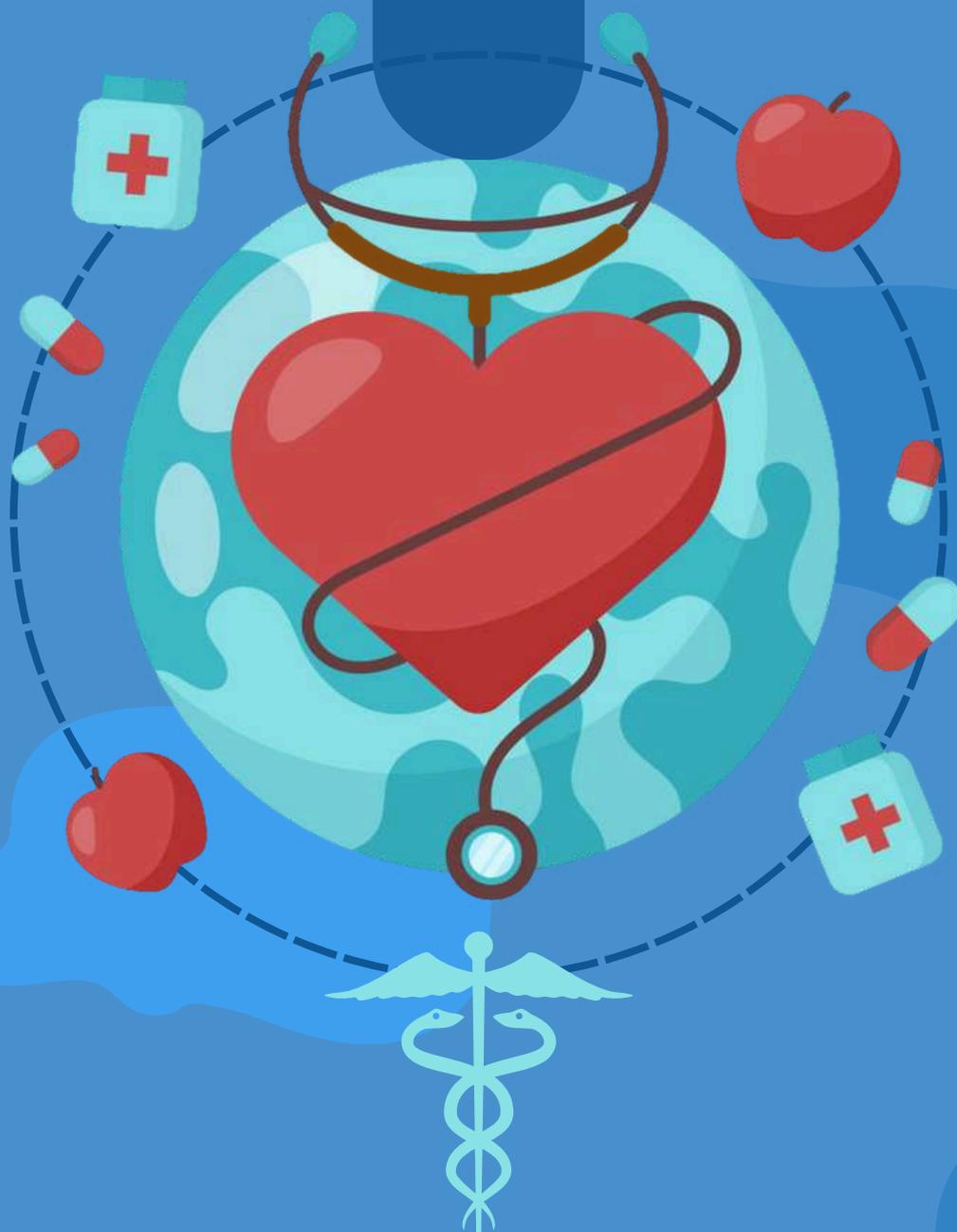


CIÊNCIAS DA SAÚDE



Universidade
Federal
Fluminense



CNPq PROPPi



Grande área do conhecimento: Saúde

Título do Projeto: CARACTERIZAÇÃO DOS MANIPULADORES DO COMÉRCIO AMBULANTE DE ALIMENTOS DAS FEIRAS DO MUNICÍPIO DE NITERÓI, RIO DE JANEIRO.

Autores: Roberto Petrucci Junior, Nathalia Cristina Moura Coelho, Manoela Pessanha da Penha, Maristela Soares Lourenço, Edna Freignan dos Santos, Jane Silva Maia Castro, Maria das Graças Gomes de Azevedo Medeiros.

Departamento/Unidade/Laboratório: Departamento de Nutrição Socia / Faculdade de Nutrição

INTRODUÇÃO:

O manipulador de alimentos é o trabalhador que entra em contato direta ou indiretamente com o alimento e exerce um importante papel ao longo da cadeia produtiva. Entretanto, existe um consenso de que esses trabalhadores carecem de conhecimentos sobre métodos e técnicas de trabalho, com impacto negativo na qualidade do produto elaborado.

A venda de alimentos de rua tem se configurado como uma atividade de importância social, econômica, sanitária e nutricional. Este comércio constitui relevante fonte de renda, principalmente em países em desenvolvimento com elevados índices de desemprego, escassez de trabalhos formais, baixo poder aquisitivo da população e acesso limitado à educação (CARDOSO; SANTOS; SILVA, 2009).

Em relação ao aspecto nutricional, a comida de rua também constitui um reflexo da condição econômica e social do país, na medida em que delinea uma alternativa alimentar e nutricional

de fácil aquisição, tanto pela acessibilidade física como social, devido ao seu menor custo. No entanto, sob a ótica da segurança alimentar e nutricional, o comércio de alimentos de rua apresenta faces contraditórias. Ao mesmo tempo em que pode permitir às parcelas da população acesso ao trabalho, renda e melhor qualidade de vida, bem como disponibilidade de alimentação mais acessível, com preservação da cultura alimentar, também pode torná-las vulneráveis e vítimas do próprio desconhecimento quanto aos cuidados higiênico-sanitários com os alimentos, passíveis de transmitirem diversos patógenos (CARDOSO; SANTOS; SILVA, 2009).

A execução de preparações alimentares exige o conhecimento e o emprego de habilidades culinárias, nas técnicas e formas de preparo, na composição e na combinação de ingredientes, na apresentação das preparações e na preservação dos nutrientes. Além desses aspectos, exige também o cumprimento de procedimentos operacionais adequados para

fins de controle higiênico-sanitários em todas as etapas do processo produtivo das preparações, assim como, da sua distribuição ao consumo, minimizando os riscos de contaminação do produto final. Desta forma é possível oferecer preparações alimentares saudáveis e seguras para a coletividade (DIEZ-GARCIA e CASTRO, 2011).

Baseado no acima exposto, o projeto teve como objetivo avaliar a prática sanitária, durante o comércio de alimentos e o conhecimento das boas práticas de fabricação (BPF), dos manipuladores de alimentos, com vistas à saúde coletiva.

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

Foi elaborado e aplicado um questionário observacional para analisar a higiene pessoal, uniforme e atividades complementares dos manipuladores, o manuseio de alimentos preparados e semipreparados, utensílios e equipamentos. Além disso, foi aplicado um questionário semiestruturado com o objetivo de auferir o nível de conhecimento do manipulador e quais são suas necessidades de conhecimento e técnicas sobre BPF.

A maioria dos manipuladores avaliados eram mulheres, com ensino superior completo e nunca fizeram nenhum curso de Boas Práticas de Manipulação de Alimentos, mesmo trabalhando há mais de 5 anos nesta atividade. A grande maioria (84,8%) exercia dupla função (caixa e manipulador), o que oferece risco de contaminação dos alimentos pela manipulação de dinheiro/cartões sem higienização adequada das mãos. Além disso, a maioria não utilizava

proteção capilar e os homens, em maioria, possuíam barba oferecendo risco de contaminação física por queda de pelos e fios de cabelo.

A maior parte dos manipuladores não utilizavam adornos, a maioria das mulheres não utilizavam esmaltes e cerca de 82% possuía asseio das unhas, o que demonstra um ponto positivo sobre a condição higiênico sanitária da manipulação.

Sobre o cuidado com o uniforme, a maioria não o utiliza de forma completa (sapato fechado e jaleco/avental), não se protegendo adequadamente contra acidentes, nem mesmo de cor clara, o que impede de visualizar alguma sujidade. Apesar disso, a maior parte possuía uniforme, visualmente, limpo.

Em relação à manipulação dos alimentos, mais de 60% dos avaliados falavam durante a manipulação, aproximadamente 71% não armazenavam os utensílios que utilizavam em local apropriado e 64% não faziam nenhum controle de temperatura. Todos esses critérios demonstram um risco sanitário comprometendo a qualidade do alimento comercializado. Outro ponto importante é a rotulagem dos alimentos, a maioria das barracas observadas não possuía nenhum tipo de identificação do produto na embalagem, sendo impossível analisar até mesmo o dia em que o alimento foi produzido.

A maioria dos manipuladores produzem os alimentos que comercializam na cozinha da própria casa e consideram que é um local adequado para tal atividade. Cerca de 84% dos entrevistados consideram o alimento que vendem seguro, pois “nunca tiveram reclamações” e praticam a “manipulação

adequada”, além da completa “higienização do ambiente”. Esta garantia de manipulação e higienização adequada pode estar equivocada se considerarmos que a maior parte dos manipuladores nunca fizeram curso de Boas Práticas de Manipulação, sendo assim, não possuem conhecimento técnico para fazerem tal afirmativa.

