneaves LG, Carlson LE, Cohen MR, Deng G, et al. Clinical practice guidelines on the evidence-based use of integrative therapies during and following breast cancer treatment. CA Cancer J Clin. 2017 May; 67(3): 194–232.
- Gulich I, Ramos AB, Zan TRA, Scherer C, Mendoza-Sassi RA. Prevalência de ansiedade em pacientes internados num hospital universitário do sul do Brasil e fatores associados. rev Bras epidemiol. 2013;16(3):644-57.
- Haddad NE, Palesh O. Acupuncture in the treatment of cancer-related psychological symptoms. Integrative cancer therapies. 2014; 13 (5): 371 – 385.

Han QQ, Fu Y, Le JM, Ma YJ, Wei XD, Ji HL, et al. The therapeutic effects of acupuncture and electroacupuncture on cancer-related symptoms and side-effects. *Journal of Cancer*. 2021; 12 (23): 7003 – 7009.

Höxtermann M D, Buner K, Haller H, Kohl W, Dobos G, Reinisch M, et al. Efficacy and safety of auricular acupuncture for the treatment of insomnia in breast cancer survivors: a randomized controlled trial. *Cancers*. 2021; 13:4082.

Hu W Q, Wu Y F, Hou L L. The effectiveness of electrical acupuncture stimulation in reducing levels of self-reported anxiety of lung cancer patients during palliative care: a pilot study. *Iran J Public Health*. 2017 Aug; 46(8):1054-1061.

Jang S, Ko Y, Sasaki Y, Park S, Jo J, Kang N H, et al. Acupuncture as an adjuvant therapy for management of treatment-related symptoms in breast cancer patients. *Medicine*. 2020; 99:50.

Kasymjanova G, Grossman M, Tran T, Jagoe R T, Cohen V, Pepe C, et al. The potential role for acupuncture in treating symptoms in patients with lung cancer: na observational longitudinal study. *Curr Oncol*. 2013; 20(3):152-157.

Kong F, Wang Z, Wang N, Zhao L, Mei Q, Yu Y, et al. The clinical observation of acupuncture combined with antiemetic drugs in the prevention and treatment of CINV in breast cancer patients. *Frontiers in Oncology*. 2022; 12:888651.

Lau C H Y, Wu X, Chung V C H, Liu X, Hui E P, Cramer H, et al. Acupuncture and related therapies for symptom management in palliative cancer care. *Medicine*. 2016 March; 95(9):e2901.

Li1 Q W, Yu1 M Y, Wang X M, Yang G W, Wang H, Zhang C X, et al. Efficacy of acupuncture in the prevention and treatment of chemotherapy-induced nausea and vomiting in patients with advanced cancer: a multi-center, single-blind, randomized, sham-controlled clinical research. *Chin Med*. 2020; 15:57.

Menin SP; Orso ZA. Benefícios no tratamento do câncer atrelado ao uso das práticas integrativas e complementares: revisão da literatura. *Revista Perspectiva: Ciência e Saúde*. 2020 Mar; 5(1): 12-18.

Mora D C, Overvag G, Jong M C, Kristoffersen A E, Stavleu D C, Liu J, et al. Complementary and alternative medicine modalities used to treat adverse effects of anti-cancer treatment among children and young adults: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *BMC Complementary Medicine and Therapies*. 2022; 22(97).

Murphy, C.C.; Fullington, H.M.; Alvarez, C.A.; Betts, A.C.; Lee, S.J.C.; Haggstrom, D.A.; Halm, E.A. Polypharmacy and patterns of prescription medication use among cancer survivors. *Cancer*. 2018; 124:2850–2857.

Navari RM, Aapro M. Antiemetic prophylaxis for chemotherapy-induced nausea and vomiting. *New Engl J Med*. 2016;374(14):1356–67.

Pan CX, Morrison RS, Ness J, Fugh-Berman A, Leipzig, RM. Complementary and alternative medicine in the management of pain, dyspnea and náusea and vomiting near the end of life: a systematic review. *Journal of pain and Symptom Management*. 2000; 20(5): 374-387.

Schieber K; Niecke A; Geiser F; Erim Y; Bergelt C; Büttner-Teleaga A; Maatouk I; Stein B; Teufel M; Wickert M; Wuensch A; Weis J.

Shen Y, Liu L, Chiang J S, Meng Z, Garcia M K, Chen Z, et al. Randomized, placebo-controlled trial of K1 acupoint acustimulation to prevent cisplatin- or oxaliplatin-induced náusea. *Cancer*. 2015 January; 121(1): 84–92.

Slade, A.N.; Waters, M.R.; Serrano, N.A. Long-term sleep disturbance and prescription sleep aid use among cancer survivors in the United States. *Supportive Care Cancer*. 2020; 28: 551–560.

Tas D, Uncu D, Sendur M A, Koca N, Zengin N. Acupuncture as a complementary treatment for cancer patients receiving chemotherapy. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention*. 2014;15: 3139-3144.

Thompson L M A, Osian S R, Jacobsen P B, Johnstone P A S. Patient-reported outcomes of acupuncture for symptom control in câncer. *J Acupunct Meridian Stud*. 2015;8(3):127-133.

Wan Q, Luo S, Wang X, Tian Q, Xi H, Zheng S, et al. Association of acupuncture and auricular acupressure with the improvement of sleep disturbances in cancer survivors: a systematic review and meta-analysis. *Front. Oncol*. 2022 May; 12:856093.

Wu X, Chung V C H, Hui1 E P, Ziea E T C, Ng B F L, Ho R S T, et al. Effectiveness of acupuncture and related therapies for palliative care of cancer: overview of systematic reviews. *Sci. Rep*. 2015; 5:16776.

Yang Y, Su H, Wen J, Hong J. Acupoint injection for alleviating side effects of chemotherapy in people with cancer: a systematic review and meta-analysis. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*. 2021:9974315.

Zhang J, Qin Z, So T H, Chen H, Lam W L, Yam L L, et al. Electroacupuncture plus auricular acupressure for chemotherapy-associated insomnia in breast cancer patients: a pilot randomized controlled trial. *Integrative Cancer Therapies*. 2021; 20: 1–11.

Zhao Q, Du H, Liu J, Hua Y, Niu X, Chen J. To explore the effects of acupuncture and medical treatment at different times on the gastrointestinal reaction and White blood cell count of patients with lung cancer chemotherapy. *Applied Bionics and Biomechanics*. 2022: 5261344.

Zhang X, Qiu H, Li C, Cai P, Qi1 F. The positive role of traditional chinese medicine as an adjunctive therapy for câncer. *BioScience Trends*. 2021; 15(5):283-298.

Zhang Y, Sun Y, Li D, Liu X, Fang C, Yang C, et al. Acupuncture for breast cancer: a systematic review and meta-analysis of patient-reported outcomes. *Front. Oncol*. 2021; 11: artigo 646315.

Zhou J, Fang L, Wu W Y, He F, Zhang X L, Zhou X, et al. The effect of acupuncture on chemotherapy-associated gastrointestinal symptoms in gastric câncer. *Curr Oncol*. 2017 Feb;24(1):e1-e5.

Capítulo 9



10.37423/221006748

O PAPEL DO ENFERMEIRO FORENSE DIANTE DA VIOLÊNCIA CONTRA A MULHER NO BRASIL

R. H. N. ARAÚJO

*FACULESTE - FACULDADE DO LESTE
MINEIRO*



Resumo: A preocupação básica deste estudo é refletir sobre o papel do enfermeiro forense diante da violência contra a mulher no Brasil. Este artigo tem como objetivo efetuar uma breve discussão acerca da violência contra a mulher no país, além de destacar quais os principais indícios que possam configurar esta violência, os quais o enfermeiro forense deve estar atento. Realizou-se uma pesquisa bibliográfica considerando as contribuições de autores como ENGEL (2020), SANTOS (2017) e BLAY (2003), entre outros. Concluiu-se que este profissional precisa desenvolver o olhar sistêmico para que não ocorra subnotificações, para que o atendimento seja adequado e para evitar a revitimização. O estudo sobre o tema apresenta-se de grande relevância sócio-política-cultural e espera-se contribuir com futuras pesquisas sobre o assunto.

Palavras-chave: Enfermeiro. Forense. Violência. Mulher. Brasil.

INTRODUÇÃO

O presente trabalho tem como tema o papel do enfermeiro forense diante da violência contra a mulher no Brasil, salientando os principais indícios para os quais o profissional enfermeiro forense deve estar atento nas situações que possam configurar a violência contra a mulher, procurando enfatizar os cuidados de enfermagem diante de tais circunstâncias.

Para iniciar a discussão, é imprescindível realizar um breve histórico situacional para enfim, adentrar neste cenário de trabalho.

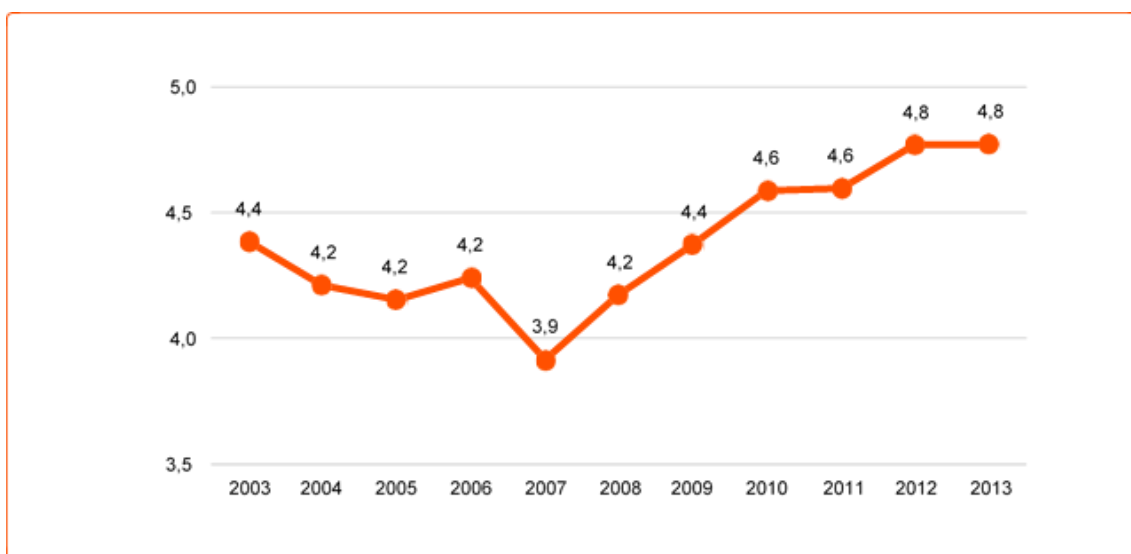
A Organização Mundial de Saúde (OMS, 2002) reconhece a violência como grave problema de saúde pública, definindo-a da seguinte forma:

O uso intencional de força física ou do poder, real ou uma ameaça, contra si próprio, contra outra pessoa, ou contra um grupo ou uma comunidade, que resulta ou tenha grande possibilidade de resultar em lesão, morte, dano psicológico, deficiência de desenvolvimento ou privação.

A violência contra a mulher no Brasil, mostra-se muito preocupante. Conforme Waiselfisz (2015, p. 13): “Entre 2003 e 2013, o número de vítimas do sexo feminino passou de 3.937 para 4.762, incremento de 21,0% na década. Essas 4.762 mortes em 2013 representam 13 homicídios femininos diários”.

A tabela abaixo apresenta a evolução das taxas de homicídio de mulheres no Brasil de 2003 a 2013, segundo Waiselfisz (2015, p. 13).

Gráfico 1 - Evolução das taxas de homicídio de mulheres (por 100 mil).
Brasil. 2003/2013



Fonte: Mapa da Violência 2015. Homicídio de mulheres no Brasil.

Em 2007 registrou-se uma queda expressiva nas taxas, de 4,2 para 3,9 por 100 mil mulheres, o que pode ser decorrente da Lei Maria da Penha (Lei nº. 11.340, de 7 de agosto de 2006) que começou a vigorar em 2006. Entretanto, em 2008 a taxa volta a crescer para 4,2, com estabilidade apenas de 2012 para 2013, com uma taxa de 4,8. (Waiselfisz, 2015, p. 13).

Segundo uma pesquisa do Fórum Brasileiro de Segurança Pública (FBSP), de 2017; 28,6% das mulheres entrevistadas, com 16 anos ou mais, sofreram algum tipo de violência - verbal, física ou psicológica. A pesquisa estima ainda, que pelo menos 16,1 milhões de brasileiras foram vítimas de alguma violência no período de um ano, podendo chegar a 19,9 milhões (teto da margem de erro de 3 pontos percentuais). (Fórum Brasileiro de Segurança Pública, 2017, p.35).

O Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) confirma a prevalência da violência contra as mulheres, no ano de 2019, conforme tabela 1.

Tabela 1 - Pessoas de 18 anos ou mais de idade que sofreram violência sexual nos últimos 12 meses, por sexo e tipo de violência, no Brasil.

Variável - Pessoas de 18 anos ou mais de idade que sofreram violência sexual nos últimos 12 meses (Mil pessoas)			
Tipo de violência	Ano x Sexo		
	2019		
	Total	Masculino	Feminino
Foi tocado(a), manipulado(a), beijado(a) ou teve partes do corpo expostas, contra sua vontade	970	296	674
Foi ameaçado(a) ou forçado(a) a ter relações sexuais ou quaisquer outros atos sexuais, contra sua vontade	612	107	505

Fonte: IBGE - Pesquisa Nacional de Saúde (2022).

Observa-se que os números são alarmantes e bem representativos diante da realidade do país, uma vez que há muitas subnotificações, por medo de represálias, constrangimento, pela possibilidade de impunidade dos agressores e demais fatores condicionantes.

Neste cenário, entra a figura do profissional enfermeiro forense, responsável por promover segurança, acolhimento, respeito e satisfação das necessidades individuais das vítimas. Tal atendimento deve ser fundamentado nas políticas públicas de saúde, na legislação vigente e nas competências do enfermeiro. Esta tríade visa a segurança dos pacientes, a revitimização e agravos futuros.

Assim, o objetivo deste trabalho é realizar uma breve discussão sobre a violência contra a mulher no Brasil, além de frisar os principais indícios que possam configurar esta violência, os quais o enfermeiro forense deve atentar-se.

DESENVOLVIMENTO

A violência contra a mulher no Brasil é um problema de saúde pública que precisa ser discutido e combatido.

Blay (2003, p. 87), relembra que o assassinato de mulheres era legítimo antes da República nos casos de adultério. O livro V das Ordenações Filipinas permitia ao marido matar a esposa e o amante. Já o Código Criminal de 1830 atenuava o homicídio praticado pelo marido nos casos de adultério. Entretanto, a situação inversa, em relação aos maridos, configurava-se apenas concubinato.

Imperioso destacar que o trabalho feminino era “responsável” pela desagregação familiar. Assim, pelo Código Civil (1916), a mulher precisava da autorização do marido para poder trabalhar. (Blay, 2003, p. 88).

Percebe-se como a violência contra a mulher decorre da história política e social brasileira, caminhando a “passos curtos” para a idealização de sociedade justa e igualitária.

Ainda que a OMS reconheça a violência como grave problema de saúde pública, os impactos na saúde da mulher decorrentes da violência ainda são pouco discutidos, visto que a matéria é relativamente recente.

Segundo Minayo (2007, p. 1.261 apud Engel, 2020, p. 99): “Em toda a sociedade ocidental, e mais particularmente no Brasil, é na década de 1980 que o tema da violência entra com mais vigor na agenda de debates políticos e sociais e no campo programático da saúde.”

Os movimentos feministas e as lutas em defesa dos direitos das crianças e adolescentes, a partir dos anos 1980, foram fundamentais para dar maior visibilidade à violência, além de impulsionar ações preventivas, mostrando suas conexões com a questão da saúde. (Engel, 2020, p. 99).

Em que pesem as disposições da Lei Maria da Penha (Lei nº. 11.340, de 7 de agosto de 2006) que cria mecanismos para coibir a violência doméstica e familiar contra a mulher, reforçando sobre o encaminhamento da ofendida ao hospital ou posto de saúde e ao Instituto Médico Legal, cabe destacar que os serviços de saúde ainda não dispõem de infraestrutura apropriada para atendimento

e encaminhamento das mulheres em situação de violência, além do que, poucos profissionais estão devidamente capacitados para lidar com tais situações.

Importante salientar que, segundo o art. 8º, da lei nº 11.340, de 7 de agosto de 2006:

Art. 8º A política pública que visa coibir a violência doméstica e familiar contra a mulher far-se-á por meio de um conjunto articulado de ações da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios e de ações não-governamentais, tendo por diretrizes:

I - a integração operacional do Poder Judiciário, do Ministério Público e da Defensoria Pública com as áreas de segurança pública, assistência social, saúde, educação, trabalho e habitação;

Portanto, as políticas de saúde devem considerar que a violência contra a mulher se trata de um problema complexo e multidimensional, que engloba diversos setores que devem estar alinhados para que se tenha êxito nos resultados a serem conquistados.

Dentre os resultados expostos no relatório de pesquisa do Fórum Brasileiro de Segurança Pública de 2017, frisa-se a tolerância cultural e social. Tal fator foi atribuído como preponderante para a continuidade da violência contra as mulheres no Brasil. (Fórum Brasileiro de Segurança Pública, 2017, p. 25-26).

A pesquisa revelou alta incidência da violência contra mulheres em espaços públicos o que sinaliza o caráter sistêmico do problema, ao tratar da aceitação coletiva por parte da sociedade, podendo ser confirmada pela culpabilização da vítima, a desconfiança em relação ao relato de violência e a eufemização e naturalização do comportamento do agressor. (Fórum Brasileiro de Segurança Pública, 2017, p. 26).

Observa-se que os agressores não se importam se a atitude possa trazer constrangimento social ou acreditam que tais agressões não sejam percebidas como violência pela sociedade. Assim, muitas mulheres não encontram apoio social após a violência, ou sequer se percebem vítimas, considerando a agressão um fato natural. (Fórum Brasileiro de Segurança Pública, 2017, p. 28).

Desta forma, é imprescindível que ocorra uma mudança sociocultural, pois a sociedade precisa ser intolerante a violência sob qualquer circunstância, seja em espaços públicos ou privados.

Quanto ao papel do enfermeiro forense nestas situações, segundo Santos (2017, p. 26), este profissional deve realizar o acolhimento em todos os locais e momentos do processo de produção do cuidado, diferenciando-se da tradicional triagem, pois o acolhimento representa a primeira etapa do atendimento, sendo fundamentais: a ética, a privacidade, a confidencialidade e o sigilo.

Deve-se atentar para que o atendimento seja efetuado em local reservado, escutando calmamente a história da mulher e suas expectativas em relação à assistência; com perguntas abertas, sem julgamentos, buscando entender seu problema, a origem de seu sofrimento e as dificuldades que ela tem para sair da dinâmica abusiva, procurando criar um vínculo de confiabilidade (Porto, 2004 apud Santos, 2017, p. 26).

Destaca-se que a violência contra a mulher faz parte da lista de notificação compulsória do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) do Ministério da Saúde, em conformidade à Lei nº 10.778, de 24 de novembro de 2003, devendo esta ser realizada nos casos em que houver indícios ou confirmação de violência contra a mulher. (Brasil, 2003).

As mulheres que procuram os serviços de saúde nos casos de violência, estão procurando ajuda não somente para tratar do problema físico, mas psicológico. Assim, o profissional precisa desenvolver o olhar sistêmico, para além do evento físico, mas considerando o emocional e circunstancial, evitando ainda a subnotificação.

O atendimento deve incluir a equipe multiprofissional, realizando também, os devidos encaminhamentos. Assim, a equipe diminuirá as possibilidades de revitimização e evitará outra violência, a institucional, que pode agravar ainda mais o sofrimento da mulher. (Leal, 2016 apud Santos, 2017, p. 28).

Segundo a Cartilha de Orientações da Enfermagem Forense, da Associação Brasileira de Enfermagem Forense, de Santos et al (2017), existem alguns indicadores de violência contra a mulher, os quais são apresentados na tabela 2.

Tabela 2 - Indicadores de violência contra mulher

VIOLÊNCIA FÍSICA		
Indicador	Comportamento da vítima	Comportamento do agressor
Presença de lesões físicas, como queimaduras, hematomas, feridas e fraturas, que não se adequam à causa alegada. Ocultação de lesões antigas e não explicadas.	Usa roupas excessivamente compostas; evita sair de casa, e/ou, quando sai, evita falar com vizinhos e familiares; não faz contato visual; se explica em demasia.	Agressivo com os profissionais de saúde; impõe sua presença a força; postura intimidadora; ciúmes/raiva por parte do agressor.
VIOLÊNCIA SEXUAL		
Indicador	Comportamento da vítima	Comportamento do agressor

Infecções urinárias; dor ou inchaço nas áreas genitais ou anais; lesões e sangramento; secreções vaginais;	Evita consultas ginecológicas; não faz contato visual durante consulta de enfermagem; evita sair e conversar com os vizinhos e familiares;	Culpa a mulher pela agressão; abuso de álcool e drogas.
VIOLÊNCIA PSICOLÓGICA		
Indicador	Comportamento da vítima	Comportamento do agressor
Dor crônica em qualquer parte do corpo ou mesmo sem localização precisa. Dor que não tem nome ou lugar. História de tentativa de suicídio.	Mudanças bruscas de humor; baixa autoestima; apresenta sintomas depressivos; evita sair de casa.	Ridiculariza ou humilha publicamente; mudanças bruscas e injustificadas de humor.

Fonte: Cartilha de Orientações da Enfermagem Forense (2017). Associação Brasileira de Enfermagem Forense.

Conforme Santos (2017, p. 24), dentre as consequências e alterações físicas e psicológicas apresentadas pelas mulheres vítimas de violência, estão: dores crônicas, como dores de cabeça e nas costas; alterações neurológicas centrais, como tonturas, vertigens, perdas de consciência, crises de epilepsia; alterações gastrointestinais, como perda do apetite, alterações nos hábitos alimentares, cólon irritável; hipertensão arterial, devido a certos hábitos de vida; resfriados e infecções das vias respiratórias, por afetação do sistema imunológico.

Quando a violência é relativa a agressões sexuais, em 40-45% dos casos, as mulheres sofrem uma série de alterações no aparelho gênito-urinário, destacando-se: fibrose vaginal; diminuição da libido; irritação genital; dor ao manter relações sexuais; dor pélvica crônica; doenças sexualmente transmissíveis; infecção pelo HIV; abortos induzidos; parto prematuro; recém-nascidos de baixo peso. (Santos, 2017, p. 24-25).

As principais alterações psicológicas percebidas são: depressão; baixa autoestima; reações de estresse; consumo de substâncias tóxicas, como álcool e drogas; estresse pós-traumático; ideias e tentativas de suicídio. (Santos, 2017, p. 25).

Assim, o profissional enfermeiro forense precisa estar atento aos diversos indicadores que podem estar relacionados à violência contra a mulher, para que as condutas sejam adequadas.

CONCLUSÃO

A violência contra a mulher no Brasil continua sendo um grave problema de saúde pública, que decorre da história política e social brasileira.

Para que as políticas públicas que visam coibir a violência contra a mulher sejam eficazes, estas precisam da integração operacional do Poder Judiciário, do Ministério Público e da Defensoria Pública com as áreas de segurança pública, assistência social, saúde, educação, trabalho e habitação.

Quanto à sociedade, esta precisa buscar a intolerância à violência, seja em espaços públicos ou privados, necessitando para isso, de uma mudança sociocultural, que pode ser incentivada por políticas públicas.

A violência contra a mulher traz inúmeras consequências e alterações físicas e psicológicas nas vítimas. Desta forma, o olhar sistêmico do enfermeiro forense é imprescindível para que não ocorra subnotificações, para que o atendimento seja adequado e para evitar a revitimização.

REFERÊNCIAS

BLAY, Eva A. Violência contra a mulher e políticas públicas. Estudos avançados, v. 17, n. 49, p. 87-98, 2003. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/ea/a/ryqNRHj843kKKHjLkgrms9k/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 12 maio 2022.

BRASIL. Lei n.13.104, 9 de março de 2015. Altera o art. 121 do Decreto-Lei nº 2.848, de 7 de dezembro de 1940 - Código Penal, para prever o feminicídio como circunstância qualificadora do crime de homicídio, e o art. 1º da Lei nº 8.072, de 25 de julho de 1990, para incluir o feminicídio no rol dos crimes hediondos. Brasília, DF, mar. 2015. Disponível em: L13104 (planalto.gov.br). Acesso em: 20 maio 2022.

BRASIL. Lei nº. 11.340, de 7 de agosto de 2006. Cria mecanismos para coibir a violência doméstica e familiar contra a mulher, nos termos do § 8º do art. 226 da Constituição Federal, da Convenção sobre a Eliminação de Todas as Formas de Discriminação contra as Mulheres e da Convenção Interamericana para Prevenir, Punir e Erradicar a Violência contra a Mulher; dispõe sobre a criação dos Juizados de Violência Doméstica e Familiar contra a Mulher; altera o Código de Processo Penal, o Código Penal e a Lei de Execução Penal; e dá outras providências. Brasília, DF, ago., 2006. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/lei/l11340.htm. Acesso em: 13 maio 2022.

BRASIL. Lei nº 10.778, de 24 de novembro de 2003. Estabelece a notificação compulsória, no território nacional, do caso de violência contra a mulher que for atendida em serviços de saúde públicos ou privados. Brasília, DF, nov., 2003. Disponível em: L10778 (planalto.gov.br). Acesso em: 12 maio 2022.

BRASIL. Portaria Ministerial nº 485, de 1º de abril de 2014. Redefine o funcionamento do Serviço de Atenção às Pessoas em Situação de Violência Sexual no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). Diário Oficial [da República Federativa do Brasil], Brasília, DF, 02 abr. 2014. Seção I, nº 63. p 53.

ENGEL, Cíntia Liara. A violência contra a mulher. Brasília: IPEA, 2020. Disponível em: https://www.ipea.gov.br/retrato/pdf/190215_tema_d_a_violencia_contra_mulher.pdf. Acesso em: 12 maio 2022.

FRANCO, Juliana M.; LOURENÇO, Rafaela G. Assistência de enfermagem prestada às mulheres em situação de violência em serviços de emergência. Revista Eletrônica de Enfermagem, Goiânia, Goiás, Brasil, v. 24, 2022. DOI: 10.5216/ree.v24.68266. Disponível em:

<https://revistas.ufg.br/fen/article/view/68266>. Acesso em: 15 maio. 2022.

Krug EG et al., eds. World report on violence and health (Relatório Mundial sobre violência e saúde). Geneva, World Health Organization, 2002. Disponível em: <https://opas.org.br/wp-content/uploads/2015/09/relatorio-mundial-violencia-saude-1.pdf>. Acesso em: 12 maio 2022.

Organização Pan-Americana da Saúde. Violência contra as mulheres. Brasília: OPAS, 2021. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/topics/violence-against-women>. Acesso em: 14 maio 2022.

Sistema IBGE de Recuperação Automática - SIDRA. Disponível em:

<https://sidra.ibge.gov.br/tabela/8073>. Acesso em: 14 maio 2022.

Sistema de Informação de Agravos de Notificação - SINAN. Disponível em: SINANWEB - Página inicial (saude.gov.br). Acesso em: 10 maio 2022.

SANT'ANNA, Alessandra B.; CARVALHO, Natalia S. de. Ciclo de Violência contra a mulher. 2022. Disponível em: Ciclo de Violência contra a mulher (jusbrasil.com.br). Acesso em: 12 maio 2022.

SANTOS, Adriana et al. Cartilha de Orientações da Enfermagem Forense. Associação Brasileira de Enfermagem Forense, 2017. Disponível em: Cartilha-de-Orientações-da-Enfermagem-Forense-ABEFORENSE.pdf. Acesso em: 12 maio 2022.

Visível e invisível: a vitimização de mulheres no Brasil. Fórum Brasileiro de Segurança Pública, 2017. Disponível em: <https://www.forumseguranca.org.br/wp-content/uploads/2017/03/relatorio-pesquisa-vs4.pdf>. Acesso em: 16 maio 2022.

WASELFISZ, Julio J. Mapa da violência 2015: homicídio de mulheres no Brasil. Brasília: Flasco; 2015. Disponível em:

http://www.onumulheres.org.br/wp-content/uploads/2016/04/MapaViolencia_2015_mulheres.pdf. Acesso em: 12 maio 2022.

Capítulo 10



10.37423/221006751

A INCIDÊNCIA DA SÍFILIS CONGÊNITA NO PERÍODO DE 2015-2016 NO BRASIL

R. H. N. ARAUJO

UNAMA - Universidade da Amazônia

Leonilde Sousa dos Santos Oliveira

UNAMA - Universidade da Amazônia

Daniela do Vale Marques

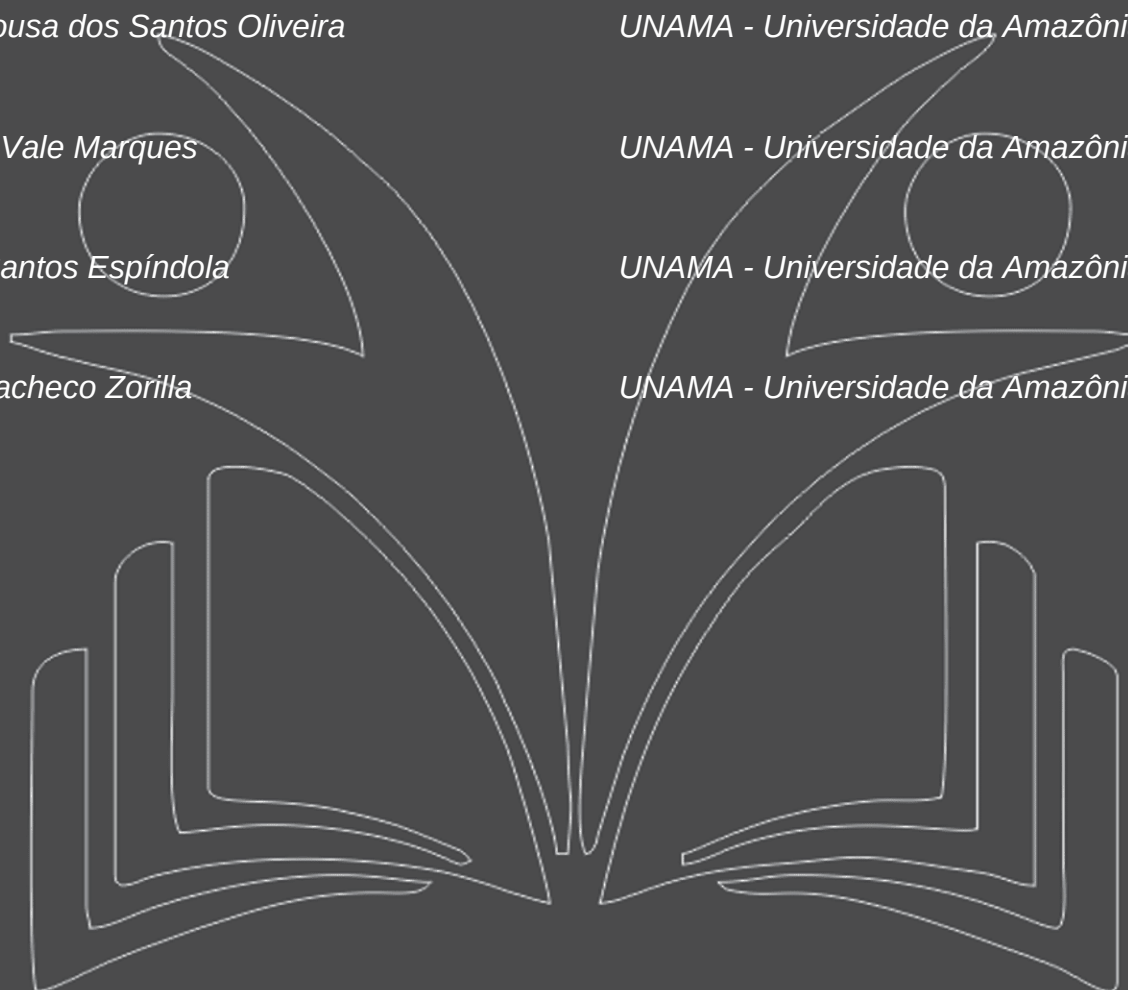
UNAMA - Universidade da Amazônia

Nizoleide Santos Espíndola

UNAMA - Universidade da Amazônia

Vanessa Pacheco Zorilla

UNAMA - Universidade da Amazônia



Introdução: A sífilis é uma doença infectocontagiosa, de evolução crônica, causada pela bactéria *Treponema palidum*. A transmissão desta enfermidade pode ser sexual, vertical ou sanguínea, sendo que, a via predominante é a sexual; entretanto, a mulher portadora da bactéria durante a gestação, pode transmitir para o feto no período gestacional. A Organização Mundial da Saúde (OMS) estima no mundo mais de 1 milhão de novos casos de Infecções Sexualmente Transmissíveis (IST) por dia. A transmissão vertical da sífilis compreende um grande problema de saúde pública no Brasil, pois a sífilis apresenta as maiores taxas de transmissão. **Objetivos:** Analisar os indicadores de Boletins Epidemiológicos e verificar a taxa de incidência da Sífilis congênita e transmissão da Sífilis ao nascimento. **Métodos:** O estudo descritivo, realizado através de análise dos boletins epidemiológicos: Secretaria de vigilância em saúde, Boletim epidemiológico, volume 47, n35; Vigilância epidemiológica, Boletim epidemiológico, edição n04 - n1/2016; Secretaria do estado de saúde do Rio de Janeiro, Informe epidemiológico. Sífilis materna e congênita n1/2016. **Resultados e Discussão:** No ano de 2015, a taxa de detecção foi de 11,2 casos de sífilis em gestantes a cada 1.000 nascidos vivos. Até junho de 2016, foram notificados mais de 169.000 casos. Com relação à sífilis congênita, em bebês, em 2015, foi notificado mais de 19.000 casos da doença. Até junho de 2016, foram notificados mais de 142.000 casos em menores de um ano no Brasil registrado pelo SINAN (SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE AGRAVOS DE NOTIFICAÇÃO). Em 40% dos casos de sífilis congênita, as possibilidades de óbito perinatal, natimortos e aborto espontâneo são exorbitantes. **Conclusão:** Visto que o número de casos tem diminuído, ainda assim, se faz necessário o incentivo a consulta pré-natal espontânea da gestante e do seu parceiro sexual com o objetivo de aconselhamento para a prevenção. Além disso, recomenda-se o aprimoramento do diagnóstico e a aceitabilidade do tratamento por ambos os parceiros para a não evolução crônica da doença e transmissão vertical.

Descritores: Sífilis, Sífilis congênita, Saúde pública.

Capítulo 11



10.37423/221006758

DISTANCIAMENTO E ISOLAMENTO SOCIAL PELA COVID-19: IMPACTOS NA QUALIDADE DE VIDA E NA SAÚDE MENTAL DA POPULAÇÃO

Marcos Benedito Adão

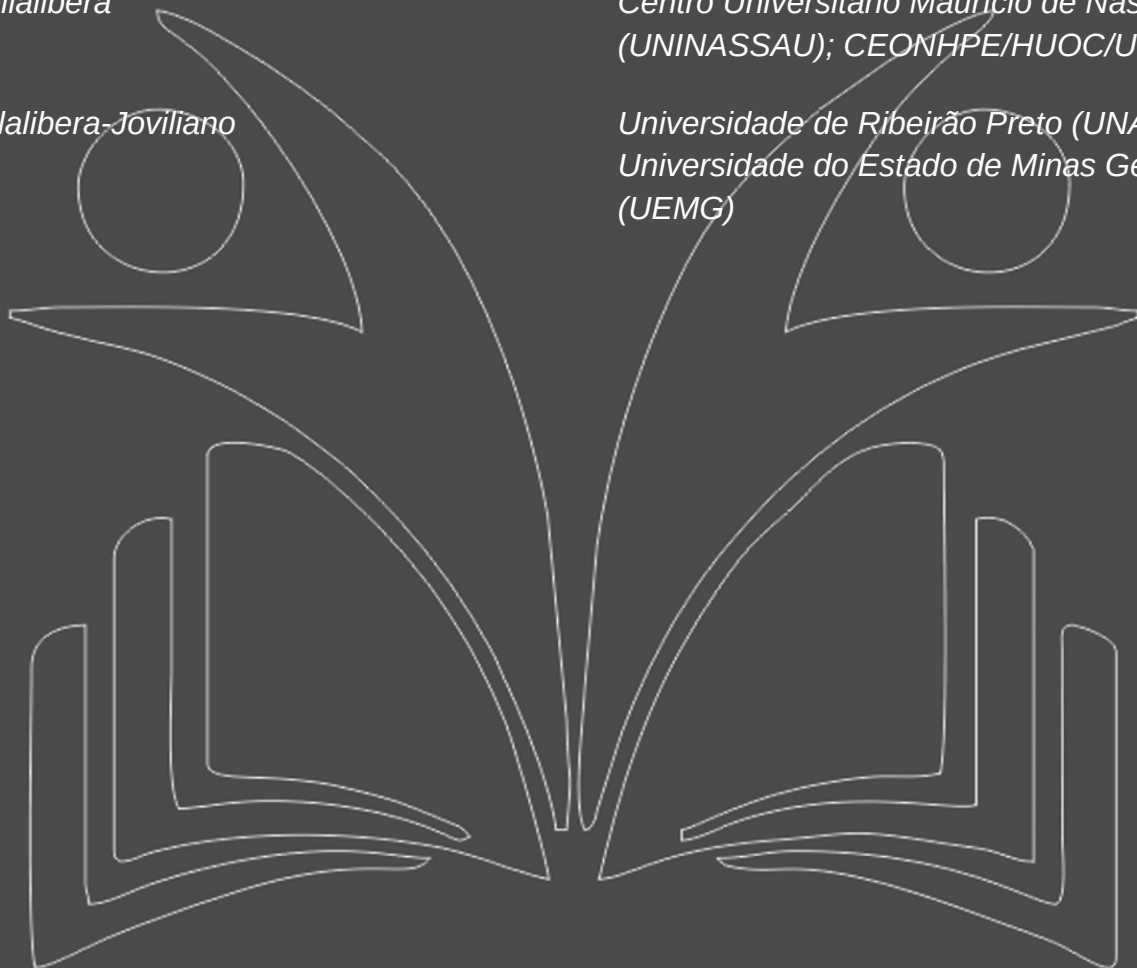
*Universidade do Estado de Minas Gerais
(UEMG)*

Edileine Dellalibera

*Centro Universitário Maurício de Nassau
(UNINASSAU); CEONHPE/HUOC/UPE*

Renata Dellalibera-Joviliano

*Universidade de Ribeirão Preto (UNAERP);
Universidade do Estado de Minas Gerais
(UEMG)*



Resumo: Com o isolamento e o distanciamento social adotados para conter a disseminação do novo coronavírus, SARS-CoV-2, agente etiológico da Covid-19, provocaram mudanças nos hábitos e no dia-a-dia da população. Deste modo, este trabalho se objetiva em contextualizar os impactos da restrição da mobilidade social impostos pela pandemia do novo coronavírus na saúde mental e na qualidade de vida da população. Para tanto, realizou-se a leitura e análise de estudos científicos nacionais e internacionais publicados nas bases de dados Google Acadêmico, ScieLo e PubMed utilizando os seguintes descritores: “*Mental Health*” e “*COVID-19*” publicados nos últimos 3 anos. O atual cenário juntamente com grande intensidade de informações disponibilizados pelos canais de comunicação, mesmo que a nível falho quanto ao conteúdo real das notícias, tem provocado na população alterações comportamentais, como, o estresse, pensamentos negativos, quadros de ansiedade. Por outro lado, a grande quantidade de informação auxilia a população à tomar conhecimento sobre a doença e suas medidas de prevenção. Outros fatores observados são o sedentarismo, alterações no sono. A prática de atividades e exercícios físicos ajudam a melhorar a saúde mental e aumentaram a qualidade de vida da população. Mediante ao exposto, percebe-se que as medidas impostas para conter a disseminação viral e o número de interações podem provocar mudanças comportamentais aliados ao estilo de vida e aspectos biopsicossociais são capazes de impactar a saúde mental e a qualidade de vida da população.

INTRODUÇÃO:

Poucos meses após os primeiros casos relatados de pacientes infectados pelo novo coronavírus, SARS-CoV-2, na cidade de Wuhan, na China a Covid-19 tornou-se uma emergência de saúde pública de interesse global. A infecção viral foi marcada por uma alta transmissibilidade e apresenta um alto percentual de casos assintomáticos e com sintomas leves, entre as manifestações clínicas mais recorrentes da infecção estão um quadro febril, cansaço, desconforto, diarreia, dores de cabeça, dores de garganta e perda de olfato e/ou paladar. Pacientes imunossuprimidos, idosos, pacientes com doenças crônicas, e outras condições apresentam aumentado para o desenvolvimento de complicações pela Covid-19 (HELLEWELL *et al.*, 2020; ISER *et al.*, 2020; LU, STRATTON, TANG., 2020)

Ainda que uma alta porcentagem dos casos apresentes sinais e sintomas leves têm-se que hospitalização e até mesmo o óbito de pacientes infectados principalmente entre o grupo de risco para o agravamento da doença. No intuito de minimizar a propagação e o número de internações da crise sanitária foram adotadas medidas de prevenção e promoção à saúde, como, o uso de máscaras, distanciamento e isolamento social, a adesão ao modelo de ensino remoto, o fechamento de escritórios, o comércio considerado não essencial e a suspensão e até mesmo o cancelamento de atividades que resultam na aglomeração da população (HELLEWELL *et al.*, 2020; LU, STRATTON, TANG., 2020; SOARES *et al.*, 2021; WILDER-SMITH; FREEDMAN., 2020).

Sabe-se que as catástrofes ambientais, crises de sanitárias impactam as relações sociais e interpessoais, assim como a saúde mental e a qualidade de vida do indivíduo (LIMA, BUSS, PAES-SOUSA, 2020). Dentre os fatores que contribuem para a pandemia da Covid-19 impactar na diretamente na qualidade de vida relacionada a saúde do indivíduo temos fatores como a restrição da mobilidade social, uma mudança brusca na rotina da população e seus impactos na economia levando a alterações na saúde mental e no bem-estar do indivíduo e da comunidade na qual o mesmo está inserido (CHOI; HUI; WAN, 2020). Deste modo, este estudo se objetiva em contextualizar as mudanças no dia-a-dia da população e compreender os impactos da restrição da mobilidade social na saúde mental e o seu impacto qualidade de vida da população.

MATERIAIS E MÉTODOS:

Trata-se de um estudo descritivo exploratório, de natureza qualitativa, desenvolvido por meio de uma pesquisa bibliográfica. Para a escrita deste estudo foram utilizados de base artigos científicos indexados nos bancos de dados: Google Acadêmico, PubMed e ScieLo, utilizando-se dos descritores:

“*Mental Health*” e “*COVID-19.*” interligados pelo operador booleano “*AND*,” todos descritores devidamente cadastrados no DeCS (Descritores em Ciências da Saúde) e no MeSH (*Medical Subject Headings*). A coleta dos dados seguiu as seguintes etapas: I. leitura exploratória (através da análise de seus títulos e leitura de seus resumos); II. leitura seletiva (onde foi realizada a leitura, análise das pesquisas e a seleção das partes que mais pertinentes para este estudo); III. registro das informações, discussão e tabulação das principais referências utilizadas em tabelas.

Para a seleção das fontes, foram consideradas como critério de inclusão estudos científicos que abordassem a saúde mental na pandemia do novo coronavírus e os seus impactos na qualidade de vida relacionada à saúde da população, estudos originais, publicados nos dois últimos anos. E foram excluídos aqueles estudos que não contemplaram a temática abordada

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

Em decorrer da pandemia do novo coronavírus e as medidas de promoção e prevenção à saúde à população foi imposta uma nova realidade social, pelas mudanças no dia-a-dia e em suas relações pessoais e sociais. Como a adesão ao modelo de ensino híbrido (semipresencial) ou remoto/educação à distância (EaD), também chamado e e-learning, em escolas e universidades, o isolamento de idosos e outros fatores; proporcionaram um novo fator estressante na população (MAIA; DIAS, 2020; RAMOS et al., 2021). Bem como a pandemia expôs uma séria crise socioeconômica e as desigualdades sociais, afetando principalmente em famílias de baixa renda e trabalhadores informais (COSTA, 2020).

Como ressaltado anteriormente, a pandemia do novo coronavírus e as mudanças no cotidiano apresentam um potencial de proporcionar alterações na qualidade de vida e na pois há um aumento de estressores biopsicossociais para o indivíduo e o meio que ele está submetido propiciando até mesmo o desenvolvimento e intensificação de quadros de ansiedade e até mesmo depressão. Isto ocorre, pois, essas alterações no dia-a-dia aumentam a incerteza, o medo, estresse, alterações no sono e até mesmo solidão propiciam um aumento no estresse psicológico (BARROS et al., 2020). Do mesmo modo, desde o início da pandemia uma parcela da população passou preocupar-se mais com a sua higienização e a desinfecção de suas residências de forma compulsória chegando até mesmo a desencadear o transtorno obsessivo compulsivo (TOC) (BAO et al., 2020), a Tabela 1 sintetiza os principais achados da literatura do impacto da pandemia do na saúde mental.

Tabela 1. Impactos do isolamento social impostos pela pandemia na saúde mental

AUTOR E ANO DE PUBLICAÇÃO	TÍTULO	PRINCIPAIS CONCLUSÕES
(AHMED <i>et al.</i> , 2020)	Epidemic of COVID-19 in China and associated psychological problems	Aumento nos índices de ansiedade e depressão, assim como observou-se o aumento no consumo de bebidas alcoólicas. Ademais, constatou-se que os adultos jovens foram o público mais afetado
(BARROS <i>et al.</i> , 2020)	Relato de tristeza/depressão, nervosismo/ansiedade e problemas de sono na população adulta brasileira durante a pandemia de COVID-19	Durante o período de pandemia observou-se um aumento considerável de nervosismo, estresse, sinais de ansiedade e depressão principalmente em mulheres, adultos jovens e pessoas com comorbidades
(MASSAD <i>et al.</i> , 2020)	The impact of the COVID-19 pandemic on mental health: early quarantine-related anxiety and its correlates among Jordanians	Observou-se quadros de ansiedade associados ao período de distanciamento e isolamento social em virtude da pandemia principalmente entre jovens e mulheres
(MEYER <i>et al.</i> , 2020)	Changes in Physical Activity and Sedentary Behavior in Response to COVID-19 and Their Associations with Mental Health in 3052 US Adults	Durante o período de quarentena constatou-se um aumento nos sinais e sintomas de ansiedade e depressão, e a prática de atividade física apresentou um aumento na qualidade de vida dos participantes
(PIEH; BUDIMIR; PROBST., 2020)	The effect of age, gender, income, work, and physical activity on mental health during coronavirus disease (COVID-19) lockdown in Austria	Ao equiparar o período antecessor a pandemia com o período pandêmico constatou-se um aumento de quadros de ansiedade e sinais depressivos principalmente entre indivíduos do sexo feminino, adultos jovens, desempregados ou pessoas com baixa renda
(PIEH <i>et al.</i> , 2020)	Relationship quality and mental health during COVID-19 lockdown	Aumento de sinais e sintomas sugestivos de ansiedade e depressão durante o período de restrição da mobilidade social
(TSO; PARK, 2020)	Alarming levels of psychiatric symptoms and the role of loneliness during the COVID-19 epidemic: A case study of Hong Kong	Observou-se sinais de estresse entre os participantes, bem como sintomas clínicos de ansiedade e depressão entre os participantes

FONTE: Próprio autor

Com a revisão da literatura foi possível constatar que a pandemia configurou um impacto levemente estressante principalmente entre mulheres, adultos mais jovens e pessoas com vulnerabilidades socioeconômicas. Do mesmo modo, foi possível observar que uma pequena parcela da população apresentou baixa autoestima, alterações no sono, como quadros de insônia. Os estudos utilizados têm demonstrado que a pandemia e as medidas de prevenção e promoção à saúde tiveram um maior impacto na saúde mental e a qualidade de vida de pessoas entre 20 a 35 anos ao equiparar-se com adultos mais velhos e crianças, contudo, foi possível observar o aumento de peso entre crianças (ADIBELLI; SUMEN, 2020; PIEH; BUDIMIR; PROBST, 2020).

Mas também a pandemia proporcionou mudanças nos hábitos dos indivíduos em diversos âmbitos, inclusive o alimentar, este fator se deve principalmente em decorrer do aumento do tempo da população em suas residências. Com isto uma parcela da população passou a consumir alimentos com alto teor nutricional e com baixo teor de carboidratos, bem como, passaram a realizar exercícios físicos em suas casas melhorando a qualidade de vida relacionada a saúde desta parcela da população. Mas também, outra parcela da população apresentou hábitos prejudiciais à saúde, como, a baixa ingestão de água, o aumento de alimentos industrializados, com baixo teor nutricional, com grandes quantidades de carboidratos e uma mudança para um estilo de vida sedentário (MALLOY-DINIZ *et al.*, 2020; DA SILVA MENEGOTTE *et al.*, 2021).