CONCLUSÕES:

Os objetivos previstos foram alcançados. A pesquisa possibilitou caracterizar o perfil socioeconômico e de conhecimentos sobre BPF dos manipuladores de alimentos que atuam nas feiras de artes e gastronomia da cidade. Os resultados obtidos servirão de base para futuros projetos sobre cuidados sanitários na manipulação e no comércio de alimentos para esses trabalhadores, através de projetos de extensão e pesquisas.

AGRADECIMENTOS:

Às profas. Maria das Graças G. de A. Medeiros, Manoela P. da Penha, Maristela S. Lourenço, Dra. Jane Maia e Profa. Edna Freignan.

Às instituições parceiras: Secretaria de Vigilância Sanitária, Secretaria de Desenvolvimento Econômico, Secretaria das Culturas, do município de Niterói e a Universidade Anhanguera Niterói.





Grande Área do Conhecimento: Ciências da Saúde

Título do Projeto: Estudos in vitro do potencial bioativo de frutas exóticas na prevenção e tratamento de câncer de próstata

Autores: Giovana Ramalho Patrizi da Silva (bolsista FAPERJ), Fernanda dos Santos Ferreira, Michelle Gonçalves Santana, Thuane Passos Barbosa, Luciana de Oliveira Silva, Lauriza Silva dos Santos, Carolyne Pimentel Rosado, Anderson Teodoro Junger (orientador)

Departamento/Unidade/Laboratório: Departamento de Nutrição e Dietética - Faculdade de Nutrição Emília de Jesus Ferreiro; Laboratório de Análise de Alimentos - LABAL e

Laboratório de Biologia Celular e Nutrição - LABCEN

INTRODUÇÃO

O câncer é uma das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) com alta taxa de mortalidade, sendo foco de diversos órgãos de saúde a nível mundial e nacional, principalmente por ser uma doença multifatorial. No Brasil, segundo dados do INCA (2023), estimam-se 704 mil casos novos, dentre esses são esperados 239 mil casos novos entre homens, onde cerca de 30% corresponderão ao tumor de próstata. Desse modo, é imprescindível avanços da tecnologia e da ciência da saúde que ofereçam melhora na qualidade de vida e avanços na terapêutica aplicada a parcela da população diagnosticada com esta doença. Um dos tratamentos mais viáveis atualmente é a quimioprevenção, opção terapêutica que consiste na utilização de agentes químicos naturais ou sintéticos com o intuito de prevenir, interromper, estabilizar ou reverter a carcinogênese. Estudos têm relatado que a alimentação desempenha um papel importante na incidência do câncer, podendo ser um aliado de grande valia para prevenção desta, assim como para o tratamento de pacientes oncológicos. Neste contexto, compostos naturais, como

fitoquímicos, compostos quimiopreventivos, obtidos através de uma dieta com frutas, vegetais e outras plantas são o foco de pesquisa para novos medicamentos antitumorais, uma vez que esses compostos podem atuar eficientemente no microambiente análogo a tumorigênese. Ademais, não costumam apresentar efeitos colaterais graves à saúde humana. Outrossim, recentes estudos têm mostrado que, além de raramente apresentarem efeitos colaterais graves à saúde humana, os fitoquímicos, especialmente os fenólicos, em frutas e vegetais são os principais compostos bioativos com benefício na saúde humana, podendo exercer efeitos antioxidantes, auxiliando no sistema imune, na regulação da expressão gênica, bem como na proliferação e na apoptose celular. O consumo de frutas exóticas, por sua vez, tem aumentado consideravelmente nos últimos anos, tornando-as produtos de grande interesse na escala comercial, devido a busca por alternativas, inovações que atendam às demandas mercadológicas de produtos mais saudáveis. Em vista disso, o presente estudo teve como objetivo avaliar o potencial bioativo das frutas exóticas, mais especificamente Tamarillo, Araçá-boi,

Taperebá e Murici, na prevenção e tratamento do câncer de próstata através da análise do potencial antioxidante e de estudos in vitro. Para isso, foi realizada a quantificação dos fenólicos totais, além do ensaio de viabilidade celular, realizado pelo ensaio MTT nas linhagens celulares DU-145, de câncer de próstata humana com metástase no cérebro.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

As frutas exóticas selecionadas foram submetidas a análise pelo método de Folin-Ciocalteu para a quantificação do teor total de compostos fenólicos, para isso as frutas foram extraídas por diferentes modos, sendo divididos em duas categorias, extrato etanólico (EE) e extrato aquoso (EA). Com base na tabela 1, pode-se observar que as frutas de interesse apresentaram um potencial antioxidante superior, em sua maioria, nos extratos etanólicos, o que demonstra a possibilidade de uma extração mais eficaz dos compostos ligados à sua atividade antioxidante através de solventes orgânicos.

Tabela 1. Teor de compostos fenólicos totais dos extratos aquosos (EA) e dos extratos etanólicos (EE) das amostras.

Fruto	Compostos Fenólicos totais (mg EAG/g)	
	EA	EE
Araçá-boi	99,99 ± 7,13	455,38 ± 2,73
Murici	132,00 ± 1,54	280,72 ± 9,00
Tamarillo	1034,64 ± 46,99	1191,78 ± 28,16
Taperebá	76,21 ± 0,63	103,17 ± 4,41

Ainda com base na tabela 1, observa-se que a fruta que apresentou menor resultado foi o Murici e o Araçá-boi, no entanto, este fato pode não ter correlação com a atividade

antioxidante desempenhada, pois podem conter outros fitoquímicos que podem influenciar no potencial antioxidante e anticancerígeno. No ensaio de viabilidade celular de MTT, os extratos das frutas Tamarillo e Araçá-boi apresentaram melhores resultados após 48h de tratamento (Figura 1), demonstrando uma maior redução do número de células DU-145 vivas com uma menor dose de tratamento. Em vista disso, observou-se que o EA apresentou uma eficácia superior ao EE, tendo uma redução de cerca de 50% para o extrato de Tamarillo com uma concentração de 2.500 µg/ml e 2.000 µg/ml para o extrato de Araçá-boi. Nesse contexto, as amostras testadas apresentam um potencial antiproliferativo contra células DU-145.

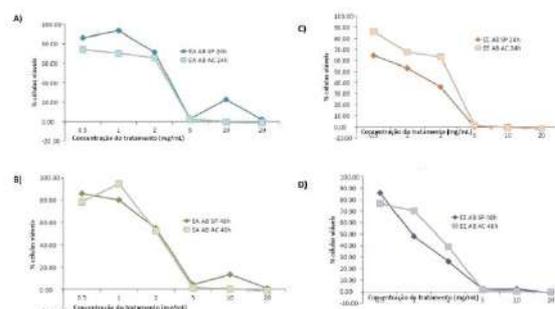


Figura 1. Efeito do tratamento de EE e EA do Araçá-boi sobre viabilidade celular na linhagem de câncer de próstata (DU-145) em 24h e 48h. A e B: 24h. C e D: 48h. CT: controle. (*) indica diferença significativa ($p < 0,05$) em relação ao controle. (**) indica diferença significativa ($p < 0,05$) quando comparado às demais concentrações.

CONCLUSÕES:

Os dados encontrados neste estudo, até o momento, demonstram uma perspectiva promissora, indicando altos teores de compostos fenólicos e uma elevada atividade antioxidante, que podem auxiliar na prevenção das DCNT. Ademais, os resultados obtidos sugerem que os extratos produzidos a partir das frutas exóticas,

Tamarillo e Araçá-boi, foram capazes de interferir na taxa de crescimento celular em linhagem DU-145. No entanto, os trabalhos desenvolvidos nesta temática ainda são limitados, sendo imprescindível a realização de mais estudos sobre a determinação de compostos bioativos presentes nos alimentos, que forneçam à população em geral informações voltadas para a utilização destes em novas abordagens para a prevenção e tratamento do câncer.

AGRADECIMENTOS:

FAPERJ; CNPq; Proppi-UFF





Grande área do conhecimento: Ciências da saúde

Título do Projeto: AVALIAÇÃO DE VESÍCULAS EXTRACELULARES PODOCITÁRIAS POR TECNOLOGIA NANOSCALE NO LÚPUS ERITEMATOSO SISTÊMICO

Autores: Jessyca Martins, Lilian Alves, Katia Lino, Rodrigo Gaudio, Ana Patricia de Almeida, Suellen Costa Fonseca, Thalia Medeiros, Andrea Alice da Silva.

Departamento/Unidade/Laboratório: Faculdade de Medicina/ Departamento de Patologia/ LAMAP

INTRODUÇÃO:

O lúpus eritematoso sistêmico (LES) é uma doença autoimune, inflamatória crônica e multissistêmica, que pode afetar vários órgãos como os rins (PINHEIRO et al., 2019). Os pacientes com LES podem apresentar lesões renais com dano podocitário e tubular decorrente da doença lúpica (ARAZI et al., 2019).

As vesículas extracelulares (EVs) são biomoléculas liberadas pela membrana da célula em diversas condições de estresse, refletindo fases mais precoces de lesão e, quando presentes na urina, podem indicar dano renal precoce (BURGER et al., 2013). Neste contexto,

o objetivo deste trabalho é avaliar uEVs, via técnica de citometria de *nanoscale*, em pacientes com LES, buscando associar com a atividade da doença e a presença de nefrite lúpica.

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

Este trabalho utilizamos a técnica de citometria de fluxo por *nanoscale* para identificar e

quantificar as uEVs totais e podocitárias por meio de calibração do citômetro com *beads* de tamanho 100-900 nm e marcação com anexina V e podoplanina.

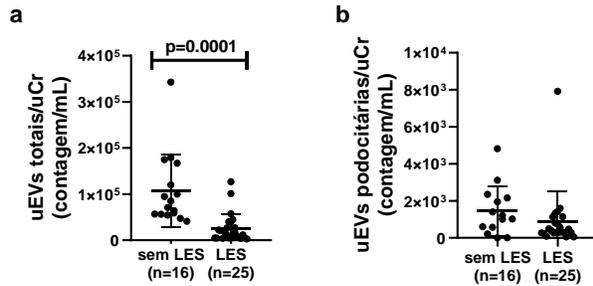
Foram analisadas 26 amostras de urina de pacientes com LES atendidos no Hospital Universitário Antônio Pedro - HUAP/UFF, de março a dezembro de 2022, entre eles foram excluídos 1 paciente por possuir doença renal crônica em hemodiálise. O grupo com LES foi composto por 25 pacientes e 16 voluntários no grupo sem LES.

Os resultados mostraram que o grupo sem LES possui maior contagem de EVs totais do que o grupo com LES (Figura 1a).

Alguns autores relatam sobre drogas que bloqueiam a liberação e captação de vesículas extracelulares. Karpman e colaboradores (2017) relatam que medicamentos como estatinas, bloqueadores de canais de cálcio e inibidores da bomba de prótons, como o omeprazol, diminuem a liberação de vesículas de células tumorais. Outro estudo indicou que a amilorida, um fármaco inibidor de canais de Na^+ , diminui a produção de exossomos e a captação celular de

microvesículas (FAILLE et al., 2012).

Figura 1. Comparação de uEVs nos grupos LES e sem LES

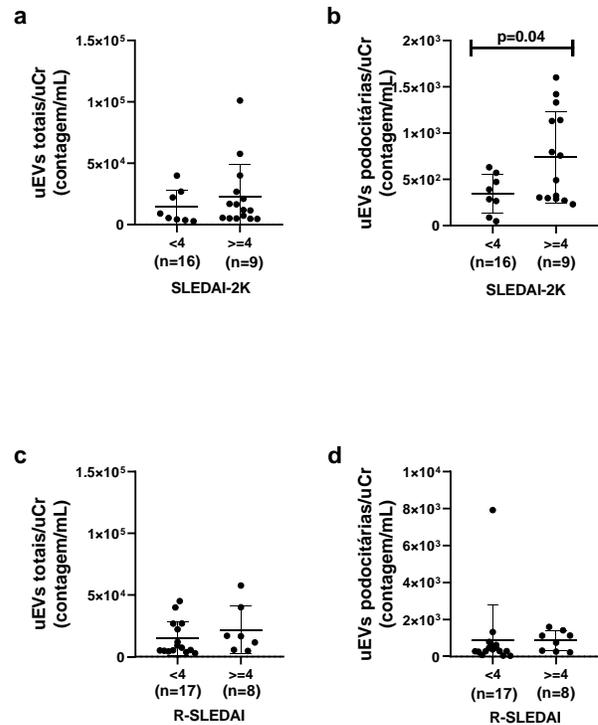


a, b. uEVs totais e podocitárias nos grupos com LES e sem LES, respectivamente. Os dados são representados em gráfico de dispersão exibindo média e desvio padrão. A análise foi realizada por teste Mann-Whitney.

Sugere-se que os medicamentos usados pelo grupo LES pode ter afetado a contagem de uEVs, visto que 4% dos pacientes que compõem o grupo LES fazem uso atorvastatina e 28% de sinvastatina, pertencentes à classe das estatinas; 24% fazem uso de anlodipina, pertencente a classe dos bloqueadores de canais de cálcio e 20% fazem uso de omeprazol. No entanto, esta hipótese ainda não foi testada por nosso grupo, mas acredita-se que possa haver relação com a menor contagem de uEVs totais no grupo LES.

Não foram observadas diferenças significativas nas contagens de uEVs podocitárias entre os grupos LES e sem LES (Figura 1b).

Figura 2. Avaliação de uEVs segundo índice de atividade da doença (SLEDAI-2k)



a. uEVs totais em pacientes com LES de acordo com o SLEDAI-2k. **b.** uEVs derivadas de podócitos em pacientes com LES de acordo com o SLEDAI-2k. **c.** uEVs totais em pacientes com LES de acordo com a atividade renal **d.** uEVs derivadas de podócitos em pacientes com LES e a atividade renal da doença. SLEDAI: Índice de Atividade da Doença do Lúpus Eritematoso Sistêmico, R-SLEDAI: Domínio Renal do Índice de Atividade da Doença do Lúpus Eritematoso Sistêmico. Os dados são mostrados como média e desvio padrão. A análise entre os grupos foi realizada pelo teste Mann-Whitney.

O LES foi classificado como ativo quando a pontuação SLEDAI for ≥ 4 . Não foram observadas significância estatística na contagem de uEVs totais, no entanto nossos resultados demonstraram que em pacientes com pontuação SLEDAI ≥ 4 , o número de uEVs derivados de células podocitárias aumentou significativamente

(Figura 2.a-b), o que reforça a hipótese das EVs urinárias como biomarcador de lesão renal em pacientes com LES.

O LES foi classificado como doença renal ativa quando a pontuação R-SLEDAI for ≥ 4 , contudo não foram obtidos resultados significativos na comparação dos grupos (Figura 2c-d).

Um fator limitante deste estudo foi o pequeno tamanho amostral, porém os resultados obtidos demonstraram ser promissores e sugerem que as EVs podocitárias podem ser bons analitos para se investigar a atividade da doença lúpica, devido ao fato de amostras de urina serem de fácil acesso, obtenção e não possuírem uma coleta invasiva ao paciente.

CONCLUSÕES:

Nossos achados indicam que as uEVs podocitárias estão associadas com a atividade da doença, sinalizando um dano renal em pacientes com LES, sendo bons analitos para se investigar a atividade da doença lúpica.

AGRADECIMENTOS:

Agradeço especialmente a Universidade Federal Fluminense, ao CNPq e a FAPERJ. Ainda a toda equipe LAMAP.

Referências Bibliográficas:

ARAZI, A. et al. The immune cell landscape in kidneys of patients with lupus nephritis. **Nature Immunology**, v. 20, n. 7, p. 902–914, jul. 2019.

BURGER, D. et al. Microparticles: biomarkers and beyond. **Clinical Science**, v. 124, n. 7, p. 423–441, 1 abr. 2013.

KARPMAN, D.; STÄHL, A.; ARVIDSSON, I. Extracellular vesicles in renal disease. **Nature Reviews Nephrology**, v. 13, n. 9, p. 545–562, set. 2017.

PINHEIRO, S. V. B. et al. Pediatric lupus nephritis. **Brazilian Journal of Nephrology**, v. 41, n. 2, p. 252–265, jun. 2019.

PLÜSS, M. et al. Belimumab for systemic lupus erythematosus – Focus on lupus nephritis. **Human Vaccines & Immunotherapeutics**, v. 18, n. 5, p. 2072143, 30 nov. 2022.





Grande área do conhecimento: Ciências da saúde

Título do Resumo: ASSOCIAÇÃO ENTRE POLIMORFISMOS GENÉTICOS E GRAVIDADE DA COVID-19 EM PACIENTES BRASILEIROS ATENDIDOS EM UM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO

Autores: Matheus Daudt Lemos¹, Thays Araújo Gonçalves¹, Alice de Oliveira Ramos¹, Camila Carvalho Nascimento¹, Natalia Fonseca do Rosário^{1,3}, Thalia Medeiros^{1,2}, Fabio Aguiar Alves², Jorge Reis Almeida^{1,3}, Jocemir Ronaldo Lugon^{1,3}, Thalai Medeiros¹, Fabiana Barzotto Kohlrausch⁴, Andrea Alice Silva^{1,2}

¹Laboratório Multiusuário de Apoio à Pesquisa em Nefrologia Ciências Médicas, ²Programa de Pós-graduação em Patologia, ³Departamento de Clínica Médica; Laboratório de Genética Humana, ⁴Departamento de Biologia Geral, Instituto de Biologia, Universidade Federal Fluminense, Niterói, Brasil;

INTRODUÇÃO:

O coronavírus 2 da síndrome respiratória aguda grave (SARS-Cov-2) atingiu mais de 180 países, levando a uma comoção mundial na busca do entendimento dos mecanismos fisiopatológicos da doença, transmissão viral, diversidade dos sintomas e os diferentes desfechos clínicos. Alguns estudos mostram os polimorfismos em genes relacionados à resposta imune inata e adaptativa, além de genes envolvidos na ligação viral e entrada nas células hospedeiras estão associados com desenvolvimento e severidade da COVID-19. Contudo, ainda não está claro qual e até que ponto os polimorfismos específicos contribuem para a suscetibilidade e gravidade da doença (GUPTA et al., 2022; HOU et al., 2020; NAJAFI & MAHDAVI, 2023; SILVA et al., 2021).