A inatividade física ocorre principalmente da prevalência de tempo frente à equipamentos tecnológicos como a TV, smartphones e/ou computadores / o comportamento sedentário aliado ao estilo de vida favorece o desenvolvimento e o agravamento de doenças crônicas não transmissíveis. (CELIS-MORALES *et al.*, 2020; RIBEIRO *et al.*, 2022). Os exercícios físicos melhoram a saúde cardiometabólica, auxiliam a manter os níveis glicêmicos e lipídicos normais, assim como, melhoram a resposta do sistema imunológico a organismos invasores, previne o aparecimento de doenças e outros fatores (PITANGA; BECK; PITANGA, 2020). Além disso, a prática de atividades e exercícios físicos não apenas contribuem para a melhoria da saúde mental do indivíduo, como também auxiliam no tratamento de quadros de ansiedade e depressão melhorando a qualidade de vida (CORREA *et al.*, 2022). Embora, no início da quarentena academias e centros esportivos estivessem fechados uma estratégia para dar continuidade a prática de atividade física é a sua realização em ambientes abertos, como parques e praças evitando aglomerações (PITANGA; BECK; PITANGA, 2020).

Além disso, com o aumento de tempo da população em suas residências e o aumento do tempo frente as telas, nas redes de sócio integração, como, facebook e intagram, não apenas para comunicar-se,

como também para buscar informações sobre a COVID-19. Um grave problema é a grande quantidade de informações disponibilizadas nas mídias sociais, muitas vezes até mesmo falho ao conteúdo real das notícias, provocando quadros de ansiedade, estresse, medo, raiva preocupação, sentimentos negativos e outros. Essa tempestade de informação associada a tais sentimentos podem corroborar para o agravamento e/ou o desenvolvimento de transtornos psicológicos, como ansiedade. Outro impasse, é a grande velocidade de propagação de informações nas mídias sociais ampliando a angústia e preocupação da população impactando a qualidade de vida. Por outro lado, a rápida disseminação de informação nas mídias sociais é um fator importante para a adoção de medidas de prevenção, promoção à saúde e informação (GAO *et al.*, 2020). Ademais, com o isolamento

social a população ampliou seu tempo em suas casas e por sua vez pode potencializar a violência doméstica e intrafamiliar (CHOI; HUI; WAN, 2020; ORNELL *et al.*, 2020; PAN *et al.*, 2020)

CONCLUSÃO:

Com base no exposto, pode-se concluir que a pandemia do novo coronavírus acarretou inúmeros desafios políticos e sociais em todo mundo, propuseram mudanças no cotidiano colaborando como um fator estressante para a população. Assim como, foi possível observar que fatores individuais, como, os seus hábitos e o meio que o indivíduo está exposto podem propiciar mudanças comportamentais capazes de impactar sua qualidade de vida. Os estudos utilizados descrevem, também, que a população de adultos jovens foram o público mais afetado com as mudanças no dia-a-dia. Do mesmo modo viu-se que a prática de atividade física desempenha um importante papel para melhorar a qualidade de vida do indivíduo, bem como diminuem o impacto do isolamento e o distanciamento social na pandemia.

Neste mesmo contexto, são necessários mais estudos para avaliar os impactos da pandemia do novo coronavírus na qualidade de vida da população global a curto e longo prazo, assim como, para sensibilizar proporcionar uma reflexão sobre a importância da temática. E também destacar a importância de uma equipe multidisciplinar para o enfrentamento desta e de outras crises sanitárias e por sua vez para a elaboração de estratégias e protocolos de promoção e prevenção à saúde a fim de minimizar os impactos de novos surtos, epidemias e pandemias na saúde mental e a qualidade de vida da população.

REFERÊNCIAS:

ADIBELLI, Derya; SÜMEN, Adem. The effect of the coronavirus (COVID-19) pandemic on health-related quality of life in children. *Children and Youth Services Review*, v. 119, 2020.

AHMED, Md Zahir *et al.* Epidemic of COVID-19 in China and associated psychological problems. *Asian journal of psychiatry*, v. 51, p. 102092, 2020.

BAO, Yanping *et al.* 2019-nCoV epidemic: address mental health care to empower society. *The lancet*, v. 395, n. 10224, p. e37-e38, 2020.

BARROS, Marilisa Berti de Azevedo *et al.* Relato de tristeza/depressão, nervosismo/ansiedade e problemas de sono na população adulta brasileira durante a pandemia de COVID-19. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, v. 29, 2020.

CELIS-MORALES, Carlos *et al.* Inatividade física e estilo de vida sedentário. O outro lado dos efeitos colaterais da Pandemia do COVID-19. *Revista médica do Chile*, v. 148, nº. 6, pág. 885-886, 2020.

CHOI, Edmond Pui Hang; HUI, Bryant Pui Hung; WAN, Eric Yuk Fai. Depression and anxiety in Hong Kong during COVID-19. *International journal of environmental research and public health*, v. 17, n. 10, p. 3740, 2020.

CORREA, André Ricardo *et al.* Exercício físico e os transtornos de ansiedade e depressão. *Revista Faculdades do Saber*, v. 7, n. 14, p. 1072-1078, 2022.

COSTA, Simone da Silva. Pandemia e desemprego no Brasil. *Revista de Administração Pública*, v. 54, p. 969-978, 2020.

DA SILVA MENEGOTTE, Patricia Cristina *et al.* Alimentação e saúde mental durante a pandemia de Covid-19. *Research, Society and Development*, v. 10, n. 14, 2021.

GAO, Junling *et al.* Mental health problems and social media exposure during COVID-19 outbreak. *Plos one*, v. 15, n. 4, p. e0231924, 2020.

HELLEWELL, Joel *et al.* Feasibility of controlling COVID-19 outbreaks by isolation of cases and contacts. *The Lancet Global Health*, v. 8, n. 4, p. e488-e496, 2020.

LIMA, Nísia Trindade; BUSS, Paulo Marchiori; PAES-SOUSA, Rômulo. A pandemia de COVID-19: uma crise sanitária e humanitária. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 36, p. e00177020, 2020.

LU, Hongzhou; STRATTON, Charles W.; TANG, Yi-Wei. Outbreak of pneumonia of unknown etiology in Wuhan, China: The mystery and the miracle. *Journal of medical virology*, v. 92, n. 4, p. 401, 2020.

MAIA, Berta Rodrigues; DIAS, Paulo César. Ansiedade, depressão e estresse em estudantes universitários: o impacto da COVID-19. *Estudos de psicologia (Campinas)*, v. 37, 2020.

MALLOY-DINIZ, Leandro Fernandes *et al.* Saúde mental na pandemia de COVID-19: considerações práticas multidisciplinares sobre cognição, emoção e comportamento. *Debates em psiquiatria*, v. 10, n. 2, p. 46-68, 2020.

MASSAD, Islam *et al.* The impact of the COVID-19 pandemic on mental health: early quarantine-related anxiety and its correlates among Jordanians. *Eastern Mediterranean health journal*, v. 26, n. 10, p. 1165-1172, 2020.

MEYER, Jacob *et al.* Changes in physical activity and sedentary behavior in response to COVID-19 and their associations with mental health in 3052 US adults. *International journal of environmental research and public health*, v. 17, n. 18, p. 6469, 2020.

ORNELL, Felipe *et al.* Violência doméstica e consumo de drogas durante a pandemia da COVID-19. *Pensando famílias*, v. 24, n. 1, p. 3-11, 2020.

PAN, Kuan-Yu *et al.* The mental health impact of the COVID-19 pandemic on people with and without depressive, anxiety, or obsessive-compulsive disorders: a longitudinal study of three Dutch case-control cohorts. *The Lancet Psychiatry*, v. 8, n. 2, p. 121-129, 2021.

PIEH, Christoph; BUDIMIR, Sanja; PROBST, Thomas. The effect of age, gender, income, work, and physical activity on mental health during coronavirus disease (COVID-19) lockdown in Austria. *Journal of psychosomatic research*, v. 136, 2020.

PIEH, Christoph *et al.* Relationship quality and mental health during COVID-19 lockdown. *PloS one*, v. 15, n. 9, 2020.

PITANGA, Francisco José Gondim; BECK, Carmem Cristina; PITANGA, Cristiano Penas Seara. Atividade física e redução do comportamento sedentário durante a pandemia do Coronavírus. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*, 2020.

RAIOL, Rodolfo A. Praticar exercícios físicos é fundamental para a saúde física e mental durante a Pandemia da COVID-19. *Brazilian Journal of Health Review*, v. 3, n. 2, p. 2804-2813, 2020.

RAMOS, Tangriane Hainiski *et al.* O impacto da pandemia do novo coronavírus na qualidade de vida de estudantes de enfermagem. *Revista de Enfermagem do Centro-Oeste Mineiro*, v. 10, 2020.

RIBEIRO, Brena Francyhellen Lopes *et al.* O impacto da pandemia da COVID-19 no comportamento sedentário e inatividade física em estudantes universitários. *Revista Brasileira de Fisiologia do Exercício*, v. 21, n. 1, p. 26-35, 2022.

SOARES, Karla Hellen Dias *et al.* Medidas de prevenção e controle da covid-19: revisão integrativa. *Revista eletrônica acervo saúde*, v. 13, n. 2, 2021.

TSO, Ivy F.; PARK, Sohee. Alarming levels of psychiatric symptoms and the role of loneliness during the COVID-19 epidemic: A case study of Hong Kong. *Psychiatry research*, v. 293, p. 113423, 2020.

WILDER-SMITH, Annelies; FREEDMAN, David O. Isolation, quarantine, social distancing and community containment: pivotal role for old-style public health measures in the novel coronavirus (2019-nCoV) outbreak. *Journal of Travel Medicine*, 2020.

Capítulo 12



10.37423/221006760

USO DA CANNABIS NA EPILEPSIA INFANTIL

Gabriela de França Ribeiro Espindola

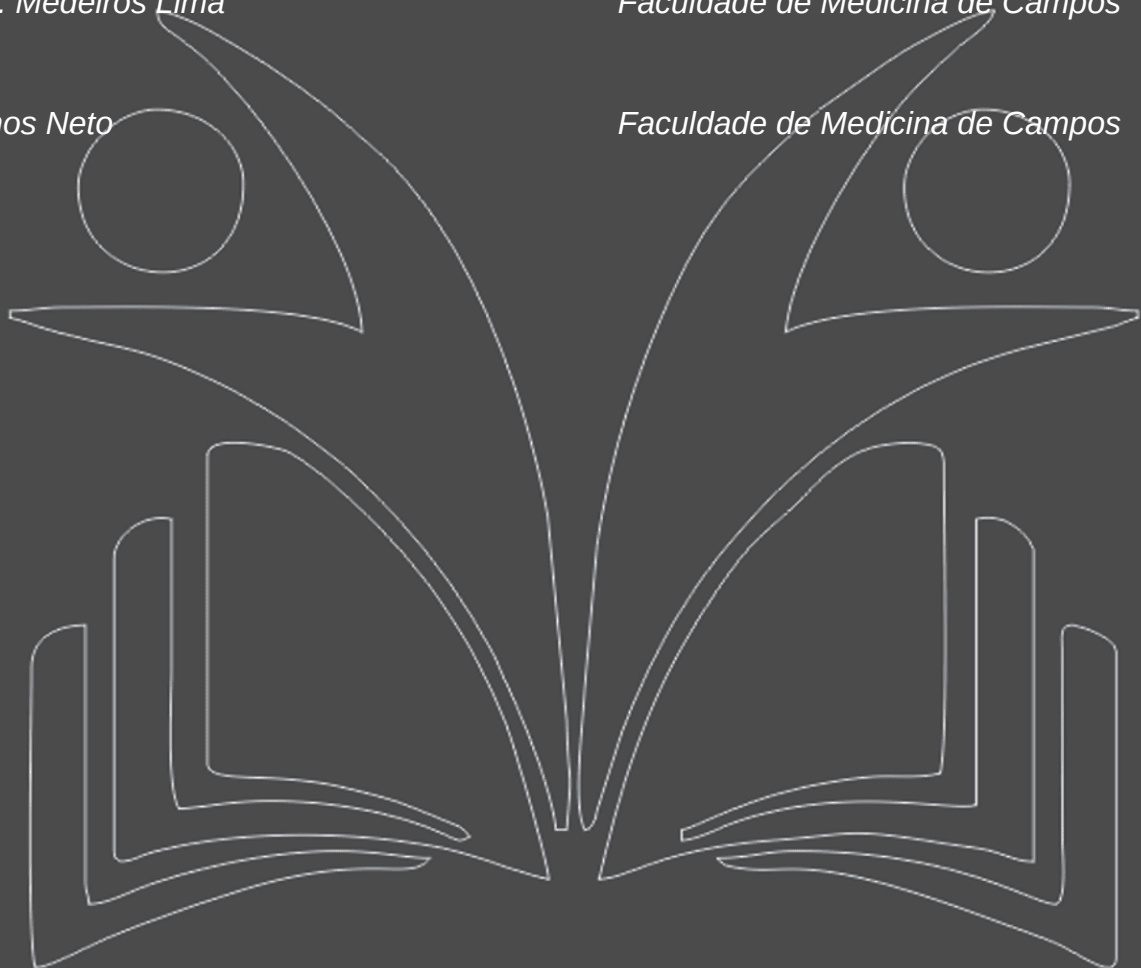
Faculdade de Medicina de Campos

Daniel J. M. Medeiros Lima

Faculdade de Medicina de Campos

Miguel Lemos Neto

Faculdade de Medicina de Campos



Resumo: “Cannabis medicinal” é o termo utilizado para o uso de agentes farmacológicos derivados da planta do gênero Cannabis, para alívio de sintomas ou condições clínicas. A planta produz diversos derivados, entre eles o Canabidiol (CBD) Um dos seus usos de maior eficácia é nas epilepsias infantis refratárias ao tratamento convencional. Seu mecanismo de ação é devido a interações com receptores no sistema nervoso central que formam o sistema endocanabinóide. A utilização deste fármaco implica cuidados a respeito de suas indicações formais e efeitos adversos, por isso uma revisão a respeito deste tema tão polêmico se faz necessária. O presente artigo se trata de uma revisão bibliográfica cujo objetivo é esclarecer alguns pontos a respeito do mecanismo de ação e uso da Cannabis principalmente na epilepsia infantil.

INTRODUÇÃO

O uso de produtos derivados da Cannabis para tratamento de convulsões foi descrito pela primeira vez na Mesopotâmia há pelo menos dois mil anos a.C.. Em meados do século 20, o conhecimento sobre a planta se expandiu, fazendo com que suas propriedades medicinais e seus componentes se tornassem ainda mais difundidos¹.

“Cannabis medicinal” é o termo utilizado para o uso de agentes farmacológicos derivados da planta do gênero Cannabis, para alívio de sintomas ou condições clínicas. As substâncias preponderantes na planta são: tetrahydrocannabinol (THC) e canabidiol (CBD), que atuam no sistema endocanabinoide como agonistas totais ou parciais dos receptores CB1 e CB2 (CB1R e CB2R)^{2,3}.

O THC é responsável pelos efeitos psicoativos da Cannabis, pode ter efeitos anti-convulsivantes ou pró-convulsivantes, em altas doses, além de ação analgésica, anti-inflamatória e anti-emética. O CBD por sua vez é mais seguro e bem tolerado, isento de efeitos psicoativos e desempenha ação anti-convulsivante, ansiolítica, anti-emética, imunomoduladora e neuroprotetora¹.

Diversos estudos demonstram que o CBD é bem tolerado e que tem baixo potencial de causar vícios. Apresenta também mecanismos importantes de melhora da tomada de decisões, da memória de trabalho e da regulação emocional⁴. Seu uso em pediatria é restrito, mas sua eficácia em náuseas induzidas por quimioterapia e convulsões é importante⁵. Apesar dos benefícios comprovados em algumas situações, o debate em torno da Cannabis medicinal ainda é bastante polêmico, devido a associação errônea do princípio ativo com uma droga ilícita⁵.

A epilepsia é um distúrbio neurológico comum que afeta 0,5-1% da população mundial⁶, sendo que 30% dos portadores não respondem à terapia convencional, sendo adicionadas modalidades terapêuticas diversas, como intervenção dietética (dieta cetogênica), neuroestimulação e intervenções cirúrgicas. Porém, para aqueles pacientes refratários à terapia farmacológica convencional (falha no controle das crises com 2 drogas antiepilépticas em doses corretas)⁷ e não elegíveis para procedimento cirúrgico, são necessárias outras opções terapêuticas, sendo a Cannabis medicinal uma delas⁸. O manejo correto das epilepsias refratárias é fundamental principalmente nos primeiros anos de vida, pois estão relacionadas a atrasos cognitivos, motores e comportamentais⁸, além de um aumento de 1,6 a 11,4 vezes na mortalidade quando comparados com a população geral⁷. Por isso é necessário que o profissional de saúde compreenda seus riscos e benefícios antes de iniciar a terapia, por isso uma revisão a respeito deste tema ainda tão polêmico se faz relevante.

MECANISMO DE AÇÃO

Diversos estudos feitos em modelos animais demonstraram que o funcionamento do sistema endocanabinóide pode estar alterado em alguns tipos de epilepsias^{1,9}. O sistema endocanabinóide é formado pelos receptores CB1 e CB2 que são acoplados à proteína G e estão dispostos no sistema nervoso central, nos nervos periféricos e em diversas células do sangue. Os CB1Rs são encontrados no neocórtex, núcleos da base, hipocampo, microglia e em interneurônios do corno espinhal posterior, em neurônios GABAérgicos pré-sinápticos. Já os CB2Rs são encontrados na microglia e em neurônios da via ascendente da dor¹⁰.

Durante as crises epiléticas, ocorre liberação massiva de glutamato, que por sua vez ativa aos CB1Rs pré-sinápticos, que geram um feedback negativo na liberação deste neurotransmissor, fazendo com que a crise seja controlada¹⁰.

Como dito anteriormente, os principais fitocanabinóides da Cannabis são o CBD e o THC, sendo o último responsável pela sensação de “euforia”, que ocorre por sua forte afinidade e ação nos receptores CBD1R e CBD2R. O CBD tem menor afinidade e pode ser até um antagonista dos CBDRs, não tendo efeitos psicoativos⁷.

A ação anticonvulsivante do CBD está em sua ação nos CBDR são expressos em interneurônios liberadores de GABA pré-sinápticos e podem, desta forma, modular a liberação de neurotransmissores, entre eles o glutamato, prevenindo a hiperexcitabilidade neuronal¹⁰. Há ação também nos receptores acoplados à proteína G, que guardam similaridade com os CBDRs, e estão expressos por todo o corpo, especialmente no cérebro na região do hipocampo, córtex frontal, cerebelo e substância cinzenta⁷. O CBD atua neles como modulador alostérico, reduzindo o influxo de cálcio e controlando a hiperexcitação neuronal característica da epilepsia¹⁰. Além desse mecanismo, existem teorias que correlacionam as propriedades anticonvulsivantes do CBD à ação como agonista de receptores vanilóides de potencial transitório (TRPV1), o que também reduz o influxo de cálcio na célula. Outra teoria se fundamenta na ação do CBD em receptores ENT1, que reduzem a concentração intracelular de adenosina e aumentam sua concentração extracelular, o que reduz a hiperexcitabilidade neuronal¹.

USO DO CBD NO BRASIL

A importação do CBD passou a ser legal a partir de 2015, sendo classificada pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) como um medicamento de uso controlado; e em 2017, a Cannabis foi

incluída na lista nacional de plantas medicinais⁵, mas o CBD ainda não foi reconhecido como um medicamento¹¹. Porém, apesar dessa regulamentação, na prática, o acesso a este fármaco continua sendo difícil mesmo para aqueles com recomendação médica para o uso, o que implica na demora para o tratamento e consequentemente no resultado da terapia⁵.

O CBD não está incluído na lista da ANVISA de drogas anti-epilépticas fornecidas pelo Sistema Único de Saúde (SUS) publicada em 2018 e também não tem seu uso regulamentado na carência dos planos de saúde¹¹. Sendo assim, seu uso ainda é muito restrito, já que a maioria da população não tem condições de arcar com seus custos.

ADMINISTRAÇÃO PRÁTICA

O CBD é uma substância lipofílica, por isso, seu uso oral ou tópico em forma de óleo é o que demonstra maior eficácia. Seu pico de concentração plasmática ocorre entre 0,5 e 6 horas após ingestão¹. A melhor estratégia para a administração é utilizar baixas doses e realizar uma introdução lenta ao medicamento. Estudos de caso-controle sugerem dose inicial de 5 mg/kg/dia, que pode ser aumentada gradativamente até atingir 20 mg/kg/dia¹². Esse intervalo de doses demonstrou eficácia para reduzir em até 50% a frequência das crises nas epilepsias refratárias⁸.

Antes de iniciar o uso, é necessário sempre checar o padrão das convulsões, condições clínicas e psiquiátricas e presença de comorbidades, além de dosar de transaminases, bilirrubina total e concentrações plasmáticas de drogas epilépticas em uso¹¹. O CBD não é indicado para gestantes e lactantes e para pacientes com algum grau de psicose¹. Além disso, deve ser evitado em pacientes com problemas cardíacos pelo risco de alteração no intervalo QT e de hipotensão³. O uso em crianças e adolescentes deve ser cauteloso pelo risco de dependência³. Apesar da forma oral ser a mais adequada, alguns ensaios clínicos sugerem que essa forma de administração está mais correlacionada com diminuição da biodisponibilidade pela absorção errática no trato gastrointestinal¹³.

Pacientes em uso de CBD devem idealmente monitorar a concentração sérica das drogas antiepilépticas, pelo risco de interações medicamentosas, além de provas de função hepática mensalmente nos primeiros 3 meses de tratamento e trimestralmente após esse período⁷. As principais interações medicamentosas descritas são com outras drogas anti-epilépticas, como topiramato e clobazam, que potencializam a ação do CBD e seu efeito sedativo⁷.

EPILEPSIA INFANTIL

A epilepsia é a doença neurológica crônica mais comum da infância¹⁰. O diagnóstico se baseia em ao menos duas crises não provocadas, ocorrendo com um intervalo menor de 24 horas entre elas ou uma crise provocada com chance de recorrência de até 60%. Estima-se que esta condição afeta 65 milhões de pessoas no mundo, sendo 0,6% crianças¹³. O tratamento de escolha para a maioria dos pacientes é ácido valpróico ou carbamazepina, porém aproximadamente 1/3 deles se mostra resistente ao tratamento, o que eleva ainda mais os custos ao sistema de saúde^{12,13}. As síndromes epiléticas refratárias com as quais o CBD apresentam melhor resposta são Síndrome de Lennox-Gastaut e Síndrome de Dravet, porém seu uso na Síndrome de West ainda precisa ser melhor comprovado¹⁴.

A cannabis tem sido contra indicada nas epilepsias, devido principalmente ao THC. Porém, o CBD isolado apresenta excelentes propriedades anticonvulsivantes anti-inflamatórias e anti-oxidantes e reduz a perda neuronal sendo utilizado em epilepsias refratárias e de difícil tratamento, como a síndrome de Lennox-Gastaut (LGS) e a Síndrome de Dravet (DS)^{16,17}. Estudos demonstram que a eficácia do CBD é maior que a do placebo em epilepsias de diferentes etiologias⁶. O CBD isolado requer doses mais altas quando comparada a sua associação com THC, porém oferece maior tolerabilidade e segurança^{3,12,18}.

Segundo o algoritmo para o uso do CBD nas epilepsias, seu uso está indicado para pacientes que não obtiveram resposta clínica satisfatória com terapia com pelo menos 2 drogas anti-epiléticas em doses corretas e bem toleradas, que sejam portadoras de Síndrome de Dravet, Lennox-Gastaut ou Esclerose Tuberosa (TCS) e que tenham idade maior ou igual a 1 ano¹¹. Naqueles pacientes com etiologia da epilepsia desconhecida e que não são elegíveis para procedimentos cirúrgicos ou neuroestimulação, o uso off-label do CBD está indicado¹¹.

A dose inicial recomendada é 5 mg/kg/dia (2,5 mg/kg/dose), que pode ser aumentada em 1 semana para 10 mg/kg/dia (5 mg/kg/dose), que pode ser aumentada semanalmente até chegar a dose máxima recomendada, que é de 20 mg/kg/dia (10 mg/kg/dose)¹.

É importante ter conhecimento também a respeito dos riscos do uso da Cannabis na infância, como por exemplo, declínio cognitivo, dependência⁶. Apesar de estudos não demonstrarem declínio cognitivo estatisticamente significativo nos pacientes com pouco tempo de uso, ainda são necessários estudos para comprovarmos ou não esses efeitos a longo prazo¹⁹. Sabe-se também que quanto menor

a idade da introdução da Cannabis, maior o risco de desfechos desfavoráveis, sendo o CBD com pouco ou sem o THC o mais indicado na terapia, por oferecer menor risco^{3,20}.

O CBD isolado fornece alta tolerabilidade e segurança, sendo os efeitos adversos mais comuns sonolência, perda de peso, irritabilidade, convulsões, diarreia, aumento de transaminases hepáticas^{6,21}. Apesar disso, um estudo transversal feito com 38 pacientes entre 3 e 19 anos após 1 ano de uso do CBD para tratamento de epilepsia não demonstrou prejuízos nas funções cognitivas ao longo do tratamento¹⁹. Diversos estudos feitos com pacientes portadores de epilepsia refratária demonstraram redução do número e da gravidade das convulsões entre os pacientes pediátricos com uso do CBD puro, tendo apenas efeitos adversos leves^{15,22,23}.

Apesar de existirem estudos a respeito de seu uso nas epilepsias de difícil controle, ainda não são de número suficiente para afirmar sobre a certeza da eficácia ou da segurança do CBD a longo prazo nas epilepsias em geral^{1,21}.

SÍNDROME DE DRAVET

A Síndrome de Dravet é conhecida por uma encefalopatia epiléptica causada por uma mutação genética nos canais de sódio voltagem dependentes, que gera inibição dos interneurônios gabaérgicos, promovendo assim a hiperexcitação neuronal²⁴. O quadro clínico consiste em crises convulsivas, que ao longo do tempo, evoluem com atraso no desenvolvimento neuropsicomotor e na linguagem, ataxia, marcha anômala e problemas comportamentais, que persistem até a vida adulta¹¹. O primeiro episódio convulsivo nesses pacientes normalmente é febril, prolongado e clônico, que ocorre no primeiro ano de vida e não apresenta alterações nos exames de imagem e nos eletroencefalogramas iniciais²⁵. A fase mais crítica da síndrome normalmente é entre o primeiro e o quinto ano de vida, com surgimento de novas manifestações e múltiplos tipos de crise, como crises de ausência, focais ou generalizadas. Os critérios diagnósticos incluem: piora das convulsões com drogas anti-epilépticas que atuam nos canais de sódio, deficiência intelectual e alterações ao exame neurológico²⁵. É um tipo de epilepsia de difícil controle e seu arsenal terapêutico é limitado.

A mortalidade entre os portadores da síndrome de Dravet é alta e pode ocorrer em qualquer idade, mas é mais frequente na infância. Isso acontece principalmente pelo status epiléptico, morte súbita inesperada na epilepsia (SUDEP), que ocorre pela intensa atividade parassimpática após uma crise generalizada, e acidentes²⁵.

Entre as medicações que podem ser usadas estão o Clobazam e o Valproato, que normalmente são utilizados em conjunto, visto que a monoterapia quase nunca é eficaz na redução das crises. O Canabidiol foi aprovado pela FDA em 2018 para crianças maiores de 2 anos e é usado como terapia adjuvante, com o Clobazam e o Valproato²⁵. Estudos com doses de 10 mg/kg/dia e 20 mg/kg/dia de CBD demonstraram redução significativa na frequência das crises, melhorando o controle da doença¹¹. Os efeitos adversos mais comuns encontrados nessas doses foram sonolência, redução de apetite, diarreia e elevação de enzimas hepáticas²⁵.

SÍNDROME DE LENNOX-GASTAUT

A Síndrome de Lennox-Gastaut é uma encefalopatia epiléptica que cursa com crises convulsivas de difícil controle, deficiência intelectual e potencial de ondas lentas no eletroencefalograma (EEG). A síndrome pode ter etiologia conhecida, como dano cerebral, esclerose tuberosa, infecções no sistema nervoso central e desordens metabólicas; ou pode ser idiopática, em 25-35% dos casos²⁶.

As drogas utilizadas no tratamento são Valproato, Clobazam, Felbamato, Lamotrigina e Topiramato. Nos pacientes que não respondem bem a esses medicamentos, pode-se fazer associação do Canabidiol, que foi aprovado em 2018 pela FDA²⁴.

Estudos com doses de 20 mg/kg/dia demonstraram redução estatisticamente significativa da frequência das crises, além de melhora na qualidade de vida dos pacientes pediátricos²⁴. A maioria dos efeitos adversos encontrados foram de leves a moderados, eram dose-dependente e incluíam sonolência, diarreia e redução de apetite^{11,27}.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

É importante salientar que a Cannabis não é a primeira opção terapêutica das condições supracitadas, porém, após tentativas mal-sucedidas de outras opções de tratamento. Seu uso deve ser considerado como adjuvante, especialmente nas epilepsias de difícil controle, após ponderar bem seus riscos e benefícios e conversar com paciente e familiares. O CBD isolado apresenta maior tolerabilidade e seu uso na terapia das epilepsias de difícil controle demonstrou redução na frequência das crises. Os efeitos adversos mais comuns de seu uso são leves ou moderados e incluem efeitos gastrointestinais, sonolência e perda de apetite. São necessários mais estudos para comprovar os efeitos desta terapia a longo prazo.

REFERÊNCIAS

1. Franco V, Perucca E. Pharmacological and Therapeutic Properties of Cannabidiol for Epilepsy. *Drugs*. 2019 Sep;79(13):1435-1454. doi: 10.1007/s40265-019-01171-4. PMID: 31372958.
2. Amin MR, Ali DW. Pharmacology of Medical Cannabis. *Adv Exp Med Biol*. 2019;1162:151-165. doi: 10.1007/978-3-030-21737-2_8. PMID: 31332738
3. MacCallum CA, Russo EB. Practical considerations in medical cannabis administration and dosing. *Eur J Intern Med*. 2018 Mar;49:12-19. doi: 10.1016/j.ejim.2018.01.004. Epub 2018 Jan 4. PMID: 29307505.
4. von Wrede R, Helmstaedter C, Surges R. Cannabidiol in the Treatment of Epilepsy. *Clin Drug Investig*. 2021 Mar;41(3):211-220. doi: 10.1007/s40261-021-01003-y. Epub 2021 Feb 9. PMID: 33559102; PMCID: PMC7946683.
5. Gurgel, Hannah Larissa de Carvalho et al. Uso terapêutico do canabidiol: a demanda judicial no estado de Pernambuco, Brasil. *Saúde e Sociedade [online]*. v. 28, n. 3 [Acessado 11 Dezembro 2021] , pp. 283-295. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S0104-12902019180812>>. ISSN 1984-0470. <https://doi.org/10.1590/S0104-12902019180812>.
6. Aran A, Cayam-Rand D. Medical Cannabis in Children. *Rambam Maimonides Med J*. 2020 Jan 30;11(1):e0003. doi: 10.5041/RMMJ.10386. PMID: 32017680; PMCID: PMC7000154.
7. Chen KA, Farrar MA, Cardamone M, Lawson JA. Cannabis for paediatric epilepsy: challenges and conundrums. *Med J Aust*. 2018 Feb 19;208(3):132-136. doi: 10.5694/mja17.00699. PMID: 29438649.
8. O'Connell BK, Gloss D, Devinsky O. Cannabinoids in treatment-resistant epilepsy: A review. *Epilepsy Behav*. 2017 May;70(Pt B):341-348. doi: 10.1016/j.yebeh.2016.11.012. Epub 2017 Feb 8. PMID: 28188044.
9. Hay L. Understanding the basics of cannabidiol from cannabis to apply to therapeutics in epilepsy. *SAMJ, S. Afr. med. j. [Internet]*. 2020 Feb [cited 2021 Dec 11] ; 110(2): 102-105. Available from: http://www.scielo.org.za/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0256-95742020000200009&lng=en. <http://dx.doi.org/10.7196/samj.2020.v110i2.14410>.
10. Moreira, Gabriela Araujo et al. Cannabidiol for the treatment of refractory epilepsy in children: a critical review of the literature. *Revista Paulista de Pediatria [online]*. 2023, v. 41 [Accessed 20 October 2022] , e2021197. Available from: <<https://doi.org/10.1590/1984-0462/2023/41/2021197>>. Epub 06 July 2022. ISSN 1984-0462. <https://doi.org/10.1590/1984-0462/2023/41/2021197>.
11. Oshiro, Carlos André and Castro, Luiz Henrique MartinsCannabidiol and epilepsy in Brazil: a current review. *Arquivos de Neuro-Psiquiatria [online]*. 2022, v. 80, n. 5 Suppl 1 [Accessed 20 October 2022] , pp. 182-192. Available from: <<https://doi.org/10.1590/0004-282X-ANP-2022-S137>>. Epub 12 Aug 2022. ISSN 1678-4227. <https://doi.org/10.1590/0004-282X-ANP-2022-S137>.

12. Elliott J, DeJean D, Clifford T, Coyle D, Potter BK, Skidmore B, Alexander C, Repetski AE, Shukla V, McCoy B, Wells GA. Cannabis-based products for pediatric epilepsy: An updated systematic review. *Seizure*. 2020 Feb;75:18-22. doi: 10.1016/j.seizure.2019.12.006. Epub 2019 Dec 9. PMID: 31865133.
13. Elliott J, van Katwyk S, McCoy B, Clifford T, Potter BK, Skidmore B, Wells GA, Coyle D. Decision Models for Assessing the Cost Effectiveness of Treatments for Pediatric Drug-Resistant Epilepsy: A Systematic Review of Economic Evaluations. *Pharmacoeconomics*. 2019 Oct;37(10):1261-1276. doi: 10.1007/s40273-019-00816-2. PMID: 31201643.
14. Hussain SA, Dlugos DJ, Cilio MR, Parikh N, Oh A, Sankar R. Synthetic pharmaceutical grade cannabidiol for treatment of refractory infantile spasms: A multicenter phase-2 study. *Epilepsy Behav*. 2020 Jan;102:106826. doi: 10.1016/j.yebeh.2019.106826. Epub 2019 Dec 6. PMID: 31816477.
15. Mitelpunkt A, Kramer U, Hausman Kedem M, Zilbershot Fink E, Orbach R, Chernuha V, Fattal-Valevski A, Deutsch L, Heffetz D, Sacks H. The safety, tolerability, and effectiveness of PTL-101, an oral cannabidiol formulation, in pediatric intractable epilepsy: A phase II, open-label, single-center study. *Epilepsy Behav*. 2019 Sep;98(Pt A):233-237. doi: 10.1016/j.yebeh.2019.07.007. Epub 2019 Aug 5. PMID: 31394352.
16. Devinsky O, Thiele EA, Wright S, Checketts D, Morrison G, Dunayevich E, Knappertz V. Cannabidiol efficacy independent of clobazam: Meta-analysis of four randomized controlled trials. *Acta Neurol Scand*. 2020 Dec;142(6):531-540. doi: 10.1111/ane.13305. Epub 2020 Jul 17. PMID: 32592183; PMCID: PMC7689899.
17. Lattanzi S, Brigo F, Trinka E, Zaccara G, Cagnetti C, Del Giovane C, Silvestrini M. Efficacy and Safety of Cannabidiol in Epilepsy: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Drugs*. 2018 Nov;78(17):1791-1804. doi: 10.1007/s40265-018-0992-5. PMID: 30390221.
18. Lattanzi S, Trinka E, Striano P, Rocchi C, Salvemini S, Silvestrini M, Brigo F. Highly Purified Cannabidiol for Epilepsy Treatment: A Systematic Review of Epileptic Conditions Beyond Dravet Syndrome and Lennox-Gastaut Syndrome. *CNS Drugs*. 2021 Mar;35(3):265-281. doi: 10.1007/s40263-021-00807-y. Epub 2021 Mar 22. PMID: 33754312; PMCID: PMC8005394.
19. Thompson MD, Martin RC, Grayson LP, Ampah SB, Cutter G, Szaflarski JP, Bebin EM. Cognitive function and adaptive skills after a one-year trial of cannabidiol (CBD) in a pediatric sample with treatment-resistant epilepsy. *Epilepsy Behav*. 2020 Oct;111:107299. doi: 10.1016/j.yebeh.2020.107299. Epub 2020 Jul 29. PMID: 32759071.
20. Hill KP. Medical Cannabis. *JAMA*. 2020 Feb 11;323(6):580. doi: 10.1001/jama.2019.17403. PMID: 32044944.
21. Brucki, Sonia M. D. et al. Cannabinoids in neurology – Brazilian Academy of Neurology. *Arquivos de Neuro-Psiquiatria* [online]. 2015, v. 73, n. 4 [Accessed 11 December 2021] , pp. 371-374. Available from: <<https://doi.org/10.1590/0004-282X20150041>>. Epub Apr 2015. ISSN 0004-282X. <https://doi.org/10.1590/0004-282X20150041>.

22. Stockings E, Zagic D, Campbell G, Weier M, Hall WD, Nielsen S, Herkes GK, Farrell M, Degenhardt L. Evidence for cannabis and cannabinoids for epilepsy: a systematic review of controlled and observational evidence. *J Neurol Neurosurg Psychiatry*. 2018 Jul;89(7):741-753. doi: 10.1136/jnnp-2017-317168. Epub 2018 Mar 6. PMID: 29511052.
23. Chao YS, McCormack S. Medicinal and Synthetic Cannabinoids for Pediatric Patients: A Review of Clinical Effectiveness and Guidelines [Internet]. Ottawa (ON): Canadian Agency for Drugs and Technologies in Health; 2019 Oct 11. PMID: 31873990.
24. Connolly MB. Dravet Syndrome: Diagnosis and Long-Term Course. *Can J Neurol Sci*. 2016 Jun;43 Suppl 3:S3-8. doi: 10.1017/cjn.2016.243. PMID: 27264139.
25. Wheless JW, Fulton SP, Mudigoudar BD. Dravet Syndrome: A Review of Current Management. *Pediatr Neurol*. 2020 Jun;107:28-40. doi: 10.1016/j.pediatrneurol.2020.01.005. Epub 2020 Jan 31. PMID: 32165031.
26. Asadi-Pooya AA. Lennox-Gastaut syndrome: a comprehensive review. *Neurol Sci*. 2018 Mar;39(3):403-414. doi: 10.1007/s10072-017-3188-y. Epub 2017 Nov 9. PMID: 29124439.
27. Lattanzi S, Brigo F, Trinka E, Zaccara G, Cagnetti C, Del Giovane C, Silvestrini M. Efficacy and Safety of Cannabidiol in Epilepsy: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Drugs*. 2018 Nov;78(17):1791-1804. doi: 10.1007/s40265-018-0992-5. PMID: 30390221.

Capítulo 13



10.37423/221006762

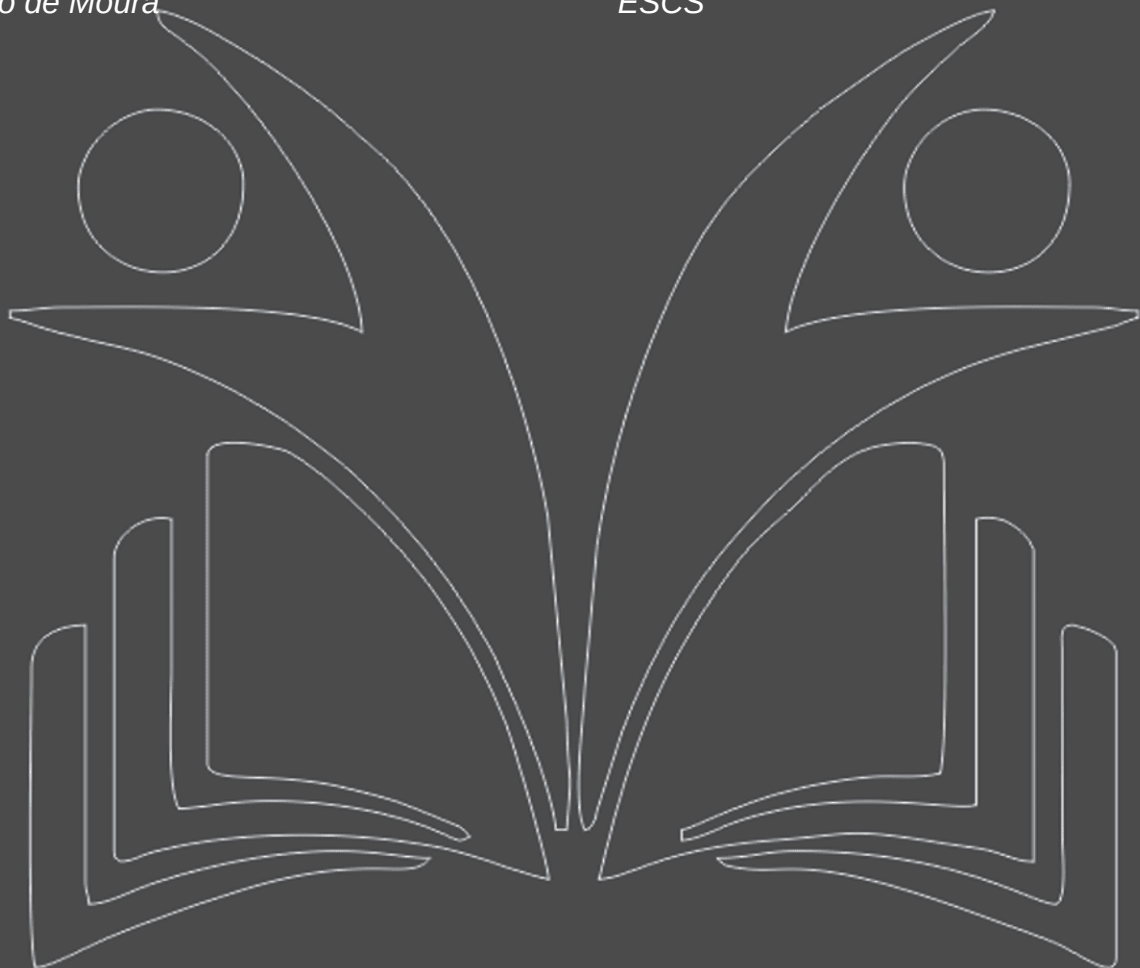
DEGENERAÇÃO MACULAR RELACIONADA À IDADE: SUPLEMENTAÇÃO E USO DE ANTIOXIDANTES NA DIETA

Frederico Caetano de Moura

ESCS

Ana Socorro de Moura

ESCS



Objetivo: Revisar na literatura as principais vertentes sobre a suplementação e o uso de antioxidantes na prevenção e tratamento de Degeneração Macular Relacionada à Idade.

Metodologia e fonte de dados: Estudo bibliográfico, voltado para a utilização de antioxidantes na prevenção e tratamento da Degeneração Macular relacionada à Idade. Foi realizado levantamento bibliográfico sobre envelhecimento, Degeneração Macular Relacionada à Idade e antioxidantes junto à Biblioteca e Bases Eletrônicas, com informações publicadas no período de 1987 a 2016.

Discussão: O sistema visual apresenta uma importância ímpar na vida do ser humano e a perda da acuidade visual em idosos impede suas condições de autonomia e independência, por isso, a importância de prevenir a Degeneração Macular Relacionada à Idade. Muito se tem avançado na compreensão desta condição e, a partir daí, a proposição de várias alternativas terapêuticas que objetivam inibir o processo da doença. Os compostos antioxidantes utilizados na medicina geral oferecem melhor perspectiva e qualidade de vida, agindo na prevenção de patologias; a clínica oftalmológica tem encontrado evidências clínicas de seu uso na prevenção e redução das implicações da Degeneração Macular Relacionada à Idade e por reconhecer que uma alimentação baseada em frutas e verduras, ricas em vitaminas A, E, C e o zinco demonstrou-se inversamente proporcional à doença e reduzindo sua progressão.

Conclusão: A pesquisa evidenciou o conceito de uma mudança de vida para alterar a ação dos fatores de risco para a Degeneração Macular Relacionada à Idade; o consumo de dieta com antioxidantes para alcançar uma vida saudável. Muito ainda se tem por caminhar na área de prevenção e tratamento da Degeneração Macular Relacionada à Idade, evidenciando maiores estudos dos mecanismos dos agentes terapêuticos, seu mecanismo de ação com definição de doses e de protocolo de tratamento.

Capítulo 14



10.37423/221006766

EFEITOS DOS ANTICONVULSIVANTES E COMPONENTES QUÍMICOS NA ABSORÇÃO DO ÁCIDO FÓLICO E AS CONSEQUÊNCIAS QUE AFETAM A SAÚDE MATERNO-INFANTIL

RENATA DELLALIBERA-JOVILIANO

*Universidade de Ribeirão Preto (UNAERP) e
Universidade do Estado de Minas Gerais
(UEMG)
Universidade de Ribeirão Preto (UNAERP)*

Nayara N Tincani

Universidade de Ribeirão Preto (UNAERP)

Eduardo Bueno Silveira

Yuri Felix Pedra

*Universidade do Estado de Minas Gerais
(UEMG)*

William Luiz Pinto Martins

*Universidade do Estado de Minas Gerais
(UEMG)*

Clayrton de Barros Pereira

*Universidade do Estado de Minas Gerais
(UEMG)*

Edileine Dellalibera

UNINASSAU e CEONHPE/HUOC/UPE



Resumo: INTRODUÇÃO: A teratologia é a área da ciência que se ocupa dos aspectos do desenvolvimento pré-natal, incluindo o estudo das causas e os defeitos congênitos associados, a partir do entendimento de como os teratógenos podem influenciar na evolução embrionária. Tomando como base a população gestante que faz uso de medicamentos anticonvulsivantes, busca-se caracterizar os principais agentes químicos farmacológicos teratogênicos utilizados no período de gestação humana, suas interferências nos processos metabólicos, sobretudo do ácido fólico, e as suas possíveis consequências que afetam a saúde materno-infantil. METODOLOGIA: Trata-se de uma revisão bibliográfica das principais bases de dados (SciELO, PubMed), relacionadas ao tema incluindo publicações de 2020 a 2022. Além disso, foram excluídos aqueles que não se enquadram no assunto ou ainda, que prejudicam os direitos éticos e profissionais. RESULTADOS: Alterações no desenvolvimento fetal e pós-natal por agentes teratogênicos dependerão da intensidade do dano e do estágio embrionário ou fetal. O potencial teratogênico dos fármacos é elevado devido ao uso frequente na gestação. Eles causam alterações craniofaciais, não fechamento do tubo neural, além de uma diversidade de outras anomalias, devido a redução da absorção de ácido fólico.

Acrescenta-se que altos níveis de ácido fólico, devido a hipersuplementação, também pode constituir uma fonte de desarranjos fisiológicos ao feto. CONCLUSÃO: À medida em que os estudos avançam, mas conhece-se sobre os mecanismos pelos quais ocorrem os efeitos teratogênicos provocados por substâncias exógenas, em especial os medicamentos. Entretanto, essas vias ainda não são completamente elucidadas. Nesse sentido, a intensificação nas revisões bibliográficas constitui ferramenta importante de potencialização do conhecimento. Então, o balanceamento entre custo e benefício na medicação de gestantes com eventos epiléticos, deve ser o fator norteador na prática clínica.

Palavras-chave: Teratogenicidade. Malformação Congênita. Fenda Labial. Anticonvulsivante. Ácido Fólico.

INTRODUÇÃO

A teratologia é a área da ciência que aborda os aspectos envolvidos no mau desenvolvimento pré-natal, com foco no estudo das causas, bem como nos defeitos congênitos associados entre si, a partir do entendimento de como os teratógenos podem influenciar na embriogênese fetal. As mulheres, de forma geral, apresentam uma chance aproximada de 3% de ter um recém-nascido com alguma anomalia congênita e a exposição de forma recorrente a um teratógeno pode aumentar esse risco. Estima-se que cerca de 7% a 10% dos defeitos sejam resultantes de ações disruptivas de drogas, vírus ou fatores ambientais. O agente, para ser classificado como teratogênico, deve atravessar a placenta em quantidades suficientes para afetar diretamente o desenvolvimento embrionário ou fetal, ou alterar o metabolismo materno ou placentário a ponto de produzir algum efeito (ZUGAIB, 2020).

Apesar de cada vez mais se conhecer as origens moleculares das malformações congênitas, uma média de 50 a 60% dos casos são decorrentes de causas desconhecidas. Nos 40% restantes, as causas comuns podem ser divididas conforme as três categorias: genéticas, constituídas sobretudo pelas anomalias cromossômicas, ambientais, com o envolvimento dos teratógenos, e por fim as multifatoriais ou mistas, os quais envolvem a associação de ambos os mecanismos supracitados (SÁ, 2021).