Condições têm sido propostas como fatores de risco para a COVID-19 grave, no entanto, ainda não está claro se os polimorfismos de nucleotídeo único (SNPs) associados à resposta imunitária podem afetar o curso da doença e se estão relacionados com a persistência dos

sintomas após a fase aguda (síndrome pós-COVID).

Nosso objetivo foi avaliar a influência das citocinas, do sistema renina-angiotensina-aldosterona (SRAA), ACE e ACE2 e dos SNPs do gene da uromodulina envolvidos em vias inflamatórias e na suscetibilidade e gravidade da COVID-19.

MÉTODOS

Neste estudo retrospectivo, foram investigados os polimorfismos dos genes do ACE por PCR e do ACE2, IL1A, IL6, IL10, TNF e UMOD por qPCR. Analisamos a associação dos SNPs com a gravidade e suscetibilidade da COVID-19. Foram incluídas 112 amostras de sangue total de pacientes com COVID-19, confirmados por RT-PCR para SARS-CoV-2, no período de 2020. Todos os pacientes foram atendidos no Hospital Universitário Antônio Pedro da Universidade Federal Fluminense (HUAP - Niterói, Rio de Janeiro, Brasil). Este projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal Fluminense (CAAE: 30623520.5.0000.5243), e o termo de consentimento livre esclarecido foi assinado pelos voluntários.

Os dados demográficos dos pacientes (idade, sexo e comorbidades) e dados clínicos como o desenvolvimento de insuficiência renal aguda (IRA), unidade de cuidados intensivos (UCI), ventilação mecânica invasiva (VMI) e aqueles que vieram à óbito foram retirados dos prontuários médicos.

Amostras de sangue total foram colhidas em tubo de EDTA pela rotina laboratorial do hospital. Utilizamos sangue total para extração de DNA genômico utilizando o kit comercial Qiaamp DNA Mini Kit da (Qiagen, Alemanha). Depois de realizada a extração, o material foi quantificado no espectrofotômetro DeNovix para avaliação do DNA extraído.

A Genotipagem de IL1A (rs1800587), IL6 (rs1800795), IL10 (rs1800896 e rs1800871), TNF (rs1800629), ACE2 (rs2285666) e UMOD (rs4293393, rs13333226 e rs12917707) foi efetuada utilizando ensaios Taqman® de reação em cadeia da polimerase (PCR) em tempo real.

Os desvios do equilíbrio de Hardy-Weinberg foram avaliados pelo teste do qui-quadrado. Foram realizadas regressões logísticas e os modelos de regressão foram avaliados usando o teste de *Hosmer-Lemeshow*, *test T-student* ou teste de *Mann-Whitney*

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Das 112 amostras de sangue analisadas, 56,2% foram admitidos na unidade de cuidados intermediários (UCI) e 40,2% necessitaram de suporte de oxigênio por ventilação mecânica invasiva (VMI). Já para a UTI como desfecho clínico, o gene

ACE2 rs2285666, o genótipo GG ou o alelo G foi significativamente associado à COVID-19 grave, nas mulheres e diferentes estudos supõem que os polimorfismos de *ACE2* podem interferir na suscetibilidade à infecção pelo SARS-CoV-2, contribuindo para maior expressão do receptor *ACE2*.

Além disso, o gene polimórfico *ACE2* está relacionado à lesão pulmonar aguda, provavelmente, deixando os pacientes mais vulneráveis. Assim, na busca pela compreensão de como os mecanismos genéticos estão envolvidos na gravidade da COVID-19, alguns autores sugerem que o polimorfismo de nucleotídeo único (SNP) no gene *ACE2* possui influência na suscetibilidade à infecção e na capacidade de ligação ao SARS-CoV-2 (MARTÍNEZ-GÓMEZ et al., 2022; MÖHLENDICK et al., 2021).

Dois genes mostraram uma diferença significativa para a VMI: IL1A (rs1800587), localizado na região reguladora do gene 5' e é caracterizado como uma transição de C para T na posição -889, em que o genótipo CT foi mais frequente em doentes com VMI e o genótipo TT foi mais frequente em doentes sem VMI. Já foi mostrado que o genótipo TT aumentou significativamente a atividade transcricional da IL1A em comparação com o genótipo CC (Wang et al, 2013).

O SNP rs1800587 da IL1A está associado a doenças autoimunes (Wang & Wang, 2021). Já o gene TNF, que codifica a citocina TNF- α , é notória sua atividade pró-inflamatória, mas também a sua atividade reguladora das respostas inflamatórias e tem sido associada a inúmeras doenças (Jang et al, 2021). O

alelo A foi relacionado com um maior risco de VMI, enquanto o alelo G mostrou um efeito protetor.

CONCLUSÃO

O alelo G e o genótipo GG do *ACE2* parecem estar relacionados a um risco de admissão na UTI, enquanto o alelo A do TNF parece estar relacionado a um risco de uso de ventilação mecânica em um grupo de pacientes brasileiros com COVID-19. Contudo, mais estudos são necessários para confirmar os resultados.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos aos membros do LAMAP. As agências de fomento, FAPERJ (E-26/210.828/2021) e ao CNPq (#406638/2021, CNPq, Bolsa ADT1).





Grande área do conhecimento: CIÊNCIAS DA SAÚDE

Título do Projeto: UTILIZAÇÃO DE MEDICAMENTOS PSICOATIVOS NA PANDEMIA DE COVID-19

Autores: Branca Grinberg-Weller, Daniel Claudiano Cabral Pinto, Evani Leite de Freitas, Rafael Erbisti, Elaine Silva Miranda.

Departamento/ Unidade: Departamento de Farmácia e Administração Farmacêutica/ Faculdade de Farmácia

INTRODUÇÃO:

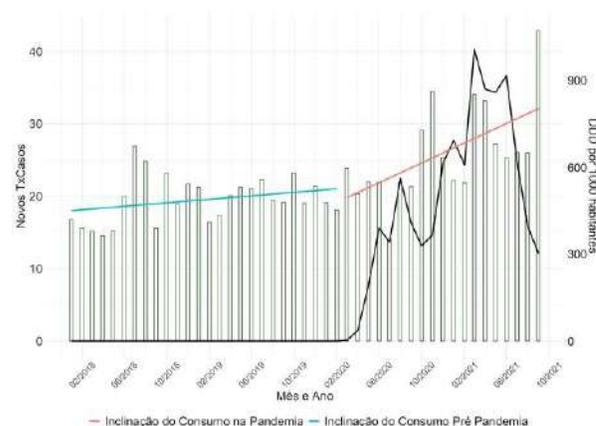
A pandemia de COVID-19 promoveu uma série de mudanças. Luto, isolamento social, necessidade de internação em leitos de tratamento intensivo (e falta desses), perdas econômicas e de meios de sobrevivência (Qui, et al., 2020), fatores que somados levaram a um contexto global prejudicial para a saúde mental, e caracterizam a COVID-19 como uma sindemia (Horton, 2020). O objetivo do trabalho foi analisar o consumo de medicamentos psicoativos no setor privado brasileiro frente a pandemia de COVID-19. Utilizou-se o Sistema Nacional de Gerenciamento de Produtos Controlados (SNGPC) para a obtenção dos dados de vendas de medicamentos contendo os princípios ativos alprazolam, clonazepam, escitalopram e zolpidem. O consumo foi calculado em DDD/1.000 habitantes/ano no período de janeiro de 2018 a setembro de 2021. Os dados de população foram obtidos por meio do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e as informações sobre o número de novos casos e óbitos de COVID-19 do Painel Coronavírus COVID-19 do Ministério da Saúde, transformados em taxas (por 100.000

habitantes). Os dados foram tratados e analisados utilizando-se o *Software R*[®] para programar o modelo aditivo generalizado.

RESULTADOS E DISCUSSÃO:

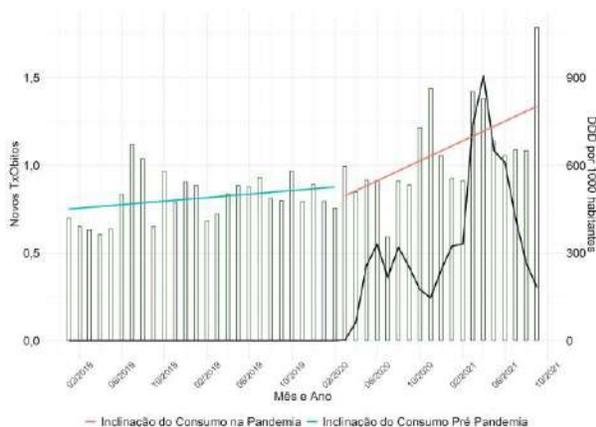
A análise do consumo de medicamentos psicoativos no período pré e pós pandemia de COVID-19 revela uma modificação na tendência da taxa de consumo dos medicamentos, à nível nacional, analisados na comparação entre os dois períodos, temporalmente associado ao início da fase de isolamento no Brasil (março de 2020) (figura 1).

Figura 1: Casos de COVID-19 e consumo de alprazolam, clonazepam, escitalopram e zolpidem. Brasil, de fevereiro de 2018 a outubro de 2021.



Fonte: Os autores, 2023.

Figura 2: Óbitos por COVID-19 e consumo de alprazolam, clonazepam, escitalopram e zolpidem. Brasil, de fevereiro de 2018 a outubro de 2021.



Fonte: Elaboração própria.

Ao se observar o consumo em DDD/1.000 Habitantes/ano, nota-se alguns picos de consumo que ultrapassa 750 DDD/1.000 Habitantes/ano, como em novembro de 2020, março, abril e setembro de 2021. Em setembro de 2021 temos o maior consumo da série temporal, que ultrapassa 900 DDD/1.000 Habitantes/ano. O medicamento cujo consumo é mais expressivo, mesmo antes da pandemia, é o escitalopram, antidepressivo, seguido do hipnótico zolpidem e os ansiolíticos alprazolam e clonazepam. Mesmo antes da pandemia, o consumo do escitalopram é maior que o mesmo dos demais medicamentos observados. Nos meses de outubro e novembro de 2020, o consumo de escitalopram chegou a 400 DDD/1.000 Habitantes/ano, meses em que houve queda no patamar da taxa de óbitos por COVID-19.

CONCLUSÕES:

Houve aumento no consumo do agregado dos psicoativos analisados, principalmente em setembro de 2021 (acima de 900 DDD/1.000 Habitantes/ano). Considera-se necessária a realização de outros estudos para analisar as consequências do uso aumentado, e possivelmente, inadequado de medicamentos psicotrópicos no Brasil.

AGRADECIMENTOS:

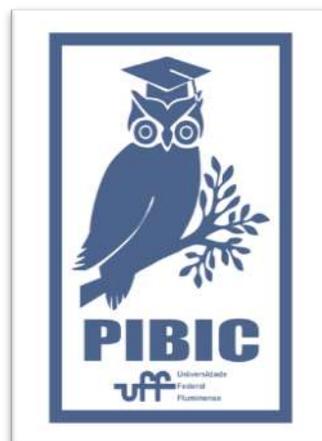
Ao CNPq pelo fomento à pesquisa.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

Horton, R. *Offline*: COVID-19 is not a pandemic. *Lancet*, v. 396, p. 874, 2020. Disponível em: <[https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)32000-6](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)32000-6)>. Acesso em: 04 mar. 2022.

Qiu, Jianyin et al. A nationwide survey of psychological distress among Chinese people in the COVID-19 epidemic: implications and policy recommendations. *General psychiatry*, v. 33, n. 2, 2020.

Imagem 3: Imagem PIBIC



Disponível em: <<https://doi.org/10.1136/gpsych-2020-100213>>. Acesso em: 04 mar. 2022.



GRANDE ÁREA DO CONHECIMENTO: SAÚDE
PERFIL DOS PACIENTES IDOSOS POLIMEDICADOS
AUTORES: IRLANE DE S. MACHADO, CAROLINA ESPER
FERREIRA, SABRINA CALIL-ELIAS
DEPARTAMENTO/UNIDADE/LABORATÓRIO: FACULDADE
DE FARMÁCIA/MAF.

INTRODUÇÃO:

O envelhecimento populacional é um processo que envolve mudanças fisiológicas, psicológicas, econômicas e sociais, sendo necessário ofertar serviços e ambientes que possam proporcionar melhor qualidade de vida a este grupo. A prática de atividades físicas, culturais e ter acesso a serviços de saúde de qualidade são questões importantes para enfrentar os desafios de envelhecer de forma ativa e saudável (OPAS, 2018; BRASIL, 2019).

A prevalência de manifestações clínicas e de doenças crônicas contribuem para a prática da polifarmácia, sendo esta caracterizada pela utilização de cinco ou mais medicamentos (OMS, 2019). Consumir muitos medicamentos pode tornar o idoso mais suscetível às interações medicamentosas, provocar reações adversas a medicamentos (RAM), e gerar falha na adesão à terapia (MANSO; BIFFI; GERARDI, 2015; ISMP, 2018), além de trazer consequências financeiras pelo aumento dos custos de saúde para o paciente e para o sistema de saúde.

Neste cenário em que o medicamento é entendido como um dos mais importantes recursos na promoção ao estado de saúde e

que gera grandes impactos econômicos ao orçamento familiar, o farmacêutico, profissional de saúde, deve auxiliar na conscientização da população acerca da importância de realizar adesão à terapia medicamentosa, esclarecendo dúvidas e contribuindo na educação em saúde dos pacientes (ESHER; COUTINHO, 2017).

O acompanhamento farmacoterapêutico, método utilizado pelo farmacêutico para detectar, prevenir e solucionar os Problemas Relacionados aos Medicamentos (PRM), de maneira contínua, sistematizada e documentada (ANGONESI; SEVALHO, 2010) é empregado objetivando orientar o paciente por meio de informações documentadas visando sempre o uso racional de medicamentos.

Diante do exposto, este projeto objetiva estabelecer e avaliar o perfil dos pacientes, bem como estabelecer o acompanhamento farmacoterapêutico de pacientes idosos vinculados ao Núcleo de Atenção ao Idoso (NAI) - pertencente ao Hospital Universitário Pedro Ernesto (HUPE / UERJ).

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

Cinquenta e dois idosos do NAI/UERJ receberam a consulta farmacêutica. Nesta consulta foram coletados os dados sociodemográficos, informações sobre saúde e terapia medicamentosa. Também foi avaliado o nível de informação a respeito dos medicamentos prescritos e a adesão a terapia medicamentosa. A adesão foi verificada por meio de dois questionários, a saber: o *Brief Medication Questionnaire* (BMQ) e o Instrumento de Avaliação da Atitude frente à tomada de remédios (IAAFTR).

A idade média dos participantes foi de 76,19 anos, sendo 75% são do sexo feminino; 57,2% possuem ensino fundamental completo e as doenças crônicas mais prevalentes são Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS), presente em 79,2% dos participantes, seguida de Diabetes Mellitus 36,4%, dislipidemia 32,5% e depressão 28,7%.

A renda média é de 1,52 ($\pm 0,879$) salários-mínimos (R\$1.842,24). Com relação à aquisição da terapia medicamentosa, 42,2% compram os medicamentos e 29,25% compram e adquirem em Clínica da Família. Além disso, somente 7,7% dos participantes possuem plano de saúde complementar.

Após aplicação dos questionários referentes à adesão ao tratamento medicamentoso, pelo BMQ, observou-se que 65,6% dos participantes possuem baixa adesão ou provável baixa adesão. Referente ao nível de conhecimento sobre os medicamentos, 19,26% obtiveram pontuação ruim, 55,93% regular e 24,81% bom. No instrumento IAAFTR, 53,78%

dos participantes possuem atitudes negativas quanto à adesão ao tratamento

Segundo estudos da PNAUM, SABE e FIBRA, há uma íntima correlação entre a ocorrência de múltiplas doenças crônicas e o aumento significativo de polifarmácia em pacientes idosos. Dentre as principais comorbidades crônicas associadas a prevalência de polifarmácia citados nestes estudos estão a hipertensão arterial, Diabetes Mellitus, doença cardíaca, colesterol alto e a obesidade. Estas, quando associadas, totalizam grande impacto a saúde, a terapia medicamentosa e ao orçamento financeiro do idoso.

Os dados apresentados se assemelham aos obtidos em nossa análise visto que as principais doenças crônicas apresentadas seguem constituindo o perfil epidemiológico do grupo avaliado e acentuam a prática de polifarmácia em idosos.

Outro ponto considerado é a relação entre as doenças crônicas que mais afetam os idosos e o baixo poder aquisitivo avaliado em salários mínimos. Segundo estes mesmo estudos, a hipossuficiência financeira por vezes resulta no menor acesso e uso aos serviços de saúde, o que conseqüentemente agrava a prevalência de comorbidade e polifarmácia. Contudo há que se fundamentar melhor este levantamento.

Vale ressaltar que não foi descrita uma relação direta entre o nível educacional e a maior prevalência de pacientes polimedicados na faixa etária estudada, segundo fontes

bibliográficas. Contudo há que se discutir em que grau essa associação é invalidada através deste presente estudo uma vez a que o nível educacional tende a impactar diretamente na saúde do indivíduo.

CONCLUSÕES:

Delinear o perfil dos pacientes avaliados no estudo permite construir domínios sobre a prevalência de doenças crônicas não transmissíveis, polifarmácia, baixa adesão terapêutica no grupo e por consequência dimensionar os principais PRM que agravam a condição de saúde da população idosa e geram profundos impactos financeiros.

Nas próximas etapas pretende-se desenvolver um acompanhamento farmacoterapêutico a fim de avaliar a mitigar as falhas na adesão e promover saúde de qualidade aos idosos por meio da assistência farmacêutica ofertada no serviço de saúde.

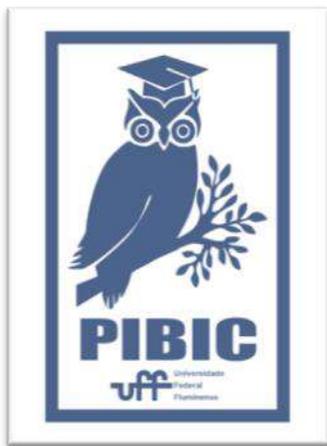
REFERÊNCIAS:

Ramos LR, Tavares NUL, Bertoldi AD, Farias MR, Oliveira MA, Luiza VL, et al. Polifarmácia e polimorbidade em idosos no Brasil: um desafio em saúde pública. Rev Saúde Pública. 2016;50(supl 2):1-9

Carvalho MFC, Romano-Lieber NS, BergstenMendes G, Secoli SR, Ribeiro E, Lebrão ML, et al. Polifarmácia entre idosos do município de São Paulo - Estudo SABE. Rev Bras Epidemiol. 2012;15:817-27.