Pode-se observar que as populações naturalmente estão expostas aos riscos de conceber fetos malformados, no entanto, a probabilidade de sua ocorrência irá variar de acordo com fatores como a raça, doenças pré-existentes, as condições socioeconômicas e ambientais das mulheres grávidas, entre outros. Dentre as diversas causas, têm-se principalmente os fatores teratogênicos exógenos causadores de malformações, que podem ser classificados em categorias: agentes químicos, os quais pode-se citar as drogas lícitas, ilícitas, medicamentos e substâncias químicas, os agentes biológicos, representados, principalmente, pelos antígenos causadores de infecções, além dos agentes físicos como radiação ionizante e temperatura (COSTA *et al.*, 2021).

Ademais, algumas doenças não tratadas acarretam riscos mais graves à mãe e ao feto do que aqueles associados à exposição física e química. Em geral, o conceito de risco versus benefício é fundamental ao aconselhamento medicamentoso. Como regra geral, visto que não existem estudos adequados e bem controlados com gestantes para a maioria dos fármacos, e os estudos de reprodução em animais nem sempre são representativos da resposta humana, o uso de qualquer fármaco na gravidez deve ser cuidadosamente considerado e deve ser utilizado apenas quando é visivelmente necessário. As questões relativas ao uso de fármacos e drogas ilícitas devem fazer parte do cuidado pré-concepcional e do pré-natal rotineiros (WILLIAMS, 2021).

Um grupo de interesse clínico quando se trata de teratogenia são as gestantes que convivem com crises de epilepsia. Essa doença é uma das condições neurológicas mais comuns no mundo. Ela consiste em uma hiperatividade neuronal, gerando pulsos elétricos excessivos e sincrônicos. Existem uma série de medicamentos anticonvulsivantes que encontram respaldo no Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas do Ministério da Saúde e são amplamente utilizados no Brasil (COSTA; BRANDÃO; MARINHO SEGUNDO, 2022). Isto posto, conhecer a fundo os reais efeitos, bem como a interação desses anticonvulsivantes em um evento de gravidez, principalmente no que tange aos níveis séricos de ácido fólico e suas consequências, é o intuito deste trabalho.

MATERIAIS E MÉTODOS

Com relação à pesquisa, foi realizado um levantamento bibliográfico utilizando como fontes primárias de busca as bases de periódicos, PubMed e SciELO. Os artigos com maior relevância foram selecionados, com base em publicações realizadas nos anos de 2020 a 2022, em revistas de impacto. As palavras-chave utilizadas foram: “Teratogenicidade”, “Malformação Congênita”, “Fenda Labial” e “Anticonvulsivante”. Os artigos que não se enquadram no tema foram excluídos após a leitura dos resumos.

O método de abordagem utilizado no trabalho foi dedutivo e o método de procedimento foi o comparativo e estatístico, uma vez que as pesquisas de revisão bibliográfica se valem de documentos científicos publicados por meio de artigos em periódicos internacionais, periódicos nacionais, livros de editores de renome, teses e dissertações, anais de conferências internacionais e nacionais, não tendo se dedicado, portanto, a coleta de dados sem respaldo científico. O procedimento foi documentado tanto no que se diz respeito à fonte de dados, como às regras que utilizamos para fazer comparações e conclusões para que outros possam analisar e verificar a confiabilidade do trabalho produzido.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A necessidade de medicar-se mulheres grávidas contrasta com a dificuldade dos limites da ética de realizar ensaios clínicos com gestantes e as dúvidas quanto aos possíveis riscos com o gestado (CASTRO, 2022). Dessa maneira, as mulheres que sofrem com crises epiléticas, constituem um grupo especialmente crítico, sobretudo quando se trata do período gestacional.

Estudos mostram que entre 25% a 40% das mulheres que sofrem com epilepsia recorrente, apresentam, durante a gravidez, maior probabilidade do agravamento das crises durante esse período. Sintomas comuns são vômitos persistentes, náuseas e fortes dores de cabeça, podendo

culminar em uma situação de hiperêmese gravídica. Esse quadro pode levar a uma diminuição do efeito medicamentoso do tratamento epilético, em função da expulsão do fármaco do corpo, sem que esse possa atingir seus eventuais sítios de ação. Esses sintomas podem levar a confusão mental, alteração dos níveis de vitalidade e desmaios frequentes, que podem ser a gênese de diversas anomalias para o feto, em função de colisões, quedas, automordidas, aspiração de fluido para os pulmões causando pneumonia, lesões ao dirigir ou operar máquinas (KALEELULLAH; GARUGULA, 2021).

Contudo, há uma preocupação principalmente em relação ao poder teratogênico dos medicamentos anticonvulsivantes que tem a capacidade de reduzir os níveis de ácido fólico. Essa preocupação se justifica, pois, baixos níveis de ácido fólico podem causar baixo peso ao nascer, defeitos relacionados ao fechamento do tubo neural além de fenda palatina (KRUMMENAUER; BIONDO; GEHRKE, 2021). Um dos medicamentos mais utilizados no tratamento da epilepsia é a Carbamazepina. Ela é utilizada na epilepsia parcial, além de ter um bom potencial como estabilizador de humor. Todavia, seu uso tem associação com a redução do ácido fólico e estudos mostram que ela está ligada ao aumento de risco da ocorrência de espinha bífida na proporção de 1 a cada 100 nascimentos. Outras anomalias como as craniofaciais, fenda palatina e redução do perímetro cefálico também apresentaram correlação com o uso da medicação em alguns estudos (NEVES, 2021). Por sua vez, o ácido valpórico, também causa diminuição nos níveis de ácido fólico, sendo associado a abortos espontâneos em 8,1% nos casos em que o tratamento anticonvulsivante é monoterápico. Além disso, o ácido valpróico está relacionado com uma incidência de cerca de 2% de mielomeningocele lombar, como também retardo no desenvolvimento neurológico (NEVES, 2021). Já o fenobarbital, é largamente utilizado nas convulsões generalizadas, também sendo aplicado como hipnótico e sedativo. Muitos estudos a seu respeito já foram realizados e esses apontam para o aumento no risco de Síndrome de Down e doença cardíaca congênita nos fetos. Por volta de 6% a 20% das gestações nas quais o uso de fenobarbital foi constante apresentaram desvios da normalidade. Pode-se citar malformação esquelética periférica, anormalidades genitais e faciais, além da Síndrome de Down e doença cardíaca congênita (NEVES, 2021).

O fato é que níveis séricos baixos de ácido fólico durante época da concepção e do desenvolvimento fetal, em algumas mulheres epiléticas, podem então causar malformações fetais diversas. Uma vez que os folatos são essenciais à síntese de metionina, que é necessária à metilação dos genes e, como

consequência, à produção de proteínas, lipídeos e mielina, essa deficiência está fortemente ligada à distúrbios no fechamento do tubo neural (COSTA, 2021).

Até a última década, era consenso que a utilização de politerapia para o controle das crises convulsivas contribuía mais nocivamente do que o contrário, em caso de pacientes grávidas. Isso se devia ao prévio conhecimento do efeito teratogênico da combinação de medicamentos anticonvulsivantes, então foi largamente recomendado, pela comunidade médica, evitar a politerapia sempre que possível. Todavia, essa prática clínica de cunho restritivo, pode acarretar outros problemas. Isso porque, existe uma parcela significativa das gestantes que na redução da carga medicamentosa apresenta predisposição à falha do controle convulsivo. Além disso, mesmo em monoterapia, alguns fármacos como o Valproato e Topiramato, podem por si só, mesmo em monoterapia, apresentarem risco aumentado de teratogenia. Isto posto, é necessário avançar mais sobre o tema, testar combinações politerápicas, levando em conta fatores basais, individuais e de dose medicamentosa (KAPLAN; OMER, 2021).

Em suma, devido a essa interação farmacofisiológica, nos casos de gestantes epiléticas, em tratamento com anticonvulsivos, a suplementação com ácido fólico é fundamental (MARTINS *et al.*, 2022). Entretanto, deve-se também atentar para os limites superiores das quantidades de ácido fólico circulante. Embora muitos estudos ainda sejam inconclusivos, cerca 57,1%, parcela relevante desses estudos, 28,5%, evidenciam os efeitos negativos da hipersuplementação de ácido fólico (MOURA, 2022). Sabe-se que níveis excessivamente altos de ácido fólico estão relacionados com o desenvolvimento de problemas respiratórios como asma e infecção de vias aéreas superiores, nos nascidos. Adicionalmente, existe uma associação entre disfunção do processo de captação renal do folato e o excesso de ácido fólico. Ademais, altos índices de concentração de folato podem causar certas metilações no DNA, que levam a mascarar deficiência de vitamina B12 na mãe. Isso pode levar a falta dessa vitamina, que é fundamental no crescimento fetal e no desenvolvimento neurológico e cognitivo (ALESSIO *et al.*, 2022).

CONCLUSÃO

Os mecanismos pelos quais drogas ou outros agentes químicos interferem no desenvolvimento embrionário e provocam anomalias é, ainda, pouco conhecido. Nesse contexto, o melhor cenário é o de não utilização de fármacos por gestantes, porém, sabe-se que essas mulheres são constantemente expostas a diferentes grupos farmacológicos. Portanto, a relação entre risco e benefício deve

prevalecer sempre. Pacientes com epilepsia e/ou transtornos do humor demandam atenção e devem ser educadas e aconselhadas antes da gravidez. Assim, estudos de revisão da literatura, periodicamente, utilizando abordagens epidemiológicas sobre o uso de medicamentos em gestantes são necessários.

REFERÊNCIAS

ALESSIO, A. C. M.; JUNIOR, L. E. A.; HERNANDEZ, Y. L.; PINFILDI, C. Suplementação em excesso com Ácido Fólico durante o pré-natal: revisão da literatura / Excessive supplementation with Folic Acid during prenatal: literature review. *Brazilian Journal of Development*, [S. l.], v. 8, n. 6, p. 45658–45673, 2022. DOI: 10.34117/bjdv8n6-200. Disponível em: <https://brazilianjournals.com/ojs/index.php/BRJD/article/view/49262>. Acesso em: 25 oct. 2022.

CASTRO, R. Ensaios clínicos, movimentos sociais e bioativismos: notas para uma (outra) genealogia do sistema brasileiro de ética em pesquisa. *Saúde e Sociedade* [online]. 2022, v. 31, n. 2. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S0104-12902022220055pt>>. Acesso em: 25 out. 2022.

COSTA, J.; SILVA, L. do N.; DE BARROS, N. B.; LUGTENBURG, C. A. B.; BARROS, R. R. Atenção primária a grávidas em relação ao consumo de mips na gravidez e os efeitos teratogênicos / Primary care for pregnant women in relation to the consumption of mips in pregnancy and the teratogenic effects. *Brazilian Journal of Development*, [S. l.], v. 7, n. 9, p. 91820–91837, 2021. DOI: 10.34117/bjdv7n9-376. Disponível em: <https://brazilianjournals.com/ojs/index.php/BRJD/article/view/36328>. Acesso em: 25 oct. 2022.

COSTA, L. L. de O.; BRANDÃO, E. C.; MARINHO SEGUNDO, L. M. de B. Atualização em epilepsia: revisão de literatura. *Revista de Medicina*, [S. l.], v. 99, n. 2, p. 170-181, 2020. DOI: 10.11606/issn.1679-9836.v99i2p170-181. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/revistadc/article/view/157412>. Acesso em: 25 out. 2022.

COSTA, N. S. The importance of folic acid in pregnancy. *Research, Society and Development*, [S. l.], v.10, n. 15, p. e148101522972, 2021. DOI: 10.33448/rsd-v10i15.22972. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/22972>. Acesso em: 25 out. 2022.

CUNNINGHAM, F. G. et al. *Obstetrícia de Williams*. 25ª ed. Porto Alegre, RS: AMGH Editora, 2021.

KALEELULLAH, R. A.; GARUGULA, N. Teratogenic Genesis in Fetal Malformations. *Cureus*. 2021 Feb 5;13(2):e13149. doi: 10.7759/cureus.13149. Acesso em: 25 out. 2022.

KAPLAN, Y. C.; OMER, D. Use of Phenytoin, Phenobarbital Carbamazepine, Levetiracetam Lamotrigine and Valproate in Pregnancy and Breastfeeding: Risk of Major Malformations, Dose-dependency, Monotherapy vs Polytherapy, Pharmacokinetics and Clinical Implications. *Current neuropharmacology*. v. 19, n.11, p. 1805-1824, 2021. DOI:10.2174/1570159X19666210211150856. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33573557/>. Acesso em: 25 out. 2022.

KRUMMENAUER, P. M.; BIONDO, C.; GEHRKE, B. B. N. Deficiência de ácido fólico em gestantes pós bariátrica: Revisão Sistemática. *Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento*, v. 15, n. 98, p. 1347-1353, 2021. ISSN 1981-9919. Disponível em:

<<http://www.rbone.com.br/index.php/rbone/article/view/1639>>. Acesso em: 25 out. 2022.

MARTINS, E. M. F.; OLIVEIRA, J. K. S. de; MAFRA, M. A. T.; PAIVA, D. F. F. The importance of folic acid for the prevention of myelomeningocele. An integrative literature review. *Research, Society and Development*, [S. l.], v. 11, n. 6, p. e26311629130, 2022. DOI: 10.33448/rsd-v11i6.29130. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/29130>. Acesso em: 25 oct. 2022.

MOURA, A. V. Uso de Ácido Fólico na Gestação. Revista Terra & Cultura: Cadernos de Ensino e Pesquisa, [S.l.], v. 38, n. 74, p. 35-49, fev. 2022. ISSN 2596-2809. Disponível em: <<http://periodicos.unifil.br/index.php/Revistateste/article/view/2450>>. Acesso em: 25 out. 2022.

NEVES, I. C. S. et al. Fatores Maternos associados à ocorrência de Mielomeningocele: Uma Revisão Bibliográfica / Maternal Factors Associated with the Occurrence of Myelomeningocele: A Literature Review.

ID on line. Revista de psicologia, [S.l.], v. 15, n. 58, p. 617-625, dez. 2021. ISSN 1981-1179. Disponível em: <<https://idonline.emnuvens.com.br/id/article/view/3349/5246>>. Acesso em: 25 out. 2022. doi:<https://doi.org/10.14295/idonline.v15i58.3349>.

SÁ, Gonçalo Aniceto Vieira de. Perfil epidemiológico das malformações congênitas no Estado da Paraíba: um estudo analítico entre os anos de 2021 e 2019. Onde foi desenvolvido: Estado da Paraíba-Brasil. 2021. 94 f. Dissertação (mestrado) - Universidade Católica de Santos, Programa de Pós-Graduação stricto sensu em Saúde Coletiva, 2021.

ZUGAIB, M.; FRANCISCO, R. P. V. Zugaib obstetrícia. Barueri, SP: Manole, 2020.

Capítulo 15



10.37423/221006768

A IMPORTANCIA DE AÇÕES COLETIVAS DE SAÚDE NA PREVENÇÃO E DIAGNÓSTICO PRECOCE DO CANCER DE BOCA

DIEVERTON RUFINO DE SOUZA SILVA

Universidade Federal do Pará

Fabício Moraes Pereira

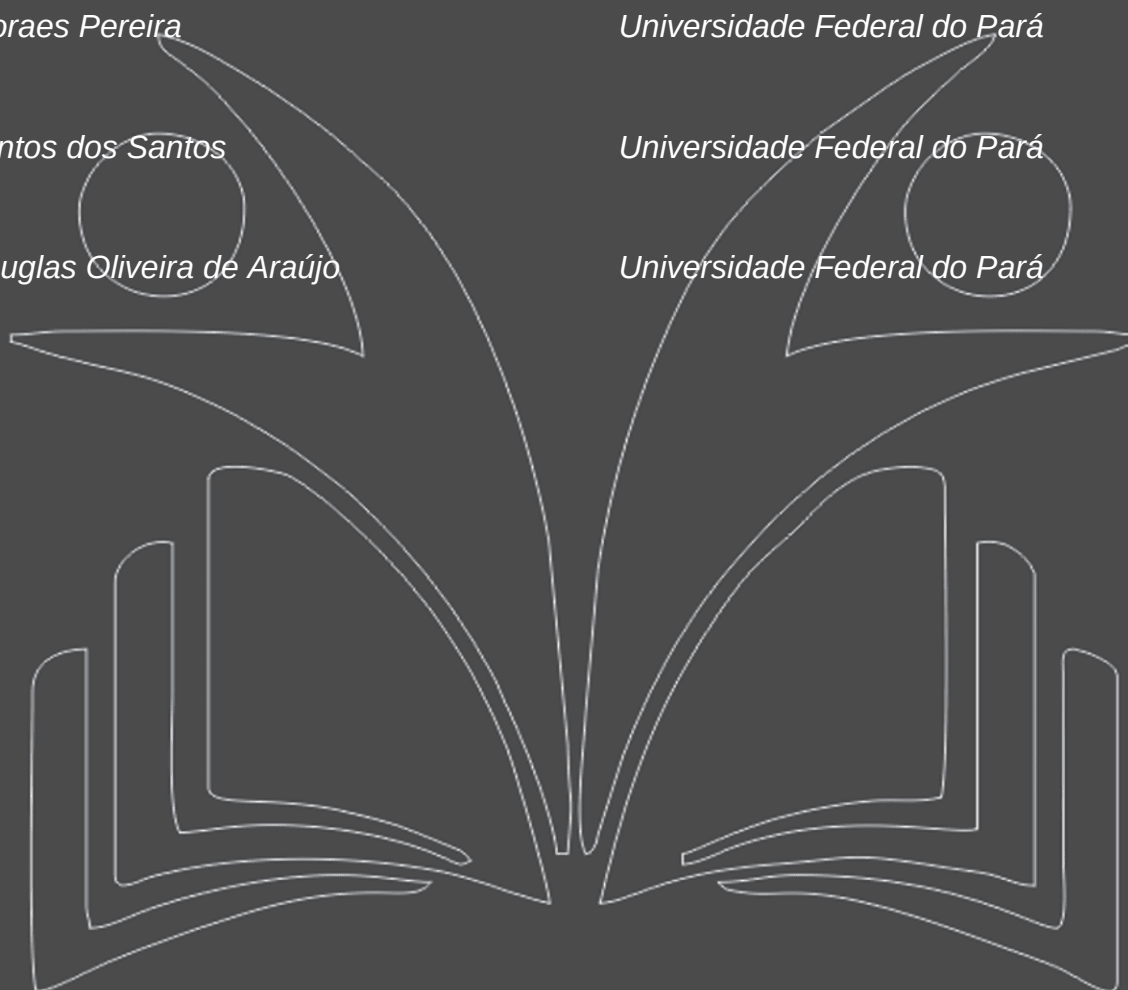
Universidade Federal do Pará

Rafaela Santos dos Santos

Universidade Federal do Pará

Maycon Douglas Oliveira de Araújo

Universidade Federal do Pará



INTRODUÇÃO:

De acordo com dados do Instituto Nacional do Câncer (INCA), estimam-se, para o Brasil, no ano de 2016, 11.140 casos novos de câncer da cavidade oral em homens e 4.350 em mulheres. Tais valores correspondem a um risco estimado de 11,27 casos novos a cada 100 mil homens e 4,21 a cada 100 mil mulheres. Na região Norte, antevê-se 450 novos casos, dos quais 210 devem ocorrer no estado do Pará. Isso significa que o Pará tem uma taxa estimada de 3,12 casos para cada 100 mil homens e 1,93 para cada 100 mil mulheres. O câncer da cavidade oral em homens é o sétimo mais frequente na Região Norte. E em mulheres, encontra-se na 12ª posição para as neoplasias malignas mais comuns, na Região Norte. Ainda, de acordo com o INCA, em 2013 foram registradas 5.401 mortes, consistindo em 4.223 homens e 1.178 mulheres, todas em decorrência do câncer de boca, sendo estes os dados mais recentes sobre mortalidade em razão desta moléstia. Os dados estatísticos supracitados são importantes para o planejamento e a avaliação das ações de prevenção e controle do câncer e, portanto, base para o enfrentamento da doença (2). O câncer de boca pode ser prevenido ou detectado precocemente, através de adoção de medidas preventivas e realização de auto-exame de boca. Desta forma, destaca-se a importância da abordagem à níveis primário e secundário de prevenção (5).

OBJETIVOS:

Desta forma, o objetivo deste trabalho é relatar o desenvolvimento de ações de prevenção do câncer de boca realizadas em Belém, no ano de 2016 e discutir a importância dessas ações para prevenção, diagnóstico precoce e na modificação positiva dos indicadores epidemiológicos relativos ao câncer da boca.

DESCRIÇÃO DA EXPERIÊNCIA:

As ações foram desenvolvidas por equipes compostas por cirurgiões-dentistas, residentes e acadêmicos, vinculados à Universidade Federal do Pará (UFPA). Foram realizadas palestras, demonstrações, e distribuição de material informativo, abordando câncer, prevenção e autoexame. Durante as ações também foram realizadas avaliações clínicas intra-orais e encaminhamento ao Serviço de Patologia Oral do Hospital Universitário João de Barros Barreto (HUJBB). A prevenção primária visa ações ou iniciativas que possam reduzir a incidência e a prevalência da doença, modificando os hábitos da comunidade, buscando interromper ou diminuir os fatores de risco antes

mesmo que a doença se instale. Cerca de 95% dos cânceres de boca são diagnosticados como carcinoma espinho-celular (CEC). No presente texto, as menções ao câncer oral referem-se principalmente a esse tipo histológico, o qual pode ser desencadeado por fatores como tabagismo, etilismo, HPV e exposição à radiação solar, fatores estes que são passíveis à prevenção. Já a prevenção secundária visa ao diagnóstico precoce da doença em uma fase anterior ao paciente apresentar alguma queixa clínica. Sintomas importantes para a detecção precoce são: lesões na cavidade oral ou nos lábios que não cicatrizam por mais de 15 dias; manchas/placas vermelhas ou esbranquiçadas na língua, gengivas, palato, mucosa jugal. A identificação de lesões precursoras ou do câncer em estágios iniciais possibilita um melhor tratamento e prognóstico, com menos agressividade e, conseqüentemente, uma melhor sobrevida. O diagnóstico precoce dessa doença faz com que os níveis de cura alcancem mais de 90% dos casos (1, 3, 5). Todas essas orientações foram dadas, de forma clara e simples para a melhor compreensão dos participantes.

RESULTADOS:

Estas ações atingiram o público-alvo proposto em casa ação. Anais do V Congresso de Educação em Saúde da Amazônia (COESA), Universidade Federal do Pará – 8 a 11 de novembro de 2016. ISSN 2359-084X.

Durante as atividades pode-se verificar o baixo grau de instrução quanto aos fatores de risco relacionados à etiologia do câncer e o auto-exame bucal. Muitos pertenciam aos grupos considerados de risco, ou seja, etilistas, fumantes, etc. Alguns pacientes apresentaram alterações orais características e foram encaminhados ao serviço de patologia oral do HUIBB.

CONCLUSÃO/CONSIDERAÇÕES FINAIS:

Os elevados índices de mortalidade e de morbidade devido ao câncer bucal indicam que essa doença se constitui em um problema de saúde pública. A possibilidade de redução da incidência do câncer de boca está relacionada ao conhecimento e controle dos fatores de risco que levam ao desenvolvimento da doença. O cirurgião-dentista exerce um papel primordial na prevenção do câncer de boca, principalmente quando atua nos níveis de prevenção primária e secundária, ao integrar ações que facilitem o reconhecimento dos indivíduos pertencentes ao grupo de risco e ao compor práticas que busquem diagnosticar precocemente as lesões. Podemos concluir que as ações realizadas constituem parte importante no processo de prevenção do câncer, por serem de simples execução e úteis como medida preventiva com a possibilidade de diagnóstico precoce. São importantes e devem ser

intensificadas as campanhas para orientação e prevenção do câncer bucal para toda a população, realizadas no Estado de Pará. Espera-se alcançar, com isso, a melhora do perfil epidemiológico do câncer bucal, reduzindo os índices de mortalidade provocados pelo câncer de boca.

REFERÊNCIAS:

1. Ferreira JHF, Melo MCB. Perfil das ações de combate ao câncer de boca no estado de Pernambuco/Brasil. Recife, PE: Odontol. Clín.-Cient. [internet]. 2010 Set [citado em 14 out 2016]; 9(3): 219-22. Disponível em: http://revodonto.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1677-38882010000300007&lng=pt.
2. MINISTÉRIO DA SAÚDE (BR), INSTITUTO NACIONAL DE CâNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA (INCA), Coordenação de Prevenção e Vigilância. Estimativa 2016: incidência de câncer no Brasil / Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva – Rio de Janeiro: INCA, 2015.
3. Nemoto RP, Victorino AA, Pessoa GB, Cunha LLG, Silva JAR, Kanda JL, Matos LL. Campanha de prevenção do câncer de boca: estamos atingindo o verdadeiro público-alvo?. [Local desconhecido]: Braz. j. otorhinolaryngol. [Internet]. 2015 Feb [citado em 14 out 2016]; 81(1): 44-49. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1808-86942015000100044&lng=en.
4. Santos IV, Alves TDB, Falcão MM, Freitas VS. O papel do cirurgião-dentista em relação ao câncer de boca. Recife: Odontologia Clínico-Científica [internet], 2011 set [citado em 14 out 2016]; 10(3), 207-210. Disponível em: <http://revodonto.bvsalud.org/pdf/occ/v10n3/a03v10n3.pdf>
5. Torres-Pereira CC, Angelim-Dias A, Melo NS, Lemos Jr CA, Oliveira EMF. Abordagem do câncer da boca: uma estratégia para os níveis primário e secundário de atenção em saúde. Rio de Janeiro: Cad. Saúde Pública [Internet]. 2012 [citado em 14 de out 2016]; 28(Suppl): s30-s39. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2012001300005&lng=en.

Capítulo 16



10.37423/221006769

A AURICULOTERAPIA NO TRATAMENTO DA OBESIDADE: UMA REVISÃO DE LITERATURA

MÁRCIO FRÂNCIS PIRES GONÇALVES

HOSPITAL DA OBESIDADE

EDSON HENRIQUE BISPO AMARAL

UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA

RENATO SANTOS DE ALMEIDA

HOSPITAL DA OBESIDADE

JÚLIA PASSO MACHADO NETO VIANA

HOSPITAL DA OBESIDADE

MÁRCIA CRISTINA ALMEIDA MAGALHÃES OLIVEIRA

UNIVERSIDADE ESTADUAL DA BAHIA

DOMINGOS LÁZARO SOUZA RIOS

UNIVERSIDADE ESTADUAL DA BAHIA

SÉRGIO QUEIROZ BRAGA

HOSPITAL DA OBESIDADE

CAROLINA CHACRA CARVALHO E MARINHO

HOSPITAL DA OBESIDADE



Resumo: A obesidade é uma síndrome crônica cuja principal característica é o acúmulo excessivo de tecido adiposo em diversas regiões do corpo. Esse acúmulo ocasiona alterações fisiológicas e metabólicas que podem levar a prejuízos na saúde e na qualidade de vida dos indivíduos portadores de tal síndrome. A medicina tradicional chinesa se trata de uma terapia milenar, com registros de surgimento antes de Cristo, originada na China. A mesma tem enorme eficácia no tratamento de diversas síndromes, dentre estas a obesidade. Tal terapia tem como base o uso dos conceitos de órgãos e vísceras, yin yang, canais e colaterais e Qi para a realização de diagnósticos e tratamento das referidas síndromes energéticas. A MTC atua sobre os quadros de obesidade pois apresenta um efeito anti-inflamatório, sedante e neuroendócrino estimulante. Dentre as suas terapias encontra-se a auriculoterapia, técnica que trata o organismo como um todo usando pontos reflexos situados no pavilhão auricular. Nessa perspectiva a presente pesquisa teve por objetivo revisar a literatura buscando por artigos originais nos quais a auriculoterapia fosse utilizada como alternativa para auxílio na redução de peso em indivíduos obesos a fim de assim avaliar a eficácia da terapia bem como identificar os possíveis mecanismos pelos quais a auriculoterapia influencia na redução da obesidade. Pode-se observar grandes resultados no que diz respeito à redução de índices antropométricos dos indivíduos obesos, tendo uma maior adesão do público feminino na prática da terapia concluindo-se que a técnica se mostra como uma importante ferramenta de auxílio no tratamento da obesidade.

Palavras-chave: Medicina tradicional chinesa. Obesidade. Auriculoterapia. Tratamento.

INTRODUÇÃO

A medicina tradicional chinesa (MTC) trata-se de uma ciência milenar com origens na antiguidade. Tal ciência se utiliza de diversas teorias, tais como Yin-Yang, cinco elementos, cinco substâncias (CS) e Zang-Fu, para caracterizar seus processos fisiológicos, patológicos e terapêuticos (MACIOCIA, 1996). Dentro da MTC podemos encontrar diversificadas terapias para o tratamento de diferentes síndromes de origens diversas, dentre estas podemos destacar a auriculoterapia, que pode ser aplicada de forma prática e rápida em números variados de pacientes (MACIOCIA, 1996; CUNHA, 2012).

De acordo com a medicina chinesa o funcionamento do organismo depende do fluxo normal desta energia ou força vital e caso este fluxo, por múltiplos motivos se alterarem ocorrerá à enfermidade (OKADA et al, 2006).

Dentre as muitas síndromes tratadas pela MTC encontramos os quadros de obesidade, que se trata de uma síndrome hoje caracterizada como pandêmica, afetando principalmente países desenvolvidos e em desenvolvimento. Para a medicina ocidental a obesidade pode ter diversificados focos de origem, dentre os quais se enquadram fatores históricos, ecológicos, políticos, socioeconômicos, psicossociais, biológicos e culturais. Estando esses associados a uma alta ingestão calórica e baixo consumo energético, resultando em um maior ganho de peso (WANDERLEY E FERREIRA, 2010; SANTO, RICCIOPPO, CECCONELLO, 2010). Enquanto para a MTC a obesidade se trata de uma desordem energética que afeta órgãos como estômago, baço/pâncreas e rim. Tal desordem pode ter origem em fatores internos e fatores externos, tais como alimentação, emoções ou fatores constitucionais que acabam por culminar no acúmulo de tecido adiposo (BONIFÁCIO e SANTOS, 2015).

O tratamento para a obesidade se mostra de extrema importância, pois esta síndrome está relacionada a diversas outras síndromes, tais como dislipidemias, diabetes mellitus tipo 2, problemas articulares, respiratórios e cardiovasculares além do surgimento de alguns tipos de cânceres. Dentre os diversos tratamentos para a obesidade, como a dietoterapia, tratamentos cirúrgicos e atividades físicas, se encontra a auriculoterapia. Nessa perspectiva a presente pesquisa teve por objetivo revisar a literatura buscando por artigos originais nos quais a auriculoterapia fosse utilizada como alternativa para auxílio na redução de peso em indivíduos obesos a fim de assim avaliar a eficácia da terapia bem como estruturar um protocolo para utilização em pesquisas futuras. Em paralelo identificar os possíveis mecanismos pelos quais a auriculoterapia influencia na redução da obesidade.

METODOLOGIA

O presente estudo trata-se de uma revisão bibliográfica sistemática de cunho qualitativo explicativo e que visa evidenciar a relação entre o uso da auriculoterapia e no controle de quadros de obesidade. Para tanto, nos bancos de dados Scielo (*Scientific Electronic Library Online*), LILACS (Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde), NCBI (*National Center for Biotechnology Information*), BVS (Biblioteca Virtual em Saúde) e na ferramenta de pesquisa Google acadêmico foram buscados artigos acerca do tema estudado na presente pesquisa utilizando-se dos descritores e Auriculoterapia e obesidade nos idiomas inglês e português. Tal busca foi realizada com o auxílio de filtros que permitiram buscar artigos publicados no período decorrido entre os anos de 2010 e 2020. Em seguida foram excluídos também aqueles materiais que não dissertam acerca dos temas pesquisados, ou seja, artigos que não abordavam os temas indicados pelos descritores utilizados para a busca. Incluíram-se na pesquisa artigos publicados em língua inglesa, portuguesa e espanhola. Foram também inseridos aqueles que se tratam de artigos originais, sendo excluídos os artigos de revisão de literatura. Por fim foram excluídos aqueles que fizessem uso de outras técnicas da medicina tradicional chinesa associada a auriculoterapia de forma que não fosse possível identificar qual terapia levou aos resultados encontrados pelas pesquisas.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Após pesquisas utilizando os referidos descritores foram obtidos um total de 684 resultados dos quais 3 foram encontrados no SCIELO, 5 no LILACS, 50 no NCBI, 16 no BVS e 612 no Google acadêmico. Após leitura dos títulos e resumos foram excluídos aqueles artigos que se tratavam de revisão de literatura e não estavam nos idiomas selecionados para a pesquisa, restando dessa forma 21 artigos que estão dispostos no quadro 01 acompanhados de seus autores, periódicos e anos de publicação, bem como a base de dados onde foram encontrados.

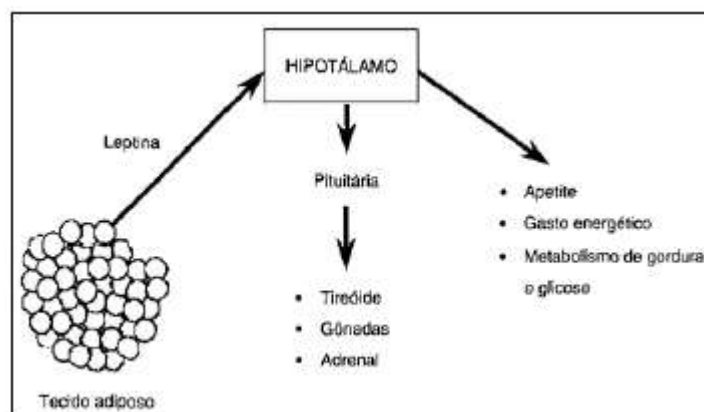
Dos 21 artigos que se enquadravam completamente nos critérios de inclusão foram excluídos 2, identificados no quadro 01 como artigos 20 e 21, por tratarem-se de pesquisas que faziam uso de mais uma técnica da medicina tradicional chinesa como forma de tratamento para obesidade, inviabilizando assim a identificação dos resultados proporcionados pelas técnicas de forma particular, por consequência incapacitando a identificação dos efeitos da auriculoterapia sobre a obesidade, restando dessa forma 19 artigos. Dentre os 19 artigos apenas 1 não trazia informações acerca dos acupontos utilizados em sua metodologia, contudo estes apresentam claramente os resultados

obtidos através da terapia aplicada. Em média 75% dos indivíduos que aderiram às pesquisas foram mulheres, refletindo assim uma maior busca ao tratamento por esse público. Tal fator, segundo Gomes, Nascimento e Araújo (2007) é de origem múltipla envolvendo o machismo em todas as suas nuances, uma vez que o homem não busca o serviço de saúde ao acreditar na ideia de que o cuidado está vinculado a imagem feminina e de que o homem não deve apresentar sinais de fraqueza. Além desse fator os autores também associam a baixa busca ao curto tempo disponível pelos indivíduos por conta de suas cargas de trabalho.

No quadro 02 encontram-se dispostos os pontos auriculares utilizados por cada autor, neste quadro é possível observar similaridade entre os artigos na seleção de boa quantidade de pontos auriculares, fator que pode estar relacionado com a proximidade nos resultados obtidos nos trabalhos. Dentre os pontos utilizados os que mais se repetem dentre os artigos são Shenmen, Boca, Fome, Estômago e Endócrino. Tal fator pode estar associado a função energética de cada um desses pontos, tais funções estão dispostas no quadro 03. Outros pontos, menos utilizados, ou até mesmo não utilizados, nos artigos são reafirmados por Garcia, 1999, como eficazes no tratamento da obesidade devida sua função energética. Dentre esses encontramos o ponto Tálamo, que tem dentre as suas funções a de controle da absorção de alimentos através da digestão e controle central da atividade endócrina. O ponto excitação que atua estimulando o córtex cerebral. O ponto Abdômen é um ponto indicado para o tratamento de quaisquer mudanças patológicas que atinjam a região abdominal. O autor traz ainda os pontos Fronte, Hipófise e Suprarrenal que podem elevar e causar uma excitação nas atividades orgânicas.

Suen e colaboradores, 2019 (Artigo 1), trazem, além de alterações antropométricas, alterações hormonais que se mostram relacionadas a perda de peso. Segundo os autores, os indivíduos tratados com a acupressão auricular mostraram elevação nos valores de adiponectina e redução nos valores de leptina. Tais hormônios, segundo Guimarães e colaboradores, 2007, são secretados pelo tecido adiposo, estando a adiponectina relacionada com a prevenção de diversos fatores associados à etiopatogenia da aterosclerose. Já segundo Negrão e Licínio, 2000, a secreção de leptina está diretamente relacionada com a massa de tecido adiposo, elevando sua secreção a medida que o tecido adiposo aumenta. Tal hormônio é um modulador da sensação de fome, como mostra a figura 01, tal fator confirma a hipótese apresentada por Suen et al (2019), que relacionam a perda de peso às alterações observadas nos hormônios referidos através da auriculoterapia.

Figura 01: Ação da Leptina sobre o apetite.



Fonte: Negrão e Licinio, 2000.

Quadro 01: Organização dos artigos, títulos, autores, ano e base de dados.

	TÍTULO	AUTOR	ANO	REVISTA	BASE DE DADOS
Artigo 1	Self-Administered Auricular Acupressure Integrated With a Smartphone App for Weight Reduction: Randomized Feasibility Trial.	Lorna Suen e colaboradores	2019	Jmir mhealth and uhealth	BVS, NCBI, Google
Artigo 2	Effects of auricular acupressure on obesity in adolescents with obesity.	Hyun Su Cha, Hyojung Parka	2019	Complementary Therapies in Clinical Practice	BVS
Artigo 3	La auriculopuntura disminuye los niveles de ansiedad en adultos chilenos con malnutrición por exceso.	Eduard Maury-Sintjago, e colaboradores.	2018	Universidad y Salud	BVS, Scelo, Google
Artigo 4	Acciones de enfermería para la aplicación de la medicina natural y tradicional en adultos mayores.	Esmeris Torres e colaboradores.	2014	MEDISAN	BVS, Scielo
Artigo 5	Auriculoterapia en el tratamiento de la obesidad exógena en niños	Sandra García e colaboradores.	2013	Rev. Ciencias Médicas	BVS, scielo, Google
Artigo 6	Auriculoterapia y ejercicio en el manejo de la obesidad. Parroquia Santa Rosalía. República de Venezuela. 2008-2009.	Juan Piñeiro, Yasmin Columbié, Lina Plasencia	2011	Revista de Medicina Isla de la juventud	BVS, Google
Artigo 7	The effects of auricular acupuncture on weight reduction and feeding-related cytokines: a pilot study.	Hisayuki Ito e colaboradores.	2015	BMJ Open Gastro	NCBI, Google
Artigo 8	Effects of Auricular Acupressure on Weight Reduction and Abdominal Obesity in Asian Young Adults: A Randomized Controlled Trial.	Ching Hsiu Hsieh e colaboradores.	2011	The American Journal of Chinese Medicine	Google
Artigo 9	Efficacy of Two Different Materials used in Auricular Acupressure on Weight Reduction and Abdominal Obesity.	Ching Hsiu Hsieh e colaboradores.	2012	The American Journal of Chinese Medicine	Google

Fonte: dados do autor

Quadro 01: Organização dos artigos, títulos, autores, ano e base de dados (Continuação).

	TÍTULO	AUTOR	ANO	REVISTA	BASE DE DADOS
Artigo 10	Tratamento da obesidade com auriculoterapia: relato de casos.	Bonizol e colaboradores.	2016	Revista Amazônia Science & Health.	Google
Artigo 11	Effects of Auricular Acupressure Using Sinapsis alba Seeds on Obesity and Self-Efficacy in Female College Students.	Kin e colaboradores.	2014	The journal of alternative and complementary medicine	Google
Artigo 12	Effects of auricular therapy to body composition in young asian women.	Hsieh e colaboradores.	2017	MATEC Web of Conferences	Google
Artigo 13	The Impact of Auricular Acupuncture on Appetite.	Hosseine, Akhavan e Mehri	2018	Chinese Journal of Medical Research	Google
Artigo 14	Effects of Auricular Acupuncture on Anthropometric, Lipid Profile, Inflammatory, and Immunologic Markers: A Randomized Controlled Trial Study.	Abdi e colaboradores.	2012	The Journal of Alternative and Complementary Medicine	Google
Artigo 15	Análise do resultado na perda de peso corporal com auriculoterapia.	Oliveira e Kashiwakura	2017	ANAIS X EPCC	Google
Artigo 16	Tratamiento para la Obesidad con técnicas de Medicina Natural y Tradicional en la APS, Boyeros, 2010	Altunaga e Pérez	2012	III Congreso Regional de Medicina Familiar Wonca Iberoamericana - CIMF X Seminario Internacional de Atención Primaria de Salud.	Google
Artigo 17	Auriculoterapia no tratamento da obesidade na atenção básica	Vilaça e Coutinho	2019	Revista Ibero-Americana de Humanidades	Google
Artigo 18	Effects of Auricular Acupressure on Korean Children Who are Obese	Hyun Su Cha, Hyojung Park	2019	J Pediatr Nurs	Google
Artigo 19	Effect of auricular acupuncture on appetite: a pilot study. Medical Acupuncture	Bradford A, Tuffrey V, Polley M	2010	Medical Acupuncture.	Google

Artigo 20	Acupuntura e apetite de trabalhadores obesos de um hospital universitário	Haddad e Marcon	2011	Acta paul. enferm	Google
Artigo 21	Acupuntura no tratamento da obesidade	Ornela et al	2016	J Health Sci Inst.	BVS, Lilacs

Fonte: Dados do autor.

Quadro 02: Acupontos auriculares e resultados de suas aplicações nas pesquisas.

Artigo	Acupontos
1	Endócrino, Estômago, Intestino Grosso, Nariz Externo, Shenmen, Testa.
2	Baço, Shenmen, Endócrino, Estômago, Fome.
3	Boca, Duodeno, Estômago, Fome, Glândula De Secreção, Ponto Zero, Sede, Shenmen, Simpático
4	Não Informa.
5	Ansiedade, Estômago, Fome, Shenmen.
6	Não Informa.
7	Estômago, Fome.
8	Boca, Endócrino. Estômago, Intestino Delgado, Shenmen.
9	Boca, Endócrino. Estômago, Intestino Delgado, Shenmen.
10	Ansiedade 1, Ansiedade 2, Boca, Estômago, Fome, Hipotálamo, Metabolismo, Nervo Vago, Rim, Shenmen, Simpático, Vício.
11	Endócrino, Estômago, Boca, Intestino Delgado, Shenmen.
12	Boca, Endócrino, Estômago, Intestino Delgado, Shenmen.
13	Trágus (Ponto Da Fome).
14	Boca, Centro Da Orelha, Estômago, Fome, Sanjiao, Shenmen.
15	Ansiedade 1, Ansiedade 2; Boca; Cérebro; Encéfalo; Estômago; Fome; Intestino; Metabolismo; Rim; Sede; Shenmen; Simpático; Tensão Nervosa.
16	Baço, Estômago, Fome, Rim, Shenmen.
17	Ansiedade, Coração, Estômago, Fígado, Fome, Metabolismo, Sanjiao, Sede, Shenmen.
18	Hipotálamo, Fome, Estômago e Shenmen

Fonte: Dados do autor.

Quadro 03: Funções dos pontos mais selecionados e indicação para obesidade.

PONTO	FUNÇÃO	INDICAÇÃO
Boca	Trata afecções na cavidade bucal; Acalma a tosse e trata traqueite aguda; Sedante, também conhecido como ponto da hipnose; Atua sobre o tratamento do cansaço excessivo.	Por se tratar de um ponto que atua na zona correspondente e tem um potencial sedante é indicado para acalmar a fome.
Endócrino	Regula o sistema endócrino; trata síndromes causadas pelo vento umidade; apresenta propriedades imunológicas e anti-inflamatórias; atua sobre a regulação da digestão; drena umidade.	Uma vez que trata o sistema endócrino acaba por regular a secreção hormonal, incluindo neste a de insulina e a do glucagon; Por tratar inflamações atua sobre a reação inflamatória ocasionada pela obesidade; Ao regular a digestão atua também sobre a absorção de nutrientes; Uma vez que a obesidade pode ser fruto do acúmulo de umidade, segundo a MTC, ao drená-la auxilia no seu tratamento.
Estomago	Harmoniza a atividade funcional tanto do estômago quanto do baço; Tonifica o <i>Jiao</i> médio; Facilita e garante a função de drenagem do fígado; Regula a energia.	Uma vez que baço e estômagos são órgão e víscera que desempenham importantes papéis na digestão e secreção de moduladores da fome o uso deste ponto se mostra de grande utilidade no combate à obesidade
Fome	Regular a fome	Tal ponto se mostra útil para o tratamento, auxiliando no controle da

		ingestão calórica.
Shenmen	Analgésica – Usado para tratar síndromes dolorosas; Sedante – Tem a capacidade de controlar tosse, dispneia, prurido, diarreia, leucorreia e vertigem; Hipotensora; Acalma o espírito; De modo geral está inserido no tratamento de patologias que afetem o sistema nervoso, cardiovascular, respiratório e digestivo.	Indicado na obesidade uma vez que tal patologia pode levar a quadros hipertensivos e inflamatório, além de patologias cardíacas.

Fonte: Adaptado de Garcia, 1999

Em contrapartida Cha e Parka (2019) (artigo 2), não obtiveram resultados favoráveis no que diz respeito à redução de índices antropométricos, observando ainda alterações, mesmo que estatisticamente insignificantes, tendendo ao aumento, porém os autores atribuem tal resultado aos valores baixos de IMC dos participantes da pesquisa, índice que segundo eles costuma ser maior em trabalhos com resultados positivos. Já quanto a leptina, assim como os resultados obtidos por Suen e colaboradores. (2019), as análises mostraram uma redução nos valores presentes na corrente sanguínea. Tal alteração contradiz os resultados antropométricos uma vez que a redução do hormônio afetaria o apetite do indivíduo de modo que o mesmo teria uma menor ingestão e, por fim, uma redução no peso corporal, contudo os autores trazem informações acerca da interação entre tal hormônio com hormônios sexuais, que por sua vez, segundo o Cavalcanti (2008), estão presentes em maiores quantidades em algumas fases do desenvolvimento de modo especial na adolescência, fase de vida dos indivíduos tratados na pesquisa de Cha e Parka (2019).

Além destes resultados os autores relatam ainda a redução nos valores de Colesterol total e Lipoproteína de baixa densidade (LDL) circulante nos voluntários da pesquisa. Tal redução se mostra importante uma vez que a alta presença de lipoproteínas de baixa densidade, segundo Gaw e colaboradores. (2015), é fator que predispõe o indivíduo ao desenvolvimento de patologias, dentre as quais se encontra as placas de ateroma.

Maury-Sintjago, e colaboradores. (2018), artigo 3, não relatam resultados favoráveis relacionados ao uso da auriculoterapia como opção de tratamento para obesidade, ainda que nos resultados obtidos seja possível observar uma redução no valor médio de peso corporal e índice de massa corporal, tal redução é estatisticamente insignificante. Nesta os pacientes foram tratados com a auriculoterapia segundo a escola francesa, o que difere dos demais artigos que fazem uso da escola chinesa como base para seus tratamentos. Esse fator pode estar associado ao resultado negativo para a pesquisa. É possível também observar uma redução nos níveis de ansiedade nos indivíduos tratados, fator que, segundo Matos (2002), está presente em 50% dos indivíduos obesos podendo afetar a sua ingestão alimentar, uma vez que segundo Almeida, Zanatta e Rezende (2012), comer se mostra, para os indivíduos obesos, como uma ferramenta para o controle da ansiedade.

Torres e colaboradores. (2014), artigo 4, avaliam de forma sucinta a ação da auriculoterapia sobre a obesidade em idosos utilizando como parâmetros para avaliação o peso corporal, como resultados os autores relatam que os indivíduos tratados tiveram uma evolução satisfatória. Contudo não apresentam valores pré e pós intervenção. Além do efeito sobre a obesidade os autores avaliam

também o efeito auriculoterapia sobre a ansiedade de formas distintas, contudo tal resultado se mostra importante uma vez que tal patologia, como anteriormente falado, pode influenciar na ingestão de alimentos pelos indivíduos ansiosos, podendo culminar dessa forma em quadros de obesidade.

García e colaboradores. (2013), artigo 5, em conformidade com outros autores dos artigos encontrados, descrevem bons resultados utilizando a auriculoterapia em crianças e adolescentes com obesidade, obtendo redução no peso corporal de 94% dos indivíduos atendidos em até 9 semanas, parâmetro adotado pelos autores como período máximo para obtenção de resultados favoráveis. Contudo 100% dos indivíduos obtiveram algum nível de redução no peso corporal. Os resultados encontrados por Garcia e colaboradores. (2013) contradizem os encontrados por

Cha e Parka (2019), uma vez que nesta pesquisa parcela dos indivíduos que obtiveram resultados favoráveis com redução do peso corporal eram adolescentes.

Em outro trabalho de Cha et al, artigo 18, em seu ensaio clínico randomizado com crianças obesas entre 9 e 11 anos, foram selecionadas 65 crianças obesas divididos em 2 grupos, experimental (n=31) e controle (n=34) em 8 semanas. As crianças do grupo experimental apresentaram melhora significativa na circunferência da cintura e circunferência do quadril após 8 semanas em comparação com as do grupo controle ($p < 0,001$).

Piñeiro, Columbié e Plasencia (2011), artigo 6, avaliam a evolução dos indivíduos tratados em sua pesquisa com base na comparação entre peso, IMC e circunferência da cintura antes e após o tratamento. O estudo que foi realizado com 153 pacientes obesos obteve resultados significantes no que diz respeito ao controle e redução da obesidade uma vez que destes 152 pacientes tiveram uma redução em seus índices avaliados. Entretanto nesta pesquisa os autores fazem uso da auriculoterapia associada a prática de exercícios sem apresentar um grupo controle para avaliar a influência da terapia de forma isolada.

Ito e colaboradores. (2015), artigo 7, atende em sua pesquisa um total de 10 mulheres com obesidade sendo 5 tratadas com auriculoterapia e outras 5 sendo consideradas grupo controle. Ao decorrer de sua pesquisa os autores, em conformidade com outros autores anteriormente citados, obtiveram resultados favoráveis à redução nos índices antropométricos através do uso da auriculoterapia. Assim como Suen e colaboradores. (2019) os autores fazem também análise nos valores de marcadores hormonais que estão relacionados ao apetite e a fome, tais como a Leptina e a Grelina. Diferente da pesquisa realizada por Suen e colaboradores. (2019) os autores não encontraram alterações

estatisticamente significantes para os valores de leptina, tal resultado pode-se explicar pelo período de análise pré e pós-tratamento. Neste caso os autores analisaram os valores da leptina antes da intervenção por auriculoterapia e uma semana após a primeira sessão de tratamento, mesmo a intervenção tendo sido realizada no período de quatro semanas, enquanto Suen e colaboradores. (2019) realizaram as análises antes das intervenções e após oito semanas atendendo os voluntários semanalmente.

Ito e colaboradores. (2015) encontraram também uma redução nos níveis de grelina na corrente sanguínea dos indivíduos quando estes ainda estavam em jejum pela manhã. O hormônio, segundo Maior (2012), e Júnior e colaboradores. (2012), está diretamente relacionado com o apetite, ingestão de alimentos e redução no gasto de gordura corporal. Tal fator evidencia, portanto que existem dois prováveis mecanismos de ação para a redução do apetite exercido pela auriculoterapia.

Hsieh e colaboradores. (2011), artigo 8, de igual forma observaram uma redução nos índices antropométricos dos indivíduos tratados, sendo observada redução dia após dia, incluindo a redução da circunferência da cintura e relação cintura-quadril (RCQ). Tais resultados se mostram de elevada importância uma vez que, segundo o Ministério da Saúde (2017), a RCQ reflete os riscos para o desenvolvimento de doenças cardiovasculares já que quanto maior o valor obtido na divisão entre a circunferência da cintura pela circunferência do quadril maior serão os riscos de desenvolvimento de uma cardiopatia. Hsieh e colaboradores. (2012), artigo 9, em conformidade com Hsieh e colaboradores. (2011) encontra redução nos índices antropométricos dos indivíduos atendidos em sua pesquisa. Além de seus resultados favoráveis à redução da obesidade o autor traz ainda uma comparação entre o uso de dois diferentes materiais para realizar a acupressão auricular, sendo eles a Semente de Vaccariae e a pérola magnética japonesa, evidenciando resultados mais significativos com a utilização das sementes.

Bonizol e colaboradores. (2016), artigo 10, relatam que após a intervenção com auriculoterapia os pacientes do obtiveram uma evolução significativa, apresentando uma redução no peso, percentual de gordura corporal e no apetite. Os autores atribuem a evolução de cada um dos pacientes à sua redução de apetite que contribui por consequência na menor ingestão calórica. Tal redução, como vistos nas pesquisas de Ito e colaboradores. (2015), e Cha e Parka (2019) podem estar associadas a redução nos níveis séricos de dois importantes hormônios que modulam a fome, a leptina e a grelina. Em consonância com Bradford et al. (artigo 19, também indicou que é provável que a acupuntura auricular pode levar a uma redução na fome e sensação de saciedade.

Kin et al. (2014), artigo 11, relatam a redução no peso, IMC, relação cintura quadril e, por mais que estatisticamente insignificante, percentual de gordura dos voluntários tratados pela auriculoterapia utilizando sementes de *Sinapsis alba* Seeds no tratamento. Os autores associam tais resultados à natureza quente e não tóxica das sementes. Tal fator, ainda segundo os mesmos, pode explicar também os melhores resultados obtidos por Hsieh e colaboradores. (2012), artigo 9, ao fazerem o uso das sementes.

Hsieh e colaboradores. (2017), artigo 12, avaliam em sua pesquisa a ação da auriculoterapia sobre o peso, circunferência da cintura e do quadril bem como a relação existente entre Cintura e quadril. Após a aplicação da terapia por 4 semanas os autores relatam redução em todos os índices avaliados nos voluntários, além de enfatizarem a redução dos riscos de patologias coronarianas já que existe uma relação íntima entre um valor elevado da RCQ e o alto risco de desenvolvimento desse grupo de doenças.

Hosseine, Akhavan e Mehri (2018), artigo 13, estudam em sua pesquisa a ação da auriculoterapia sobre a redução do apetite em pacientes obesos. Após a aplicação os autores encontram resultados similares aos obtidos nos artigos 1 e 10, nos quais os autores evidenciam uma redução no apetite. Os autores não relatam alterações na sensação de saciedade, a ineficácia nesse quesito pode estar relacionada ao curto período de realização da intervenção, que consistiu em apenas 24 horas, ou uso restritos de acupontos, já que os autores utilizaram apenas o ponto referente à fome. Em contrapartida os mesmos relatam uma redução significativa no prazer em comer sentido pelos pacientes.

Na pesquisa realizada por Abdi e colaboradores. (2012), artigo 14, após realização da intervenção auricular tanto o grupo controle quanto o grupo de intervenção obtiveram reduções significativas de peso, circunferência da cintura e do quadril, percentual de gordura e Lipoproteína de alta densidade-c (HDL-c), tal resultado assemelha-se aos encontrados no artigo 2 no que diz respeito aos níveis de colesterol, contudo difere ao se comparar os índices antropométricos. Tal redução foi evidente nos dois grupos devida dieta aplicada tanto no grupo controle quanto no grupo de intervenção. Em uma segunda etapa a intervenção foi suspensa e observou-se que o grupo controle obteve melhores resultados no que diz respeito aos índices antropométricos e índices de colesterol, contudo os autores chegaram à conclusão de que a auriculoterapia é um importante aliado da dieta para a redução de peso. Os valores de colesterol foram associados à dieta já que não houve uma diferença significativa entre controle e intervenção.

O artigo 15, trata-se de uma pesquisa ainda não concluída na qual os pacientes já foram tratados com auriculoterapia por 3 semanas. Em seus resultados os autores, Oliveira e Kashiwakura (2017), não trazem informações precisas sobre a redução dos índices antropométricos, porém afirmam que apenas com as seções realizadas já foi possível observar uma grande redução nos níveis de ansiedade e compulsão alimentar dos indivíduos tratados, fator que se assemelha aos resultados encontrados nos artigos 3 e 4. Tal redução, como anteriormente falado é importante para o bom desenvolvimento do paciente em tratamento para a obesidade devida influência que os dois fatores exercem sobre a ingestão de alimentos. Altunaga e Pérez (2012), artigo 16, se restringem a avaliar em seu trabalho a redução do peso dos indivíduos tratados por auriculoterapia por um período de três meses, obtendo, assim como a maioria dos autores discutidos, bons resultados nesse quesito.

Assim como Piñeiro, Columbié e Plasencia (2011), artigo 6, Vilaça e Coutinho (2019), artigo 17, não fazem uso de grupo controle em sua pesquisa, mas, ainda assim, relatam uma redução no peso corporal, apetite e circunferência da cintura dos participantes na pesquisa. Estes ao fim da pesquisa ainda apresentavam sobrepeso como muitos dos voluntários tratados nas pesquisas dos outros artigos encontrados, contudo isso se deve ao elevado peso inicial dos indivíduos ou ao curto período em que estes foram submetidos ao tratamento, uma vez que o mesmo surtiu efeitos consideráveis. No artigo os autores não avaliam a origem da redução do apetite, contudo seguem em conformidade com Suen e colaboradores. (2019) (Artigo 1) que também evidenciaram redução no apetite dos indivíduos tratados.

CONCLUSÃO

Pode-se concluir que a auriculoterapia se mostra como uma terapia eficaz no tratamento da obesidade sendo responsável pelo controle do apetite e da sensação de saciedade nos indivíduos tratados, além do controle da ansiedade, fator que interfere na ingestão de alimento pelos indivíduos, culminando dessa forma na redução do peso. Contudo para obtenção de tais resultados favoráveis é necessária a correta seleção dos pontos a serem aplicados nos indivíduos tratados, para tanto sugere-se o uso dos pontos contidos no quadro 01.

Além da contribuição na redução do peso a auriculoterapia se mostrou como um importante aliado na prevenção de cardiopatias, diabetes, patologias respiratórias e articulares uma vez que estas podem surgir como comorbidades relacionadas a obesidade, logo, com o auxílio na redução do peso pode-se afirmar que tal terapia influencia na prevenção das referidas patologias.

Pode-se afirmar ainda que a auriculoterapia é ferramenta eficaz no tratamento de outras síndromes metabólicas, como dislipidemias, uma vez que a terapia desempenha influência positiva na redução de valores de colesterol.

Quadro 01 - Protocolo de auriculoterapia para o tratamento da obesidade.

Abdome
Fronte
Shen Mem
Boca
Glândulas Suprarrenais
Glândulas endócrinas
Parte superior do abdome
Parte inferior do abdome
Estômago
Ponto da fome
Tálamo

Fonte: Adaptado de Pan acupuntura

REFERÊNCIAS

- Abdi, H.; Abbasi-Parizad, P.; Zhao, B.; Ghayour-Mobarhan, M.; Tavallaie, S.; Rahsepar, AA.; Parizadeh, SM.; Safariyan, M.; Nemati, M.; Mohammadi, M.; Darbandi, M.; Darbandi, S.; Ferns, GA. Effects of Auricular Acupuncture on Anthropometric, Lipid Profile, Inflammatory, and Immunologic Markers: A Randomized Controlled Trial Study. *The Journal Of Alternative And Complementary Medicine*. [S.l.]. Vol. 18. Num. 7. 2012. p. 668-677. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22788576/>>. Acesso em: 24 de abr de 2020.
- Almeida, S. S.; Zanatta, D. P.; Rezende, F. F. Imagem corporal, ansiedade e depressão em pacientes obesos submetidos à cirurgia bariátrica. *Estud. psicol. Natal*. Vol. 17. Num. 1. 2012, p. 153-160. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-294X2012000100019&lng=en&nrm=iso>. acesso em: 16 maio 2020.
- Altunga, R. M. F.; Pérez, M. A. T. Tratamiento para la Obesidad con técnicas de Medicina Natural Tradicional en la APS, Boyeros, 2010. III Congreso Regional de Medicina Familiar Wonca Iberoamericana - CIMF X Seminario Internacional de Atención Primaria de Salud. La Habana. 2012. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/280446505_III_Congreso_Regional_de_Medicina_Familiar_Wonca_Iberoamericana_-_CIMF_y_X_Seminario_Internacional_de_Atencion Primaria_de_Salud_Del_12_al_16_de_Marzo_de_2012_en_La_Habana_Cuba>. Acesso em: 24 de abr de 2020.
- Bonifácio. R.; Santos, A. Obesidade: Cinco Síndromes Tratáveis Por Técnicas Associadas De Mtc. In: (Brasil). Centro Brasileiro Acupuntura Clínica e Medicina Chinesa. Artigos científicos. [S. l.]. 2015. Disponível em: <https://www.centrobrasileiro.com.br/?p=3603>. Acesso em: 7 maio 2020.
- Bonizol, W. L.; Salvi, J. O.; Valiatti, T. B.; Dalcin, M. F. Tratamento da obesidade com auriculoterapia: relato de casos. *Revista Amazônia Science & Health*, Vol. 4. Num. 3. 2016. p. 19-24. Disponível em: <ojs.unirg.edu.br/index.php/2/article/download/1108/458>. Acesso em: 24 de abr de 2020.
- Bradford A, Tuffrey V, Polley M. Effect of auricular acupuncture on appetite: a pilot study. *Medical Acupuncture*. 2010 Sep 1;22(3):181-6. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32389019/> Acesso em: 01 de set de 2020.
- BRASIL. Ministerio Da Saúde. Só o IMC não diz como você está. Brasília: Ministério da saúde. 2017. Disponível em: <https://www.saude.gov.br/component/content/article/804-imc/40508-so-o-imc-nao-diz-como-voce-esta>. Acesso em: 18 de maio de 2020.
- Cavalcanti, Ney. Os hormônios e as nossas fases de vida. In: CAVALCANTI, Ney. COLUNA: VIDA SAUDÁVEL. Recife. 2008. Disponível em: <http://www.cremepe.org.br/2008/09/13/os-hormonios-e-as-nossas-fases-de-vida/>. Acesso em: 14 maio 2020.
- Cha, H. S.; Parka, H. Effects Of Auricular Acupressure On Obesity in adolescents with obesity. *Complement Ther Clin Pract*. Amsterdam. Vol. 35. [S.N]. 2019. p.316-322. Disponível em: <<https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/mdl-31003676>>. Acesso em: 24 de abr de 2020.
- Cha HS , Park H. Cha HS , et al. Effects of Auricular Acupressure on Korean Children Who are Obese J Pediatr Enfermeiras. 2020 Mar-Abr;51:e57-e63. doi: 10.1016/j.pedn.2019.08.016. Epub 2019 Set 9. J

Pediatr Nurs. 2020. PMID: 31514977. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31514977/>
Acesso em: 09 de nov de 2020.

Cunha, A. A. ventosaterapia: Tratamento E Prática. 2. ed. São Paulo: Ícone. 2012. 128 p.

Garcia, E. G. Auriculoterapia: Escola Huang Li Chun. São paulo: Roca. 1999.

García, S. H. H.; González, M. C.; Arencibia, M. A. R.; Hernández, M. A. R.; Gómez, J. R. H. Auriculoterapia En El Tratamiento De La Obesidad Exógena En Niños Rev. Ciencias Médicas. Pinar Del Río. Vol. 17. Num. 3. 2013. p. 25-37. Disponível em:

<http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942013000300004&lng=es&nrm=iso>. Acesso em: 24 de abr 2020.

Gaw, A.; Murphy, M. J.; Srivastava, R.; Cowan, R. A.; O'reilly, D. St. J. Bioquímica Clínica. 5. ed. Rio de Janeiro: Elsevier. 2015. 187 p.

Gomes, R.; Nascimento, E. F.; Araujo, F. C. Por que os homens buscam menos os serviços de saúde do que as mulheres? As explicações de homens com baixa escolaridade e homens com ensino superior. Cad. Saúde Pública. Rio de Janeiro. Vol. 23. Num. 3. 2007. p. 565-574. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2007000300015&lng=en&nrm=iso>. acesso em: 21 maio 2020.

Guimarães, D. E. D.; Sardinha, F. L. C.; Mizurini, D. M.; Carmo, M. G. T. Adipocitocinas: uma nova visão do tecido adiposo. Rev. Nutr. Campinas. Vol. 20. Num. 5. 2007. p. 549-559. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-52732007000500010&lng=en&nrm=iso>. acesso em: 13 maio 2020.

Haddad, M. L.; Marcon, S. S. Acupuntura e apetite de trabalhadores obesos de um hospital universitário. Acta paul. Enferm. São Paulo. Vol. 24. Num. 5. 2011. p. 676-82. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-21002011000500013&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 24 de abr de 2020.

Hosseine, A.; Akhavan, S.; Mehri, A. M. The Impact of Auricular Acupuncture on Appetite. Chinese J Med Res. Hong Kong. Vol. 1. Num. 1. 2018 p. 11-14. Disponível em: <<http://www.cjmronline.com/>>. Acesso em: 24 de abr de 2020.

Hsieh, H. C.; Su, T. J.; Fang, Y. W.; Chou, P. H. Effects of Auricular Acupressure on Weight Reduction and Abdominal Obesity in Asian Young Adults: A Randomized Controlled Trial. The American Journal of Chinese Medicine. Vol. 39. Num. 3. 2011.

p. 433-440. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/>>. Acesso em: 24 de abr de 2020.

Hsieh, H. C.; Tseng, T. J.; Huang, M. Y.; Chuang, P. Y. Effects of auricular therapy to body composition in young asian women. MATEC Web of Conferences. Vol. 01016. [S.n.]. 2017. p. 1-6. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/318907088_Effects_of_auricular_therapy_to_body_composition_in_young_asian_women>. Acesso em: 24 de abr de 2020.

Hsieh, H. C.; Su, T. J.; Fang, Y. W.; Chou, P. H. Efficacy of Two Different Materials used in Auricular Acupressure on Weight Reduction and Abdominal Obesity. *The American Journal of Chinese Medicine*. [S.l.]. Vol. 40. Num. 4. 2012. p. 713-720. Disponível em:

<<https://www.worldscientific.com/doi/pdf/10.1142/S0192415X1250053X>>. Acesso em: 24 de abr de 2020.

Ito, H.; Yamada, O.; Kira, Y.; Tanaka, T.; Matsuoka, B. The effects of auricular acupuncture on weight reduction and feeding-related cytokines: a pilot study. *BMJ Open Gastro*. Reino Unido. Vol. 2. [s.n.]. 2015. p. 1-7. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4599151/>>. Acesso em: 24 de abr de 2020.

Júnior, A. V. V.; Gomes, C. F.; Allgayer, N.; Lara, G. M. A grelina e sua contribuição para obesidade e diabetes mellitus tipo 2. *Revista Conhecimento Online*. [s. l.]. Vol.

2. 2012. Disponível em: www.feevale.br/revistaconhecimentoonline. Acesso em: 18 de maio de 2020.

Kin, D.; Ham, O. K.; Kang, C.; Jun, E. Effects of Auricular Acupressure Using *Sinapsis alba* Seeds on Obesity and Self-Efficacy in Female College Students. *The Journal Of Alternative And Complementary Medicine*. [S.l.]. Vol. 20. Num. 4. 2014. p. 258-264. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24070326>>. Acesso em: 24 de abr de 2020.

Maciocia, G. Os fundamentos da medicina chinesa: Um texto abrangente para acupunturistas e fitoterapeutas. Tradução: Luciane M. D. Farber. São paulo: Roca. 1996. 658 p.

Maior, A. S. Regulação hormonal da ingestão alimentar: um breve relato. *Medicina*. Ribeirão Preto. Vol. 45. Num. 3. 2012. p. 303-309. Disponível em: <http://www.fmrp.usp.br/pb/revista>. Acesso em: 18 de maio de 2020.

Matos, M. I. R.; Aranha, L. S.; Faria, A. N.; Ferreira, S. R. G.; Bacaltchuck, J.; Zanella, M. T. Binge eating disorder, anxiety, depression and body image in grade III obesity patients. *Rev. Bras. Psiquiatr.* São Paulo. Vol. 24. Num. 4. 2002. p. 165-169. Disponível em:

<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-44462002000400004&lng=en&nrm=iso>. acesso em: 16 maio 2020.

Maury-Sintjago E.; Robledo-Larenas, J.; Pinto-Gallardo, J.; Rodríguez-Fernández, A. La auriculopuntura disminuye los niveles de ansiedad en adultos chilenos com malnutrición por exceso. *Univ. Salud. Pasto*. Vol. 20. Num. 3. 2018. p. 304-311. Disponível em:

<<https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-979540>>. Acesso em: 24 de abril de 2020.

Negrão, A. B.; Licinio, J. Leptina: o diálogo entre adipócitos e neurônios. *Arq Bras Endocrinol Metab*. São Paulo. Vol. 44. Num. 3. 2000. p. 205-214. Disponível em:

<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-27302000000300004&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 14 maio 2020.

Okada, D.M; Onishi,F.I.C; Cassola,N; Guerreiro,V.M. O uso da acupuntura para alívio imediato do zumbido. *Rev. Bras. Otorrinolaringol*, n.72, 2006. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/rboto/a/nG9NCCCCrMBkrKMsL8c5xZf/abstract/?lang=pt> Acesso em: 15 maio 2020.

Oliveira, M. S.; Kashiwakura, P. H. M. B. Análise do resultado na perda de peso corporal com auriculoterapia. Anais X Epcc. Maringá. 2017. Disponível em:

<<http://rdu.unicesumar.edu.br/handle/123456789/1767>>. Acesso em: 24 de abr de 2020.

Ornela, R. G.; Oba, M. V.; Kinouchi, F. L.; Sigoli, M. A.; Scanduzzi, R. J.; Soares, D. W.; Carvalho, P. C. Acupuntura no tratamento da obesidade. J Health Sci Inst. São Paulo. Vol. 34. Num. 1. 2016. p. 17-23. Disponível em: <<https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1507>>. Acesso em: 24 de abr de 2020.

Piñeiro, J. R. C.; Columbié, Y. T. C.; Plasencia, L. J. C. Auriculoterapia y ejercicio en el manejo de la obesidad. Parroquia Santa Rosalía. República de Venezuela. 2008-2009.REMIJ. Nueva Gerona. Vol. 12. Num. 2011. p. 33-44. Disponível em: <<https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/cum-66215>>. Acesso em: 24 de abr de 2020.

Santo, M. A.; Riccioppo, D.; Ceconello, I. Tratamento cirúrgico da obesidade mórbida implicações gestacionais. Rev. Assoc. Med. Bras. São Paulo. Vol. 56. Num. 6. 2010. p. 616-619. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-42302010000600001&lng=en&nrm=iso>. acesso em: 09 maio 2020

Suen, L.; Wang, W.; Cheng, K. K. Y.; Chua, M. C. H.; Yeung, J. W. F.; Koh, W. K.; Yeung, S. K. W.; Ho, J. Y. S. Self-Administered Auricular Acupressure Integrated With a Smartphone App for Weight Reduction: Randomized Feasibility Trial. Jmir Mhealth And Uhealth. [S.l.]. Vol. 7. Num. 5. 2019. p. 1-20. Disponível em: <<http://mhealth.jmir.org/2019/5/e14386/>>. Acesso em: 24 de abr de 2020.

Torres, E. A.; Zaldivar, V. S.; Garbey, J. S. L.; Suárez, L. C.; Mariño, T. C. Acciones de enfermería para la aplicación de la medicina natural y tradicional en adultos mayores. MEDISAN. Santiago de Cuba. Vol. 18. Num. 2. 2014. p. 235-240. Disponível em

<http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192014000200013&lng=es&nrm=iso>. Acesso em 24 de abr de 2020.

Vilaça, S. P. O.; Coutinho, D. J. G. Auriculoterapia no tratamento da obesidade na atenção básica. Revista Ibero-Americano de Humanidades. Ciências e Educação. Criciúma. Vol.5. Num.3. 2019. Disponível em: <<https://periodicorease.pro.br/>>. Acesso em: 24 de abr de 2020.

Wanderley, E. N.; Ferreira, V. A. Obesidade: uma perspectiva plural. Ciênc. saúde coletiva. Rio de Janeiro. Vol. 15. Num. 1. 2010. p. 185-194.

Capítulo 17



10.37423/221006771

A IMPORTÂNCIA DO ACONSELHAMENTO POSITIVO NO PRÉ NATAL POR ENFERMEIROS ACERCA DO ALEITAMENTO MATERNO: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

Natália Santos Pereira

*Universidade Federal do Maranhão -
Imperatriz MA*

Floriacy Stabnow Santos

*Universidade Federal do Maranhão -
Imperatriz MA*

Marcelino Santos Neto

*Universidade Federal do Maranhão -
Imperatriz MA*

Romila Martins de Moura Stabnow Santos

*Universidade Federal do Maranhão -
Imperatriz MA*

Cleumylenne Santana Ribeiro de Sousa

*Universidade Federal do Maranhão -
Imperatriz MA*

Ezequiel Almeida Barros

*Universidade Federal do Maranhão -
Imperatriz MA*

Livia Fernanda Siqueira Santos

*Universidade Federal do Maranhão -
Imperatriz MA*

Livia Maia Pascoal

*Universidade Federal do Maranhão -
Imperatriz MA*

Ana Cristina Pereira de Jesus Costa

*Universidade Federal do Maranhão -
Imperatriz MA*

Isaura Letícia Tavares Palmeira Rolim

*Universidade Federal do Maranhão - São Luis
MA*

Resumo: **Introdução:** a lactação é um fenômeno complexo atrelado à diversas transformações da mulher, que podem levar a consideráveis mudanças hormonais e mecanismos de adaptação. **Objetivo:** identificar a importância do aconselhamento positivo no pré-natal por enfermeiros acerca do aleitamento materno. **Metodologia:** revisão integrativa de literatura, realizada em outubro de 2021, incluindo artigos a partir de janeiro de 2018 a agosto de 2021, utilizando a estratégia PICO e elaborou-se a pergunta norteadora: qual a importância do aconselhamento positivo no pré-natal por enfermeiros acerca do aleitamento materno? Foram consultados os Descritores da Saúde: Aleitamento Materno (Breast Feeding), Enfermagem (Nursing), Cuidado Pré-Natal (Prenatal Care), Atenção Primária à Saúde (Primary Health Care), Desmame (Weaning), nas bases de dados Scientific Electronic Library Online, Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde e Centro Latino-Americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde, em português, utilizando os operadores booleanos AND e OR. **Resultados:** Foram selecionados 10 artigos que respondiam a pergunta norteadora e os resultados demonstraram a importância do aconselhamento positivo no pré-natal por enfermeiros acerca do aleitamento materno, sendo ele o elo facilitador para obter condições corretas de amamentação, promovendo, protegendo o processo de amamentação, por meio da implementação de ações que envolvam a gestante e sua família durante o pré-natal, parto e puerpério. O enfermeiro é o profissional que mais se relaciona com a mulher no período gravídico-puerperal, desempenhando papel importante na educação em saúde, preparando a gestante para a amamentação durante o pré-natal para que a mulher possa se adaptar ao aleitamento materno. **Considerações finais:** a enfermagem tem uma grande contribuição ao apoio à prática do aleitamento materno, pois possui conhecimentos práticos e teóricos que proporcionam momentos educativos sobre a importância do aleitamento materno e o manejo adequado da amamentação.

Palavras-chaves: Aleitamento Materno; Enfermagem; Cuidado Pré-Natal; Atenção Primária à Saúde.

1 INTRODUÇÃO

A lactação é um fenômeno complexo atrelado às diversas transformações da mulher, que podem levar a consideráveis mudanças hormonais, fisiológicas e emocionais, sendo que se essas alterações não acontecerem adequadamente, podem levar a doenças ou condições específicas das mulheres, trazendo consequências para a vida toda (DEPOLITO *et al.*, 2020).

Sendo assim, as organizações de saúde perceberam a necessidade de ampliar a visão das mulheres sobre a amamentação, considerando a necessidade de compreender as questões que permeiam essa fase da vida de forma interdisciplinar (LUSTOSA; LIMA *et al.*, 2020).

Portanto, a Organização Mundial da Saúde (OMS) considerou a prática do aleitamento materno exclusivo (AME), como determinante do cuidado integral da criança, que refletirá no seu crescimento e desenvolvimento, de forma que não necessita ser suplementado ou fortificado até o recém-nascido (RN) completar seis meses; a partir dos seis meses, deve ser complementado com frutas e outros alimentos, sendo recomendado até dois anos ou mais (ALMEIDA *et al.*, 2021).

Dessa forma, o leite materno é um alimento totalmente natural, traz benefícios para mães e RN, tais como: prevenção de infecções gastrointestinais, respiratórias e do trato urinário; também tem efeito protetor sobre alergias, principalmente a proteína do leite, para que outros alimentos sejam mais aceitos, e em longo prazo, prevenção de diabetes e tumores (SARDINHA *et al.*, 2019).

A amamentação promove a involução uterina e, em alguns casos, pode prevenir uma nova gravidez. O leite materno é a forma mais barata e segura de se alimentar um bebê, sendo essencial que se considerem certas condições, como a livre demanda, sem suplemento de leite de vaca ou derivados nos primeiros seis meses e a partir disso, somente complementar com alimentos permitidos para o período correto (ALMEIDA *et al.*, 2021; SARDINHA *et al.*, 2019).

Sendo assim, para garantir que o papel da mãe seja desempenhado de forma natural, humana e eficaz, a enfermagem deve saber ouvir sua voz e esclarecer suas dúvidas, principalmente a partir de suas crenças, para compreendê-la. O costume torna a amamentação um prazer, fortalecendo os laços entre o binômio mãe-filho (SANTOS *et al.*, 2016).

Dessa forma, o enfermeiro deve promover o aconselhamento às gestantes, sendo um importante meio de aumentar as taxas de aleitamento materno positivo, apoiando e orientando as grávidas durante o pré-natal, formando grupos de gestantes, palestras nos bairros ou até mesmo dentro da consulta individual de pré-natal, a fim de cumprir o papel de educador em saúde (CUNHA; SIQUEIRA,

2016). Sendo a atenção primária a porta de entrada aos serviços de saúde, a UBS (unidade básica de saúde) é o local adequado para assistir a gestante de baixo risco durante o pré-natal pela Estratégia Saúde da Família (ESF) (SBIBAE, 2019).

Uma das áreas de atuação da ESF é a educação em saúde, utilizando como ferramenta, as palestras. No entanto, uma prática educativa eficiente e eficaz que promove a conscientização individual deve pautar-se pelo diálogo e abandonar o modo de disseminação do conhecimento. Deve ser criado um ambiente confortável que estimule as mulheres a questionar sua realidade e ganhar consciência crítica (SARDINHA *et al.*, 2019). Para Santos *et al.*, (2016), a equipe deve realizar atividades desde o pré-natal, pois pode aumentar o vínculo, conhecer suas crenças e experiências anteriores, e outros fatores subjetivos que podem interferir na amamentação.

A assistência de enfermagem na promoção e apoio ao aleitamento materno deve acontecer desde as primeiras consultas de pré-natal e perdurar durante o momento do parto e prosseguir até o pós-parto (MARINHO *et al.*, 2022).

Diante da realidade que precisa ser mudada, é necessário fortalecer a atuação do enfermeiro no apoio à amamentação, a fim de aumentar o número de mães que aderem a essa prática, pois ela é de extrema importância para o desenvolvimento do bebê.

Sendo assim, esse estudo possuiu como objetivo identificar a importância do aconselhamento positivo no pré-natal por enfermeiros acerca do aleitamento materno, através de pesquisas científicas disponíveis na literatura.

2 METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, com abordagem qualitativa, formulada em seis etapas: questão norteadora, busca ou amostragem bibliográfica, coleta de dados, análise crítica dos estudos incluídos, apresentação dos resultados e discussão (PEREIRA *et al.*, 2018).

Para que a pergunta norteadora pudesse ser formulada adequadamente, foi utilizada a estratégia PICO, onde P (população) são as gestantes; I (intervenção) são ações de aconselhamento positivo por enfermeiros acerca do aleitamento materno; Co (contexto) é o pré-natal. Elaborou-se então a pergunta norteadora: qual a importância do aconselhamento positivo para as gestantes no pré-natal, por enfermeiros, acerca do aleitamento materno?

A partir disso, buscou-se nos Descritores de Saúde (DECs): Aleitamento Materno (Breast Feeding), Enfermagem (Nursing), Cuidado Pré-Natal (Prenatal Care), Atenção Primária à Saúde (Primary Health Care), Desmame (Weaning). As bases de dados selecionados foram Scientific Electronic Library Online (SCIELO), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e Centro Latino-Americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde (BIREME), utilizando os descritores supracitados em português, combinados com os operadores booleanos AND e utilizando o sinônimo OR; no Quadro 2 consta as estratégias de busca especificadas.

Quadro 2 - Quadro com as estratégias de busca nas bases de dados utilizadas no presente artigo.

Imperatriz, MA, Brasil, 2022.

BASE DE DADOS	ESTRATÉGIA DE BUSCA
SCIELO	“Aleitamento materno” [DeCS Terms]] AND “Enfermagem” [DeCS Terms] AND “Cuidado Pré-Natal” [DeCS Terms] AND “Atenção Primária a Saúde” [DeCS Terms]
LILACS	“Aleitamento materno” [DeCS Terms] AND “Enfermagem” [DeCS Terms] AND “Cuidado Pré-Natal”
BIREME	“[Aleitamento materno] [DeCS Terms]] OR “Desmame” [DeCS Terms] AND “Enfermagem” [DeCS Terms] AND “Cuidado Pré-Natal” [DeCS Terms] AND “Atenção Primária a Saúde” [DeCS Terms]

Fonte: Autores.

A coleta de dados ocorreu em outubro de 2021, incluindo artigos a partir de janeiro de 2018 a agosto de 2021, que respondessem a pergunta norteadora e estivessem dentro dos descritores estabelecidos. Os critérios de exclusão foram artigos anteriores ao ano estipulado, Trabalhos de Conclusão de Curso (TCC), monografias, dissertações, teses, relatos de caso e experiência, manuais, notas, artigos incompletos, editoriais e estudos que não estivessem de acordo com tema proposto.

Na busca inicial, foram aplicados os critérios de inclusão, sendo os artigos analisados após a leitura dos títulos e resumos, seguida de uma busca abrangente de estudos relevantes para uma análise mais criteriosa do conteúdo dos artigos. A Figura 1 mostra como foi à pesquisa dos artigos adaptado do modelo PRISMA (DOS SANTOS TORRES, 2021).

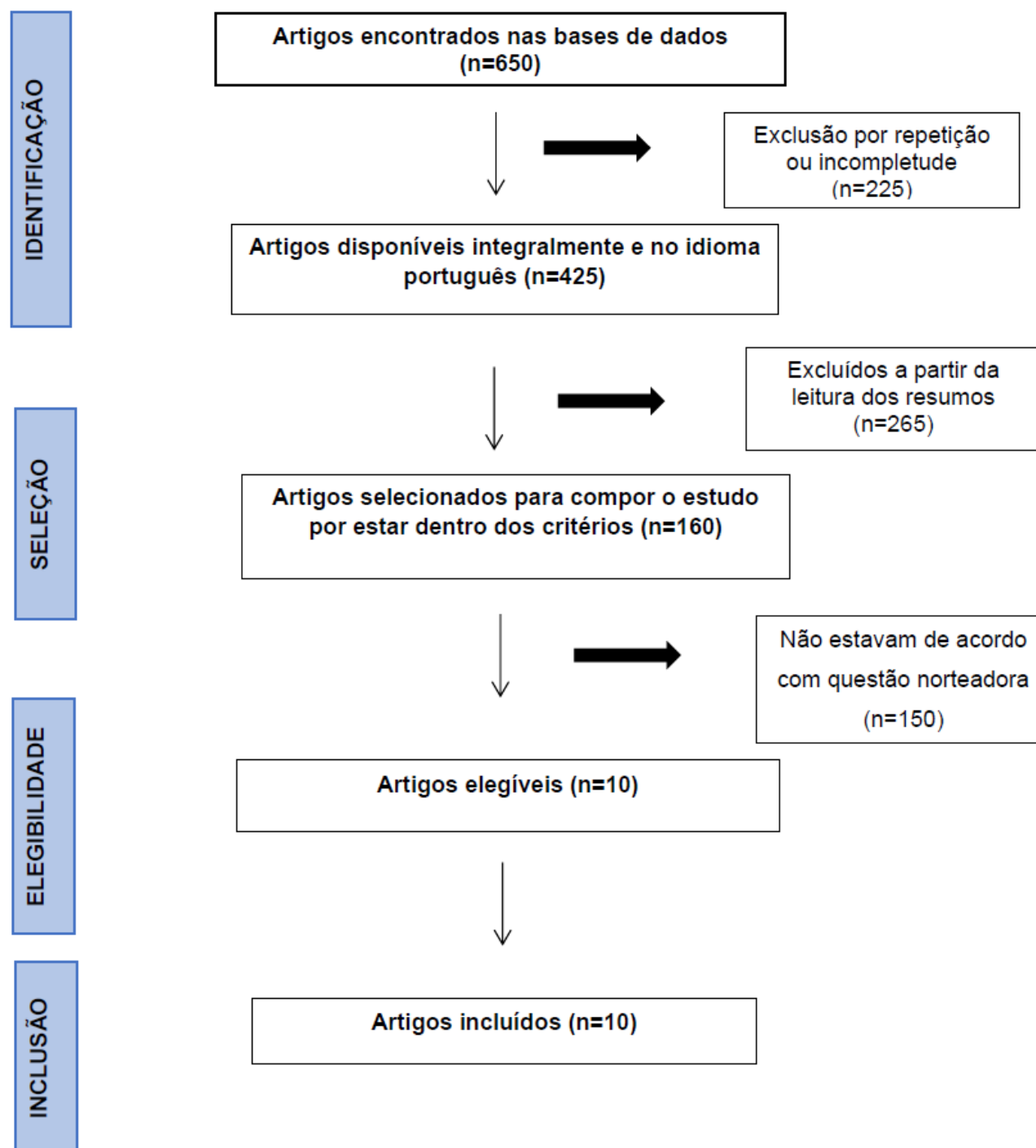


Figura 1. Fluxograma do processo de seleção dos artigos da revisão integrativa. Imperatriz, MA, Brasil, 2022.

Fonte: Autores.

A figura 1 demonstra o método utilizado na busca de qualificação dos estudos científicos para serem utilizados na presente revisão. Dessa forma, na base de dados encontrou-se 650 artigos, após a leitura dos títulos e resultados, constatou-se repetição ou incompletos, assim, somente 425 foram

identificados como válidos disponíveis integralmente e no idioma português. Após isso, foram lidos resumos para identificar se estavam de acordo com critérios de inclusão, sobrando 160 artigos, dessa forma, sendo eleitos 10 artigos, após exclusão de 150 estudos por não estarem de acordo com questão norteadora.

Neste estudo, foi utilizado um sistema de classificação composto por sete níveis: Nível I - evidências de revisões sistemáticas ou meta-análises relacionadas a ensaios clínicos; Nível II - evidências de pelo menos um ensaio clínico randomizado controlado bem delineado; Nível III - ensaios clínicos bem delineados sem randomização; Nível IV - estudos de coorte e caso-controle bem delineados; Nível V – revisões sistemáticas de estudos descritivos e qualitativos; Nível VI - evidências de Um único estudo descritivo ou qualitativo; e Nível VII - um parecer ou relatório de uma autoridade ou comitê.

3 RESULTADOS

No presente estudo foram selecionados 10 artigos, sendo em 2021 o ano de maior publicação, predominante do idioma de português, os autores das pesquisas estavam em sua maioria na área de enfermagem. No Brasil, os estudos se distribuíram pela Região Sul em 33,3%, Centre Oeste em 22,2%, Sudeste em 33,3% e 11,2% no Nordeste. Os delineamentos encontrados foram 4, sendo qualitativo em 70%, 10% quantitativo, 10% experimental e 10% descritivo. Os artigos incluídos foram classificados com nível de evidência: seis de evidência VI (60%), um de V (10%) e dois de III (30%). Os dados sobre a distribuição dos artigos apresentados por ano, base de dados, título, periódico, tipo de estudo e principais achados são apresentados no Quadro 3.

Quadro 3 - Artigos incluídos na revisão de acordo com título, base de dados e ano, autores, revista, tipo de estudo e resultados. Imperatriz, MA, Brasil, 2022.

TÍTULO	ANO E BASE DE DADOS	AUTORES	REVISTA	TIPO DE ESTUDO	PRINCIPAIS RESULTADOS
Práticas de enfermeiros e a influência sociocultural na adesão ao aleitamento materno	SCIELO, 2021	Higashi, G. C., dos Santos, S. S., da Silva, R. S., Jantsch, L. B., Soder, R. M., & da Silva, L. A. A.	Revista Baiana de Enfermagem	Estudo qualitativo.	Os enfermeiros da atenção primária à saúde reconhecem os benefícios e a importância do aleitamento materno para mãe e filho. Eles entendem que o incentivo deve ser realizado durante o pré-natal e recomendado no pré-natal e no puerpério. Também foi visto que o estímulo precoce dentro das maternidades minimiza a utilização das fórmulas lácteas, precoces, favorecendo a maior adesão à amamentação.
Demonstração clínica no pré-natal para o manejo da prevenção do ingurgitamento mamário: estudo quase experimental	LILACS, 2021	Oliveira, F. S., Vieira, F. V. M., Silva, A. G. R. D., & Guimarães, J. V	REME – Revista Mineira de Enfermagem	Estudo quase experimental.	A enfermagem no pré-natal e a educação em saúde do aleitamento materno realizada por meio de demonstração clínica tem efeito significativo no autogerenciamento da dor mamária pela mulher. Além disso, as intervenções educativas tiveram impacto positivo nas técnicas adequadas de amamentação, principalmente no que diz respeito à posição entre mãe e bebê e a sucção do bebê; comportamentos de proteção à amamentação, como limitar o uso de chupetas artificiais e interromper adequadamente a mamada.
Associação da duração do aleitamento materno exclusivo com a auto eficácia de nutrízes para amamentar	LILACS, 2021	Moraes, G. G. W. D., Christoffel, M. M., Toso, B. R. G. D. O., & Viera, C. S	REEUSP - Revista da Escola de Enfermagem da USP	Estudo observacional, longitudinal prospectivo, com abordagem quantitativa.	As práticas culturais têm grande impacto no processo determinante do aleitamento materno, especialmente o aleitamento materno exclusivo, a necessidade de adesão e o empoderamento de mães e famílias com as melhores práticas e desconstruir esses conceitos 'míticos' para melhorar do comportamento sobre a amamentação.
Fatores que interferem na	LILACS, 2021	Pereira, A. D. O. R., de	Revista Nursing	Trata-se de uma revisão sistemática.	A partir deste estudo, podem ser observados fatores que favorecem a dificuldade do processo de AME e

realização do aleitamento materno exclusivo		Menezes Ferreira, R., de Rezende, F. M., Quadros, K. A. N., dos Santos, R. C., & Andrade, S. N.			acabam por levar ao seu rompimento. Os fatores que se destacaram e se mostraram mais proeminentes no estudo foram o uso de mamadeira e alimentação complementar, escolaridade da mãe e fatores socioeconômicos. Diante desses e de outros fatores identificados no estudo, é importante o envolvimento e orientação dos profissionais de enfermagem, pois o apoio e a segurança que os profissionais prestam a essas mães, principalmente no que diz respeito ao pré-natal, tem grande impacto na execução na prática de amamentação.
As ações de enfermagem no cuidado à gestante: um desafio à Atenção Primária de Saúde	LILACS, 2018	Garcia, E. S.; Gonçalves, F.; Bonelli, M. C. P.; Oliveira, A. N. ; Clápis, M. J.; Leite, E. R. P. C.	Revista Online de Pesquisa Cuidado é Fundamental	Estudo descritivo e transversal.	As enfermeiras, apesar de possuírem as habilidades e conhecimento técnico-científico para realizar a consulta pré-natal de qualidade, se deparam com a sobrecarga de trabalho, dificultando sua atuação. Ressalta-se a importância da capacitação do profissional de enfermagem em relação às competências essenciais em obstetrícia para que ele permaneça atualizado com base nas melhores evidências científicas, adotando, assim, uma postura ativa no que diz respeito ao processo educativo.
Promoção do aleitamento materno no pré-natal: discurso das gestantes e dos profissionais de saúde	LILACS, 2018	Silva, D. D.; Schmitt, I. M.; Costa, R.; Zampieri, M. F. M.; Bohn, I. E.; Lima, M. M.	REME – Revista Mineira de Enfermagem	Pesquisa qualitativa, exploratório-descritiva.	Ao analisar os discursos das gestantes e profissionais de saúde, pode-se inferir que as orientações para a amamentação durante o pré-natal são consistentes. Dentre as principais orientações oferecidas durante o pré-natal, destacam-se as sobre preparo das mamas, os benefícios e a importância do aleitamento materno. Por outro lado, faltam algumas orientações importantes durante a gestação, principalmente as relacionadas ao manejo da amamentação.
Contribuição do enfermeiro ao aleitamento materno na atenção básica	LILACS, 2020	Silva, L. S. D., Leal, N. P. D. R., Pimenta, C. J. L., Silva, C. R. R. D., Frazão, M. C.	Revista Online de Pesquisa Cuidado é Fundamental	Trata-se de um estudo exploratório e descritivo, com abordagem qualitativa.	Os enfermeiros precisam de conhecimento técnico e científico para orientar e auxiliar as mães nesse período, pois a prevalência de desmame precoce ainda é elevada, o que pode prejudicar o desenvolvimento infantil e crescimento, destaca-se o papel do enfermeiro como orientador e incentivador

		L. O., & Almeida, F. D. C. A. D.			das boas práticas no pré-natal, tornando-se um ato de alegria e dedicação onde a enfermagem terá um vínculo com o conhecimento científico de forma que os benefícios do aleitamento materno sejam garantidos.
Partejar de primíparas: reflexos na amamentação	SCIELO, 2019	Castro, I. R.; Melo, M. C. P.; Moraes, R. J. L.; Santos, A. D. B.	Revista de Enfermagem UERJ	Estudo qualitativo, descritivo.	A amamentação ocorreu positivamente, pois esse locus é apropriado para essa prática, favorecendo-a de maneira natural. O apoio e a compreensão são primordiais e devem superar uma assistência focada apenas em informações rápidas, técnicas e generalizadas.
Imagens do ato de amamentar como cuidado em saúde: a percepção das próprias nutrizas	BIREME, 2019	Sá, F. M. D. L.; Alves, V. H.; Rodrigues, D. P.; Guerra, J. V. V.; Pereira, A. V.; Branco, M. B. L.R.	Journal of Nursing and Health	Estudo qualitativo do tipo descritivo-exploratório.	As imagens tridimensionais dessas mulheres vivenciando a lactação refletiu a rede de cuidados à amamentação no pré-natal, parto e puerpério presente na atuação dos profissionais de saúde, tendo em vista o alcance do sucesso da amamentação.
Desafios apresentadas por primíparas frente ao processo de amamentação	LILACS, 2019	Rodrigues, G. M. M., Ferreira, E. D. S., Neri, D. T., Rodrigues, D. P., Farias, J. R., & Araújo, Y. I. D. S.	Revista Nursing	Estudo descritivo, prospectivo, de abordagem qualitativa.	Assim, destacou-se que os enfermeiros são fundamentais para a promoção bem-sucedida do aleitamento materno exclusivo, pois traz um impacto positivo por meio de sua orientação e intervenção no processo de amamentação e, como profissionais de saúde conscientes dos benefícios do aleitamento materno, tem potencial para entregar através das seguintes formas: ampliar as ações assistenciais específicas para a prática ampla e efetiva do aleitamento materno no cuidado às nutrizas.

Fonte: Autores.

4 DISCUSSÃO

O aleitamento materno traz muitos benefícios tanto para a mãe quanto para o bebê, proporcionando ao RN um alimento nutritivo composto por vitaminas, proteínas, minerais, água e gorduras essenciais para o seu desenvolvimento (HIGASHI *et al.*, 2021).

O leite materno é classificado em três fases: colostro, período de transição e leite maduro. O colostro é liberado nas primeiras horas de vida do lactente e dura até o quinto dia, é amarelo, espesso, de baixa quantidade, baixo teor de gordura e lactose, rico em minerais, proteínas e fatores de crescimento (OLIVEIRA *et al.*, 2021).

O amadurecimento do leite ocorre gradualmente, sendo o período de transição entre o colostro e a maturação. Portanto, sua composição muda gradualmente, esse leite é produzido entre o 6º e o 15º dia após o parto. O leite de transição é rico em gordura e lactose, enquanto é reduzido em proteínas e probióticos (fibras que estimulam o crescimento de bactérias saudáveis no intestino), durante esta fase, os seios ficam mais cheios, mais firmes e mais pesados (HIGASHI *et al.*, 2021; OLIVEIRA *et al.*, 2021).

Como mostra o estudo de Pereira *et al.*, (2021) cerca de duas semanas após o parto, o leite encontrado é o maduro. Em sua fase final e definitiva, a alimentação contém todos os nutrientes que são bases para o desenvolvimento físico e cognitivo da criança. Sua composição é o equilíbrio perfeito entre macronutrientes (proteínas, lipídios e carboidratos) e micronutrientes (vitaminas, como vitaminas A e C, e minerais, como ferro, cálcio e zinco), por isso é suficiente para alimentar totalmente os bebês, não necessitando de suplementação durante os primeiros seis meses.

Ainda os autores mencionados Oliveira *et al.*, (2021) e Pereira *et al.*, (2021) citam que o contato mãe-bebê na primeira meia hora após o nascimento deve ser incentivado, pois o aleitamento materno imediato é a melhor forma de prevenir a morte neonatal, ainda mais que o intestino do recém-nascido é hipersensível e o leite materno contém substâncias imunológicas protetoras para a inflamação que atua no intestino em maturação.

Na pesquisa de Garcia *et al.* (2018) os agentes imunológicos, enzimas, hormônios e fatores de crescimento são encontrados principalmente no colostro em grandes quantidades e são repassados para o desenvolvimento neonatal, e sem aleitamento materno exclusivo, os lactentes são vulneráveis para essas alterações e ao desenvolvimento de doenças intestinais.