Marques PP, Assumpção D, Neri AL, Stolses PM, et al. Polypharmacy in community-based older adults: results of the Fibra study - Rev. Bras. Geriatr. Gerontol. 2019;22(5):e190118





Grande área do conhecimento: SAÚDE

Título do Projeto: Novos Protótipos a Antimicrobianos: Microbiologia e Patologias Aplicadas

Autores: Sarah Cristina Gomes Gonçalves, Nathália da Rosa Coelho Martins, Aldo Rodrigues da Silva, Helena Carla Castro

Departamento/Unidade/Laboratório: EGB/Instituto de Biologia/Departamento de Biologia Celular e Molecular/Laboratório de Antibióticos, Bioquímica, Ensino e Modelagem Molecular – LABiEMol

INTRODUÇÃO:

As infecções fúngicas afetam milhões de pessoas anualmente. O gênero *Candida spp.* é associado a diversas infecções, sendo a candidíase invasiva o tipo mais grave da infecção e uma das infecções mais comuns da corrente sanguínea. A candidemia, tendo como principal causador a *C. albicans*, é associada a alta morbidade e mortalidade em pacientes hospitalizados. A infecção possui uma taxa de mortalidade que varia de 5% a 49% e teve um aumento de 50% na última década.¹

A resistência a classes de antifúngico como por exemplo equinocandina² por *Candida spp.* tem se mostrado um problema em ascensão para pacientes com candidíase invasiva. Aproximadamente 10% dos isolados de *C. glabrata* têm resistência ao fluconazol. Dentre os isolados resistentes ao fluconazol, 9% também apresentam resistência à equinocandina.³

O crescimento da resistência antifúngica em *Candida spp.* cria a necessidade de novas abordagens terapêuticas, como a pesquisa de novos fármacos. Os benzotiazóis estão presentes em muitos produtos naturais e as estruturas possuem afinidade inerente por

diversos receptores biológicos, além de exibirem atividade antifúngica já descrita em literatura.⁴⁻⁶

Tendo em vista a necessidade de novos antifúngicos e a atividade biológica promissora apresentada por benzotiazóis a pesquisa tem como objetivo o teste de 4 compostos derivados de benzotiazóis: PQUX03, PQUX26, PQUX47 e PQUX49 em 5 espécies identificadas por ATCC American Type Culture Collection e uma da NCPF National Collection of Pathogenic Fungi (Tabela 1).

Tabela 1: Cepas de *Candida*, com suas respectivas identificações

Espécie	Identificação
<i>Candida albicans</i>	ATCC 10231
<i>Candida tropicalis</i>	ATCC 750
<i>Candida parapsilosis</i>	ATCC 22019
<i>Candida glabrata</i>	ATCC 2001
<i>Candida dubliniensis</i>	ATCC 34135
<i>Candida Krusei</i>	NCPF 3949

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

O teste Concentração Inibitória Mínima (CIM) foi conduzido para avaliar a sensibilidade. A técnica foi utilizada

seguindo os parâmetros determinados pelo CLSI.

O teste Concentração inibitória mínima MIC avalia as amostras quantitativamente em comparação a antifúngicos utilizados na prática clínica. As cepas *C. glabrata*, *C. krusei* e *C. tropicalis* passaram por teste e reteste em triplicata, enquanto as espécies *C. albicans*, *C. dubliniensis* e *C. parapsilosis* ainda estão em resultado preliminar. Quanto a atividade biológica dos compostos, o composto pqux03 demonstrou uma atividade biológica em baixas concentrações nas espécies *C. glabrata* e *C. albicans*. O composto pqux47 demonstrou atividade relevante em todas as espécies de *Candida*. Os compostos Pqux30 e pqux32 não mostraram atividade biológica para *Candida spp.* em

C. albicans concentrações ≤ 512 .

Na última década, o desenvolvimento de derivados de benzotiazóis com atividade biológica tem aumentado ⁴. Atividades antifúngicas, anticâncer, antimicrobianas,

anticonvulsivantes, anti-inflamatórias, antioxidantes, antidiabéticas, entre outras, têm sido destacadas ⁵. Devido à diversa gama de atividades, os benzotiazóis demonstram potencial como fármaco contra *Candida spp.* Em espécies como a *C. glabrata* e a os resultados se mostram muito promissores, pois a concentração inibitória mínima para atividade antifúngica se mostra menor do que a concentração com um medicamento de utilização clínica, o itraconazol.

CONCLUSÕES:

Conclui-se que os compostos benzotiazóis apresentam atividade em *Candida spp.* tendo destaque para os compostos PQUX03 que apresentou MIC de 1 $\mu\text{g/mL}$ para *C. albicans* e 0,5 $\mu\text{g/mL}$ para *C. glabrata* e o composto PQUX47 que apresentou MIC de 4 $\mu\text{g/mL}$ para *C. krusei*, de 8 $\mu\text{g/mL}$ para *C. parapsilosis* e *C. glabrata*, 16 $\mu\text{g/mL}$ para *C. albicans* e 32 $\mu\text{g/mL}$ para *C. tropicalis* e *C. dubliniensis*.

AGRADECIMENTOS:

PROPPI-UFF, PIBIC-CNPq

Tabela 1: A tabela mostra os compostos testados através do teste MIC que demonstraram inibição do crescimento fúngico e as suas respectivas concentrações ($\mu\text{g/mL}$)

Amostras	Pqux03	pqux26	pqux47	pqux49	Itraconazol
<i>Candida albicans</i>	1	>512	16	>512	0,5
<i>Candida tropicalis</i>	128	512	32	>512	2
<i>Candida parapsilosis</i>	256	128	8	>512	0,5
<i>Candida glabrata</i>	0,5	256	8	256	1
<i>Candida dubliniensis</i>	64	128	32	>512	1
<i>Candida Krusei</i>	64	256	4	256	0,5



Grande área do conhecimento: CIÊNCIAS DA SAÚDE

Título do Projeto: Validação Clínica do Subconjunto Terminológico da CIPE para pessoas com Doença Renal Crônica em Tratamento Conservador

Autores: ALESSANDRA CONCEIÇÃO LEITE FUNCHAL CAMACHO; PAOLA PAIVA MONTEIRO

Departamento/Unidade/Laboratório: MFE – EEAAC

INTRODUÇÃO:

Trata-se de um estudo de validação clínica do Subconjunto Terminológico da CIPE para pessoas com Doença Renal Crônica em Tratamento Conservador. **Objetivo:** Analisar as evidências de validação clínica de enunciados de diagnósticos, resultados e intervenções de enfermagem da CIPE® para o cuidado as pessoas com doença renal crônica em tratamento conservador. **Metodologia:** Trata-se de um estudo com abordagem quantitativa de validação clínica do Subconjunto Terminológico da CIPE para pessoas com Doença Renal Crônica em Tratamento Conservador, desenvolvido nas seguintes etapas: 1) avaliação conjunta da entrevista e exame físico por enfermeiros a pessoas com doença renal crônica em tratamento conservador atendidas na consulta de enfermagem; 2) avaliação de cada pessoa por dois enfermeiros quanto a presença ou ausência de cada um dos enunciados do subconjunto terminológico; e 3) análise de confiabilidade. A seleção será por amostragem não probabilística por conveniência. O referido estudo atende as normas da Res. 466/12 tendo sua aprovação pelos Comitês de Ética em Pesquisa, via Plataforma Brasil. O estudo recebeu o número

do Parecer: n.3.798.213 do Comitê de Ética e Pesquisa

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

A amostra ficou constituída por 12 pessoas com doença renal crônica em tratamento conservador, de ambos os sexos, 41,6% (n= 5) mulheres e 58,3% (n= 7) homens, inscritos no programa. Quanto a idade, 83,3% (n= 10) tinham 60 anos ou mais e apenas 16,6% (n= 2) com idade inferior a 60 anos. A escolaridade prevalente foi a de ensino médio completo 66,6% (n= 6), já no estado civil, seis (50%) eram casados e quatro (33,3%) solteiros e 58,3% (n= 7) tinham renda igual ou maior que dois salários-mínimos. Todos os participantes apresentavam alguma comorbidade, sendo que as mais frequentes foram: hipertensão arterial em oito (66,6%), *diabetes mellitus* em cinco indivíduos (41,6%). O estadiamento da doença renal foi realizado através da equação CKD-EPI, sendo um participante com DRC no estágio II (8,3%), sete (58,3%) no estágio III e quatro (33,3%) no estágio IV. Quanto ao tempo de tratamento, nove (75%) já tinham um ano ou mais e apenas um participante estava programando o início de terapia renal substitutiva. No que diz respeito à pertinência e aplicabilidade clínica, a maioria dos enunciados

de diagnósticos de enfermagem foi avaliada com Kappa $\geq 0,80$ (aceitável). Do mesmo modo, para as intervenções de enfermagem, 99,2% dos enunciados receberam valores de 1,0. Existe uma variação entre 80% e 90% de concordância entre os juízes como mínimo para aceitação de um item como pertinente, já que valores inferiores a 70% seriam considerados para alteração ou exclusão pelos pesquisadores. Considerando a soma entre os valores concordo totalmente e concordo parcialmente, foi possível perceber que a maior parte dos enunciados atingiram percentuais acima de 80%, o que permitiu manter todos os itens para a completude da pesquisa. Além disso, ao analisar os resultados, tanto para pertinência quanto para aplicabilidade clínica, é possível perceber que nenhum dos itens foi julgado com total discordância. A decisão de manter os itens considerou também a inerente subjetividade de juízes no processo de julgamento, bem como a pertinência teórico-prática dos enunciados, observada a partir da experiência clínica dos pesquisadores. Houve enunciados de diagnósticos/resultados frequentes em todos os participantes, sendo estes enunciados originados do subconjunto, seja do modo fisiológico e dos modos psicossociais (Modelo de Adaptação de Roy).