O estudo de Silva *et al.* (2018) definiu as propriedades anti-infecciosas do colostro e do leite materno que são mediadas por componentes solúveis (IgA, IgM, IgG, IgD, IgE, lisozima, lactobacilos e outras substâncias imunomoduladoras) e componentes celulares (macrófagos, linfócitos, granulócitos, neutrófilos). As infecções comuns evitadas são: diarreia, pneumonia, bronquite, gripe, poliomielite, infecções do trato urinário, otite média e infecções intestinais. Além disso, a amamentação durante o primeiro ano de vida pode ser a estratégia mais viável para reduzir a mortalidade infantil.

Castro *et al.*, (2019) descrevem os aspectos psicológicos da amamentação que estão relacionados ao desenvolvimento da personalidade do indivíduo. As crianças amamentadas tendem a ser mais calmas e mais sociais durante a infância. As experiências da primeira infância são extremamente importantes para determinar a personalidade de uma pessoa na idade adulta.

Ainda Castro *et al.*, (2019) falam que durante a amamentação, uma criança estimula a atividade física contínua, que promove o desenvolvimento dos músculos e ossos orais e oferece um desenvolvimento harmonioso facial. Isso direciona o crescimento de estruturas vitais como o seio maxilar para respiração e vocalização, o desenvolvimento do tônus muscular e o crescimento anterior e posterior do ramo mandibular, eliminando assim a retração mandibular.

A sucção, a deglutição e a respiração são as principais funções do bebê, desenvolvida por meio da amamentação adequada e devem formar um sistema equilibrado. A sucção satisfaz não apenas a necessidade de alimento, mas dois tipos de "fome": a fome de alimentação e a "fome" de sucção, que envolve componentes emocionais, psicológicos e sociais. Esses dois "sentimentos de fome" devem ser equilibrados, caso contrário à necessidade de sucção pode não ser atendida, causando insatisfação emocional, e a criança buscará alternativas como dedos, chupetas ou objetos para suprir (CASTRO *et al.*, 2019).

Os benefícios da amamentação não se estendem apenas às crianças na primeira infância, mas também à sua saúde futura. Crianças amamentadas durante período correto apresentam taxas mais baixas de doenças parasitárias (RODRIGUES *et al.*, 2021).

Na idade adulta, o aleitamento materno na infância está associado à redução do risco de doenças cardiovasculares, ao aparecimento de diabetes mellitus e do câncer antes dos 15 anos devido aos efeitos imunomoduladores fornecidos pelo leite (MORAES *et al.*, 2021).

Além disso, foram encontradas melhorias nas habilidades cognitivas e no desempenho acadêmico das crianças associada ao aleitamento materno, fato que foi constatado em 70% dos participantes do

estudo de Moraes et al., (2021). Isso está relacionado à presença de ácidos graxos de cadeia longa no leite materno, sendo essenciais para o desenvolvimento cognitivo de crianças prematuras, que têm Quociente de Inteligência (QI) mais elevados do que crianças alimentadas com fórmula.

Para as mulheres, a amamentação desempenha um papel relevante. Ao amamentar, o instinto materno é satisfeito, com isso, as taxas de depressão pós-parto são diminuídas (GARCIA *et al.*, 2018).

A ocitocina é liberada durante o trabalho de parto para promover as contrações uterinas. Sua ação é sustentada e potencializada pela estimulação da glândula pituitária por sucção durante a amamentação. A liberação do hormônio secretado reduz o tamanho do útero e sangramento pós-parto, promove amenorreia e, assim, previne a anemia, como é evidenciado no estudo de Rodrigues *et al.* (2021).

Durante os períodos de amenorreia, quando as mulheres estão amamentando exclusivamente, a proteção da gravidez é de cerca de 98% nos primeiros seis meses, depois cai para 96%. Durante esse período, as mulheres estão aplicando uma técnica de planejamento familiar extremamente segura chamada Método de Amenorréia da Lactação (LAM), que garante o espaçamento da gravidez desde que a amamentação seja exclusiva e sob demanda (CASTRO *et al.*, 2019).

Há muitos benefícios para as mulheres após a amamentação, como demonstra o estudo de Silva *et al.*, (2020) elas voltam ao peso anterior à gravidez, reduz o risco de artrite reumatóide. Em relação aos vários tipos de câncer, amamentação por pelo menos dois meses pode reduzir o risco de câncer epitelial de ovário em 25%. De 3 a 24 meses é um dos principais fatores de proteção para o câncer de mama antes da menopausa.

Dessa forma, é inegável a necessidade que se promova o aleitamento materno, determinando uma vida saudável à mãe e o filho durante toda a vida (Castro *et al.*, 2019).

Sendo assim, é importante estar atento as crenças e tabus que fazem parte da função cultural de uma sociedade e determinam o que a amamentação significa para as mulheres de forma diferente. A decisão de amamentar um bebê depende de quanta ênfase é colocada na prática, que muitas vezes é baseada em mensagens transmitidas culturalmente por meio da relação avó-mãe-filha (MORAES *et al.*, 2021).

Para proteger a amamentação de estratégias antiéticas de marketing, a OMS recomendou em 1981 que os países adotassem o Código Internacional de Comercialização de Substitutos do Leite Materno e no Brasil, a partir de 1988, a Norma Brasileira de Comercialização de Alimentos para Lactentes e

Crianças de Primeira Infância, Bicos, Chupetas e Mamadeiras (NBCAL). Este código visa evitar o estabelecimento de relações profissional-setoriais e conflitos pessoais (fornecer fundos diretamente aos profissionais, aceitar presentes, patrocínios e recompensas pessoais) para a prescrição de substitutos do leite materno (SOUSA *et al.*, 2019).

A partir da década de 1980, a Organização Mundial da Saúde e o Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF) orientaram os esforços para desenvolver políticas de incentivo ao aleitamento materno. Nesse contexto, foi publicado "Protegendo, promovendo e apoiando o aleitamento materno: o papel dos serviços de saúde" que apresentam "Dez passos para o sucesso do aleitamento materno", seguido da iniciativa IHAC (Iniciativa do Hospital Amigo da Criança). A IHAC oferece rotinas hospitalares para promover o aleitamento materno (SÁ *et al.*, 2019).

Em estudo, Sousa *et al.* (2021) mostrou que, além de ajudar a orientar a conduta dos profissionais de saúde no manejo da amamentação, essa ferramenta foi capaz de diagnosticar a frequência de diferentes tipos de problemas na amamentação imediatamente após o parto.

A amamentação deve ser vista não apenas como um ato natural e prazeroso, mas como uma experiência complexa que envolve vários fatores, dito isto, as principais causas do desmame precoce estão envolvidas nas complicações mamárias, retorno ao trabalho, pouca produção de leite, falta de orientação dos profissionais de saúde e desinformação sobre amamentação e fatores socioculturais (SÁ *et al.*, 2019).

O estudo de Garcia *et al.*, (2018) sugere que as primíparas enfrentam maiores dificuldades em manter a amamentação devido à falta de experiência em lidar com essa condição, o trabalho remunerado se destaca também, porque as nutrizes precisam retornar às suas atividades, o que é uma barreira para a manutenção do aleitamento materno.

Acredita-se também que o uso de bicos e chupetas seja um fator favorável ao desmame precoce (SÁ *et al.*, 2019) e os bicos artificiais reduzem o número de mamadas por dia, resultando em menor estimulação das mamas, o que acaba por resultar em menor produção de leite, favorecendo o desmame. O Ministério da Saúde lista o nono passo dos dez passos para o sucesso da amamentação como não fornecer bicos e chupetas (SÁ *et al.*, 2019).

A informação insuficiente sobre aleitamento materno também tem sido apontada como fator de risco para o desmame precoce, pois as mulheres não conhecem a real importância do aleitamento materno para o binômio mãe-filho, portanto, entende-se que uma das principais estratégias para potencializar

o aleitamento materno é a promoção de campanhas e grupos de educação em saúde (HIGASHI *et al.*, 2021; OLIVEIRA *et al.*, 2021).

A ansiedade materna, entrelaçada às dificuldades da amamentação nos primeiros meses do recém-nascido, tem se mostrado uma das principais causas do desmame precoce. Esse relato tem sido associado à preocupação das mães de que seus bebês não estão recebendo nutrição suficiente, levando-as a recorrer à fórmula (RODRIGUES *et al.*, 2021).

Entre esses fatores negativos relatados pelas nutrizes estão rachaduras, dores e mastites, que podem ser identificadas como preparo insuficiente durante pré-natal, sendo necessário que a equipe de saúde e o enfermeiro como educador em saúde promova palestras e ações afim de gerar maior conhecimento acerca da pega correta, técnicas do posicionamento do bebê, ordenha do leite materno e hidratação das mamas, dessa forma, reduzido os índices das queixas relacionadas ao desmame precoce (SÁ *et al.*, 2019).

Sendo assim, devem-se viabilizar os meios para promoção da amamentação, compreendendo e identificando o que causa o desmame precoce sendo fundamental prolongar a amamentação da criança (PEREIRA *et al.*, 2021).

O enfermeiro deve estar devidamente treinado e possuir conhecimentos, competências e sensibilidade de aconselhamento para compreender a amamentação como um processo complexo, incluindo aspectos culturais, sociais, biológicos e emocionais, além de informações técnicas para ampliar a assistência. A atuação inicia-se com o pré-natal, onde é realizado o aconselhamento de enfermagem, identificando as necessidades e dificuldades da gestante na família e compreendendo suas crenças e mitos e como influências familiares podem estar atreladas à aceitação do aleitamento materno (SÁ *et al.*, 2019).

O papel do enfermeiro é prevenir e promover a saúde da gestante por meio de programas e ações sociais promovidos na ESF, seguindo as normas da OMS e realizando exames gratuitos pelo SUS, como hepatites, HIV, sífilis, citomegalovírus, toxoplasmose e rubéola, com base nos resultados dos exames obrigatórios, caso haja algum resultado positivo, a gestante será encaminhada ao hospital de referência para o pré-natal. Se o resultado for negativo, será realizada a consulta pré-natal na ESF e consultas médicas e de enfermagem (PEREIRA *et al.*, 2021).

Dessa forma, Garcia *et al.*, (2018) mostram que a orientação dada pela equipe de enfermagem tem influência grande na decisão da mãe em amamentar, por isso o enfermeiro deve ter conhecimento

teórico, prática e humanização, pois o mais importante é compreender as diferentes possibilidades, necessidades e emoções. Trata-se de um cuidado que vai além da tecnologia, o primeiro passo para o aleitamento materno exclusivo é o desejo da gestante de amamentar, conquistado por meio de orientações sobre os benefícios, mitos e dificuldades do processo de amamentação.

A segunda etapa é o incentivo à família, através da consulta de enfermagem, o enfermeiro orienta a família para o sentido dos benefícios do AME e como realizar o AME, além de estimular sempre o apoio emocional à gestante, principalmente às adolescentes. Todas as semanas, os enfermeiros podem ministrar palestras com gestantes para resolver problemas relacionados à amamentação, cuidados pós-parto, ao recém-nascido e a mulher. Cada tema abordado pode proporcionar um espaço aberto para as gestantes esclarecendo dúvidas (PEREIRA *et al.*, 2021).

Ainda mais, a equipe de enfermagem deve realizar o aconselhamento ao aleitamento materno em domicílio para mulheres grávidas socialmente reclusas, solteiras e trabalhadoras, e realizar visitas individuais de acompanhamento a essas mães, com enfoque especial, visto a falta de estrutura familiar (SÁ *et al.*, 2019)..

No puerpério, a equipe de enfermagem deve estimular a amamentação até meia hora após o parto para fortalecer a relação mãe-filho e estimular a produção de leite. A equipe de enfermagem está apta a ensinar as nutrizes o manuseio de seus recém-nascidos e a não usar suplementos alimentares, chupetas e mamadeiras (MORAES *et al.*, 2021).

Como demonstra o estudo de Rodrigues *et al.*, (2021) também deve promover técnicas de prevenção às complicações mamárias, como: hidratação dos mamilos com próprio leite, incentivo à exposição solar, a utilização de compressas frias e ordenha manual para evitar o aparecimento de mastites e infecções. Após a alta, as mães que amamentam são encaminhadas à ESF para acompanhamento pós-parto, visitas domiciliares e todo acompanhamento da equipe para manter o aleitamento materno exclusivo por até seis meses com orientações, além de oferecer apoio à dificuldade que acontecer (SÁ *et al.*, 2019).

Dessa forma, observa-se que a enfermagem tem uma grande contribuição para subsidiar a prática do aleitamento materno positivo e a conscientização dos problemas advindos do desmame precoce, pois possui conhecimentos práticos e teóricos para proporcionar momentos educativos para orientar gestantes dentro do pré-natal, visando o empoderamento dessas mulheres e um puerpério mais saudável.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Concluiu-se que a enfermagem tem uma grande contribuição ao apoio à prática do aleitamento materno e na conscientização do desmame precoce, pois possui conhecimentos práticos e teóricos que proporcionam momentos educativos para orientar gestantes e puérperas sobre a importância do aleitamento materno e o manejo adequado da amamentação.

As equipes do ESF precisam ser capazes de auxiliar as gestantes no aconselhamento do pré-natal ao pós-parto, garantindo que sejam adequadamente orientadas sobre os benefícios do aleitamento materno para mães, bebês e suas famílias por meio de ações educativas, reuniões e rotinas de promoção e apoio ao aleitamento materno.

O aconselhamento positivo no pré-natal demonstra a importância da atuação do enfermeiro nas práticas educativas voltadas à promoção e incentivo ao aleitamento materno, seja nas unidades básicas de saúde ou nas próprias residências das usuárias, levando em consideração a realidade e o contexto em que esses indivíduos vivem, visando a integralidade desses sujeitos, para que se alcance a plenitude do exercício do aleitamento materno por completo.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, L. M. N. et al. A influência do retorno ao trabalho no aleitamento materno de trabalhadoras da enfermagem. *Escola Anna Nery*, v. 26, 2021.
- BRASIL. Lei nº 7.498/86, de 25 de junho de 1986. Dispõe sobre a regulamentação do exercício da enfermagem, e dá outras providências.
- CASTRO, I. R. D., MELO, M. C. P. D., MORAIS, R. J. L. D., & SANTOS, A. D. B. D. Partejar de primíparas: reflexos na amamentação. *Rev. enferm. UERJ*, p. e43354-e43354, 2019.
- CUNHA, É. C., & DE SIQUEIRA, H. C. H. ALEITAMENTO MATERNO: CONTRIBUIÇÕES DA ENFERMAGEM. *Ensaio e Ciência: Ciências Biológicas, Agrárias e da Saúde*, v. 20, n. 2, p. 86-92, 2016.
- CARVALHO, M. C. M. *Construindo o saber: Metodologia científica-Fundamentos e técnicas*. Papirus Editora, 2021.
- DEPOLITO, S. C. P., DE MORAES, L. L., SIQUEIRA, W. G., BAQUIÃO, L. S. M., DA CUNHA JANUÁRIO, G., & MORCELLI, G. Atuação da equipe de enfermagem frente ao desmame precoce: uma revisão narrativa. *Saúde Coletiva (Barueri)*, v. 10, n. 55, p. 2915-2924, 2020.
- ESTRELA, C. *Metodologia científica: ciência, ensino, pesquisa*. Artes Médicas, 2018.
- GARCIA, E. S. G. F. et al. As ações de enfermagem no cuidado à gestante: um desafio à atenção primária de saúde. *Rev. pesqui. cuid. fundam.(Online)*, v. 10, n. 3, p. 863-870, 2018.
- HIGASHI, G. C., DOS SANTOS, S. S., DA SILVA, R. S., JANTSCH, L. B., SODER, R. M., & DA SILVA, L. A. A. Práticas de enfermeiros e a influência sociocultural na adesão ao aleitamento materno. *Revista Baiana de Enfermagem*, v. 35, 2021.
- LUSTOSA, E.; LIMA, R.N. Importância da enfermagem frente à assistência primária ao aleitamento materno exclusivo na atenção básica. *Revista Brasileira Interdisciplinar de Saúde*, 2020.
- MORAES, G. G. W. D., CHRISTOFFEL, M. M., TOSO, B. R. G. D. O., & VIERA, C. S. Associação da duração do leite materno exclusivo com a autoeficácia de nutrizes para a amamentação. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, v. 55, 2021.
- OLIVEIRA, F. S., VIEIRA, F. V. M., SILVA, A. G. R. D., & GUIMARÃES, J. V. (2021). Demonstração clínica no pré-natal para o manejo da prevenção do ingurgitamento mamário: estudo quase-experimental. *Revista Mineira de Enfermagem*, v. 25, p. 1-11, 2021.
- PEREIRA, A. D. O. R., DE MENEZES FERREIRA, R., DE REZENDE, F. M., QUADROS, K. A. N., DOS SANTOS, R. C., & ANDRADE, S. N. Fatores que interferem na realização do aleitamento materno exclusivo. *Nursing (São Paulo)*, v. 24, n. 274, p. 5401-5418, 2021.
- RODRIGUES, G. M. M. et al. Desafios apresentados por primíparas frente ao processo de amamentação. 2019.

SÁ, F. M. D. L., ALVES, V. H., RODRIGUES, D. P., GUERRA, J. V. V., PEREIRA, A. V., & BRANCO, M. B. L. R. Imagens do ato de amamentar como cuidado em saúde: a percepção das próprias nutrizes. *Journal of Nursing and Health*, v. 9, n. 1, 2019.

SANTOS, F.S. et al. Aleitamento materno e diarreia aguda entre crianças cadastradas na estratégia de saúde da família. *Texto & Contexto-Enfermagem*, v. 25, 2016.

SARDINHA, D.M. et al. Promoção do aleitamento materno na assistência pré-natal pelo enfermeiro. *Rev. enferm. UFPE on line*, p. 852-857, 2019.

SILVA, D. D. da et al. Promoção do aleitamento materno no pré-natal: discurso das gestantes e dos profissionais de saúde. *Revista Mineira de Enfermagem*, v. 22, p. 1-9, 2018.

SILVA, L. S., DA ROCHA LEAL, N. P., PIMENTA, C. J. L., DA SILVA, C. R. R., FRAZÃO, M. C. L. O., & DE ALMEIDA, F. D. C. A. Nurse's contribution to breastfeeding in basic attention/Contribuição do enfermeiro ao aleitamento materno na atenção básica. *Revista de Pesquisa Cuidado é Fundamental Online*, v. 12, p. 774-778, 2020.

SOCIEDADE BENEFICENTE ISRAELITA ALBERT EINSTEIN SBIBAE). Nota Técnica Para Organização Da Rede De taenção À Saúde Com Foco Na Atenção Primária À Saúde E Na Atenção Ambulatorial Especializada – Saúde Da Mulher Na Gestaçao, Parto E Puerpério. Sociedade Beneficente Israelita Brasileira Albert Einstein. São Paulo: Hospital Israelita Albert Einstein: Ministério da Saúde, 2019.

TORRES, B. V. D. S., ALMEIDA, L. A. D., SILVA, R. C. D. M., SILVA, J. D. S., & VIEIRA, A. C. S. Práticas integrativas e complementares no cuidado em saúde de crianças: revisão integrativa. *Enfermagem em Foco*, v. 12, n. 1, 2021.

Capítulo 18

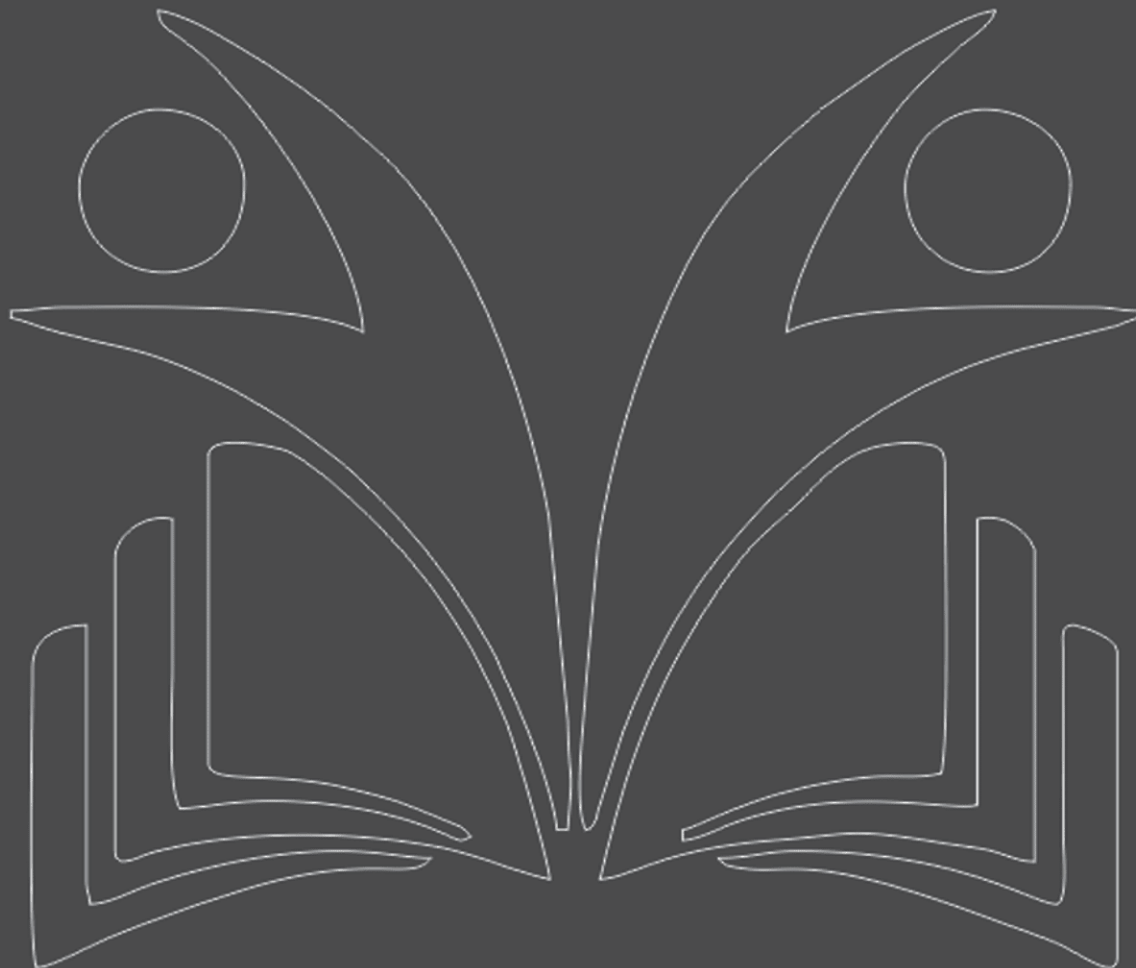


10.37423/221006773

EDUCAÇÃO EM SAÚDE COM ENFOQUE EM RETINOPATIA DIABÉTICA EM UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE NO MUNICÍPIO DE BELÉM: RELATO DE EXPERIÊNCIA

Dandara Paula Reis Coelho

Universidade Federal do Pará



Introdução: A retinopatia diabética (RD) é das complicações mais comuns e está presente tanto no diabetes mellitus (DM) tipo 1 quanto no tipo 2, especialmente em pacientes com longo tempo de doença e mau controle glicêmico. A RD é uma das maiores causas de cegueira irreversível no mundo. A eficácia do tratamento para DM com controle adequado de complicações a curto e longo prazo não depende apenas da intervenção médica. O conhecimento, assim como as crenças do paciente influenciam o processo. A educação dos pacientes diabéticos e seus familiares constitui ponto fundamental na assistência médica e encoraja rastreamentos mais regulares para RD. Antes de se planejar alguma ação visando a melhoria do atendimento aos pacientes é importante conhecer seu nível de entendimento sobre o próprio estado de saúde. **Objetivos:** O objetivo deste estudo é relatar a experiência vivida por estudantes de medicina na prática de educação em saúde aos presentes na Unidade Básica de Saúde (UBS) da Sacramenta. **Descrição da Experiência:** O trabalho foi realizado por estudantes de Medicina da UFPA na UBS da Sacramenta, Belém-Pa, no dia 13 de outubro de 2015, juntamente ao ciclo de atividades multiprofissionais que ocorriam na unidade em decorrência da comemoração ao “Outubro Rosa”. A atividade realizada foi em forma de palestra abordando o tema “Retinopatia Diabética” e atendeu ao público em geral presente na UBS. Um folder também foi distribuído, neste continham informações gerais sobre a RD explicando o que é a doença, o que a causa, os sintomas, o diagnóstico, tratamento e prevenção. Os participantes também puderam tirar dúvidas sobre DM e RD em momento oportuno. **Resultados:** Um total de 35 participantes receberam as informações acima referidas, a ação foi bem aceita e houve uma grande interação entre os palestrantes e os ouvintes. **Conclusão ou Considerações Finais:** A ação realizada é de suma importância, pois desta forma é possível levar conhecimento e estimular a curiosidade dos participantes, desta forma o rastreamento, bem como prevenção podem ser melhor compreendidas por portadores ou não portadores de DM. Além de tudo, quem recebeu esse conhecimento se torna um disseminador de tais informações.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

Andrade NHS, Zanetti ML, Santos MA. A percepção visual de pacientes com retinopatia diabética, segundo o referencial de Merleau-Ponty. Rev. enferm. UERJ, 2008 abr/jun; 16(2):249-5.

Zanetti ML, et al. Atendimento ao paciente diabético utilizando o protocolo Staged Diabetes Management: Relato de experiência. RBPS 2006; 19 (4)

Capítulo 19



10.37423/221006781

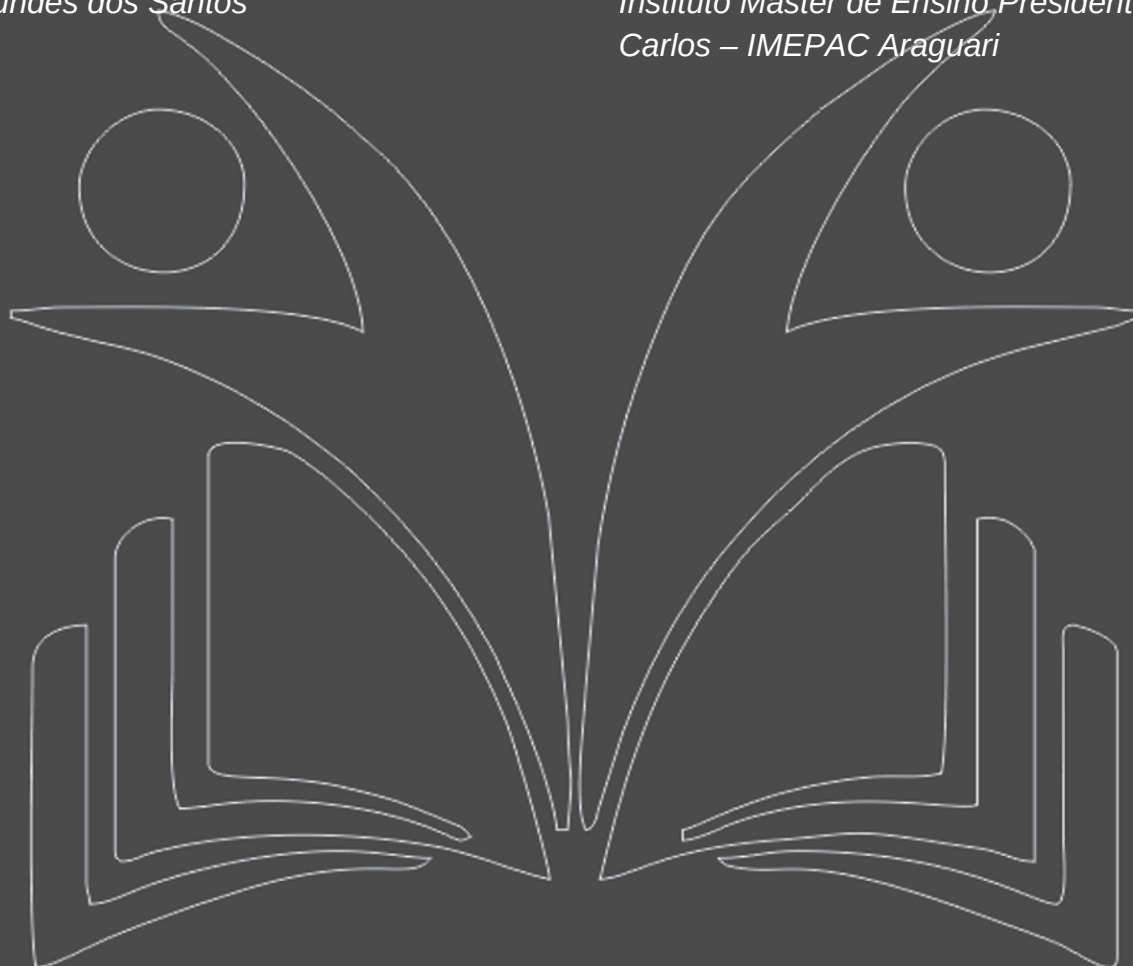
PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA APAE DE ARAGUARI - MG

Nathalia Alfaix Martins Palheiro Vicente

*Instituto Master de Ensino Presidente Antônio
Carlos – IMEPAC Araguari*

Mírian Fagundes dos Santos

*Instituto Master de Ensino Presidente Antônio
Carlos – IMEPAC Araguari*



1. INTRODUÇÃO

A Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais (APAE) é uma instituição que trabalha de forma a ajudar pessoas com necessidades especiais (PNE) e apresenta o segundo maior número de usuários assistidos do mundo e o primeiro da América Latina. No Brasil, a primeira APAE criada foi no Rio de Janeiro em 1954. Atualmente, existem cerca de 1600 APAEs, todas filiadas à Federação Nacional e distribuídas em Federações Estaduais. A Federação de Minas Gerais foi fundada em assembléia em 11 de setembro de 1992 e hoje congrega 414 APAEs e 9 instituições co-irmãs. Essas instituições estão geograficamente distribuídas no Estado em 32 Conselhos Regionais. Entre os seus funcionários, encontramos profissionais médicos, neurofisiatras, fisioterapeutas, psicólogos, pedagogos, assistentes sociais, professores especializados, fonoaudiólogos e terapeutas ocupacionais (APAE, 2011').

Sendo uma organização não governamental, as APAEs se defrontam com o desafio da qualificação de seus serviços, que são cada vez mais solicitados em um país de grandes desníveis sociais e de insuficientes políticas públicas e recursos financeiros. A APAE de Araguari também compartilha dessa realidade. Desta forma, com o propósito de identificar os principais problemas da APAE Araguari por meio do método científico, foi avaliada a sua infra-estrutura física e organizacional por meio de pesquisa de campo e revisão bibliográfica.

Ao observar a sua estrutura física, verificou-se que o setor em que ocorre a reabilitação (fisioterapia, fonoaudiologia, terapia ocupacional, entre outros) consegue suprir a demanda da sociedade. Contudo, caso ocorra a contratação de mais profissionais para esse setor é necessário aumentar a infraestrutura física, proporcionalmente. O mesmo não ocorre para a área escolar, a qual recebe aluno em três turnos: matutino, vespertino e noturno. Foram diagnosticados, no mínimo, dois problemas emergentes: a sua estrutura física está restrita, limitando a quantidade de alunos, associado ao mobiliário que não está em boas condições. O outro problema refere-se à falta de profissionais da área da saúde, principalmente médicos, das especialidades de pediatria, de ginecologia, de neurologia e de psiquiatria.

1. OBJETIVO GERAL

Identificar e propor soluções para situações-problema da APAE Araguari.

2.1. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Identificar a organização administrativa e funcional da APAE.
2. Estabelecer o perfil epidemiológico da população atendida.
3. Diagnosticar a acessibilidade de pessoas com necessidades especiais ao acompanhamento específico na APAE.
4. Identificar os problemas limitantes à prestação de serviços da APAE.
5. Diagnosticar a percepção da importância da APAE pela comunidade.
6. Propor formas de superação dos problemas observados na APAE.
7. Participar de eventos de recreação com alunos da APAE.

3. PROBLEMAS DA PESQUISA

- a) A estrutura física corresponde à demanda necessária de modo a permitir um bom atendimento aos usuários da APAE Araguari?
- b) Qual o possível motivo da falta de profissionais em atuação nas áreas de neurologia, ginecologia, psiquiatria e pediatria na APAE de Araguari?

4. HIPÓTESES

- a) A APAE de Araguari é uma instituição que vem crescendo ao longo dos anos. Porém, a sua infraestrutura parece não corresponder à necessidade do município. Aparentemente, a instituição necessita de mais salas de aula, para atender a um número maior de PNE e novo mobiliário, para abrigar com um maior conforto e contribuir para o melhor desenvolvimento dos seus usuários.
- b) APAE é uma instituição que presta serviços a um público alvo diferente da maioria das instituições. Assim, necessita de profissionais capacitados não só no exercício da medicina, mas, também, dotados de paciência e calma, para lidar com as diferentes dificuldades encontradas no dia a dia, o que possivelmente não ocorre com a maioria dos profissionais da área médica. Além disso, a remuneração financeira juntamente com a maior disponibilidade de horários para o acompanhamento desses pacientes parece contribuir para a falta de médicos na instituição.

5. REFERENCIAL TEÓRICO

A APAE é uma associação civil, filantrópica, de caráter assistencial, educacional, cultural, de saúde, de estudo e pesquisa, desportivo e outros, sem fins lucrativos. São fundamentos da APAE (APAE, 2011²):

- Promover a melhoria da qualidade de vida das pessoas com deficiência, preferencialmente mental, em seus ciclos de vida (crianças, adolescentes, adultos e idosos), buscando assegurar-lhes o pleno exercício da cidadania;
- Coordenar e executar na sua área de jurisdição os objetivos, programas e a política da Federação das APAEs do Estado e da Federação Nacional das APAEs;
- Articular junto aos poderes públicos municipais e entidades privadas, políticas que assegurem o pleno exercício dos direitos da pessoa com deficiência;
- Promover e estimular a realização de estatísticas, estudos e pesquisas em relação à causa da pessoa com deficiência, propiciando o avanço científico e a permanente formação e capacitação dos profissionais e voluntários que atuam na APAE;
- Prestar serviços gratuitos, permanentes e sem qualquer discriminação de clientela na área específica de atendimento;
- Promover e articular serviços e programas de prevenção, educação, saúde, assistência social, esporte, lazer, visando a inclusão social da pessoa com deficiência.

A APAE de Araguari é constituída por número ilimitado de associados, dentre pessoas idôneas, maiores de idade, em pleno gozo de seus direitos. O quadro social da APAE é constituído pelas seguintes categorias de associados:

- Contribuintes,
- Beneméritos,
- Correspondentes,
- Honorários,
- Especiais e
- Fundadores.

Em 1981, a Organização das Nações Unidas fixou como o Ano Internacional da Pessoa Deficiente, colocando em evidência e em discussão, entre os países membros, a situação da população portadora de deficiência no mundo e, particularmente, nos países em desenvolvimento, onde a pobreza e a injustiça social tendem a agravar a situação. A principal consequência do Ano Internacional foi a aprovação na assembléia geral da ONU, realizada em 3 de dezembro de 1982, do Programa de Ação Mundial para Pessoas com Deficiências. Esse documento ressalta o direito dessas pessoas a oportunidades idênticas às dos demais cidadãos; bem como o de usufruir, em condições de igualdade, das melhorias nas condições de vida, resultantes do desenvolvimento econômico e do progresso social (BRASIL, 2002).

Ao longo da Constituição Federal de 1988, estão assegurados os direitos das pessoas portadoras de deficiências nos mais diferentes campos e aspectos. Em seu artigo 23, capítulo II, determina que “é competência comum da União, dos estados, do Distrito Federal e dos Municípios, cuidar da saúde e da assistência pública, da proteção e garantia das pessoas portadoras de deficiências (BRASIL, 2002¹). Entre os seus direitos básicos estão: direitos à educação, à saúde, ao trabalho, ao lazer, à previdência social, ao amparo à infância e à maternidade, e de outros que, propiciem seu bem-estar social, pessoal e econômico (BRASIL, 1989²). E, em 2002 foi criada a Política Nacional de Saúde da Pessoa Portadora de Deficiência (BRASIL, 2002).

Ações e entidades que promovam o pleno exercício da cidadania das populações vulneráveis tem sido implantadas desde o estabelecimento da Política Nacional da Saúde para pessoas portadoras de necessidades especiais. A Gerência de Atenção a Saúde de Populações em Situação Vulnerável (GASPV) foi criada em 2007 como parte integrante da Diretoria de Atenção Primária à Saúde e Estratégia de Saúde da Família (BRASIL, 2006).

A GASPV tem por objetivo principal contribuir para a ampliação da consciência e do exercício da cidadania das populações vulneráveis de forma a promover atenção à saúde integral e equânime de modo a fortalecer o controle social, cuja missão é de implementar, acompanhar e avaliar as políticas e programas de promoção da equidade, práticas educativas nos serviços de saúde e, ainda, mobilização social no Sistema Único de Saúde (SUS). Em relação à saúde da pessoa com deficiência, a GASPV promove cinco diretrizes:

- a) Promoção da qualidade de vida das pessoas portadoras de deficiências;
- b) Assistência integral à saúde da pessoa portadora de deficiência;

- c) Prevenção de deficiência;
- d) Ampliação e fortalecimento dos mecanismos de informação;
- e) Capacitação de recursos humanos. Entende-se por deficiência problemas funcionais ou estruturais do corpo como um desvio importante ou uma perda.

Em Araguari, a instituição com maior número de usuários portadores de necessidades especiais é a APAE. Nela encontramos casos de Paralisia Cerebral, Síndrome de Down, Síndrome Cri-du-Chat, Macro e Microcefalia, Síndrome de Klinefelter, Autismo, Hiperatividade, entre outras causas sem diagnóstico confirmado, cuja principal queixa dos familiares é a dificuldade de aprendizagem, entretanto, a maioria dos casos não apresenta diagnóstico concluído.

Paralisia cerebral (PC), não é uma doença, mas sim uma condição médica especial que, frequentemente, ocorre em crianças antes, durante ou logo após o parto. As principais causas durante o parto são: falta de oxigênio ao nascer, lesões causadas por partos difíceis, trabalho de parto demorado, uso inadequado do fórceps, manobras obstétricas violentas, entre outras. As principais causas de PC após o nascimento são: febre prolongada e muito alta, desidratação com perda significativa de líquidos, infecções cerebrais causadas por meningites ou encefalites, ferimento ou traumatismos na cabeça, falta de oxigênio por afogamento, envenenamento por gás, sarampo, entre outras. As crianças afetadas por paralisia cerebral têm uma perturbação do controle de suas posturas e dos movimentos do corpo (LIANZ e KODA, 2001).

A Síndrome de Down, também prevalente na APAE, é um distúrbio genético causado pela presença de um cromossomo 21 extra, total ou parcialmente, produzido por erros na disfunção meiótica (trissomia simples) ou associados à recombinação com outros cromossomos (translocação robertsoniana) e, ainda, por erros na disjunção mitótica das células embrionárias (mosaicismo). Geralmente, está associada a algumas dificuldades de habilidade cognitivas e desenvolvimento físico, assim como de aparência facial. É geralmente identificada no nascimento e é a trissomia humana mais comum. Entre as características mais comuns da síndrome temos: prejuízo mental de leve a moderado, a prega palmar transversa, olhos amendoados, membros pequenos, tônus muscular pobre e língua protrusa. Os afetados também possuem maior risco de sofrer defeitos cardíacos congênitos, doença do refluxo gastroesofágico, otites recorrentes, apneia de sono obstrutiva e disfunções da glândula tireoide. O número de nascimentos de portadores da síndrome é proporcional ao aumento da idade da mãe e, atualmente, sua expectativa de vida é muito parecida com a da população em geral (PERRY, 1992).

Crianças com dificuldades de aprendizagem sem causa definida, também estão entre as mais freqüentes na APAE Araguari. Consideram-se dificuldades de aprendizagem aquelas apresentadas ou só percebidas no momento de ingresso da criança no ensino formal. O conceito é bastante abrangente e inclui problemas decorrentes do sistema educacional, de características próprias do indivíduo e de influências ambientais. Para Rutter (*apud* SANTOS e MATURANO, 2009), essas dificuldades são vistas como uma condição de vulnerabilidade psicossocial e para Erikson (*apud* SANTOS e MATURANO, 2009), a criança com dificuldade na aprendizagem pode desenvolver sentimentos de baixa auto-estima e inferioridade. As dificuldades na aprendizagem escolar frequentemente são acompanhadas de déficits em habilidades sociais e problemas emocionais ou de comportamento, sendo que essas associações são observadas tanto quando se empregam critérios mais restritivos de identificação destas dificuldades de aprendizagem. Assim, essa condição, quando persistente e associada a fatores de risco presentes no ambiente familiar e social, pode afetar negativamente o desenvolvimento do indivíduo e seu ajustamento em etapas subsequentes.

O ambiente familiar sofre influências de diferentes variáveis, advindas de contextos com os quais pais e filhos interagem. A influência destas variáveis sobre os pais parece associada a alterações em suas práticas educativas e, conseqüentemente, ao seu envolvimento com a escolaridade dos filhos. Entre as variáveis que parecem interferir diretamente nas práticas educativas, temos: dificuldades econômicas, dificuldades conjugais, psicopatologias parentais, estressores do dia-a-dia, entre outras coisas. Estas variáveis, que agem como pressões na vida familiar, influenciam de diferentes maneiras em cada fase do desenvolvimento dos filhos (SANTOS e MATURANO, 2009).

Assim como as dificuldades de aprendizagem possuem múltiplos fatores causais e representam um desafio no processo de cuidar dos filhos pelos pais e familiares, também apresentam o mesmo significado para os profissionais da saúde. Segundo Martins (2004), após avaliar 21 entrevistas de médicos experientes do Instituto Fernandes Figueira (Fundação Oswaldo Cruz) com o objetivo de captar a influência de tradições culturais presentes na construção do discurso dos médicos sobre as crianças com anomalias congênitas e prejuízo mental associados a distúrbios genéticos constatou que, a norma, a razão, a família e a religião são as tradições mais presentes. Todos os profissionais médicos ouvidos não conseguem, em que pese os anos de convivência, habituar-se ao inusitado. Os casos de crianças com prejuízo mental suscitam reações fortes em todos os entrevistados e sempre aparecem vinculados à noção do grau de acometimento. Conclui, observando que, enquanto as diferenças forem consideradas patologias e desvios da norma, as intervenções científicas/sociais estarão contribuindo

para a estigmatização e a segregação. E a repercussão que esse tipo de visão pode ter sobre diversas crianças com doenças genéticas é a exclusão delas dos serviços de saúde e educação. Portanto, o desafio que se coloca para a sociedade em geral é o de lutar contra os preconceitos e as tradições culturais, buscando dar visibilidade pública aos que até agora, têm permanecido “invisíveis”.

6. METODOLOGIA DA PESQUISA

A presente pesquisa foi desenvolvida na APAE-Araguari, localizada na Praça do Rosário, nº 191, Centro, em Araguari, MG. Essa instituição é de caráter filantrópico, com atuação na área de ensino e saúde especializada no atendimento de PNE. Atende atualmente uma população de classe média baixa de Araguari e região, sendo 244 alunos na escola Vovó Corina (turno matutino: 83 alunos, turno vespertino: 80 alunos e 81 alunos no turno noturno) e 100 pacientes específicos na Área Clínica.

A pesquisa foi de caráter exploratório pelo método indutivo, premissa do Arco de Maguerez (Bordenave e Pereira, 1982), e que constou de cinco etapas: observação da realidade e definição do problema, levantamento dos pontos-chaves, teorização, hipóteses de solução e aplicação à realidade, por meio de uma investigação de campo, revisão bibliográfica, análise descritiva e explicativa dos dados observados e proposta de solução(ões) para a problemática avaliada.

Por um mês foi feita a observação da infraestrutura, da organização administrativa, da logística funcional e da interação da APAE-Araguari com a Comunidade em Geral.

Após a observação do cenário por todos os componentes do grupo, foram levantados os principais pontos-chave, levantadas as situações-problema e hipóteses de solução.

Com o objetivo de encontrar a solução dos problemas pontuados foram aplicados questionários-entrevistas (Apêndice 1) com 30 funcionários da APAE, 30 famílias ou responsáveis pelos usuários dos serviços da APAE e 30 integrantes da comunidade araguarina, selecionados aleatoriamente. Cada entrevistado assinou o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Apêndice 2). Também, foram avaliados os prontuários de todos os usuários da APAE e os dados observados foram lançados em planilha (Apêndice 3), visando estabelecer o perfil epidemiológico da população assistida.

Os dados levantados foram classificados, disponibilizados por meio de gráficos estatísticos e analisados. Os resultados foram comparados aos já existentes na literatura e apresentados conforme ABNT (FALEIRO e OLIVEIRA, 2011). Propostas de solução foram produzidas e encaminhadas aos órgãos competentes.

7. RESULTADOS E DISCUSSÃO:

7.1 ORGANIZAÇÃO ADMISTRATIVA E FUNCIONAL DA APAE ARAGUARI:

A APAE Araguari é uma instituição não governamental, filantrópica, sem fins lucrativos, vinculada à Federal Estadual (Minas Gerais) e Nacional da APAEs. É de caráter assistencial, educacional, cultural, de saúde, de estudo e pesquisa, desportivo e outros (APAE, 2011). Atualmente atende 344 usuários na Escola Vovó Corina e/ou no Setor Clínico. Possui 78 Funcionários regulares e voluntários nos diversos setores da instituição e apresenta a seguinte organização administrativa

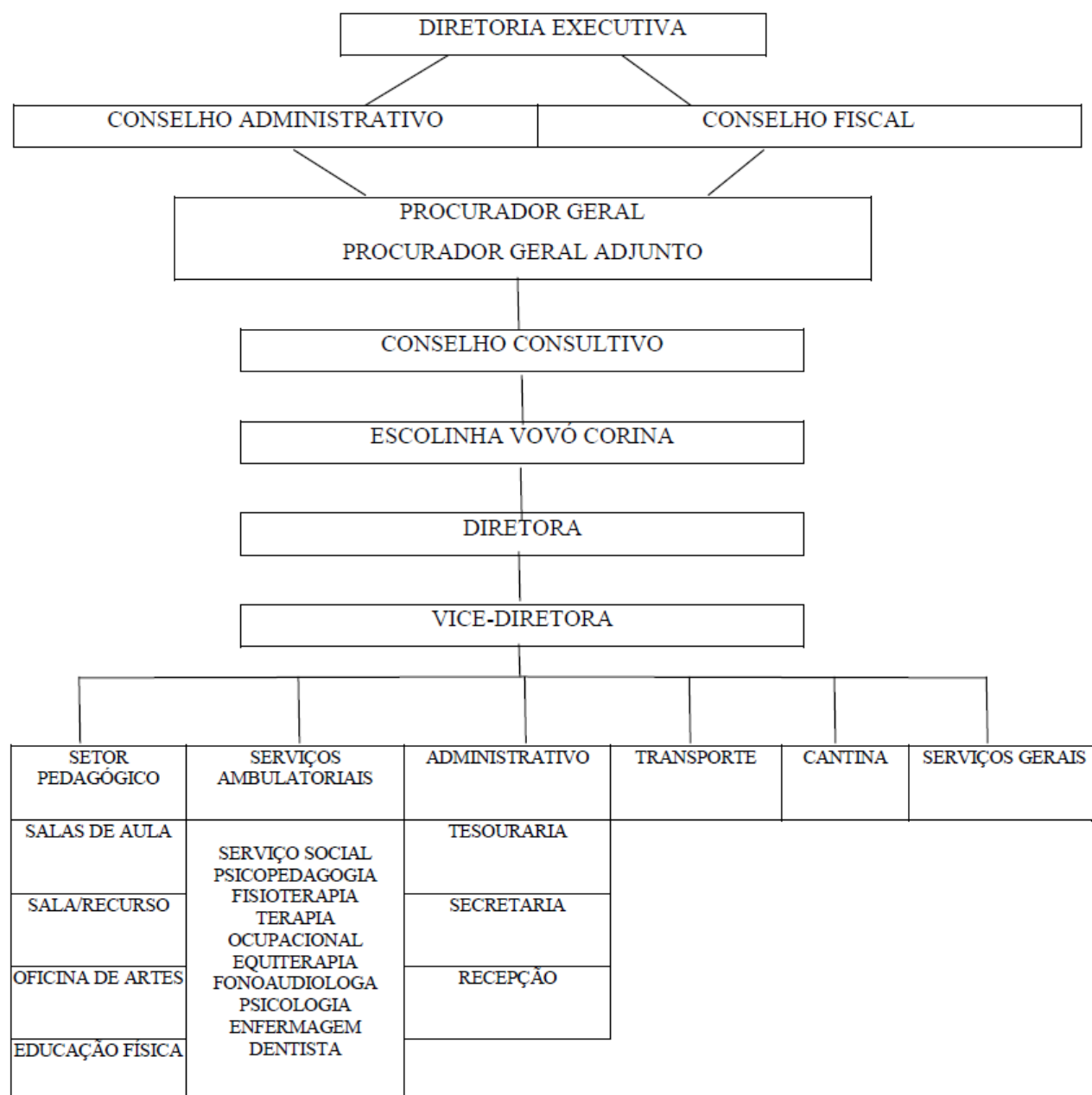


FIGURA 1: Organograma administrativo da APAE Araguari (Aguar, 2011 – Comunicação Pessoal).

7.2. PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS USUÁRIOS DA APAE ARAGUARI:

Todos os usuários apresentam uma pasta controle com laudo de avaliação dos profissionais no momento do ingresso e ficha de acompanhamento da escola e/ou área clínica. Foi observado que, muitos prontuários, principalmente os mais antigos estão incompletos ou com informações incoerentes o que dificultou o processo de análise dos dados dos prontuários.

De um total de 344 prontuários avaliados, (61%) são de usuários do sexo masculino e (39%) do sexo feminino. Destes, 244 (71%) são usuários que utilizam simultaneamente, a escola Vovó Corina e a clínica, e os 100 (29%) prontuários restantes, são de pacientes que utilizam pelo menos um dos serviços especializados (fonoaudiologia, fisioterapia, etc.) da área clínica. O funcionamento da Escola Vovó Corina e da Clínica está organizado por turnos, sendo que o matutino recebe portadores de necessidades especiais (PNE) de 10 a 15 anos, o vespertino, de 4 a 9 anos e o turno noturno, a partir de 16 anos.

A análise das patologias dos usuários da APAE Araguari (GRÁFICO 1) revelou que 81% destes não possuem diagnóstico com fator etiológico determinado, apresentando apenas sintomas clínicos comuns a muitas doenças, geralmente, relatadas por pais e profissionais da educação e saúde. São exemplos: dificuldades de aprendizagem, de concentração, de visão, de audição e distúrbios de comportamento (agressão, ansiedade excessivas, etc). As dificuldades podem advir de fatores orgânicos ou mesmo emocionais e é importante que tenha o seu fator casual diagnosticados, a fim de auxiliar o desenvolvimento do processo educativo, diferenciando-os do estado de preguiça, cansaço, sono, tristeza, agitação, desordem, dentre outros, que também desmotivam o aprendizado. Como a APAE Araguari não possui neurologistas, psiquiatras e pediatras em atendimento regular (semanal), torna-se difícil concluir os diagnósticos uma vez que, consultas disponíveis para esses especialistas, principalmente para neurologia e psiquiatria, na Rede municipal de Saúde, são difíceis de serem agendadas.

A Paralisia Cerebral (PC), que aparece como a segunda patologia mais frequente (8%), é uma condição física que afeta os movimentos como resultado de um dano ao cérebro. A fase mais comum de dano ao cérebro ocorre durante a gestação enquanto o bebê ainda está em crescimento no útero. Os fatores antenatais podem ser encontrados em 80% daqueles que são afetados, incluem problemas genéticos, malformações do cérebro e infecções da mãe (rubéola e toxoplasmose). Melhores cuidados com as mães significam menos bebês que nascem com PC devido a traumas no nascimento, mas esse benefício foi ofuscado pela melhoria na sobrevivência de prematuros e de bebês de baixo peso, que

tem um risco até 50 vezes maior de ter PC. Infecções na infância (especialmente encefalites ou meningites) também podem levar à PC (FERRARETTO e SOUZA, 1998).

A terceira patologia mais freqüente na APAE é a Síndrome de Down, síndrome genética causada pela presença de um cromossomo 21 extra no conjunto cromossômico. É o tipo de alteração numérica dos cromossomos (trissomia) mais comum em humanos e o aumento de sua incidência está associada à idade materna avançada (OLIVEIRA FILHO, 2011). Doenças menos comuns, como: Cri-Du-Chat, Síndrome de Rubinstein Taylbi, Tetraparesia, Autismo, entre outras, também foram observadas.

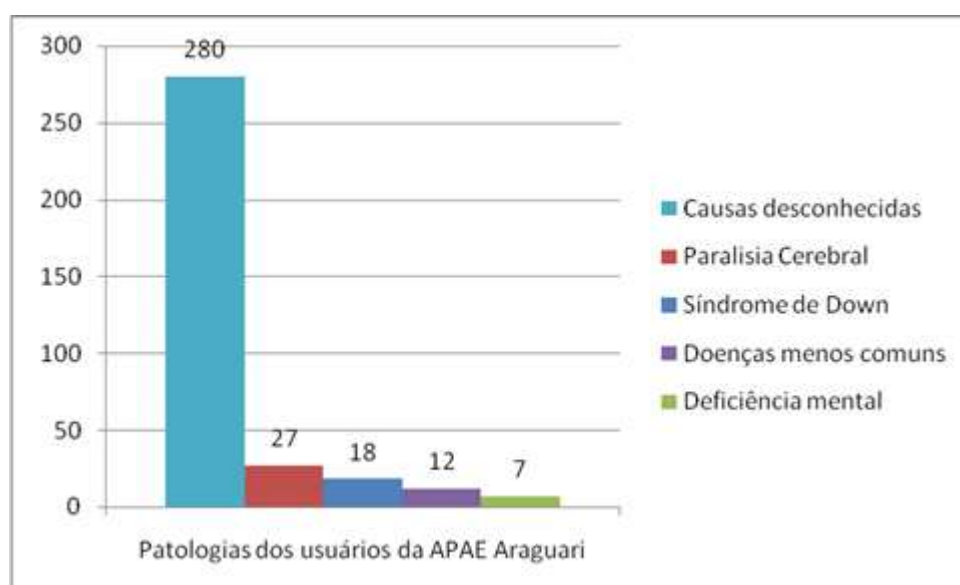


GRÁFICO 1: Perfil Etiológico das patologias que afetam os usuários da APAE Araguari (n=344), no ano de 2011.

Ao avaliar o perfil etário dos usuários da APAE (GRÁFICO 2) observa-se que, 19% estão entre 0 a 5 anos, 30% de 6 a 10 anos e 25% de 11 a 15 anos, totalizando 74% dos pacientes com até 15 anos. Outro dado significativo refere-se ao fato de ser observado apenas 3% do total, após os 40 anos de idade.

Nas últimas décadas observa-se um aumento na expectativa de vida nos indivíduos portadores de necessidades especiais, especialmente em função do controle das doenças infecciosas, das correções cirúrgicas das cardiopatias, de uma melhor atenção médica e familiar. A média de vida do brasileiro com deficiência mental aumentou 20 anos. De 35 anos em 1991, para 55 anos, em 2000. Porém essa expectativa de vida ainda é baixa quando considerada a expectativa de vida de indivíduos normais (CÔRTE e PRUMES, 2011).

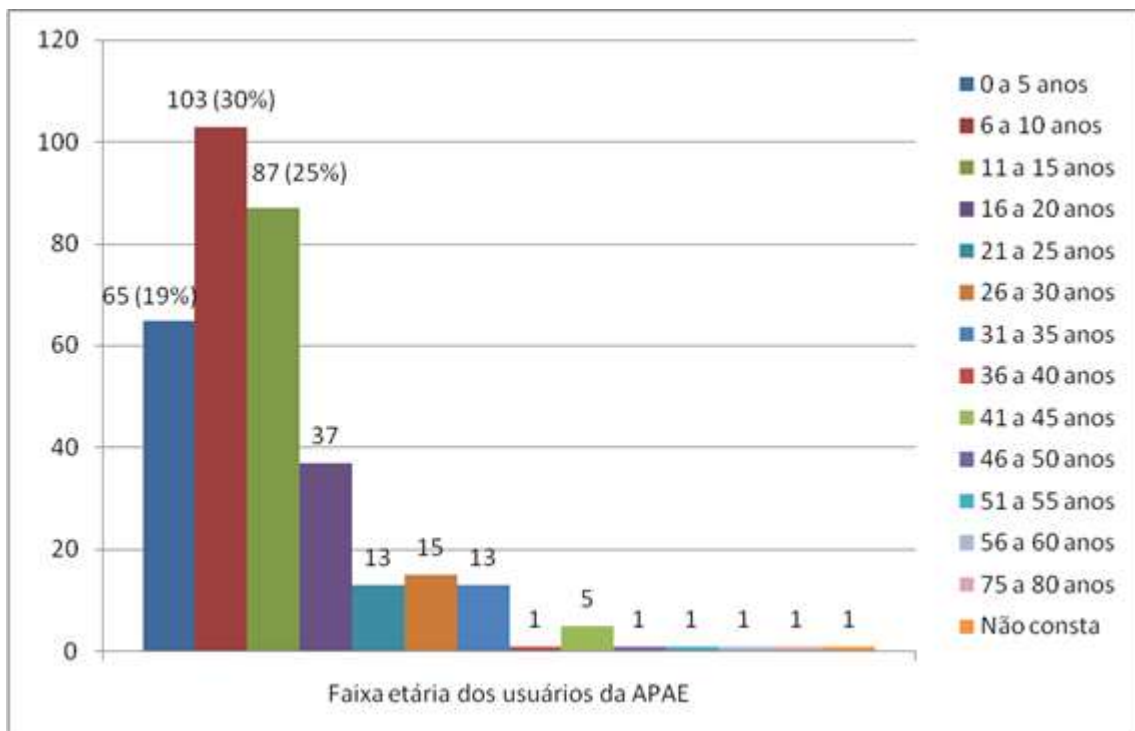


GRÁFICO 2: Perfil etário dos usuários da APAE Araguari (n=344), no ano de 2011.

Quanto à faixa etária em que as mães tiveram os seus filhos PNE atendidos na APAE (GRÁFICO 3), verificou-se que 50% delas os tiveram entre 16 e 30 anos. Outro dado importante foi observado nos prontuários. Em 27% desses não constava nem a data de nascimento da mãe e nem referências sobre a idade em que engravidou.

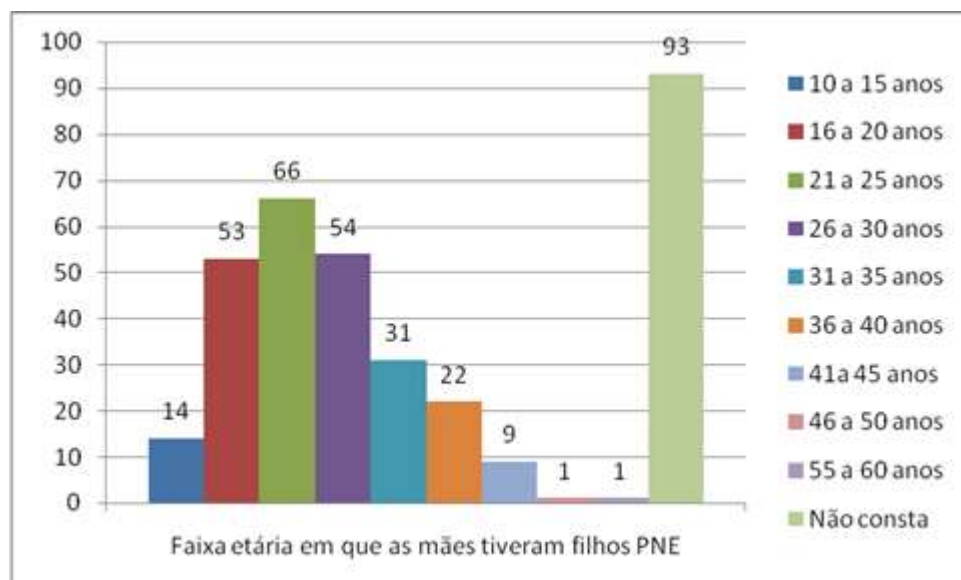


GRÁFICO 3: Perfil etário gestacional das mães (n=344) de filhos usuários da APAE Araguari, no ano de 2011. Ao avaliar o perfil da renda familiar dos usuários (GRÁFICO 4), observou que 59% das famílias são de renda baixa ou média e 34% com renda não especificada. A maioria dos usuários da APAE são pessoas

de baixa renda porque não possuem condições de pagar uma escola especial e de ter atendimento particular com médicos ou outros profissionais da saúde.2011.

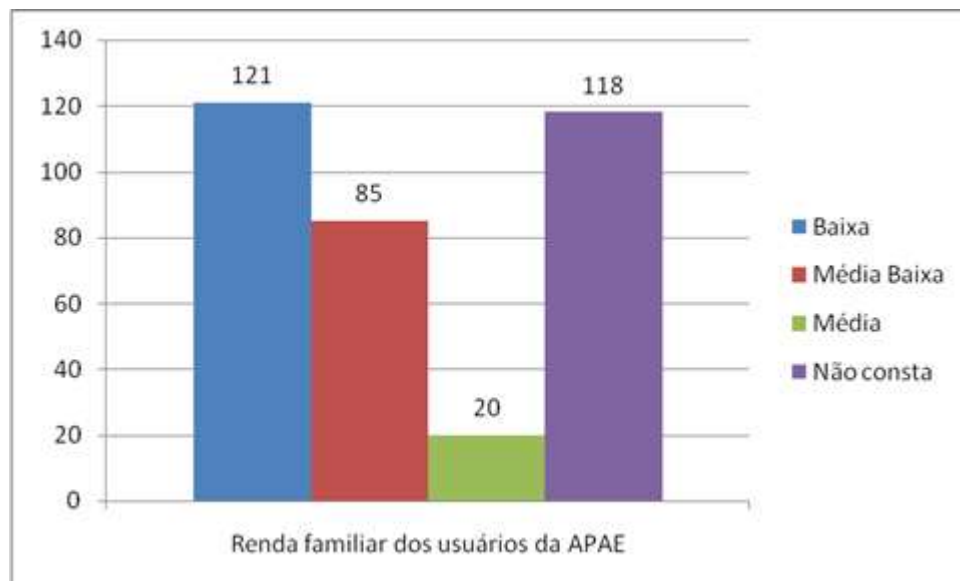


GRÁFICO 4: Perfil de renda familiar dos usuários da APAE Araguari (n=344), no ano de 2011.

7.3. DO CONHECIMENTO, ACESSO E IMPORTÂNCIA DOS SERVIÇOS DA APAE PELA COMUNIDADE: "PESSOAS ESPECIAIS PRECISAM DE UM AMOR EXCEPCIONAL!"

Na presente pesquisa diagnosticou-se o grau de conhecimento da Instituição da APAE pela comunidade (GRÁFICO 5). Dos entrevistados, 67% relataram conhecê-la. Do público restante 33%, que relatou não conhecer a APAE, 20% afirmaram que têm vontade de conhecê-la. Entretanto, ao verificar se os entrevistados conheciam a forma de acesso das pessoas com necessidades especiais ao acompanhamento pela APAE (GRÁFICO 6), constatou-se que apenas 7% dos entrevistados de fato conheciam o processo.

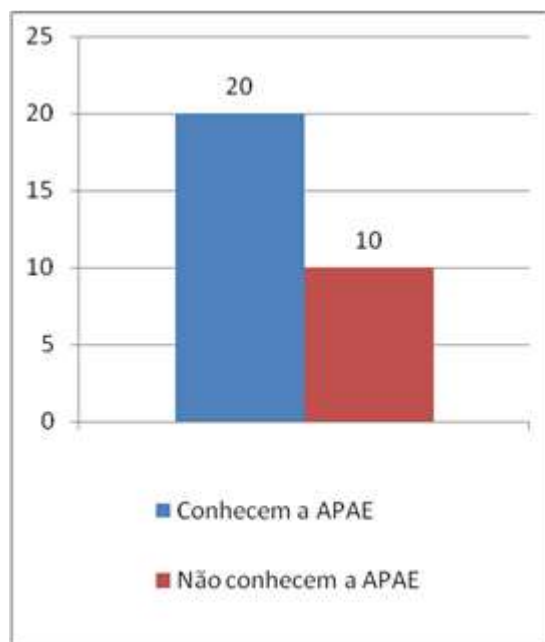


GRÁFICO 5: Frequência de entrevistados (n=30) da Comunidade Aragarina que relataram conhecer a APAE Araguari.

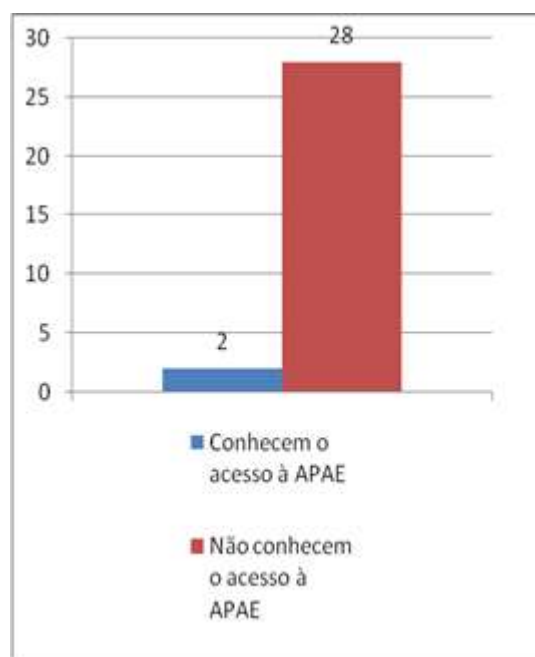


GRÁFICO 6: Frequência de entrevistados (n=30) da Comunidade Aragarina que conhecem como é o acesso aos serviços da APAE Araguari.

Os usuários candidatos aos serviços da APAE são aquelas crianças, que de modo em geral estão matriculadas em escola regular e apresentam algum déficit de atenção, hiperatividade, agressividade, deficiência psicomotora, entre outros. A essas crianças é indicado um acompanhamento especial. Há,

deste modo, um encaminhamento pela escola, com a anuência dos pais e apoio dos pedagogos e até do médico da família para uma instituição de ensino especial, neste caso, a APAE Araguari.

Na APAE, após a avaliação do aluno por uma equipe multiprofissional (assistente social, psicólogas, fisioterapeutas, pedagogas e fonoaudiólogas) é emitido o parecer da equipe para o acompanhamento necessário do aluno, aos pais ou responsáveis. O aluno poderá frequentar apenas a Escola Vovó Corina que trabalha o processo de alfabetização, e/ou o setor clínico com atendimentos especializados em saúde (fisioterapia, fonoaudiologia, etc.).

O processo de alfabetização na Escola da APAE ocorre em salas com pequeno número de alunos (máximo 10 alunos) de forma a permitir o acompanhamento individualizado, respeitando-se as diferentes etapas do processo de aprendizagem de cada aluno. Caso o aluno consiga superar suas dificuldades, o mesmo retorna para a escola regular. O mesmo ocorre para a área clínica.

Em casos de abandono ao acompanhamento ou tratamento (escolar ou clínico) do aluno, a APAE contata a família, com expectativas de retorno. Caso haja o retorno, é feita uma reavaliação especial. Entretanto, atendimento prioritário é dado para as crianças com menos de cinco anos, nos diversos setores da clínica. Os objetivos do programa de intervenção precoce estão voltados para o maior rendimento observado para a formação humana, a construção de vínculos afetivos, a formação da identidade pessoal e social, a construção do conhecimento e participação da vida cultural da comunidade. A criança com deficiência especial necessita de um programa de intervenção precoce não apenas para minimização de suas dificuldades, mas, principalmente, porque a família e a comunidade precisam de ajuda e apoio para compreenderem as especificidades de desenvolvimento e aprendizagem decorrentes da deficiência. Essa criança requer estratégias adequadas e mais tempo para formação de habilidades e competências que serão desenvolvidas por meio de experiências e de atividades significativas em seu cotidiano (BRUNO, 2006).

Ao avaliar a importância da ação da instituição APAE pela comunidade (GRÁFICO 7), 97% responderam, afirmativamente para o seu papel na sociedade.

As instituições especializadas no auxílio dos portadores de necessidades especiais têm como objetivo maior melhorar as condições de vida do portador de deficiência, e, principalmente, assegurar-lhe o desenvolvimento e os direitos de cidadão. A APAE, em específico, por exemplo, segundo seu estatuto (2008), tem por missão promover e articular ações de defesa de direitos, prevenção, orientações, prestação de serviços, apoio à família, direcionadas à melhoria da qualidade de vida da pessoa com deficiência e à construção de uma sociedade justa e solidária. Assim, essas instituições têm uma

grande importância não só para as pessoas com necessidades especiais como também para suas famílias, proporcionando uma sociedade menos discriminativa e mais acolhedora, mais humana (COSTA, 2001).

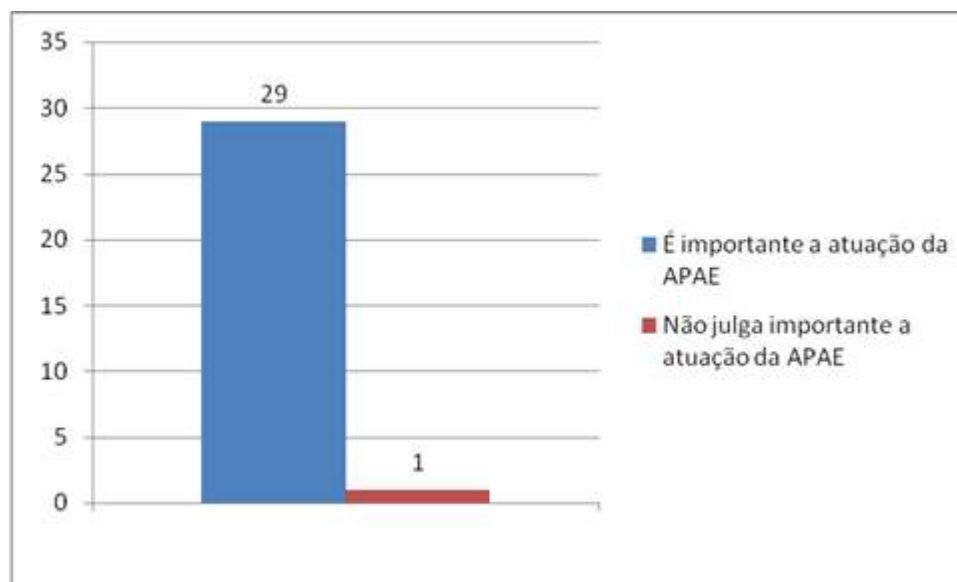


GRÁFICO 7: Frequência de entrevistados (n=30) da Comunidade Aragarina que julgam importante a atuação da APAE Araguari para as pessoas com necessidades especiais.

Na tentativa de identificar os três conceitos mais prevalentes associados à APAE no imaginário coletivo (GRÁFICO 8) observou-se que são sinônimos desta instituição no município de Araguari: inclusão (63%), humanismo (46%) e respeito (43%). Esses conceitos, considerando a profundidade de análise da presente pesquisa, mostraram uma realidade salutar no qual os usuários da APAE Araguari estão inseridos e são acompanhados.

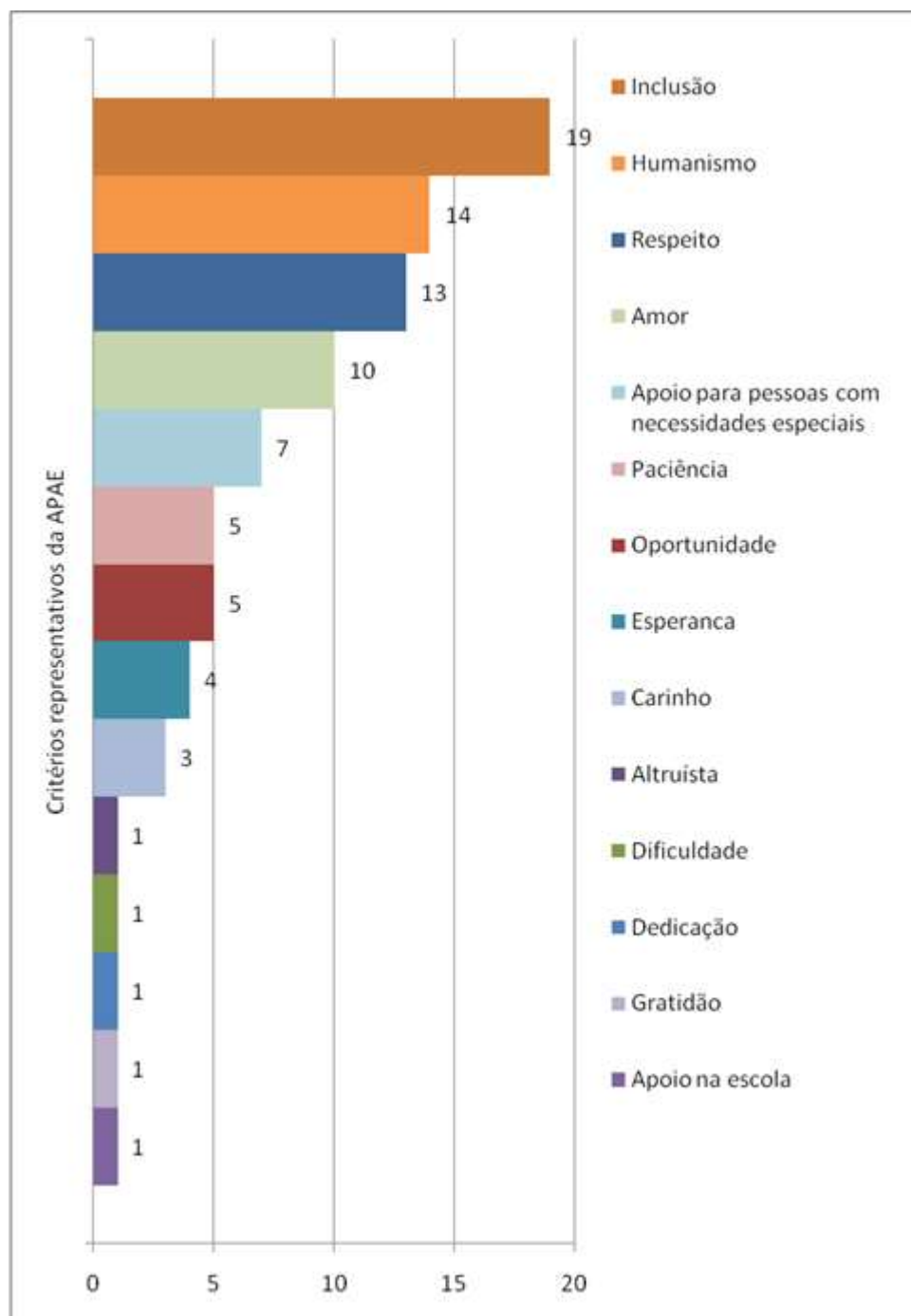


GRÁFICO 8: Frequência dos três principais critérios representativos (sinônimos) da APAE Araguari pela comunidade (n=30). Os critérios: indiferença, tristeza, salário, perseverança, apoio para tratamento do paciente, apoio da família do paciente, piedade, angústia, preconceito, ética e trabalho árduo não foram citados.

7.4. DA IMPORTÂNCIA, IMPACTO E TEMPO DE ESPERA PARA OS SERVIÇOS DA APAE PELOS PAIS:

Quando ocorre a constatação (no nascimento, ou posteriormente) que um dos filhos tem características distintas do padrão culturalmente reconhecido como “normal”, a estrutura de funcionamento dessa família, inevitavelmente, se rompe. Este indivíduo pode ser portador de déficit

cognitivo, distúrbio de comportamento, deficiência física e/ou sensorial, ou mesmo de uma doença crônica ou fatal. Em qualquer caso, os sentimentos e as representações familiares anteriores se deterioram gerando uma crise de identidade grupal, que nem sempre é facilmente superada. Pode-se dizer que a presença de um “filho especial” provoca na família, sobretudo nos pais, sentimentos de luto, comparados à dolorosa experiência da perda de alguém amado por morte ou separação. A partir da decepção inicial causada pela notícia da “perda” do filho idealizado, é necessário que a família reajuste as suas expectativas e planos em função dessa nova e desconcertante realidade (GLAT e PLETSCHE, 2004) e procure apoio em instituições especializadas.

A percepção da importância de instituições como a APAE na superação das dificuldades existentes com filhos especiais também foi observada nesta pesquisa, com 97% dos pais ou responsáveis relatando que a APAE Araguari tem atuação importante no desenvolvimento do(a) seu(a) filho(a) (GRÁFICO 9). Esses dados são equivalentes aos observados para a comunidade, no que se refere à importância da APAE. Embora o número amostral seja pequeno ($n=30$ para cada grupo) eles mostram a mesma tendência. A maioria dos pais justificou que a importância da instituição está centrada na presença dos profissionais especializados (médicos, fisioterapeutas, psicólogos, etc.), na estrutura adaptada e na ajuda na interação social e comportamental dos filhos.

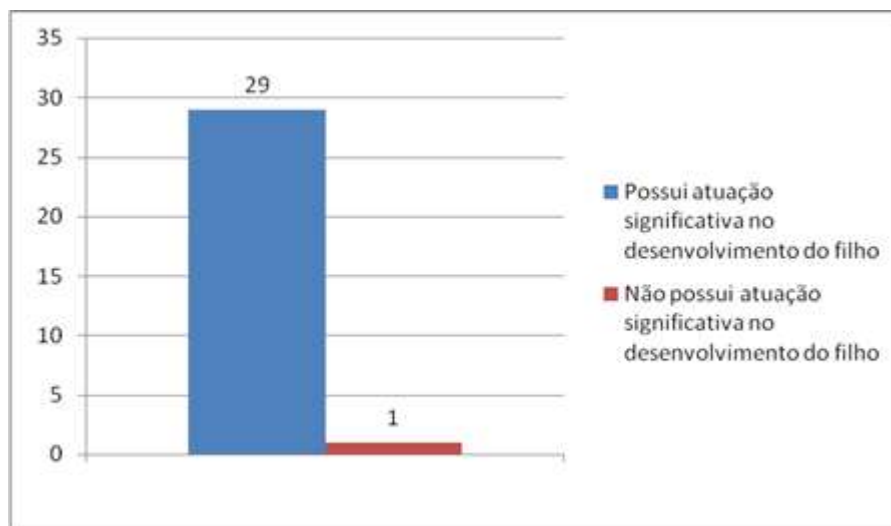


GRÁFICO 9: Frequência de pais ou responsáveis ($n=30$) que relataram o estado de importância da APAE Araguari no desenvolvimento do(a) filho(a).

Na busca de se identificar quais foram os três desempenhos mais marcantes alcançados pelos filhos após o ingresso na APAE, observa-se uma média de 95,5% de melhoria nos desempenhos intelectual, comportamental e motor de seus filhos (GRÁFICO 6). Esses dados foram os mesmos observados por.... onde afirma que as instituições especializadas no auxílio dos portadores de necessidades especiais

melhoram as condições de vida do portador de deficiência, e, principalmente, assegura-lhe o desenvolvimento físico e mental.

As melhorias necessárias na APAE Araguari também foram relatadas pelos pais. Foram mais frequentes: melhoria no espaço físico, o aumento do número de vagas na escola Vovó Corina, na clínica e para o transporte escolar. Solicitaram o aumento do número de atividades esportivas e de leitura, bem como, a presença de médicos neurologistas, psiquiatras, pediatras e ginecologistas para atendimento no local.

Apenas um entrevistado relatou que a ação da APAE não é importante e apresentou como motivo o fato do filho (deficiente visual) não ter desenvolvido a mente e nem aprendido a escrever o seu próprio nome.

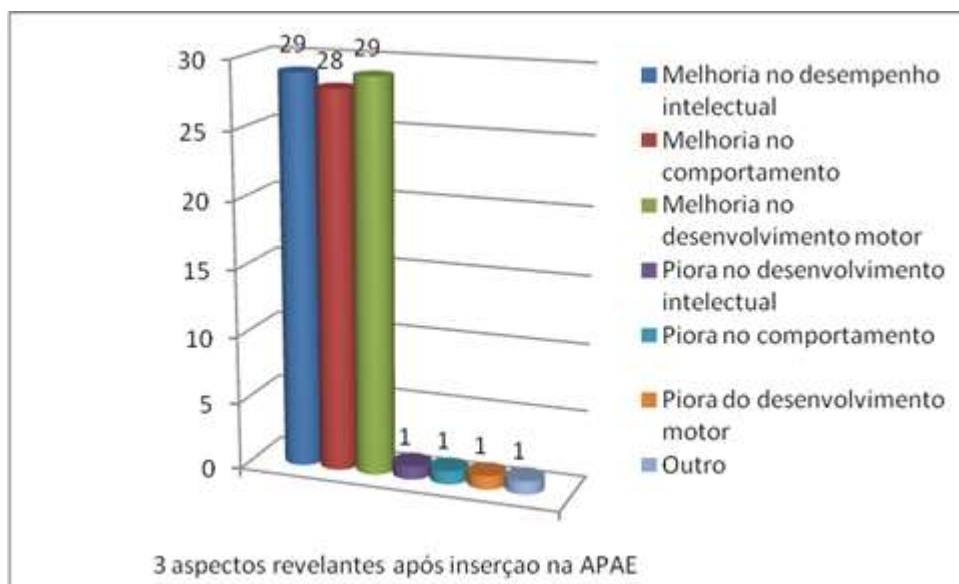


GRÁFICO 10: Frequência dos três principais desempenhos exibidos pelos usuários da APAE Araguari relatados pelos pais ou responsáveis (n=30).

A avaliação do processo de obtenção de vaga para o PNE na APAE Araguari, pelos pais, mostrou como sendo de fácil acesso 87% (GRÁFICO 11), com tempo estimado de espera de até um mês para 56% dos usuários.

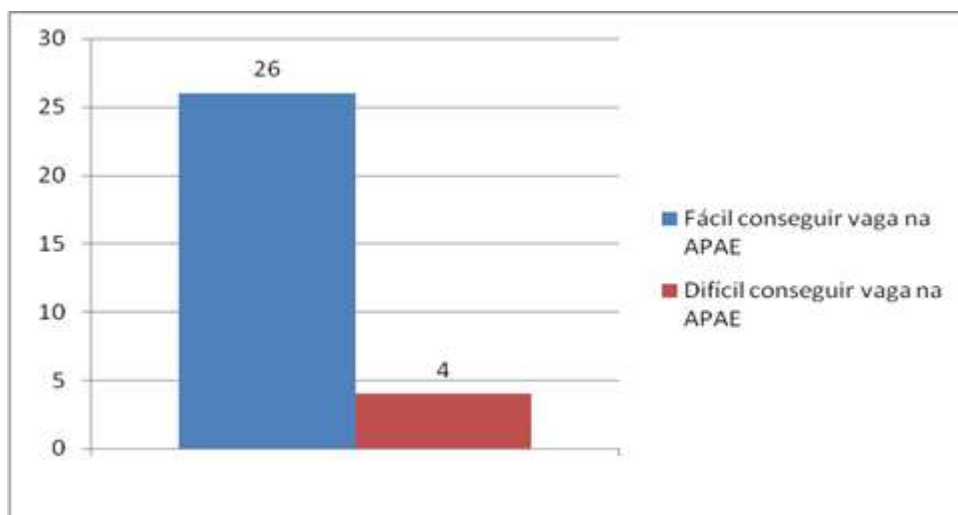


GRÁFICO 11: Frequência de pais ou responsáveis (n=30) que julgaram a facilidade ou dificuldade em se conseguir uma vaga para seu filho ingressar na APAE Araguari.

Em geral, o tempo de espera de um portador de necessidades especiais não é muito diferente dos demais cidadãos, porém, o SUS tenta dar prioridade a ao PNE, devido a sua maior necessidade de atendimento.

A avaliação de critérios representativos da APAE Araguari pelos pais, mostrou (GRÁFICO 12) que são sinônimos desta instituição em Araguari: amor (53%), esperança (36%) e apoio para PNE (23%).

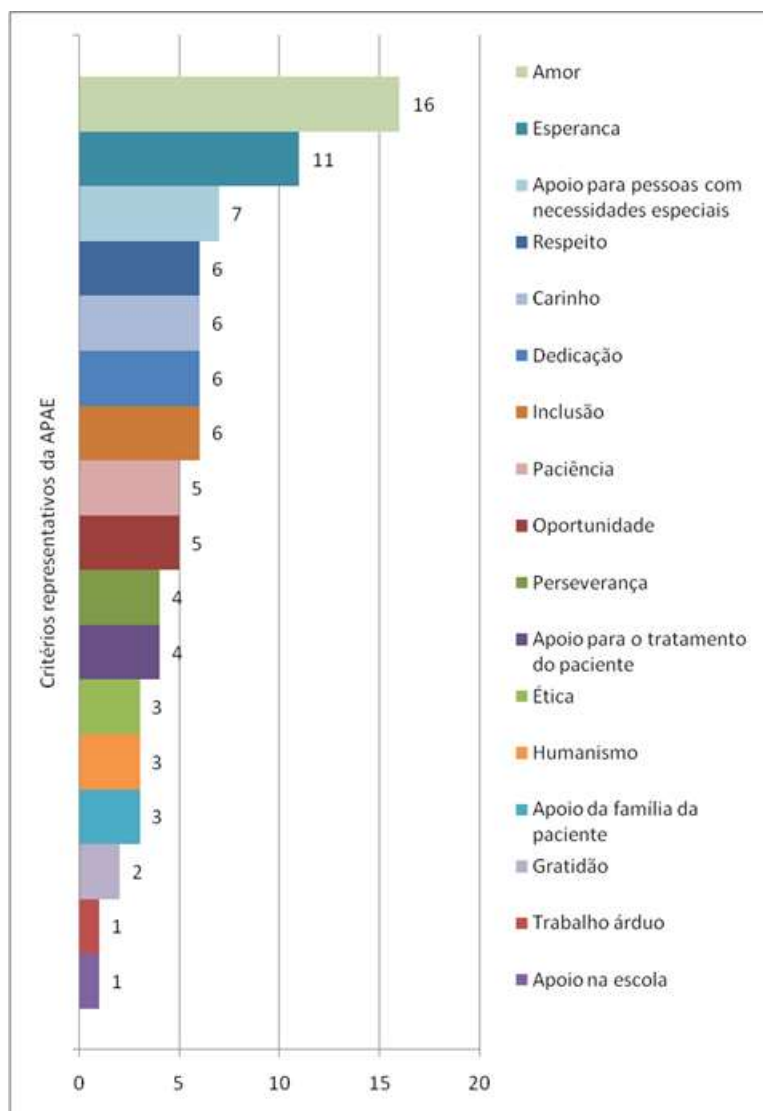


GRÁFICO 12: Frequência dos três principais critérios representativos (sinônimos) da APAE Araguari pelos pais ou responsáveis (n=30) aos usuários. Os critérios: indiferença, tristeza, salário, piedade, angústia e preconceito não foram citados.

7.5. CONDIÇÕES DE TRABALHO, ASPECTOS A SEREM MELHORADOS E SIGNIFICADO DA APAE ARAGUARI PARA OS SEUS FUNCIONÁRIOS:

No gráfico 13, observou-se que 83% dos funcionários relataram como adequadas as condições de trabalho na APAE Araguari. Este resultado é importante, uma vez que são significativas as exigências trabalhistas legais na área educacional e de saúde para instituições cuja atividade fim é o apoio ao PNE

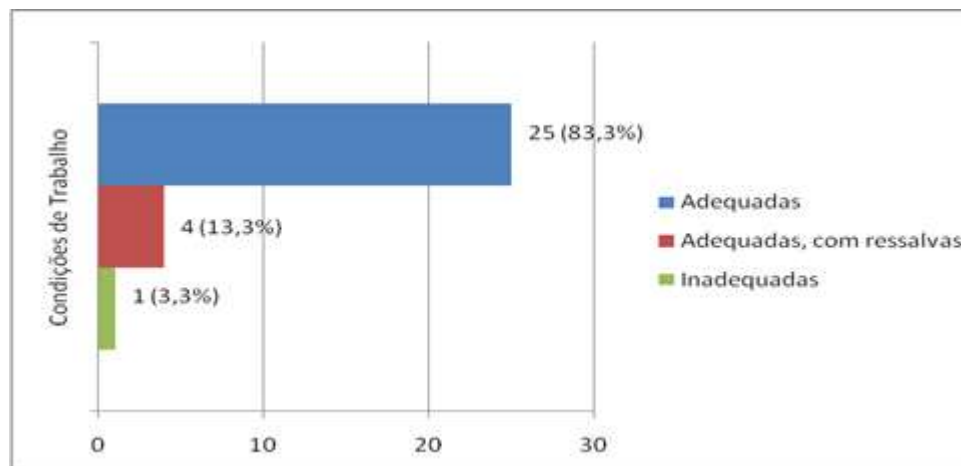


GRÁFICO 13: Perfil das condições de trabalho na APAE Araguari relatado por seus funcionários (n=30).

O diagnóstico de aspectos a serem melhorados na APAE Araguari (GRÁFICO 14), na ótica dos funcionários, revelou que foram os mais prevalentes: infra-estrutura física (60%), captação de recursos humanos para a escola (33%) e captação de recursos humanos para a clínica (27%).

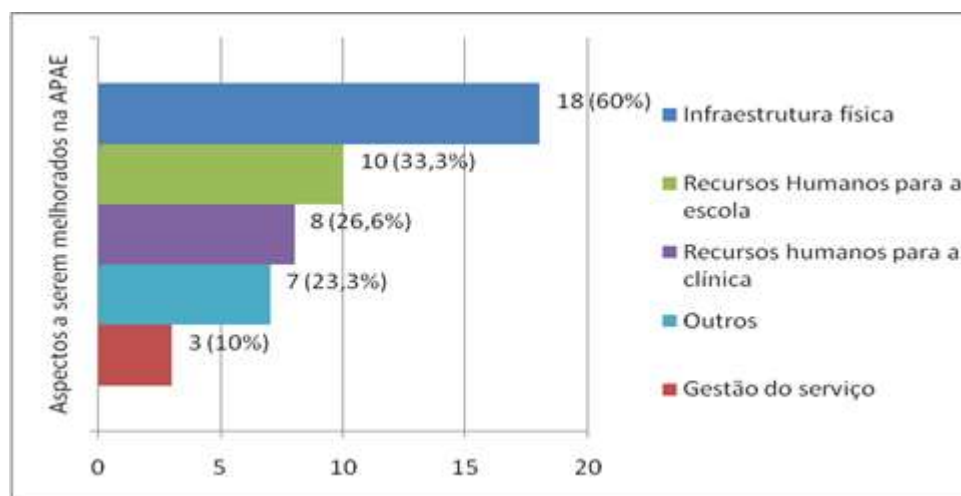


GRÁFICO 14: Aspectos a serem melhorados na APAE Araguari segundo seus funcionários (n=30).

Esses dados são significativos para os seus gestores pois, os três aspectos mais citados envolvem o dispêndio financeiro por parte da instituição. Como é do conhecimento público, a APAE caracteriza-se por ser uma organização social, cujo objetivo principal é promover a atenção integral à pessoa com deficiência, prioritariamente aquela com deficiência intelectual e múltipla não tendo nenhuma contrapartida financeira das famílias dos usuários (APAE, 2011).

Segundo Aguiar (comunicação pessoal, 2011), diretora da escola, eles não apresentam falta de recursos, contudo, eles são restritos à capacidade de manutenção da instituição atual, não havendo

recursos para serem investidos em ampliação da infraestrutura e/ou contratação de mais funcionários. Para isso, eles contam com doações financeiras e trabalho voluntário da comunidade.

A avaliação do significado da APAE Araguari para os seus funcionários (GRÁFICO 15), revelou como principais sinônimos, respeito 63%, amor e dedicação com 40% cada. Ao comparar os três sinônimos mais prevalentes entre o público avaliado (pais, comunidade e funcionários) observou-se consenso em pelo menos duas citações. Desta forma, a APAE Araguari pode ser caracterizada como amor e respeito às pessoas com necessidades especiais.

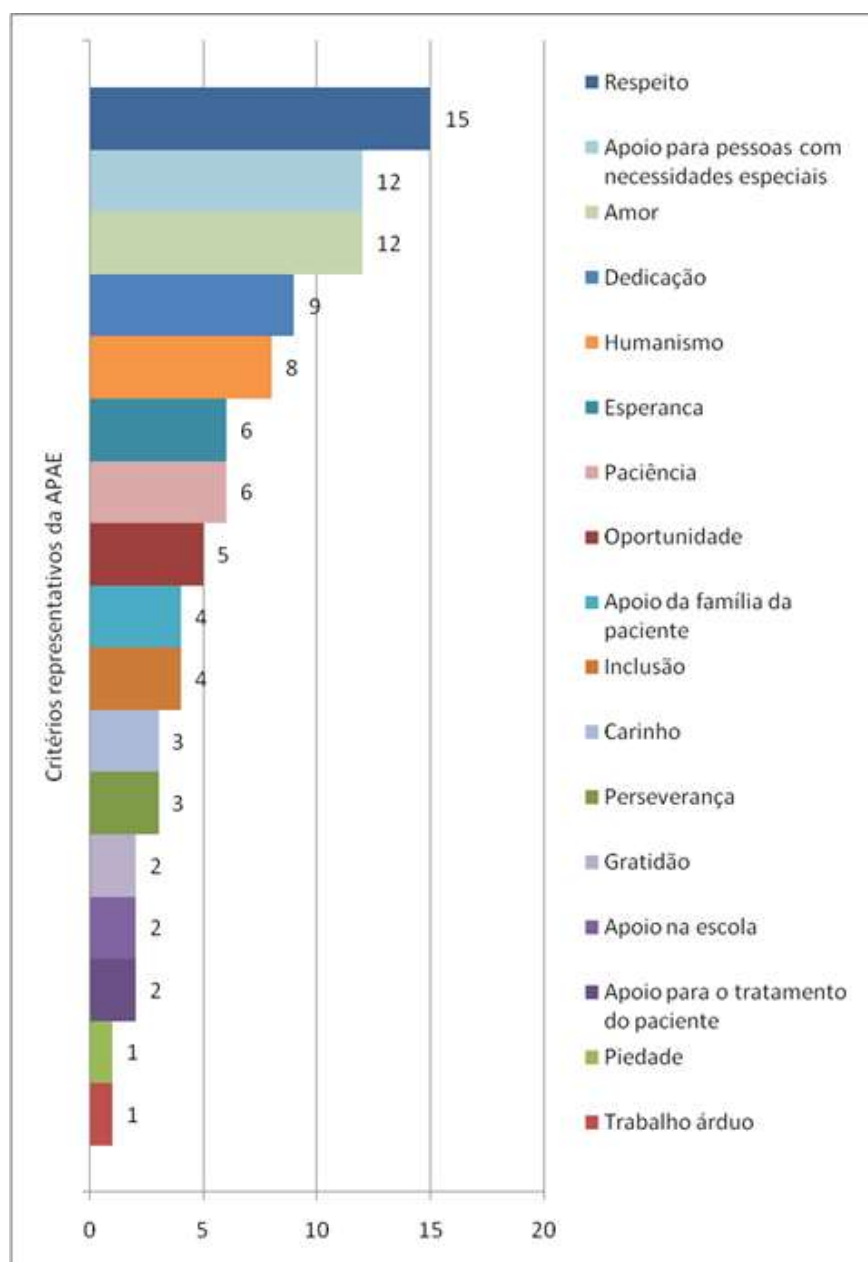


GRÁFICO 15: Frequência dos três principais critérios representativos (sinônimos) da APAE Araguari pelos seus funcionários (n=30). Os critérios indiferença, tristeza, altruísta, salário, angústia, piedade, preconceito, dificuldade e ética não foram citados.

7.6. ATIVIDADES RECREATIVAS PROPORCIONADAS PELO PROJETO AOS USUÁRIOS DA APAE:

Foram proporcionadas as seguintes atividades junto aos usuários da APAE Araguari.

- UNIPAC - APAE: Ações excepcionais para pessoas especiais.
- Atividades recreativas organizada pelos autores do presente projeto, com apoio de outros 153 alunos do curso de Medicina e Pedagogia da UNIPAC Araguari, nos turnos matutino, vespertino e noturno, do dia 24 de agosto de 2011. No dia seguinte (25/08) ainda foram proporcionadas duas palestras aos pais e funcionários da APAE. Na primeira, o coordenador do Curso de Medicina, Dr Paulo Roberto de Oliveira por solicitação dos autores do projeto, abordou o tema: Cuidando dos Cuidadores, e na segunda, a Professora Ivana



Cardoso de Melo explanou sobre: A importância da auto-estima.





FIGURA 2: Fotos do Evento UNIPAC – APAE: Ações excepcionais para pessoas especiais, realizado em 24 e 25 de agosto de 2011, na APAE Araguari.

A – Integração dos alunos das UNIPAC Araguari com as crianças da APAE.

B – Os alunos da UNIPAC brincando de “Atirei o pau no gato” com os usuários da APAE.

C – Prof. Paulo Roberto de Oliveira durante a palestra.

D – Profa. Ivana Cardoso de Medo durante a Palestra.

E – Equipe organizadora do evento durante as atividades.

B) Campanha de Arrecadação e Doações de brinquedos para Semana das Crianças na APAE:

Campanha realizada junto aos alunos da UNIPAC Araguari, ao Rotary (Apêndice 4) e à Maçonaria (Fraternidade Feminina Cruzeiro do Sul União Aragarina), e, os brinquedos arrecadados foram distribuídos na APAE Araguari, em comemoração (Apêndice 5) ao dia das Crianças.