CONCLUSÕES:

O subconjunto aqui validado possibilita a visibilidade profissional, o aperfeiçoamento das práticas assistenciais e gerenciais, a consulta de enfermagem, a segurança/qualidade, a educação e a documentação ordenada por meio do registro nos sistemas de informação. Considera-se que os enunciados elaborados

não esgotam o domínio dessa prioridade de saúde, e outros estudos devem ser conduzidos para ampliar os enunciados deste subconjunto ao evidenciar mais elementos da prática de enfermagem no cuidado a pessoas com doença renal crônica em tratamento conservador. Conclui-se que o estudo comprova a hipótese estabelecida que o subconjunto terminológico da CIPE[®] desenvolvido para adultos vivendo com doença renal crônica em tratamento conservador é válido para ser utilizado na prática assistencial, abrindo potencialidade para a seara do raciocínio clínico, conferindo um conjunto de dados que subsidiam a práxis de enfermagem baseada em evidências.

REFERÊNCIAS

1. MENEZES, H. F. et al. Termos da linguagem especializada de enfermagem para pacientes renais crônicos em tratamento conservador. **Rev. Bras. Enferm.**, v. 73, supl. 6, e20190820, 2020.
2. INTERNATIONAL COUNCIL OF NURSES. **International Classification for Nursing Practice - ICNP Version 1.0**. Geneva: ICN, 2005.
3. BRASIL. **Portaria nº 483, de 1º de Abril de 2014**. Redefine a Rede de Atenção à Saúde das Pessoas com Doenças Crônicas no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS) e estabelece diretrizes para a organização das suas linhas de cuidado. Diário Oficial da União. Brasília: Gabinete do Ministro, 2014. Seção 1, p. 50-52.
4. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Especializada e Temática. **Diretrizes Clínicas para o Cuidado ao paciente com Doença Renal Crônica – DRC no Sistema Único de**

Saúde/ Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Especializada e Temática. – Brasília: Ministério da Saúde, 2014. p.: 37 p.

AGRADECIMENTOS:

Ao Programa Acadêmico em Ciências do Cuidado em Saúde da Escola de Enfermagem Aurora de Afonso Costa da Universidade Federal Fluminense.

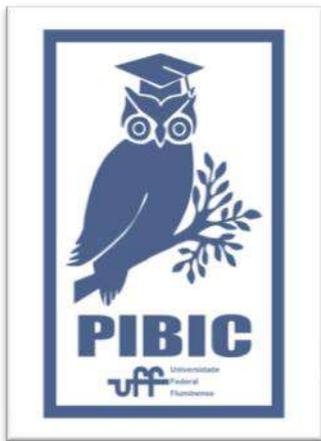


Imagem 1: Imagem PIBIC



Ciências da Saúde

AVALIAÇÃO *IN VIVO* DE MICROESFERAS DE HIDROXIAPATITA CARBONATADA NANOESTRUTURADA A 37°C ASSOCIADA A IRRADIAÇÃO DE 10J COM LASER DE BAIXA POTÊNCIA PARA A PRESERVAÇÃO DE ALVÉOLO DENTÁRIO

Jéssica Silva Venturini; Rodrigo Figueiredo de Brito Resende

Faculdade de Odontologia – Departamento de Odontoclínica

INTRODUÇÃO:

Nos últimos anos houve um crescente aumento do número de pacientes vítimas de traumas severos devido a agressões físicas e acidentes automobilísticos, lesões patológicas originadas por cistos e tumores de origem odontogênica ou mesmo perdas prematuras de elementos dentários por cárie ou problemas periodontais, com perdas excessivas de tecido ósseo. Essas perdas ósseas fazem com que profissionais das áreas médica e odontológica se depararem com a necessidade de realizar grandes reconstruções do tecido ósseo, visando a melhora na qualidade de vida dos pacientes através de seu restabelecimento estético e funcional. (Sartoreto et al., 2013; Calasans Maia et al. 2014; Valiense et al. 2016).

Por muitos anos a utilização do osso autógeno nestas reconstruções era tida como a primeira opção, sendo considerado o “padrão ouro” para tais procedimentos. Porém, mesmo este tipo de enxerto apresentando vantagens osteogênicas, osteoindutoras e

osteocondutoras em comparação a outros tipos de materiais utilizados no dia a dia pelos profissionais, as suas desvantagens são fatores a serem levadas em consideração no momento da escolha do material.

O fosfato de cálcio nanoestruturado conhecida como hidroxiapatita carbonatada (cHA) tem o objetivo de melhorar as propriedades de dissolução nos fluidos corporais. Este biomaterial nanoestruturado, apresenta alterações positivas como uma maior solubilidade, estabilidade térmica, redução de morfologia e tamanho das partículas, produzido a partir de partículas menores que 100 nm, além de alterações nas características estruturais básicas da HA, melhorando seu desempenho biológico e a capacidade de ligação óssea (Ribeiro et al. 2004; Calasans Maia et al. 2015; Valiense et al. 2016; Kammer et al. 2016).

Os efeitos apresentados, podem ser observados nas alterações de comportamento celular do organismo como dos macrófagos pelo aumento no processo de fagocitose, nos linfócitos pelo aumento em sua proliferação e ativação e, por fim, na elevação da secreção de fatores de crescimento de fibroblastos e intensificação na reabsorção de fibrina e colágeno. Outras grandes alterações presentes, estão relacionadas a uma maior motilidade de células epiteliais, onde ocorre uma maior quantidade de tecido de granulação e a diminuição na síntese de mediadores inflamatórios. (Limeira Jr, 2001; Weber, 2003; Gerbi et al., 2008 e Muniz et al., 2014) A ação do laser de baixa potência auxilia na redução e na melhor cicatrização das áreas de feridas cutâneas, porém algumas variáveis podem implicar na realização e nos resultados do tratamento. (Kawasaki et al., 2000; Guzzardella et al., 2001; Pinheiro et al., 2001; Channual et al., 2008; Pinto et al., 2009; Bashardoust Tajali, et al., 2010; Nascimento et al., 2015; Hamad et al., 2016)

Atualmente, a terapia com laser de baixa potência, chamada de terapia de fotobiomodulação, vem se mostrando um importante aliado no auxílio do processo de reparo ósseo, pois a emissão de energia luminosa que é absorvida e dispersa pelo tecido, estimula ou mesmo inibe a atividades enzimáticas e reações químicas na região, resultando em

processos fisiológicos e terapêuticos que geram ações analgésicas, antiinflamatórias e teciduais. Tais efeitos, são conhecidos como efeitos biomodulatórios, que resultam em uma melhor reparação óssea tecidual (Pinheiro et al., 2003; Khadra, et al., 2004; Liu et al., 2007; Gerbi et al., 2008). Além da melhoria do reparo tecidual moles e ósseos, a terapia com o laser de baixa potência apresenta outros benefícios, estando indicado em doenças inflamatórias das articulações, no tratamento de lesões musculares reparar os nervos periféricos e melhorar o reparo ósseo (Nissan et al., 2006; Pinheiro et al., 2009; Eduardo et al., 2010; Park et al., 2012; Carli et al., 2013; Barbosa et al., 2013).

O objetivo deste estudo, foi avaliar a associação da cHA à irradiação com laser, após a implantação em alvéolos dentários. Foram utilizados 40 ratos Wistar, fêmeas, distribuídos aleatoriamente em 4 grupos: GI. cHA; GII. cHA + laser; GIII. Coágulo; GIV. Coágulo + laser. O procedimento foi realizado sob anestesia geral, onde após a remoção do incisivo central superior dos animais, ocorreu a randomização dos grupos para a implantação ou não do biomateriais e da aplicação de laser em 04 sessões, sendo a primeira após o procedimento e as demais a cada 48 horas (0, 2o, 4o e 6o). Após 7 e 21 dias, foram realizadas as eutanásias (n=5) e as amostras inseridas em blocos de parafina, cortados e corados com Hematoxilina e Eosina para avaliações

histológica e histomorfométrica. As médias serão analisadas estatisticamente pela Análise de Variância (ANOVA) e pelo teste de Kruskal-Wallis, considerando um nível de significância de 0,05.

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

Foram realizadas as etapas cirúrgicas deste estudo no laboratório de experimentação animal da UFF e a etapa de processamento do material e confecção das lâminas para avaliação histológica e histomorfométrica, onde a aluna bolsista participou de todas as etapas deste estudo.

No momento a mesma segue realizando análise histomorfométrica das lâminas confeccionadas, tendo em um futuro próximo os resultados desta pesquisa .

CONCLUSÕES:

Este projeto até o momento se encontra em fase de realização, pois foram realizados os procedimentos cirúrgicos e confecção de suas lâminas para a avaliação histológica e histomorfométrica deste estudo.