FIGURA 3: Fotos de entrega de brinquedos obtidos e/ou patrocinados durante a campanha de arrecadação de brinquedos para a APAE.

A- Bruna Jardim, uma dos autores de projeto durante a entrega.

B- Mírian, Patrese e Henrique durante a entrega das lembranças.

7.7. SOLUÇÕES PARA A PROBLEMATIZAÇÃO:

A - A estrutura física corresponde a demanda necessária, de modo a permitir um bom atendimento aos usuários da APAE Araguari?

De acordo com a opinião dos funcionários e dos pais, a APAE precisa de um espaço maior para que possa atender mais pacientes e alunos, já que a demanda é bem maior do que o espaço atual comporta. A infraestrutura precisa ser melhorada e mais adequada aos usuários com dificuldade de locomoção. Os materiais pedagógicos e clínicos devem ser renovados e melhorados e, ainda, a equipe dos funcionários precisa atualizar os conhecimentos. Muitos funcionários, também, ressaltaram a importância de se construir uma brinquedoteca e uma sala de vídeo, porque estas, atualmente, utilizam o espaço do refeitório.

Com o objetivo de buscar soluções para a infraestrutura, o presente projeto solicitou apoio financeiro para a APAE à outras entidades. Houve o envio de solicitação para o presidente da Maçonaria de Araguari e também para o do Rotary Araguari buscando o apoio financeiro para que a melhoria da infraestrutura.

B- Qual o possível motivo da falta de profissionais em atuação nas áreas de neurologia, psiquiatria e pediatria na APAE Araguari?

De acordo com a Aguiar (2011, comunicação pessoal), diretora da instituição, o maior problema é a falta de neurologistas, pois, recentemente, a APAE iniciou um convênio com a UNIPAC e os seus usuários estão sendo semanalmente atendidos no ambulatório Santa Marta, por ginecologistas, psiquiatras e pediatras. Porém, não há atendimento para neurologistas, e essa área é de extrema importância para os pacientes da APAE. A diretora afirmou que a falta de neurologistas não é por falta de recursos financeiros da APAE e, mas sim, por falta de disponibilidade e vontade dos médicos em atenderem as pessoas com necessidades especiais.

Outra tentativa para busca de solução para a falta de atendimento médico na APAE foi feita pelos autores do projeto, solicitando ao DD. Diretor da Faculdade de Medicina e Ciências da Saúde de Araguari, ao professor José Orleans da Costa (Apêndice 6) que a UNIPAC instalasse ambulatórios específicos, na própria APAE para atender os seus usuários.

8. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao longo do segundo semestre de 2011, os alunos do 3º período de Medicina da Universidade Presidente Antônio Carlos de Araguari, realizaram um projeto na comunidade para proporcionar o desenvolvimento de habilidades relacionadas, nos futuros profissionais, de forma a tornar mais humana as relações entre médicos e pacientes, além de inserí-los na realidade médica do país. Assim, estes começaram a frequentar a Associação de Pais e Amigos do Excepcionais – APAE.

Em um primeiro momento, de modo geral, todos os graduandos se sentiram acanhados, pois tinham uma visão diferente sobre as pessoas que frequentam a APAE. A partir das primeiras visitas e do primeiro contato, percebeu-se que, essas pessoas são dotadas de sentimentos e vontades assim como nós, além de serem espertas como todas as crianças.

A realização de entretenimentos, como a semana do excepcional, aproximou ainda mais os alunos da APAE com os graduandos de Medicina. O teor de humanização e carinho que foi passado por todos, dificilmente será encontrado em algum outro lugar, pois houve um comprometimento por parte do grupo que, não só realizou um projeto com intuito de ganhar nota, mas, deixou-se levar pela alegria das crianças.

Em continuidade às atividades propostas, observou-se a quantidade de pacientes em situações desfavoráveis à saúde humana: abandono, maus-tratos, utilização de drogas e álcool por parte de seus responsáveis, entre outras. E estas situações serão àquelas encontradas futuramente pelo grupo na prática profissional.

Do ponto de vista da APAE Araguari, o projeto proporcionou interações diferentes aos seus alunos, oferecendo-lhes cenas interativas e fora do cotidiano. Houve um reconhecimento maior, por parte dos universitários, pelos trabalhos realizados pela APAE; e a sua divulgação em congressos, o que contribuiu para dirigir olhares de respeito aos seus usuários e funcionários. Além disso, o projeto apresentou-a a instituições filantrópicas, como a Maçonaria e o Rotary, mostrando-lhes os trabalhos realizados e algumas necessidades da instituição, com o intuito de conseguir, futuramente, auxílio para a instituição que possui importante papel para a comunidade excepcional de Araguari e região.

Portanto, apesar de ser um projeto piloto no curso de Medicina da UNIPAC Araguari, houve ganhos significativos por parte de todos, que se comprometeram em dar o melhor de si para um bom trabalho em grupo, aprendendo a lidar com as adversidades e a diferença de opiniões. Nota-se uma melhora na forma como olhamos as pessoas e de como deveremos tratar nossos pacientes, reservando-lhes sempre respeito, humildade e compaixão. E a APAE, pôde contar com a boa vontade em procurar soluções para alguns de seus problemas e com o entusiasmo de jovens para proporcionar alegria e dias diferentes. Porém, é importante ressaltar, que houve dificuldades, como a falta de tempo, mas essas serviram apenas para aumentar o valor atribuído aos nossos esforços e contribuíram para o engrandecimento de nossos conhecimentos como médicos e seres humanos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AGUIAR, Lucimar Paulina de. Citação pessoal. 2011.

¹APAE, Federação Nacional. O que é a APAE?. Disponível em:

<<http://www.amazon.com.br/apaebelem/oquea.htm/>>. Acesso em: 18 de set. 2011.

²APAE, Federação do Estado de Minas Gerais. Histórico. Disponível em: <<http://www.apaeminas.org.br/artigo.phtml?a=14367>>. Acesso em: 18 set. 2011.

BODENAVE, J.; PEREIRA, A. Estratégias de ensino aprendizagem. 4. ed. Petrópolis: Vozes, 1982.

BRASIL, Portaria GM/MS nº 1060, de 5 de junho de 2002. Política Nacional de Saúde da pessoa portadora de deficiência. Disponível em:< http://www.saude.mg.gov.br/atos_normativos/legislacao-sanitaria/estabelecimentos-de-saude/reabilitacao/portaria_1060.pdf> Acesso em: 16 set. 2011.

BRASIL. Lei nº7.853, de outubro de 1989. Dispõe sobre o apoio às pessoas portadoras de deficiência, sua integração da Pessoa Portadora de Deficiência – Corde, institui a tutela jurisdicional de interesses coletivos ou difusos dessas pessoas, disciplina a atuação de Ministério Público, define crimes, e dá outras providências. Lex. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L7853.htm> Acesso em: 16 set. 2011.

BRASIL, Ministério da Saúde. Política nacional de promoção da saúde. Brasília : Ministério da Saúde, 2006. Disponível em: <http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/Politica_nacional>. Acesso em: 15 set. 2011.

BRUNO, Marilda Moraes Garcia. Educação infantil : saberes e práticas da inclusão : dificuldades de comunicação sinalização : deficiência visual. Brasília : MEC, Secretaria de Educação Especial, 2006. ed. 4. 81 p.

CÔRTE, Beltrina; PRUMES, Cristiane Pasqua. Desafios do processo de envelhecimento das pessoas portadoras de necessidades especiais. Disponível em:

<<http://www.portaldoenvelhecimento.org.br/artigos/artigo1617.htm>>. Acesso em: 24 nov. 2011.

COSTA, André Gustavo Gonçalves Vasconcelos. A importância da equipe multidisciplinar na melhoria da qualidade de vida e inclusão social de indivíduos portadores de necessidades especiais assistidos pela apae de viçosa, mg. Disponível em: <http://www.prac.ufpb.br/anais/lcbeu_anais/anais/saude/>. Acesso em: 29 nov. 2011.

FALEIRO, Wender; OLIVEIRA, Rosana de Cássia. Manual para trabalhos científicos: tccs, monografias, projetos e outros. 4. Ed. Araguari, 2011.

FERRARETTO, Ivan; SOUZA, Ângela M. C. Paralisia Cerebral _ aspectos práticos. São Paulo: Memnon, 1998.

GLAT, Rosana; PLETSCHE, Márcia Denise. Orientação familiar como estratégia facilitadora do desenvolvimento e inclusão de pessoas com necessidades especiais. Disponível em: <<http://coralx.ufsm.br/revce/ceesp/2004/02/a3.htm>>. Acesso em: 27 nov. 2011.

LIANZ S.; KODA L. Medicina de reabilitação. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001. p. 11-21.

MARTINS, A. J. Em contato com as doenças genéticas: A norma e a razão como tradições culturais presentes no discurso de profissionais médicos do Instituto Fernandes Figueira, Fundação Oswaldo Cruz. Cad. Saúde Pública. Rio de Janeiro: jul-ago. 2004. p. 968-975.

OLIVEIRA FILHO, Ércio Amaro de. Síndrome de Down. Disponível em:

<<http://www.abcdasaude.com.br/artigo.php?393>>. Acesso em: 25 nov. 2011.

PERRY J. Gait analysis: normal and pathological function. New Jersey: Slack, 1992.

SANTOS, Luciana Carla dos; MATURANO, Edna Maria. Crianças com dificuldade de aprendizagem: um estudo de seguimento. 2009. Disponível em:

<<http://www.portaleducacao.com.br/pedagogia/artigos/7501/criancas-com-dificuldade-de-aprendizagem-um-estudo-de-seguimento>>. Acesso em: 25 nov. 2011.

APÊNDICE 1

PROJETO UNIPAC-APAE: Avaliação da realidade de uma instituição de apoio a pessoas com necessidades especiais no município de Araguari - MG

Questionários: Entrevistas ao público.

1. Para funcionários da APAE Araguari:

1 – As condições de trabalho na APAE são adequadas?

() Sim () Não

() Sim, com ressalvas em _____

2 – Aponte duas situações em que a APAE deve concentrar esforços para obter melhorias:

() Infra estrutura física

() Gestão do serviço

() Captação de recursos humanos - escola

() Captação de recursos humanos – área clínica; quais profissões: _____

() Outros: _____

Explique _____

3 – Resuma a APAE (marque três itens):

- | | | | |
|--|---|---|------------------------------------|
| ☐ Indiferença | ☐ Altruísta | ☐ Piedade | ☐ Humanismo |
| ☐ Tristeza | ☐ Angustia | ☐ Preconceito | ☐ Carinho |
| ☐ Respeito | ☐ Esperança | ☐ Dificuldades | ☐ Paciência |
| ☐ Oportunidade | ☐ Inclusão | ☐ Ética | ☐ Amor |
| ☐ Salário | ☐ Dedicação | ☐ Apoio na escola | ☐ Gratidão |
| ☐ Perseverança | ☐ Trabalho Árduo | ☐ Apoio da família do paciente | |
| ☐ Apoio para o tratamento clínico do paciente | | | |
| ☐ Apoio para pessoas com necessidades especiais | | | |
| ☐ Outros _____. | | | |

2. Para os Pais e/ou responsáveis dos usuários da APAE Araguari:

1 – Você julga importante a atuação da APAE para o desenvolvimento do seu(a) filho(a) ?

☐ Sim, porque?-

☐ Não, porque?-

2 – Na sua opinião, o que aconteceu com o desenvolvimento do seu filho após o acompanhamento pela a APAE. Relate 3 aspectos mais relevantes:

- ☐ Melhoria no desempenho intelectual.
- ☐ Melhoria no comportamento.
- ☐ Melhoria no desenvolvimento motor.
- ☐ Piora no desenvolvimento intelectual.
- ☐ Piora no comportamento.
- ☐ Piora do desenvolvimento motor.
- ☐ Outro: Cite _____

3 – Foi fácil conseguir uma vaga na APAE para o seu(a) filho(a) ter atendimento?

☐ Sim. Quanto tempo?

☐ Até um mês.

☐ Um a 6 meses.

☐ 6 meses a 1 ano.

☐ Não. Quanto tempo?

☐ Até um mês.

☐ Um a 6 meses.

☐ 6 meses a 1 ano.

() Mais de 1 ano.

() Mais de 1 ano

4 – O que o Sr.(a) ou o Sr. acha que poderia melhorar na APAE?

5 – Resuma a APAE (marque três itens):

- | | | | |
|---|--------------------|----------------------------------|---------------|
| () Indiferença | () Altruísta | () Piedade | () Humanismo |
| () Tristeza | () Angústia | () Preconceito | () Carinho |
| () Respeito | () Esperança | () Dificuldades | () Paciência |
| () Oportunidade | () Inclusão | () Ética | () Amor |
| () Salário | () Dedicação | () Apoio na escola | () Gratidão |
| () Perseverança | () Trabalho Árduo | () Apoio da família do paciente | |
| () Apoio para o tratamento clínico do paciente | | | |
| () Apoio para pessoas com necessidades especiais | | | |
| () Outros _____ | | | |

3. Comunidade Araguarina em Geral:

1 – Você conhece a APAE?

() Sim. Então, quais são os serviços que a APAE oferece à população? _____

() Não. Tem vontade de visita-la? _____

2 – Você conhece como é o acesso de uma pessoa com necessidade especial aos serviços da APAE?

() Sim. Descreva _____

() Não.

3 – Você julga importante a atuação da APAE na sociedade?

() Sim. Por quê? _____

() Não. Por quê? _____

4 – Resuma a APAE (marque três itens):

- | | | | |
|--|---|---|------------------------------------|
| ☐ Indiferença | ☐ Altruísta | ☐ Piedade | ☐ Humanismo |
| ☐ Tristeza | ☐ Angustia | ☐ Preconceito | ☐ Carinho |
| ☐ Respeito | ☐ Esperança | ☐ Dificuldades | ☐ Paciência |
| ☐ Oportunidade | ☐ Inclusão | ☐ Ética | ☐ Amor |
| ☐ Salário | ☐ Dedicação | ☐ Apoio na escola | ☐ Gratidão |
| ☐ Perseverança | ☐ Trabalho Árduo | ☐ Apoio da família do paciente | |
| ☐ Apoio para o tratamento clínico do paciente | | | |
| ☐ Apoio para pessoas com necessidades especiais | | | |
| ☐ Outros _____ | | | |

APÊNDICE 2

Questionário: Análise de Prontuários dos usuários da APAE

Identificação do Prontuário (somente as iniciais): _____

- 1) Sexo: ☐ Feminino ☐ Masculino
- 2) Paciente: ☐ Escola + Clínica ☐ Clínica
- 3) Síndrome: _____ ☐ Causa desconhecida
- 4) Idade do portador:
- 5) Idade da mãe:
- 6) Renda mensal:

OBS:

APÊNDICE 3

COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO Resolução nº 196/96 – Conselho Nacional de Saúde

Sr(a) foi selecionado(a) e está sendo convidado(a) para participar da pesquisa **intitulada**: Avaliação da realidade de uma instituição de apoio a pessoas com necessidades especiais no município de Araguari - MG, que tem como **objetivo**: identificar e propor soluções para situações-problema da APAE Araguari.

Este é um estudo baseado em um método investigativo com questionários.

A pesquisa terá duração de seis meses, com o término previsto para dezembro de 2011.

Suas respostas serão tratadas de forma **anônima e confidencial**, isto é, em nenhum momento será divulgado o seu nome em qualquer fase do estudo. Quando for necessário exemplificar determinada situação, sua privacidade será assegurada uma vez que seu nome será substituído de forma aleatória. Os **dados coletados** serão utilizados apenas **NESTA** pesquisa e os resultados divulgados em eventos e/ou revistas científicas.

Sua participação é **voluntária**, isto é, a qualquer momento você pode **recusar-se** a responder qualquer pergunta ou desistir de participar e **retirar seu consentimento**. Sua recusa não trará nenhum prejuízo em sua relação com o pesquisador ou com a instituição que forneceu os seus dados, como também na que trabalha.

Sua **participação** nesta pesquisa consistirá em responder as perguntas a serem realizadas sob a forma de questionário. A entrevista será escrita e guardada por cinco (05) anos e incinerada após esse período.

Sr(a) não terá nenhum **custo ou quaisquer compensações financeiras**. Não **haverá riscos** de qualquer natureza relacionada à sua participação. O **benefício** relacionado à sua participação será de aumentar o conhecimento científico para a área de saúde pública.

Sr(a) receberá uma cópia deste termo onde consta o celular/e-mail do pesquisador responsável, e demais membros da equipe, podendo tirar as suas dúvidas sobre o projeto e sua participação, agora ou a qualquer momento. Desde já agradecemos!

Araguari, ____ de _____ de 2011.

Declaro estar ciente do inteiro teor deste TERMO DE CONSENTIMENTO e estou de acordo em participar do estudo proposto, sabendo que dele poderei desistir a qualquer momento, sem sofrer qualquer punição ou constrangimento.

Sujeito da Pesquisa: _____
(assinatura)

Integrante do grupo: _____
(assinatura)

APÊNDICE 4



Universidade Presidente Antonio Carlos – UNIPAC Araguari
Faculdade de Medicina e Ciências da Saúde
Av. Minas Gerais, 1889, centro CEP: 38440-042
Araguari- Minas Gerais

Araguari, 22 de setembro de 2011

DD. Wiliam Gebrim Junior
Membro Honorário do Rotary Club de Araguari
Araguari –MG

Assunto : solicita apoio para aquisição de brinquedos destinados à realização do Dia das Crianças na APAE Araguari.

Prezado Senhor,

Somos alunos(as) do 3º período do Curso de Medicina da UNIPAC Araguari e estamos desenvolvendo um projeto intitulado “Avaliação da realidade de uma instituição de apoio a pessoas com necessidades especiais no município de Araguari - MG”. Esse projeto tem como objetivo a aproximação dos alunos universitários do curso de medicina com a realidade social do município, de maneira a contribuir para a formação de médicos mais humanos e com senso de responsabilidade social.

Após um mês e meio de convivência na instituição APAE, observamos algumas carências e nos disponibilizamos a buscar soluções para esses problemas. Desta forma, vimos por meio deste solicitar apoio para aquisição de brinquedos pedagógicos e/ou materiais escolares para a APAE Araguari vislumbrando abrilhantar a comemoração do Dia das Crianças.

Gostaríamos de salientar ainda que, para qualquer ajuda em brinquedos/materiais escolares que sua respeitável instituição possa contribuir com a APAE, a mesma deverá ser encaminhada diretamente à Diretora Pedagógica da Escolinha Vovó Corina, a Sra. Lucimar Paulina de Aguiar.

Com relação ao Projeto da UNIPAC, o mesmo está vinculado oficialmente à disciplina de Genética Médica do Curso de Medicina e é orientado pela Dra. Rosana de Cássia Oliveira, que poderá sanar eventuais dúvidas pelo telefone: (34) 3249-3900 Ramal: 930 ou 960 ou (34) 9988-1355.

Aguardando que o nosso pedido sensibilize o seu coração, como as crianças da APAE sensibilizaram os nossos, desde já agradecemos.

Atenciosamente,

Mirian Fagundes dos Santos

Dra. Rosana de Cássia Oliveira

Representante dos Alunos(as)

Profa. Da disciplina de Genética Médica

APÊNDICE 5



Universidade Presidente Antonio Carlos – UNIPAC Araguari
Faculdade de Medicina e Ciências da Saúde
Av. Minas Gerais, 1889, centro CEP: 38440-042
Araguari- Minas Gerais

Araguari, 22 de setembro de 2011

DD. Tochio Sakata
Presidente da fundação Maçonica de Araguari
Araguari – MG

Assunto: Solicita Apoio financeiro para APAE Araguari

Senhor presidente.

Somos alunos(as) do 3º período do Curso de Medicina da UNIPAC Araguari e estamos desenvolvendo um projeto intitulado “Avaliação da realidade de uma instituição de apoio a pessoas com necessidades especiais no município de Araguari - MG”. Esse projeto tem como objetivo a aproximação dos alunos universitários do curso de medicina com a realidade social do município, de maneira a contribuir para a formação de médicos mais humanos e com senso de responsabilidade social.

Após um mês e meio de convivência na instituição APAE, observamos algumas carências e nos disponibilizamos a buscar soluções para esses problemas. Desta forma, vimos por meio deste solicitar apoio financeiro para a APAE Araguari vislumbrando a melhoria do seu mobiliário.

Gostaríamos de salientar que, para qualquer ajuda financeira que eventualmente a respeitável Fundação Maçonica possa contribuir com a APAE, a mesma deverá ser encaminhada diretamente ao seu Presidente, o Sr. Waldezir Miranda.

Com relação ao Projeto da UNIPAC, o mesmo está vinculado oficialmente à disciplina de Genética Médica do Curso de Medicina e é orientado pela Dra. Rosana de Cássia Oliveira, que poderá sanar eventuais dúvidas pelo telefone: (34) 3249-3900 Ramal: 930 ou 960.

Aguardando que o nosso pedido sensibilize o seu coração, como as crianças da APAE sensibilizaram os nossos, desde já agradecemos.

Atenciosamente,

Mirian Fagundes dos Santos

Dra. Rosana de Cássia Oliveira

Representante dos Alunos(as)

Profa. Da disciplina de Genética Médica

APÊNDICE 6



Universidade Presidente Antônio Carlos – UNIPAC Araguari
Faculdade de Medicina e Ciências da Saúde
Av. Minas Gerais, 1889, Centro CEP: 38440-042
Araguari – Minas Gerais

Araguari, 22 de setembro de 2011

DD. Dr. José Orleans da Costa
Diretor da Faculdade de Medicina e Ciências da Saúde
UNIPAC Araguari

Assunto: Solicita apoio para a instalação de Ambulatórios do curso de Medicina na APAE de Araguari.

Respeitável Diretor,

Somos alunos (as) do 3º período do Curso de Medicina da UNIPAC Araguari e estamos desenvolvendo um Projeto intitulado “Avaliação da realidade de uma instituição de apoio a pessoas com necessidades especiais no município de Araguari - MG”. Esse projeto tem como objetivo aproximação dos alunos do curso de medicina com a realidade social do município, de maneira a contribuir para a formação de médicos mais humanos, com senso crítico, aptos ao trabalho em situações diversas e com responsabilidade social.

Após um mês e meio de convivência na Instituição APAE Araguari, observamos algumas situações problemas e estamos buscando soluções para essas situações. Desta forma, vislumbrando contribuir para a melhoria no atendimento médico na APAE de aproximadamente 400 usuários, vimos por meio deste, solicitar apoio para a instalação de ambulatórios médicos da UNIPAC nas especialidades de neurologia, psiquiatria, pediatria, clínica médica e ginecologia, nessa referida instituição.

Com relação ao Projeto, o mesmo está vinculando oficialmente às Disciplinas do 3º período e está seguindo a metodologia da problematização. O referido projeto é orientado pela Dra. Rosana de Cássia Oliveira que poderá sanar eventuais dúvidas.

Aguardamos que nosso pedido sensibilize o seu coração, como as crianças da APAE sensibilizaram os nossos desde já agradecemos.

Atenciosamente,

Mírian Fagundes dos Santos (representante)

Bruna Jardim P. Lima

Gabriela de Melo Branco

Jacqueline da Silva Moura

Nathália Martins V. P. Alfaix

Anie Francielle E. Cunha

Patrese Campos Teles

Sílvia Maria M. Souto

Henrique Souza Carvalho

Lucas Franco Ramalho

Diogo Rosa Viera

Capítulo 20



10.37423/221006796

ORTOPEDIA FUNCIONAL DOS MAXILARES COMO TRATAMENTO DA MORDIDA CRUZADA UNILATERAL EM CRIANÇA

Roberta de Castro Silva Guimarães

Universidade Federal de Pernambuco

Sônia Maria Soares da Silva

Universidade Federal de Pernambuco

Luiza Nascimento da Silva

Universidade Federal de Pernambuco

Raquel Moura Barbosa Nascimento do Ó Albuquerque *Universidade Federal de Pernambuco*

Janaina Carla do Nascimento Miranda

Universidade Federal de Pernambuco

Cynthia Angélica Santos de Araújo

Universidade Federal de Pernambuco

Lívia Xavier da Silva Teles

Universidade Federal de Pernambuco

Maria da Conceição dos Santos Doblin

Universidade Federal de Pernambuco

José Fernando Marinho de Almeida Moreira

Universidade Federal de Pernambuco

Paulo Victor Santos Bezerra

Faculdade Pernambucana de Saúde

Resumo: A mordida cruzada posterior é uma má oclusão caracterizada pela inversão dos contatos oclusais, ou seja, uma relação transversal inadequada dos dentes maxilares e mandibulares, podendo ser unilateral ou bilateral. Tem origem multifatorial, abrangendo hereditariedade, problemas respiratórios, padrões de deglutição, preferência por alimentos pastosos e hábitos deletérios de sucção. Tal condição se desenvolve durante a dentição decídua, por isso necessita de um tratamento precoce para evitar a instalação de alterações de base óssea no sistema estomatognático em desenvolvimento, bem como o crescimento ósseo assimétrico. Diversas condutas têm sido utilizadas na tentativa de solucionar essa condição e suas consequências. Dentre elas está a Ortopedia Funcional dos Maxilares. O propósito deste trabalho é descrever a aplicabilidade dos recursos da Ortopedia Funcional dos Maxilares e os resultados alcançados através de um relato de caso de um paciente infantil com mordida cruzada posterior unilateral e desvio de linha mediana, atendido na clínica escola de Odontologia da Universidade Federal de Pernambuco. As informações foram obtidas através do acompanhamento do paciente (sexo masculino, oito anos de idade e no primeiro período transitório da dentadura mista) cuja queixa principal consistia em insatisfação quanto à estética dos dentes. Durante a anamnese, verificou-se uma deglutição atípica e mastigação unilateral. Na avaliação extrabucal observou-se uma assimetria facial com desvio da mandíbula, diminuição do terço inferior da face e uma tendência ao prognatismo mandibular. Na análise de perfil, constatou-se hipotonicidade do mentalis, perfil côncavo, lábio superior hipertônico, lábio inferior curto e evertido. Após o exame clínico intra oral pela vista frontal, foi constatada mordida cruzada posterior unilateral funcional do lado esquerdo com desvio da linha mediana; pela vista lateral observou-se Classe III de Angle entre os primeiros molares permanentes do lado direito e Classe I de Angle entre os primeiros molares permanentes do lado esquerdo, além dos incisivos inferiores permanentes vestibularizados. O plano de tratamento proposto consistiu na indicação do aparelho ortopédico dinâmico e funcional dos maxilares, orientação quanto a mastigação bilateral e encaminhamento ao fonoaudiólogo para realização de mioterapia para mastigação bilateral. Optou-se, especificamente, pelo aparelho ortopédico removível expansor superior da técnica da Reabilitação Dinâmica funcional dos Maxilares com mordida construtiva unilateral e parafuso expansor superior. Após nove meses de tratamento, houve o descruzamento da mordida cruzada posterior unilateral, demonstrando que a técnica utilizada da Reabilitação Dinâmica e Funcional dos Maxilares foi eficiente na expansão do arco dentário superior no sentido transversal e no sagital, o que possibilitou um correto posicionamento da mandíbula, favorecida pela nova relação oclusal entre os

arcos dentários, cumprindo assim uma das prerrogativas da Ortopedia Funcional que é a mudança de postura terapêutica. Após o descruzamento da mordida, em função da colaboração do paciente com o uso constante do aparelho, aliado à mudanças de hábitos quanto à mastigação e respiração, percebeu-se melhora em todo o sistema estomatognático, bem como um restabelecimento da harmonia facial, já que o desvio postural da mandíbula deixou de influenciar sua estética facial.

Palavras-chave: Aparelho ortopédico, Assimetria facial, Maxilares, Mordida cruzada, Odontopediatria

REFERÊNCIAS

FERNANDES, Mara Sofia Amorim. Prevenção e intercessão precoce da classe III em dentição temporária na clínica odontopediátrica. 2019.

PATEL, Mayara Paim et al. Tratamento compensatório da mordida cruzada dentoalveolar em adultos utilizando o arco auxiliar de expansão. *Ortho Sci., Orthod. sci. pract*, v. 8, n. 30, p. 132-145, 2015.

PACHECO, Andrielle de Bitencourt et al. Relação da respiração oral e hábitos de sucção não-nutritiva com alterações do sistema estomatognático. *Revista Cefac*, v. 14, p. 281-289, 2012.

PINHO, Teresa. A ortodontia intercetiva nas deformidades dento-maxilares. *Nascer e crescer*, v. 20, n. 20 (3), p. S192-S196, 2011.

MACENA, Maria Carolina Bandeira; KATZ, Cíntia Regina Tornisiello; ROSENBLATT, Aronita. Prevalence of a posterior crossbite and sucking habits in Brazilian children aged 18–59 months. *The European Journal of Orthodontics*, v. 31, n. 4, p. 357-361, 2009.

SOLIVA, Humberto. O tratamento das mordidas cruzadas unilaterais: posturais X estruturais, na visão da reabilitação dinâmica e funcional dos maxilares. *J. bras. ortodontia ortop. maxilar*, p. 7-12, 1997.

1.INTRODUÇÃO

A Mordida Cruzada Posterior (MCP) é uma má oclusão caracterizada pela inversão dos contatos oclusais decorrente de inclinações indesejáveis dos dentes, inversão entre os dentes posteriores no sentido vestibulo-lingual ou deficiência na dimensão transversal dos maxilares, podendo ser unilateral ou bilateral.^{1,2} Desenvolve-se durante a dentição decídua, podendo permanecer na dentição permanente, caso não se recorra a qualquer tipo de tratamento.³

De um modo geral as MCP podem ser classificadas em dentárias, esqueléticas ou funcionais. As dentárias advindas da má posição individual ou de um grupo de dentes posteriores sem desvio da linha média óssea. Nas esqueléticas existem desarmonias transversais basais da maxila e/ou mandíbula. Há um deslocamento mandibular ou constrição simétrica do arco superior. Quando denominadas funcionais, há um desvio da linha média, desvio do mento e assimetria facial, devido à má posição dos dentes acompanhada por deslocamento funcional da mandíbula.⁴ A apresentação mais comum é unilateral (mcpu) com um rotação da mandíbula funcional para o lado do cruzamento. Este tipo de mordida unilateral aparece aproximadamente entre 19 meses e 5 anos de idade e afeta 5,9%- 9,4% da população, mas, observa-se uma alta (10-17%) destes valores em crianças na pré-escola.^{5,6} A MCPU pode ocorrer mais tardiamente em cerca de 7% dos casos durante dentição mista, possivelmente devido a um fator extrínseco relacionado com o crescimento.⁶ Apresenta uma origem multifatorial, abrangendo a hereditariedade e outros fatores de risco como problemas respiratórios, padrões de deglutição, consistência preferencial dos alimentos ingeridos e hábitos deletérios de sucção.^{7,8}

A prevalência elevada de mordida cruzada posterior unilateral funcional na dentadura mista pode sinalizar uma omissão de tratamento pelos cirurgiões-dentistas que prestam assistência ao paciente infantil ou falta de acesso ao mesmo, pois não se espera uma autocorreção desse problema e sim, o seu agravamento e danos maiores possíveis. Assim tem-se um respaldo para a intervenção precoce na dentadura decídua ou no mais tardar, no período intertransitório da dentadura mista.⁹

O tratamento precoce da MCPUF visa prevenir o crescimento ósseo assimétrico causado pela tentativa do paciente em acomodar-se com a má oclusão, e vai desde o controle de hábitos deletérios até a adoção de procedimentos mais complexos, como a cirurgia.¹⁰ Diversas condutas têm sido utilizadas na tentativa de melhorar o padrão facial do paciente, dentre elas, a Ortopedia Funcional dos Maxilares que se apresenta de forma oportuna nesta faixa etária e pode minimizar ou eliminar problemas esqueléticos, dentoalveolares e musculares, antes da dentadura permanente.¹¹

Este trabalho tem como objetivo descrever a aplicabilidade de recursos da Ortopedia Funcional dos Maxilares e resultados alcançados em um intervalo de nove meses de tratamento, de um paciente infantil com mordida cruzada unilateral atendido em clínica escola de Odontologia da UFPE.

2. METODOLOGIA

Este estudo apresenta por meio descritivo e observacional, representado por um caso clínico de mordida cruzada unilateral em paciente infantil. Os dados clínicos, história da doença e registros fotográficos foram coletados através do prontuário físico e eletrônico, após autorização dos pacientes, mediante a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), seguindo os preceitos para publicação sem a identificação do paciente.

3. RELATO DE CASO CLÍNICO

Paciente do sexo masculino, oito anos de idade, compareceu à clínica odontológica infantil da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), na cidade do Recife, em junho de 2016, acompanhado por sua mãe e com queixa principal de insatisfação quanto à estética dos dentes. Durante a anamnese, verificou-se que o paciente apresentava deglutição atípica e mastigação unilateral.

Na avaliação extrabucal pode-se observar uma discreta assimetria facial com desvio da mandíbula para o lado esquerdo, diminuição do terço inferior da face, assim como uma tendência ao prognatismo mandibular (Figura 1). Na análise facial vista de perfil constatou-se hipotonicidade do mentalis, linha queixo/pescoço boa, perfil côncavo, lábio superior hipertônico, lábio inferior curto e evertido (Figura 2). O paciente apresenta padrão facial braquifacial e encontrava-se no primeiro período transitório da dentadura mista.



Figura1- Fotografia inicial extrabucal. Cabeça e pescoço do paciente -Frente ou vista frontal

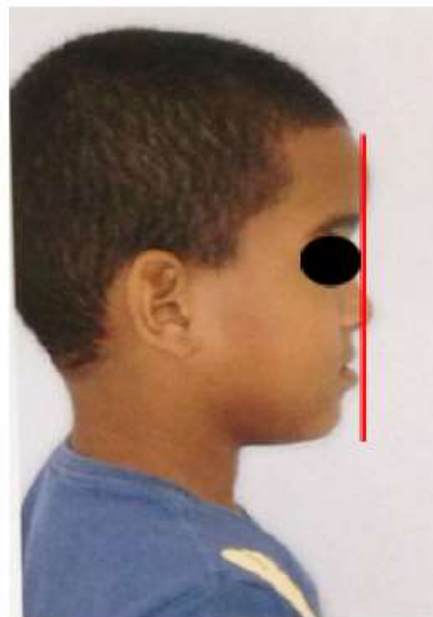


Figura 2- Fotografia inicial extrabucal Cabeça e pescoço do paciente vista lateral ,mostrando perfil côncavo

Após o exame clínico intra oral, foi constatada, pela vista frontal dos arcos dentários, uma mordida cruzada posterior unilateral funcional do lado esquerdo associada a severo desvio da linha mediana (Figura 3). Pela vista lateral observou-se Classe III de Angle entre os primeiros molares permanentes do lado direito (Figura 4) e Classe I de Angle entre os primeiros molares permanentes do lado esquerdo, além dos incisivos inferiores permanentes vestibularizados. Pelos dados cefalométricos USP (Quadro 1) e McNamara (Quadro 2) ficaram confirmadas a Classe III de Angle com comprimento da maxila e mandíbula pequenos.



Figura 3 -Vista Intrabucal frontal ,mostrando mordida cruzada posterior unilateral funcional com desvio de linha mediana



Figura 4 Vista Intrabucal do lado Direito Classe III de Angle

O plano de tratamento proposto para o caso, consistiu na indicação do aparelho ortopédico Dinâmico e funcional dos maxilares, orientação quanto a mastigação bilateral e encaminhamento ao fonoaudiólogo para realização de mioterapia para mastigação bilateral, no intuito de que o padrão de

crescimento se efetue em condições ótimas para proporcionar a melhor contenção possível mediante o tratamento mecânico. Optou-se, especificamente, pelo aparelho ortopédico removível expansor superior da técnica da Reabilitação Dinâmica funcional dos Maxilares 12 com mordida construtiva unilateral e parafuso expansor superior (Figura 5).

O paciente e seu responsável foram orientados quanto a utilização diária do aparelho, só retirando para se alimentar, bem como foi evidenciado mediante recomendações a importância da escovação do mesmo, da realização dos movimentos corretos na fase de ativação, controle da dieta e da manutenção de uma boa higiene oral.

A ativação do aparelho era feita duas vezes por semana, $\frac{1}{4}$ de volta no arco dentário superior durante 9 meses. Nesse período, o paciente comparecia à clínica para consultas de manutenção do aparelho e controle, a cada 15 dias e o reembasamento era realizado a cada 30 dias. O paciente durante o período do tratamento se apresentou colaborativo, seguindo as recomendações solicitadas. Para acelerar o descruzamento e mudar a informação postural, foi adicionado uma aleta unilateral do professor Valter Gomes 13 no lado cruzado, a qual tem por objetivo eliminar a interferência do músculo bucinador. (Figura 6). Após aproximadamente nove meses de uso do aparelho houve o descruzamento da mordida cruzada posterior unilateral do paciente. Não obstante, após o descruzamento eliminamos a aleta unilateral promovendo a bilateralidade, indicando exercícios específicos através da mioterapia.^{12,13}.



Figura 5- Aparelho Ortopédico Removível Expansor Superior com mordida construtiva unilateral.



Figura 6- Paciente utilizando o Aparelho Ortopédico Removível Expansor Superior com mordida construtiva unilateral.

Com a intervenção desse aparelho expansor removível superior com mordida construtiva unilateral, observou-se que a técnica utilizada da Reabilitação Dinâmica e Funcional dos Maxilares foi eficiente na expansão do arco dentário superior, tanto no sentido transversal, como no sagital e que houve um correto posicionamento da mandíbula, favorecida pela nova relação oclusal entre os arcos dentários,

cumprindo assim uma das prerrogativas da Ortopedia funcional que é a mudança de postura terapêutica (Figura 8).

A harmonia facial está sendo restabelecida e o desvio postural da mandíbula deixa de influenciar a face do paciente. Com isso a fase funcional do tratamento é edificada na estabilidade necessária à manutenção do sistema estomatognático, juntamente com a mastigação bilateral alternada e quanto mais o tempo passa, mais harmônica fica a oclusão do paciente.

Uma das desvantagens deste tipo de tratamento é a necessidade da colaboração do paciente no momento das ativações e na utilização diária do aparelho, apenas retirando-o para se alimentar.



Figura 8- Fotografia após nove meses de tratamento observamos que houve um correto posicionamento da mandíbula, favorecida agora pela nova relação oclusal entre maxila e mandíbula

4. DISCUSSÃO

A mordida cruzada posterior unilateral é considerada uma oclusopatia de grande importância em razão da sua alta prevalência, da ausência de autocorreção e dos desequilíbrios esqueléticos, dentoalveolares e musculares que podem ocasionar, caso não seja tratada precocemente 14,15.

A conduta terapêutica a ser seguida para a interceptação desta má-oclusão está diretamente relacionada com a sua etiologia e deve ter caráter multidisciplinar. 16,17,18. A correção das mordidas cruzadas dentárias pode ser realizada com vários aparelhos ,tais como aparelho de expansão removível, arco transpalatal, quad helice, arco W ,dentre outros . 19,20 .

Segundo Ghermel et al. 21 ,o tratamento de eleição para as mordidas cruzadas posteriores na dentição decídua e mista é a expansão lenta da maxila, que geralmente é realizada com aparelho removível e

parafuso expensor. Estes dispositivos removíveis à base de acrílico possuem uma única extensão e parafuso de emergência localizado na linha média entre os pré-molares ou os molares primários. Girando-se o parafuso uma ou duas vezes por semana aplica-se uma pressão sobre as superfícies palatinas dos dentes e os processos alveolares e com isso produz o movimento de expansão .22

A fase funcional do tratamento, sobre a qual está sendo edificada a estabilidade, é necessária à manutenção do sistema estomatognático, com isso conseguimos o equilíbrio da forma para premiarmos a função, com a prerrogativa de mastigação bilateral alternada. Isso nos possibilita promover o equilíbrio entre todas as funções do sistema estomatognático do paciente, como na deglutição, mastigação, respiração e fonação.

No caso clínico apresentado, o recurso adotado para o tratamento da MCPU foi a utilização do aparelho expensor removível com mordida construtiva unilateral. Valentine & Howitt 25 afirmam que os aparelhos removíveis são os mais utilizados pelos odontopediatras, pois exercem forças leves e contínuas, são bem tolerados pelos pacientes e facilmente confeccionados.

Para o diagnóstico da Mordida cruzada posterior unilateral utilizamos diversos recursos, dentre eles :a análise facial, exame clínico na qual teve –se a constatação e presença da classe III dentária ,bem como por meio das análises cefalométricas Conforme dados iniciais apresentados pela análise cefalométrica padrão USP (Tabela 1), pode-se constatar que a maxila e a mandíbula (SNA- 80,15 e SNB -80,53) encontram-se bem relacionadas com a base do crânio , porém a diferença entre elas (ANB: - 0,39) explica a rotação da mandíbula para o lado esquerdo. O paciente apresentava uma tendência de crescimento facial horizontal (SN.Gn=65,87º, SN. Go-Me =32,06º ,FMA= 26,03º) com incisivos superiores bem posicionados no sentido ântero-posterior (1.NA=22,53º) e os incisivos inferiores discretamente vestibularizados (1.NB=26,59º) .

Após nove meses de tratamento com o aparelho removível o paciente apresentou um padrão de crescimento facial com rotação da mandíbula no sentido horário, para baixo e para trás, (SN.Gn=69,52,SN.Go-Me=36,12º,FMA =29,89º) e ajustes favoráveis na relação entre a maxila e a mandíbula (SNA= 77,29º, SNB = 75,89º e ANB= 1,41º) contribuindo assim para uma discreta vestibularização dos incisivos superiores (1.NA = 27,39º) e lingualização dos incisivos inferiores (1.NB=21,87º) conforme valores mencionados na segunda análise cefalométrica padrão USP.

Tabela 1- comparativo de dados cefalométricos iniciais, intermediários e padrão pelo método USP

	Inicial	Fase Intermediária	Padrão
SNA	80,15°	77,29°	82.0°
SNB	80,53°	75,89°	80.0°
ANB	-0,39°	1,41°	2.0°
S.N-Gn	65,87°	69,52°	67.0°
SN-GoMe	32,06°	36,12°	32.0°
FMA	26,03°	29,89°	25.0°
1/.NA(Incli.Incisivo superior.	22,53°	27,39 °	22,0°
/1.NB(Incli.Incisivo Inferior)	26,59°	21,87°	25.0°
IMPA	94,00°	89,87°	87°.0
Altura facial	59,52mm	61,18mm	83,0mm
Comprimento Maxilar	44,36mm	47,00mm	53.0mm
Comprimento mandibular	92,49mm	93,11mm	103.0mm
Comprimento do Corpo	64,53mm	63,93mm	69.0mm
Comprimento do Ramo	44,46mm	43,11mm	

Pela análise cefalométrica inicial de McNamara, o paciente apresentava um comprimento de maxila (Co-A= 77,41 mm) significando uma maxila pequena e o comprimento mandibular acentuado (Co-Gn = 97,52mm) e (N-Perg pog inicial=-8,09mm), ocorrendo no pós tratamento um ganho significativo da maxila no sentido transversal e sagital (Co-A=79,74 mm) ,diminuição discreta na mandíbula (Co-Gn=96,84 mm) e retrusão mandibular (N-Perg pog-14,58mm) resultando em um equilíbrio entre o plano palatino com o plano oclusal ,conforme valores apresentados na tabela 2.

O tratamento foi baseado no posicionamento dos côndilos de maneira simétrica, devolvendo a possibilidade de um crescimento normal da articulação temporomandibular e da face , a harmonia facial foi restabelecida e o desvio postural da mandíbula deixa de influenciar a face da paciente,

contribuindo também no aspecto psicossocial do mesmo. sendo confirmado este diagnóstico com o sucesso na evolução do caso.

CEFALOMETRIA MCNAMARA

Tabela 2 – Dados cefalométricos da análise com padrão McNamara: antes e nove meses após o tratamento

	Inicial	Fase Intermediaria	Padrão
Co-A	77,41mm	79,74mm	87,7+/-4,1
Co-Gn	97,52mm	96,84mm	107,7+/-3,8
AFAI (ENA-ME)	59,52mm	61,18mm	61,1 +/-3,6
N-Perp Pog	-8,09mm	-14,58mm	-6,0+/-3,8 Retrusão mand.
N-Perp A	-2,75mm	-5,24mm	0,2+/- 2,7 Retrusão maxil.
Ângulo Naso-Labial	110,86°	97,49° (normal)	104,4+/-12,5
Vsa-Vsp(Via aérea superior)-aceitável)	8,53mm(Espaço aéreo diminuído)	10,66mm (diminuído aceitável))	15,5+/-4,3
Via-Vip(Via aérea Inferior)	9,14mm(Espaço aéreo diminuído)	11,51mm(espaco aéreo normal)	13,5+/-4,3

CONCLUSÃO

Como pôde-se evidenciar neste caso clínico, a correção da mordida cruzada posterior unilateral funcional pode ser alcançada com eficácia utilizando-se o aparelho ortopédico removível expensor superior com mordida construtiva unilateral. Considerado um procedimento simples do ponto de vista técnico se comparado ao tratamento de um paciente adolescente ou adulto, é extremamente importante ressaltar que o diagnóstico e tratamento deste tipo de mordida seja realizado precocemente ,a fim de permitir uma relação adequada entre as bases ósseas, restabelecer a estética facial e preservar a articulação temporomandibular.

REFERÊNCIAS

1. Piaia FN, Zilio EA, Estery L, Balen E . Prevalência de mordida cruzada posterior em escolares de 6 a 10 anos no município de Vila Maria – RS . J Oral Invest, 2016; 5(1): 34-39.
2. Tashima AY, Verrastro AP, Ferreira SLM, Wanderley MT, Guedes-Pinto E. Tratamento ortodôntico precoce da mordida cruzada anterior e posterior: relato de caso clínico. JBP–Jornal Brasileiro de Odontopediatria e Odontologia do Bebê.2003; 29(6): 24-31.
3. Proffit WR. Ortodontia Contemporânea. Pancast Editora.1991; 169:193-56
4. Macena MCB, Katz CRT, Rosenblatt A. Prevalence of a posterior cross -bite and sucking habits in Brazilian children aged 18 -59 months. Eur J Orthod . 2009; 357 -361.
5. Gutiérrez D, Díaz R, Valenti M. Prevalencia de mordida cruzada dental en pacientes pediátricos de la clínica periférica "Las águilas" turno vespertino de octubre 2005 a marzo 2006. Revista Latinoamericana de Ortodoncia y Odontopediatria "Ortodoncia.ws" edición electrónica . 2007;
6. Padilla M, Tello L, hernández JA. Enfoque temprano de las maloclusiones transversales, diagnóstico y tratamiento. Revisión de la literatura. Rev Estomat 2009; 17 (1): 30-37
7. Pinho T. A Ortodontia Intercetiva nas Deformidades Dento-Maxilares. Nascer e Crescer. 2011; 20(3):192-196.
8. Pacheco AB, Silva AMT, Mezzomo CL, Berwig LC, Neu AP. Relação da respiração oral e hábitos de sucção não-nutritiva com alterações do sistema estomatognático. Rev CEFAC. 2012;14(2):281-289.
9. Drummond AF, Freitas MR , Almeida RR. Mordidas cruzadas posteriores: correção precoce e sugestão de uma técnica. Rev. Ortodontia São Paulo. 1991; 24(2) :59-80;
10. Leighon BC. The early development of cross bites. Dent. Pract. Dent. Rec. Bristol. 1996; 17(4): 145-152.
11. Figueiredo MA, Siqueira DF, Bommarito S, Scanavini MA. Tratamento Precoce da Mordida Cruzada Posterior com o Quadrihélice de Encaixe. Rev. Clín. Ortodon. Dental Press. 2007;5(6)110-158
12. Soliva H. O tratamento das oclusões cruzadas unilaterais: posturais x estruturais, na visão da reabilitação dinâmica e funcional dos maxilares. Jornal Brasileiro de Ortodontia e Ortopedia Maxilar.1997; 2(11): 7-12.
13. Gomes S, Gomes VF, Gomes S. Tratamento das oclusões cruzadas unilaterais, utilizando-se a aleta funcional Gomes. Ortodontia.1999; 32(3): 83-90.
14. Nascimento DA, Noronha WP. Prevalência de mordida cruzada em crianças de 7 a 12 anos do município de Aracaju. Int J Dent. 2012;11(1):19-22.
15. Almeida AS, Souki BQ, Lima ILA, Figueiredo DSF. Mordida de brodie: relato de caso. Orthod Sci Pract .2012;5(20):532-8.

16. SILVA FILHO OG, GONÇALVES RMG, MAIA FA, Sucking habits: clinical managements in dentistry. J Clin Pediatr Dent. 1991; 15(3):137-156.
17. PEDRAZZI ME. Treating the open bite. J Gen Orthod. 1997.8(1).
18. ALMEIDA RR, SANTOS SCBN, SANTOS ECA, INSABRALDE CMB, ALMEIDA MR. Mordida aberta anterior: considerações e apresentação de um caso clínico. Rev Dental Press Ortodon Ortop Facial.1998;3(2): 17-29.
19. Patel MP, Nunes IM, Gurgel JA, Valarelli FP. Tratamento compensatório da mordida cruzada dentoalveolar em adultos utilizando o arco auxiliar de expansão. Orthod. Sci. Pract. 2015;8(30):132-45.
20. Marshall S. Early Transverse Treatment. Semin. Orthod. 2005; 11 (3): 130-139.
21. Gherasel ELA, Santos NP, Gudes-Pinto AC, Abrão J. Mordidas cruzadas posteriores: diagnóstico e tratamento. Rev Odontopediatr. 1992; 1(2): 73-82.
22. Lewis B.: Orthodontic techniques for crossbite correction. Dent. Nurs. 2008; 4(4): 196–202.
23. Relógio R . Correção de mordidas cruzadas posteriores: diagnóstico e tratamento Pediatr. Dente. 2004; 26 (3): 266-272
24. Albuquerque RR, Eto LF. Previsibilidade de sucesso na disjunção palatina avaliada pelo estágio de maturação esquelética. Estudo piloto. Rev. Dental Press Ortodon Ortop Facial, 2006; 11(2):74-86
25. VALENTINE, F.; HOWITT, J.W. Implications of early anterior crossbite correction. J Dent Child, Baltimore.1970;37(5):420-427

Capítulo 21



10.37423/221106800

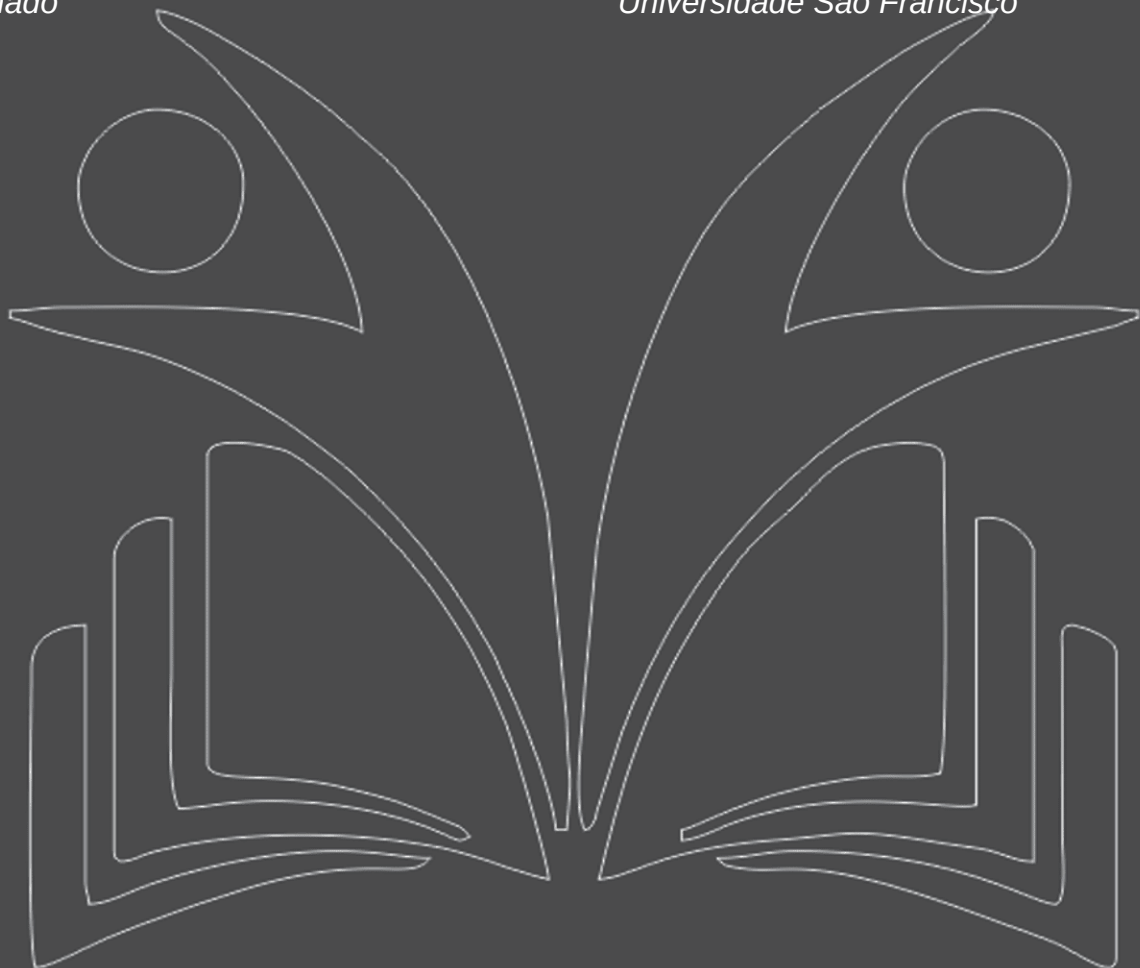
ESTUDO SOBRE AS MUDANÇAS DE HIGIENE E DE COMPORTAMENTO POPULACIONAL DECORRENTES DA PANDEMIA DE COVID-19

Tiago da Silva Lima

Universidade São Francisco

Daisy Machado

Universidade São Francisco



Resumo: A COVID-19, síndrome respiratória ocasionada pelo novo coronavírus, acomete pessoas em diferentes níveis de complexidade, sendo que para os casos mais graves há a necessidade de cuidados hospitalares intensivos. Esta é uma pesquisa quantitativa e de natureza descritiva que objetivou o levantamento de dados sobre as alterações de comportamento e higiene que a população apresentou durante a pandemia. A coleta de dados foi realizada mediante preenchimento de um questionário autoaplicável sobre os cuidados apresentados frente a pandemia da COVID-19 (CAAE: 48342721.8.0000.5514), evidenciando que 29,7% da população que realizou trabalho remoto e destas 30,2% se sentiu estressada e desgastada. 74,5% dos participantes se sentiram mais cansados e 53,4% sentiram mais dificuldades para dormir após o início da pandemia. 51% relataram conseguir utilizar a máscara em todos os momentos e 95,9% realizaram mais atividades de higiene. 39% dos participantes alteraram a dieta e destes 55,3% alegaram que o fizeram por motivos de saúde, porém 56,2% relataram ganho de peso durante a pandemia. Com relação a vacinação 85,5% relatam que se sentiram mais seguros após o processo de vacinação. Verificou-se que a população esteve atenta aos aspectos de cuidados voltados para as ações profiláticas que envolvem a higiene e a imunização para evitar complicações da COVID-19, porém ainda existiu uma parcela significativa de pessoas em processo de adaptação à pandemia e que precisavam ser conscientizadas com relação à importância dos cuidados para diminuição do contágio, sendo a equipe de Enfermagem peça importante neste processo.

Palavras-Chave: COVID-19; Enfermagem; Higiene; Profilaxia; Vacinação.

INTRODUÇÃO

A Organização Mundial da Saúde (OMS) definiu 2020 como o ano internacional da Enfermagem, uma vez que se comemora 200 anos de Florence Nightingale precursora da Enfermagem moderna, enquanto profissão e ciência. Os dados da Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS) mostram que enfermeiros representam a maior força de trabalho em saúde, compondo mais de 50% dos profissionais da saúde (ASCOM COREN, 2020). Paralelamente, neste mesmo ano — mais precisamente em março de 2020 — foi declarado pelo Ministério da Saúde brasileiro a inédita situação de transmissão comunitária do vírus da COVID-19 em todo o país (BRASIL, 2020).

A COVID-19, nome dado a síndrome respiratória ocasionada pelo novo coronavírus, foi inicialmente detectada em 2019 na cidade de Wuhan, capital da província da China Central. Essa doença facilmente transmitida, direta ou indiretamente, acomete as pessoas em diferentes níveis de complexidade, sendo que para os casos mais graves há a necessidade de cuidados hospitalares intensivos, incluindo o uso de ventilação mecânica, quando se aponta a insuficiência respiratória aguda (Centers for Disease Control and Prevention, 2020).

A melhor forma de prevenir o seu contágio é a quarentena, quando possível. Ademais, para a proteção de si mesmo e de pessoas ao seu redor, orientações/precauções apropriadas devem ser postas em prática, como a higienizar as mãos, cobrir o nariz e a boca ao espirrar ou tossir, evitar aglomerações, verificar que os ambientes estejam sempre ventilados e que os objetos pessoais não sejam compartilhados, e etc. (BRASIL, 2020; WATKINS, 2020). E ainda dentro dos cuidados preventivos ressalta-se a importância da alimentação no sistema imune, visto que já se tem a comprovação científica de que alguns nutrientes como vitamina A, C, ferro, zinco e selênio podem atuar auxiliando-o (MAGGINI et al., 2018; DUTRA et al., 2020).

Um sistema de saúde com cobertura universal, como se encontra no Brasil, será sempre a opção mais humanizada e mais digna de acesso a saúde. Esse tipo de sistema, que tem como princípio doutrinário a cobertura estendida a todos os cidadãos, geralmente se organiza a partir de um nível assistencial denominado Atenção Primária à Saúde (APS), no qual se garante de forma ampla e aberta o acesso para todas as pessoas aos serviços e a ações de promoção e proteção à saúde e prevenção de doenças, tão essenciais para o bem-estar do homem e para o desenvolvimento econômico e social sustentável de um país (BARBOSA, 2020).

Sendo assim, o primeiro maior desafio da pandemia entorno do globo terrestre foi a organização dos sistemas de saúde para rastrear, acompanhar e fomentar pesquisas que fossem capazes de compreender como o novo coronavírus poderia ser barrado, a fim de evitar a superlotação dos serviços de saúde por meio de ferramentas tecnológicas e educacionais, a exemplo da pandemia de influenza que fomentou a articulação do governo brasileiro para um plano de contingência efetivo (BRASIL, 2010). Para além do quadro mundial de atuação, o Brasil precisou reforçar a importância do Sistema Único de Saúde (SUS) como uma rede fortalecida pela pesquisa e por sua agilidade em acompanhar o fluxo de resultados internacionais que surgiram ao decorrer da pandemia, e que conta com serviços distribuídos em redes de referenciamento, corresponsável em todos os níveis de gestão.

No que se refere ao SUS como instrumento de saúde pública, fica estabelecido por força da Lei 8.080 de 19 de setembro de 1990 o modelo tripartite de gestão em saúde, sendo o governo federal e os governos estaduais e municipais igualmente responsáveis pela articulação da saúde pública com autonomia e transparência para a promoção, proteção e recuperação da saúde (BRASIL, 1990). Esse sistema de saúde pública do Brasil se organiza em níveis de atenção, sendo esta estratégia importante ferramenta de gestão para aplicação de recursos e definição de indicadores. Devidamente organizado em: Atenção Primária (compreendendo as unidades básicas de saúde (UBS)); Atenção Secundária (incluindo centros de especialidades e serviços de apoio diagnóstico terapêutico); e Atenção Terciária (englobando os hospitais), o SUS desenvolve suas estratégias e aplica seus princípios doutrinários de universalidade, equidade e integralidade (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2006).

Retomando o contexto da pandemia de COVID-19, as discussões correntes passaram a girar entorno da prevenção, visando a implementação de meios profiláticos eficazes e capazes de evitar a alta proliferação do SARS-CoV-2 (o novo coronavírus). Ainda ao que se refere à APS como a instância capaz de resolver 85% dos problemas de saúde e principal porta de entrada do SUS (CONASS, 2019), constata-se que a atuação da Enfermagem representou primordialmente a área profissional responsável pela articulação das ferramentas de gestão do cuidar durante a pandemia.

A disseminação mundial de uma nova doença faz com que cientistas (e a população de modo geral) reiteradamente busquem em vacinas a esperança mais promissora de uma cessação — ansiosamente esperada — do surto. Uma vacina eficaz é crucial para controlar a pandemia de COVID-19, que já acometeu cerca de trinta e um milhões de indivíduos em todo o mundo e matou um milhão de pessoas (FREDERIKSEN et al., 2020). A garantia de imunidade inerentemente permite uma menor preocupação com o distanciamento social e todas as suas grandes implicações socioeconômicas. Pela velocidade

das pesquisas, as vacinas estudadas para a COVID-19 ficaram disponíveis de forma emergencial, com a concepção de induzir anticorpos neutralizantes contra as subunidades virais (YAMEY et al., 2020).

Por fim, em vista de todos esses aspectos expostos que constituíram um novo cenário e novas condições situacionais, o objetivo proposto por este estudo é o de identificar as mudanças no perfil de saúde da população frente à pandemia por COVID-19.

METODOLOGIA

Foi realizada uma pesquisa quantitativa e de natureza descritiva, por meio de um questionário online, para o levantamento de dados sobre as mudanças de comportamentos higiênicos e de prevenção implementadas pela população devido à pandemia da COVID-19 durante o período de agosto de 2021 a maio de 2022. Antes da obtenção desses dados, foi solicitada aprovação do Comitê de Ética da Universidade São Francisco de Bragança Paulista (Instituição que comporta este estudo) conforme às exigências da Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde (CAAE: 48342721.8.0000.5514). A população do estudo foi constituída por pessoas de diferentes faixas etárias, sempre com idade igual ou superior a 18 anos. Estão inclusas todas as pessoas que se enquadrem na condição citada. Após a coleta, tais dados foram tabulados e a análise estatística foi realizada com o auxílio de um programa específico. Foi utilizada estatística descritiva com medidas de frequência e de dispersão.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A pesquisa online obteve a participação de 145 pessoas. Traçando um perfil inicial dos participante temos que: 86,3% dos respondentes se identificam com o gênero feminino, enquanto 13,7% do gênero masculino; e 56,8% dos participantes se dizem solteiros, 31,5% casados e 6,8% divorciados. Com relação à faixa etária dos entrevistados, nota-se 60,0% dos respondentes com idades entre 18 a 30 anos; 23,4% entre 31 a 40 anos; 10,3% entre 41 a 50 anos; 5,5% entre 51 a 60 anos; e 0,8% com 61 anos ou mais (Tabela 1).

Tabela 1: Porcentagem dos participante com relação a indicadores sociais.

Característica estudada		Porcentagem (%)
Gênero	Feminino	86,3
	Masculino	13,7
Estado civil	Solteiro	56,8
	Casado	31,5
	Divorciado	6,8
	Outro	4,9
Idade (anos)	18 a 30	60
	31 a 40	23,4
	41 a 50	10,3
	51 a 60	5,5
	61 ou mais	0,8

Fonte: próprio autor.

Como medida profilática e de controle sobre a disseminação do SARS-CoV-2, o distanciamento social foi instituído como a primeira via de orientação perante a população brasileira, sendo fruto de uma exaustiva discussão entre autoridades sanitárias em decorrência de seus impactos nas demandas econômicas e nas relações de trabalho. Mesmo sendo considerado um meio profilático efetivo, o distanciamento social, que exigiu a implementação do trabalho remoto (TR), foi colocado em prática de forma abrupta, privando colaboradores de diferentes setores a treinamentos, forçando uma adaptação compulsiva diante de meios tecnológicos adotados como ferramentas de trabalho (DOLOT, 2020). Os dados desta pesquisa mostram que 70,3% da população participante não pôde realizar o TR em razão das características específicas de seu vínculo empregatício, o que corrobora com os dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) em que apenas 7,9 milhões de brasileiros tiveram seu modelo de trabalho redefinido para o meio remoto no período de setembro de 2020 (IBGE, 2020). Demonstrando uma relação de benefícios-malefícios de quando tal situação é aplicada, o presente estudo traz a informação de que enquanto 55,8% daqueles que fizeram TR sentem-se bem e seguros, 30,2% sentem-se mais estressados e desgastados (Figura 1), evidenciando os possíveis impactos da adaptação ao modelo, da cobrança desproporcional por parte de gestores, da insegurança diante da instabilidade econômica e os desafios de conciliar o TR com demais atribuições domésticas. Sobre o estresse e os impactos biopsicossociais da pandemia, aliados ao modelo de trabalho remoto e ao isolamento social, ficaram estabelecidas como reações psicológicas esperadas a impotência diante dos acontecimentos, irritabilidade, angústia e tristeza, sendo as alterações comportamentais refletidas em necessidades do cotidiano como os distúrbios do apetite, alterações ou distúrbios do sono e conflitos interfamiliares e/ou interpessoais (FIOCRUZ, 2020).

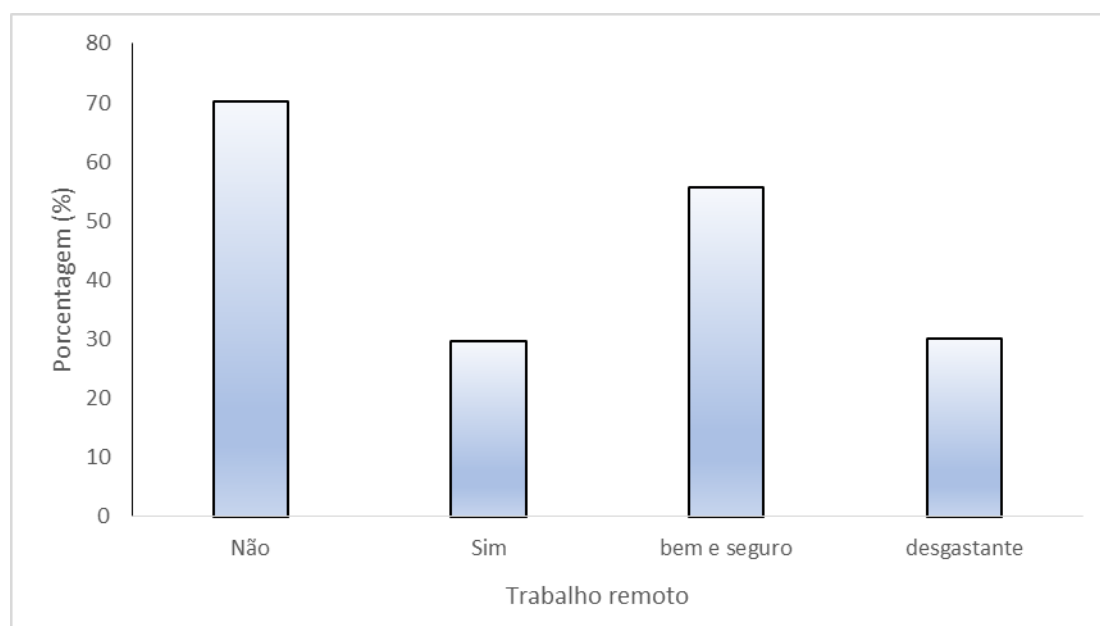


Figura 1: Porcentagem dos participantes que tiveram a possibilidade da realização de trabalho remoto durante a pandemia e como se sentiram em realizar tal trabalho. Fonte: próprio autor.

A partir de então, torna-se relevante a análise do espectro biopsicossocial da população frente à pandemia por meio da atuação da saúde mental em contextos de crise. Situações de emergência possuem impactos específicos na estabilidade psicológica, como: o risco de ser infectado e infectar a outras pessoas; sintomas comuns de outras patologias podem ser confundidos com os sintomas da COVID-19, despertando características esquizoides nos afetados; o fechamento de escolas pode significar instabilidade econômica, outrora que crianças precisam ser assistidas por seus cuidadores/responsáveis; e o risco de deterioração da saúde psicológica em indivíduos vulneráveis, como idosos e pessoas com deficiências, por observar o advento do comprometimento da assistência por suspensão e/ou atrasos dos serviços disponíveis (IACS, 2020). Do número total de participantes, 74,5% se sentem mais cansados e 53,4% referem sentir dificuldade para dormir após o início da pandemia. Os dois indicadores de qualidade de vida supracitados são encarados como passíveis de enfrentamento coletivo por meio de estratégias de promoção do bem-estar psicológico voltados para a organização da rotina de atividades diárias sob condições consideradas seguras: cuidado com o sono; prática de atividades físicas e técnicas de relaxamento; fortalecimento das relações sociais por meio de ferramentas digitais ou meios seguros; e cuidados com o consumo de informações em excesso e de fontes não confiáveis (BANERJEE, 2020). Ainda, 52,1% das pessoas afirmam que evitaram os noticiários durante a pandemia para preservar a saúde psicológica, o que pode indicar a exaustão psicológica diante das consequências negativas da pandemia entregues por meios de comunicação.

Tabela 2: Porcentagem de participantes que apresentaram alterações no nível de cansaço e qualidade do sono durante a pandemia e se mantinham informados sobre a pandemia.

Condição estudada		Porcentagem (%)
Sentir mais cansado	Sim	74,5
	Não	25,5
Sono	Maior dificuldade	46,6
	Normal	53,4
Notícias sobre a pandemia	Evitam	52,1
	Não evitam	47,9

Fonte: próprio autor.

Ao que se refere a Enfermagem como área tomada para explanação dos cuidados adotados pela população durante a pandemia, a APS se revela como um ponto de recurso naturalmente estabelecido de criação de vínculo, prevendo o fortalecimento do indivíduo diante de suas potencialidades, visando a proteção, promoção e/ou recuperação da saúde. Com organização regionalizada, atendendo critérios de rastreio e acompanhamento de casos suspeitos ou ativos, as UBSs tornaram-se referência de orientação e educação continuada durante a pandemia, sendo consideradas ferramentas essenciais para a fomentação de informações seguras (OPAS, 2020). Buscando compreender a percepção da população diante das atribuições do SUS em seus diferentes níveis de assistência, foi questionado sobre o acesso à saúde dos respondentes da pesquisa e os dados apontam que 51,4% dos participantes utilizam integralmente o SUS (Figura 2) – o que vai ao encontro de dados exteriores de que 71,1% da população nacional procura pelas unidades públicas quando apresenta um problema de saúde (BVS, 2020) –, enquanto 17,8% afirmam utilizar estritamente as ferramentas encontradas na saúde privada por meio de convênios médicos. Os dados ainda mostram que 30,8% dos participantes utilizam o SUS em conjunto de ferramentas de saúde privada, podendo indicar possível consciência diante da abrangência do sistema público de saúde em relação a diferentes tratativas. A pandemia de COVID-19 evidenciou a importância que um sistema de saúde representa para a população como um todo, assim como foi capaz de provar a dimensão do SUS desde o responsável pela qualidade da água potável até como o único regulador de transplante de órgãos no Brasil (CONASS, 2019).

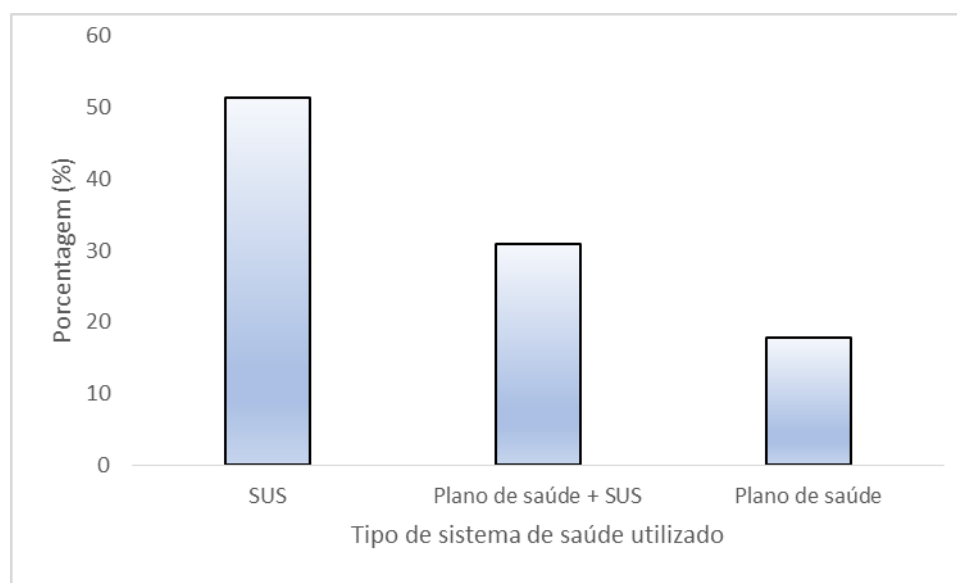


Figura 2: Porcentagem de participantes com relação ao acesso aos modelos de sistemas de saúde.

Fonte: Próprio autor.

Visando ainda a estratificação de medidas profiláticas por meio de ações de enfrentamento coletivos e individuais, a APS tomou para suas tratativas de atuação o fortalecimento de seus principais atributos com ênfase em seus principais derivados: competência cultural, atenção familiar e comunitária (STARFIELD, 2002). Tendo definidas como precauções padrões a higienização das mãos com água e sabão ou álcool a 70%, o uso de máscaras de tecido e/ou descartáveis em caráter obrigatório, e o distanciamento social por meio da regulação de fluxo de pessoas em locais abertos e fechados, o SUS se fez presente por meio da vigilância em saúde (COREN-SP, 2021). Parte importante da saúde pública, a vigilância torna-se indispensável para a adoção de mecanismos que neutralizem e/ou diminuam a linha cronológica da doença/do adoecer (FIOCRUZ, 2020). Os dados obtidos mostram que a população esteve atenta aos aspectos de vigilância em saúde, já que 95,9% realizam mais atividades de higiene, considerando que 79,1% dizem lavar mais as mãos com água e sabão, 73,4% usou mais álcool em gel e 41,0% lavam mais os alimentos antes do consumo (Tabela 3).

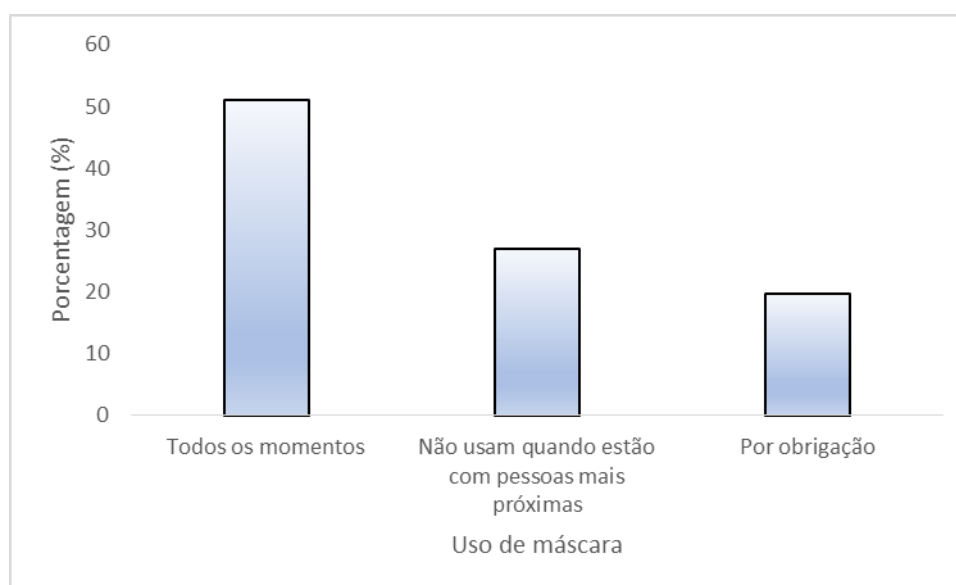
Tabela 3: Porcentagem de participantes que aumentaram atividades de higiene durante a pandemia.

		Porcentagem (%)
Aumentou a higiene	Não	4,1
	Sim	95,9
	Aumentou a frequência lavagem das mãos	79,1
	Uso com maior frequência álcool 70	73,4
	Lava mais os alimentos antes do consumo	41

Fonte: próprio autor.

Sobre o uso de máscaras, todos afirmam utilizar o dispositivo de proteção, sendo que 51% usam em todos os momentos, 26,9% não utiliza quando está com pessoas próximas e que se sente confiante, e 19,7% utilizam somente quando é obrigatória (Figura 3A). 66,2% fazem uso de máscaras de tecido, sendo que destes 58,3% utilizam uma por dia e 5,2% utiliza a mesma durante toda a semana (Figura 3B), demonstrando a urgente e necessária compreensão da importância da conscientização de como deve-se usar a máscara como forma de proteção, e até mesmo da consciência mais absoluta da dimensão que as precauções confirmadas como efetivas representam para o controle da disseminação da COVID-19. Entretanto, com a melhora do cenário epidemiológico da COVID-19 no Brasil, fica dispensado o uso e o fornecimento de máscaras cirúrgicas ou de tecidos em estados ou municípios que deixaram de exigir a utilização da proteção em ambientes fechadas (BRASIL, 2022), não existindo recomendações de saúde para o abandono total e/ou parcial das medidas profiláticas adotadas como fundamentais para a contenção da disseminação do SARS-Cov-2 em unidades médico-hospitalares e transporte público (GOVERNO DE SÃO PAULO, 2022).

A



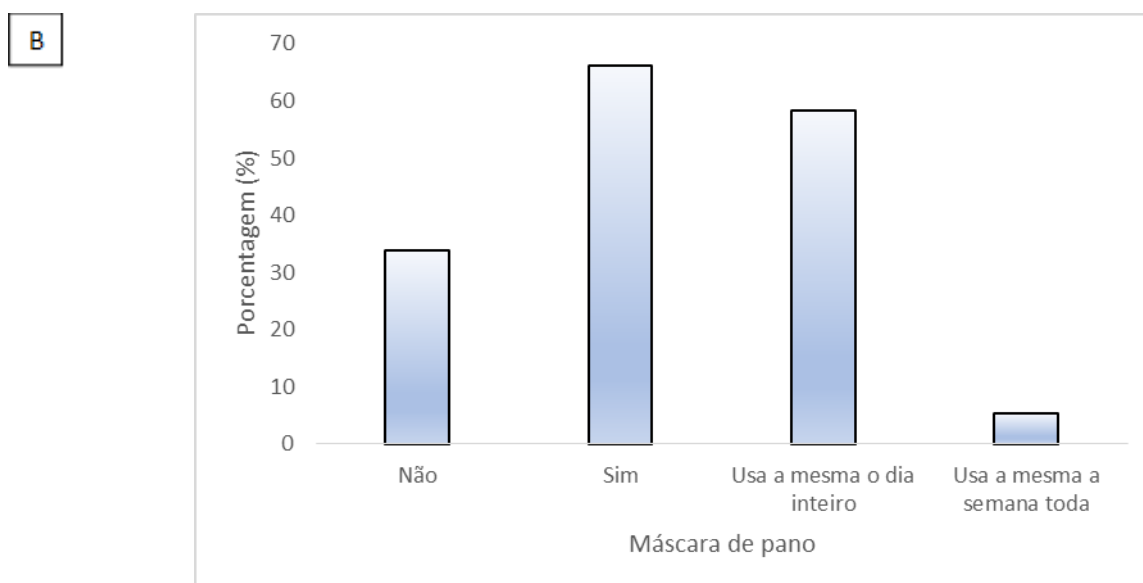


Figura 3: Relação da porcentagem de participantes com o momento que os mesmos utilizavam a máscara durante a pandemia (A) e a porcentagem de participante que utilizavam máscara de pano e, se sim, como faziam.

Tomando o conceito de vigilância em saúde como importante para análise dos dados obtidos, 53,4% dos participantes afirmam ter desenvolvido problemas com o sono desde o início da pandemia e 74,4% referem ter tido mudanças no corpo, ainda que 76,7% dizem não possuir comorbidades definidas como pertencentes aos grupos de riscos para as complicações decorrentes da COVID-19 como asma, bronquite, diabetes, pressão alta, problemas cardíacos, câncer de tireoide e rinite. Curiosamente, 39% dos participantes alteraram a dieta, e destes 55,3% alegam que o fizeram por motivos de saúde. Em contrapartida, 56,2% dos participantes relatam ganho de peso durante a pandemia.

A vigilância em saúde, em seu espectro epidemiológico e sanitário, coordenada pela a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) e pelo Governo Federal por meio do Programa Nacional de Imunização (PNI), iniciou a aplicação dos imunizantes contra as complicações da COVID-19 em fevereiro de 2021. Tendo como prioridade para a vacinação pessoas idosas e profissionais da saúde, a imunização se apresentou como o meio profilático mais efetivo contra as complicações causadas pela infecção do novo coronavírus, viabilizando estudos e evidenciando alterações importantes no perfil de internações hospitalares (GOVERNO DE SÃO PAULO, 2021). A imunização é um indicador de saúde pública importante para o estudo da qualidade de vida com ênfase na prevenção e/ou erradicação de afecções de diferentes agentes infecciosos (FIOCRUZ, 2017). A APS é a principal responsável pela rede de imunização no Brasil, sendo a articuladora do calendário vacinal estabelecido pelo PNI (FIOCRUZ, 2017). A Enfermagem é a área responsável pela capacitação dos recursos humanos com base em

conhecimentos técnicos e científicos. Os profissionais protagonizam a administração dos inúmeros imunizantes em diversas regiões e instalações por meio do SUS. Para compreender os impactos da imunização contra as complicações da COVID-19 e o contato da população com as informações a respeito, foi questionado aos participantes se eles se sentiriam mais seguros quando o esquema vacinal contra as complicações da COVID-19 estiver completo e 85,5% dos participantes referem que sim, enquanto 52,1% afirmam que não foram contaminados pelo SARS-CoV-2. Dados oficiais da vacinação no Brasil mostram que 88,7% da população recebeu a primeira dose do esquema vacinal, 81,5% estão com o esquema vacinal completo e 56,2% já receberam doses de reforço de acordo com os critérios do PNI (OUR WORLD IN DATA, 2022).

CONCLUSÃO

Conclui-se que a população esteve atenta aos aspectos de cuidados voltados para as ações profiláticas que envolvem a higiene e a imunização. O SUS se reforçou como a mais importante ferramenta de gestão da pandemia no Brasil, perpetuando seus princípios doutrinários por meio da vigilância e do aprimoramento do cuidar, redesenhando a sua rede de atenção, sendo a Enfermagem importante articuladora do cuidar, com ênfase na aplicação dos conceitos de prevenção e promoção da saúde. Os recursos da APS foram bem aproveitados pela população, enquanto o avanço da pandemia significou alterações de extrema importância nos contextos econômicos, sociais e de saúde. Além disto, verificou-se que a população vê na vacinação a esperança de segurança para a retomada da vida aos termos da pré-pandemia.

AGRADECIMENTO

À Universidade São Francisco pela oportunidade de desenvolver a presente pesquisa associada ao Programa de Iniciação Científica e à bolsa PROBAICIText concedida ao discente Tiago da Silva Lima.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. Ministério da Saúde. Instituto de Comunicação e Informação Científica e Tecnológica em Saúde. Projeto Avaliação do Desempenho do Sistema de Saúde – PROADESS. Monitoramento da assistência hospitalar no Brasil (2009-2017). Rio de Janeiro: FIOCRUZ; 2019.

Centers for Disease Control and Prevention. Severe outcomes among patients with Coronavirus Disease 2019 (COVID-19): United States, February 12-March 16, 2020. Morbidity and Mortality Weekly Report. 69(12): 343-346, 2020.

DOLOT A. Wplyw pandemii Covid-19 na prace zdalna - perspektywpracownika. e-mentor. 2020;1(83):35-43.

DUTRA, A. F..F. O; DIAS, A. D. C; ARAÚJO, D. G. S; SILVA, E. M; SILVA, I. M. F; GOMES, L. M. F. A importância da alimentação saudável e estado nutricional adequado frente a pandemia de Covid-19. Brazilian Journal of Development. 6(9): 66464-66473, 2020.

FREDERIKSEN, L. S. F; ZHANG, Y; FOGED, C; THAKUR, A. The long road toward COVID-19 herd immunity: Vaccine platform technologies and mass immunization strategies. Front Immunol. 11: 1817, 2020.

FIOCRUZ. Fundação Oswaldo Cruz. Saúde Mental e Atenção Psicossocial na Pandemia COVI-19: Orientações Gerais. 2020.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) COVID-19. 2020.

IACS. Inter-Agency Satandy Committee. Guia Preliminar: como lidar com os aspectos psicossociais e de saúde mental referentes ao surto de COVID-19; Versão 1.5; 2020.

MAGGINI, S; PIERRE, A; CALDER, P. C. Immune function and micronutrient requirements change over the life course. Nutrients. 10(10): 1531, 2018.

OPAS. Organização Panamericana da Saúde. Reorganização e Expansão Progressiva dos Serviços de Saúde para Resposta à Pandemia de COVID-19. 2020.

Capítulo 22



10.37423/221106801

CLASSE III DE ANGLE EM TRATAMENTO COM APARELHO ORTOPÉDICO FUNCIONAL DOS MAXILARES RFIII

Roberta de Castro Silva Guimarães

Universidade Federal de Pernambuco

Sônia Maria Soares da Silva

Universidade Federal de Pernambuco

Hellen Mayra de Castro Silva

Universidade Federal de Pernambuco

Anderson Marlon Albino de Abreu

Universidade Federal de Pernambuco

Ericka Maria da Silva

Universidade Federal de Pernambuco

Lorena Aguiar da Silva

Centro Universitário Maurício de Nassau

Ellen Nunes de Melo

Universidade de Pernambuco

Milena Lima da Silva

Universidade de Pernambuco

Natália Gonçalves de Araújo

Universidade Federal de Pernambuco

Mirela Caroline Cunha da Cruz

Universidade Federal de Pernambuco

A Classe III de Angle é uma má oclusão caracterizada por discrepâncias ântero posteriores dentárias e faciais, ou seja, uma relação dentária ântero posterior inadequada.

Essa condição ocorre quando a cúspide méso-vestibular do primeiro molar permanente superior oclui na cúspide disto-vestibular do primeiro molar permanente inferior. Ela pode ou não estar acompanhada de alterações esqueléticas, mas geralmente está. É a má oclusão menos comum e de baixa prevalência, mas é uma discrepância que causa um importante comprometimento estético e funcional, principalmente quando está associada à deficiência no terço médio da face, que é, na maioria das vezes, o principal fator que motiva o paciente a procurar tratamento. O perfil facial desses pacientes é predominantemente côncavo e a musculatura está geralmente desequilibrada. Os cruzamentos de mordida anterior ou posterior são sinais característicos. Dentre os tratamentos que propõem o controle sobre o crescimento mandibular, encontra-se o aparelho Ortopédico Funcional dos Maxilares. Este trabalho tem como objetivo apresentar, através de um relato de caso clínico, ocorrido no Centro de Especialidades Odontológicas (CEO) da Universidade Federal de Pernambuco, a ação do Aparelho Regulador de Função de Fränkel (RF-III), a eficácia do tratamento e ganho no controle de crescimento mandibular com as terapias ortopédicas Funcionais dos Maxilares, evitando assim, uma futura cirurgia ortognática. As informações foram obtidas através do acompanhamento de um paciente do sexo masculino, com 9 anos e 8 meses de idade e dentadura mista, que apresentava Classe III de Angle, caracterizada pelo prognatismo mandibular. Suas principais queixas se tratavam de um mau hábito lingual de empurrar a mandíbula para frente e insatisfação quanto à estética facial. Na análise facial frontal foi observada respiração mista, discreta assimetria facial, aumento do terço inferior da face, lábios entreabertos, deficiência na região malar, zigomático pouco oxigenado e sulco mentalis hipertônico. Na vista de perfil constatou-se o lábio inferior curto e protruído e perfil côncavo, prejudicando a estética facial. Após exame clínico intra-oral, foi diagnosticada mordida cruzada anterior, Classe III de Angle bilateral e incisivos inferiores vestibularizados. O plano de tratamento proposto consistiu na utilização do aparelho ortopédico funcional dos maxilares bimaxilar, especificamente o aparelho Regulador Funcional de Frankel (RF-III), que estimula o crescimento maxilar e controle de crescimento mandibular. O paciente foi submetido ao tratamento por um período de oito meses. Com a intervenção do aparelho já mencionado, observou-se melhora na expansão do arco dentário superior, tanto no sentido transversal como sagital e controle do crescimento da mandíbula.

Considera-se que o tratamento com o aparelho (RFIII) mostrou-se eficaz em relação aos objetivos traçados, melhorando a relação maxilo mandibular, reequilibrando todo o sistema estomatognático e diminuindo a necessidade de uma futura cirurgia ortognática. Além disso, a correção da mordida cruzada e a rotação horária da mandíbula contribuíram favoravelmente para a estética facial do paciente, melhorando, assim, sua autoestima.

Palavras-chave: Aparelho Ortopédico, Classe III de Angle, Má oclusão, Odontologia, Prognatismo.

REFERÊNCIAS

DILIO, Rogério Cássio et al. Tratamento compensatório da má oclusão de classe III. Revisão de literatura. Archives of Health Investigation, v. 3, n. 3, 2014.

MIGUEL, José Augusto Mendes et al. Diagnóstico de má oclusão de Classe III por alunos de graduação. Revista Dental Press de Ortodontia e Ortopedia Facial, v. 13, p. 118-127, 2008.

MOSS, Melvin L. et al. The functional matrix hypothesis revisited. 4. The epigenetic antithesis and the resolving synthesis. American journal of orthodontics and dentofacial orthopedics, v. 112, n. 4, p. 410-417, 1997.

OLIVEIRA, Pedro Lima Emmerich; EMMERICH, Adauto. A importância do diagnóstico precoce no tratamento das oclusopatias Classe III de Angle. Revista Brasileira de Pesquisa em Saúde/Brazilian Journal of Health Research, v. 12, n. 2, 2010.

ZUPO, D. G. et al. Características morfológicas e o tratamento ortodôntico para o padrão III facial. Rev Bras Cir Craniomaxilofac, v. 14, n. 1, p. 38-43, 2011.

Capítulo 23



10.37423/221106802

A IMPORTÂNCIA DA CAPACITAÇÃO DE PROFESSORES PARA DETECÇÃO PRECOCE DE SINAIS CLÍNICOS DE AUTISMO: CONTRIBUIÇÕES DO PROJETO DE EXTENSÃO

Mara Daniele de Sousa Sarmento

Universidade Federal do Pará

STÉFANNIE CARDOSO BENASSULE

Universidade Federal do Pará

ANA CAROLINA SILVA FERREIRA

Universidade Federal do Pará

SUELLEM KAROLINE DA SILVA NEVES

Universidade Federal do Pará

ADRINE CARVALHO DOS SANTOS

Universidade Federal do Pará



Introdução: O autismo é um complexo transtorno comportamental caracterizado por: déficits qualitativos na interação social e na comunicação, além de padrões de comportamento repetitivos, estereotipados e interesses restritos. Acredita-se que seja uma desordem multifatorial e heterogênea. A grande importância atribuída ao espectro autista atualmente deve-se ao aumento considerável no número de casos reportados nos últimos anos, provavelmente, pela maior atenção dada ao problema e ampliação dos critérios diagnósticos. (CANUT ET al., 2014). Os sintomas comportamentais do autismo, portanto, surgem ao longo do tempo começando na segunda metade do primeiro ano de vida e continua a se desenvolver durante vários anos (OZONOFF & COLS., 2010). Apesar de existir um avanço nas pesquisas relacionadas aos sinais precoces de autismo, isto pouco se reflete em ações mais eficazes de detecção precoce na prática, causando um diagnóstico tardio. A identificação de sinais precoces de autismo possibilita a introdução imediata de intervenções fundamentais, uma vez que, quanto mais precoce se iniciam as terapias maior serão os resultados positivos. Sabe-se que as crianças que frequentam as unidades de educação infantil têm o seu cuidado dividido entre os pais e os professores. Portanto, considera-se importante que os professores destes espaços sejam capacitados para reconhecer sinais precoces de autismo, pois, desta forma, podem orientar os pais a buscarem os serviços de saúde adequados. **Objetivos:** O projeto objetiva desenvolver ações que visam capacitar professores das Unidades de Educação Infantil para identificar crianças que apresentem sinais precoces que podem estar associados ao diagnóstico de autismo. **Métodos:** Na fase preparatória do curso de capacitação, as discentes debruçaram-se em arcabouços teóricos disponíveis na literatura a fim de consolidar um maior conhecimento sobre a temática do autismo. A partir disso, foi confeccionado um material de apoio em formato de cartilha, além de encontros para montagem da programação do curso. As capacitações foram realizadas em salas amplas e tiveram duração de 4h. Ao início das atividades, é solicitado aos participantes que assinem o termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE) para a aplicação de um questionário semi-estruturado com fins de identificação do público-alvo e nortear o nível de conhecimento dos participantes. Para realizar as capacitações fez-se necessário a utilização de “Datashow” e microcomputador. O questionário contém uma anamnese e 05 questões, que seriam: (1) Você já participou de algum curso sobre autismo?; (2) Você já teve contato com alguma criança com autismo? (Se sim, Teve alguma dificuldade?). Para as perguntas seguintes, foi utilizada a escala likert de 1-5 onde 1 corresponde a nenhum ou não me sinto preparado e 5 a excelente ou muito preparado; (3) Como avalia seu nível de conhecimento sobre autismo?; (4) Quanto você sente preparado/capacitado para identificar uma criança com sinais precoces do autismo? (5) Quanto você se sente preparado/capacitado para lidar com uma criança com autismo?

Durante as capacitações, realiza-se uma dinâmica de grupo onde os participantes devem representar as suas percepções sobre o que é o autismo, seguido de uma apresentação oral das discentes a respeito do conceito, sinais precoces, estereotípias e interesse restrito do autismo. Em seguida, é proposta uma vivência sensorial com alguns alimentos, sons e texturas com o propósito de sensibilizar os participantes para as questões de alterações sensoriais presentes no autismo. Também é abordado o brincar da criança com autismo, visando que esta atividade está presente na escola, sendo de suma importância que os profissionais estejam capacitados a reconhecer aspectos do brincar com possíveis alterações. Para finalizar o conteúdo teórico e prático do curso, é realizada uma paródia sobre o tema abordado, para enfatizar a importância da identificação dos sinais precoces do autismo. Após este momento, é reaplicado o questionário semi-estruturado utilizado ao início das atividades com o acréscimo da seguinte pergunta: (4) qual seu nível de satisfação com o curso? A análise foi baseada na pesquisa quantitativa, caracterizada por traduzir em números as opiniões e informações para serem classificadas, analisadas e mensuradas, utilizando técnicas estatísticas (GODOY, 2010).

Resultados e Discussão: A capacitação foi realizada com 43 pessoas, sendo composta por 41 mulheres. Dessa população, apenas 40% tem formação em pedagogia, 77% relataram não ter participado de um curso sobre autismo, 65% já tiveram contato com crianças autistas e dentre esses 53% declararam dificuldades em lidar com este público. Balestro (2012) aponta que as alterações na comunicação de pessoas autistas estão presentes desde as primeiras descrições do Transtorno do Espectro Autista (TEA) e é sempre relatada por profissionais e pais que convivem com elas, como uma das dificuldades mais acentuadas nesse convívio, tanto no que se refere a expressão quanto na compreensão, principalmente na comunicação oral. No item “Como você avalia seu nível de conhecimento sobre autismo?”, 53% declararam um conhecimento razoável e 11% bom ao responder o questionário antes da capacitação. Enquanto que após a capacitação, o nível de conhecimento razoável diminuiu para 34% e o bom aumentou para 49%. Em relação ao nível de preparação/capacitação para identificar uma criança com sinais precoces de autismo, é possível perceber que ao serem questionados antes da capacitação, 35% das respostas se concentraram na opção “pouco preparado” e 44% das respostas se concentraram na opção “razoável”, porém após a capacitação as respostas se concentraram na opção “razoável” com 44% e na opção “preparado com 42% para identificar uma criança com sinais precoces de autismo. É necessária uma capacitação específica para dar melhores condições para os profissionais informarem, orientarem e treinarem as famílias e assim eles poderem ajudar no tratamento, promovendo uma qualidade de vida mais satisfatória das crianças com diagnóstico e de sua própria família. (ANDRADE e RODRIGUES, 2010 apud SEGEREN e FRANÇOZO, 2014). Quando questionados

sobre o quanto se sentiam preparados/capacitados para lidar com uma criança com autismo, demonstramos que antes da capacitação apenas 4,6% dos participantes se sentiam preparados, porém após a capacitação este percentual subiu para 33%. O nível de satisfação na opção satisfeito com o curso está em 53% e 46,5% “muito satisfeito”. **Conclusão:** O projeto de extensão “Conhecendo para Identificar: Capacitação de professores para detecção precoce de sinais clínicos de autismo” tem cumprido o preceito da indissociabilidade, extensão, ensino e pesquisa, atendendo as demandas da comunidade local, difundindo novos conhecimentos e metodologias, integrando o conhecimento adquirido na comunidade científica e disseminando para a sociedade. Sabe-se que ainda há muito por fazer diante da demanda destes profissionais, no entanto, esta experiência já nos coloca mais perto de mudar esta problemática da realidade atual.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

Canut, ACA, et al. Diagnóstico Precoce do Autismo: Relato de Caso. Rev Med Saúde Brasília. 2014; 3(1):31-7.

Ozonoff, S, et al. A prospective study of the emergence of early behavioral signs of autism. Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry, 2010; v. 49, n. 3, p. 256-266.

Godoy, AS. Refletindo sobre critérios de qualidade da pesquisa qualitativa. Rev Eletr de Gestão Organiz, 2010; v. 3, n. 2.

Balestro, JI. Dificuldades comunicativas percebidas por pais e/ou cuidadores de crianças do espectro do autismo: um questionário de levantamentos [dissertação]. São Paulo: Faculdade de medicina da Universidade de São Paulo; 2012.

Segeren, L. Françoze, MFC. As vivências de mães de jovens autistas. Psico em Estudo, Maringá, 2014; v. 19, n. 1, p. 39-46, jan./mar.