AGRADECIMENTOS:

PIBIC – UFF 2022/2023

FAPERJ –
Edital APQ1
2021/2023





Grande área do conhecimento: Saúde

Desafios para as Boas Práticas de Manipulação em Unidades de Alimentação e Nutrição Escolares no município de Niterói - Rio de Janeiro.

Adrielly Alaide Cabral Pires, Carla Janaina Bonfim Rodrigues, Daniele Mendonça Ferreira, Patricia Camacho Dias, Roseane Moreira Sampaio Barbosa, Daniele da Silva

Bastos Soares.

Departamento de Nutrição Social - Faculdade de Nutrição Emília de Jesus Ferreira.

INTRODUÇÃO:

O Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) é considerado o maior programa global de alimentação escolar cujos objetivos e diretrizes contribuem para melhorar o desempenho escolar dos alunos por meio da oferta de refeições adequadas e de atividades de educação alimentar e nutricional em escolas públicas e filantrópicas brasileiras. As Unidades de Alimentação e Nutrição, neste caso aqui incluídas as escolares (UANE), têm como função primordial a oferta de refeições nutritivas e seguras do ponto de vista físico, químico e microbiológico. As merendeiras desempenham um papel crucial na implementação das Boas Práticas (BP) nas UANE em consonância com os objetivos e diretrizes do PNAE. O nutricionista possui um papel fundamental neste programa, sendo responsável por realizar o planejamento, coordenação, direção, supervisão e avaliação de todas as ações de alimentação e nutrição no âmbito da alimentação escolar. Assim, o presente estudo buscou identificar e analisar os desafios na implementação das BP em UANE no município de Niterói, sob a perspectiva de nutricionistas e merendeiras.

METODOLOGIA:

Foi realizado um estudo transversal e qualitativo entre setembro de 2022 e março de 2023. Foram realizadas entrevistas, por meio de roteiro semiestruturado, com uma nutricionista Responsável Técnica (RT) e uma nutricionista do Quadro Técnico (QT) da equipe gestora do Programa de Alimentação Escolar no município de Niterói. Além disso, foram realizadas três oficinas de formação de merendeiras de Niterói com a temática BP na produção de refeições escolares. As entrevistas e oficinas foram transcritas manualmente, os conteúdos analisados segundo modelo sistematizado de Bardin (2021) e os resultados apresentados sob a forma de categorias de análise da pesquisa.

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

Nas entrevistas realizadas com as nutricionistas, a categoria "infraestrutura das UANE" surgiu como uma categoria importante, abrangendo fragilidades como a ausência/inadequação de equipamentos e utensílios em conformidade com as regulamentações sanitárias e a presença de cozinhas com características domésticas. A categoria "formação de

merendeiras", ainda na perspectiva das nutricionistas, destacou-se, com ênfase em obstáculos relacionados ao deslocamento das merendeiras para locais de formação bem como se relacionou ao insuficiente número de profissionais nas UANE dificultando a saída para treinamentos. As nutricionistas também relataram que a falta de reconhecimento das merendeiras como educadoras escolares, por parte de atores escolares como diretores e professores, representa um desafio adicional. Já nas oficinas com as merendeiras, também foram apontadas diversas categorias de desafios relacionados à implementação e consolidação das BP nas UANE em Niterói. A "infraestrutura das UANE" emergiu como uma categoria com exemplos de falas relacionadas à falta de materiais e à necessidade de climatização para melhoria das condições de trabalho das merendeiras. As merendeiras também expressaram que a falta de valorização por parte de outros profissionais escolares as afeta, fazendo com que se sintam desvalorizadas. A categoria "planejamento de cardápios", destacada pelas merendeiras, relacionada à complexidade para execução de algumas preparações alimentares e à presença de cardápios variados em um único dia também foi destacada enquanto desafio para as BP.

CONCLUSÕES:

Este estudo identificou e analisou os desafios na implementação e consolidação das BP em UANE de Niterói, na perspectiva das nutricionistas gestores e merendeiras. Os resultados ressaltaram problemas relacionados à gestão do Programa no município, incluindo a

falta de infraestrutura adequada nas UANE, a quantidade insuficiente de merendeiras e a sobrecarga de trabalho das nutricionistas devido ao baixo quantitativo de profissionais e à diversidade de atribuições do PNAE. Os resultados obtidos neste trabalho poderão subsidiar na melhoria da gestão do Programa do município com vistas às BP e em convergência com os objetivos e diretrizes do PNAE.

AGRADECIMENTOS:

Agradecemos ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico pela concessão de bolsa de iniciação científica e à Prefeitura Municipal de Niterói pela parceria e possibilidade de coleta dos dados.





Grande área do conhecimento: Ciências da Saúde

OS IMPACTOS DA EXPOSIÇÃO AO BISFENOL S (BPS) SOBRE A MORFOLOGIA E ESTRESSE DO RETÍCULO ENDOPLASMÁTICO HEPÁTICO DE CAMUNDONGOS COM OBESIDADE INDUZIDA POR DIETA.

Autores: Debora Júlia Silva Sares; Emanuelle Barreto dos Reis; Luiza Gil Diniz; Vinicius Sepúlveda-Fragoso; Leandro Miranda Alves; Eliete Dalla Corte Frantz; D'Angelo Carlo Magliano

Instituto Biomédico/Departamento de Morfologia/Núcleo de Pesquisa em Morfologia e Metabolismo

INTRODUÇÃO:

A obesidade, doença com elevada prevalência mundialmente, desencadeia inúmeros outros distúrbios, como diabetes mellitus tipo 2, dislipidemia, síndrome metabólica e Doença Hepática Gordurosa Metabólica (DHGM), principal doença crônica associada ao fígado. Muitos compostos presentes no meio ambiente, conhecidos como desreguladores endócrinos (DE), são conhecidos por sua ação obesogênica, como o Bisfenol A (BPA). Este, um dos principais DE utilizados em produtos plásticos, tem sido substituído pelo Bisfenol S (BPS), ambos metabolizados pelo fígado. Com a constante exposição a essas substâncias, este órgão se torna suscetível a interferências na sua homeostase e ao desenvolvimento da DHGM. Porém, ainda não é elucidado como o BPS impacta na morfologia hepática e nas vias obesogênicas em condições de obesidade. O objetivo deste trabalho foi analisar os efeitos da exposição ao BPS na morfologia e no estresse

do retículo endoplasmático hepático de camundongos alimentados com dieta padrão e hiperlipídica. Para isso camundongos C57BL/6 adultos machos foram alimentados com uma dieta controle (SC) ou hiperlipídica (HF) por 12 semanas e expostos ou não ao BPS (25µg/kg de massa corporal/dia) pela água de beber. Os grupos foram divididos em: dieta controle não exposto ao BPS (SC), dieta controle exposto ao BPS (SCBPS), dieta hiperlipídica não exposto ao BPS (HF) e dieta hiperlipídica exposto ao BPS (HFBPS). A massa corporal foi aferida semanalmente, a ingestão alimentar diariamente e a ingestão hídrica, em dias alternados. Ao final das 12 semanas, foram realizados o teste oral de tolerância à glicose (TOTG) e a análise estereológica, para avaliar a esteatose hepática (Vv, %) e percentual de fibras reticulares. O colesterol e triglicerídeos plasmáticos foram avaliados por kits bioquímicos e ainda foi analisada a expressão proteica de alvos do estresse do retículo endoplasmático, metabolismo e mitobiogênese. Os dados são

apresentados como média \pm desvio padrão e analisados por one-way ANOVA, seguido pelo pós-teste Holm-Sidak. Foi considerado $p < 0,05$ como significativo.

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

A partir da segunda semana de administração da dieta HF, ambos os grupos que receberam esta dieta já apresentaram aumento da massa corporal em relação aos grupos controle. De maneira interessante, o grupo SCB apresentou aumento da massa corporal em relação ao grupo SC na terceira semana de exposição ao BPS.

Os animais alimentados com dieta HF apresentaram consumo médio da ração menor que os grupos que foram alimentados com dieta SC ao longo do experimento. Apesar da menor ingestão alimentar, os grupos que receberam a dieta SC consumiram um aporte menor de energia do que os grupos que receberam a dieta HF. Em relação à ingestão hídrica, os animais alimentados com a dieta SC apresentaram maior consumo de água médio em relação aos grupos alimentados com dieta HF.

Em relação à glicemia de jejum, os animais do grupo SCB, HF e HFB apresentaram aumento deste parâmetro em relação ao grupo SC. O grupo HFB ainda apresentou aumento da glicemia de jejum em relação aos grupos SCB e HF. Quanto ao TOTG, os grupos SCB, HF e HFB apresentaram uma área sob a curva maior do que a do grupo SC. Os grupos HF e HFB também apresentaram maior área sob a curva em relação ao grupo SCBPS.

As concentrações de triglicerídeos plasmáticos só foram maiores nos grupos

alimentados com dieta HF, enquanto as concentrações de colesterol plasmático foram elevadas nos grupos SCB, HF e HFB em relação ao grupo SC.

Os grupos SCB, HF e HFB apresentaram maior massa absoluta hepática em relação ao grupo SC e apresentaram maior percentual de esteatose hepática e diminuição do percentual de fibras reticulares.

Por fim, os dados preliminares de avaliação de western-blotting mostraram um aumento da expressão proteica de PPAR- γ e ATF4 nos grupos SCB, HF e HFB em relação ao grupo SC. A expressão da MFF, proteína de fissão mitocondrial, só apresentou elevação no grupo HFB em relação aos demais grupos.

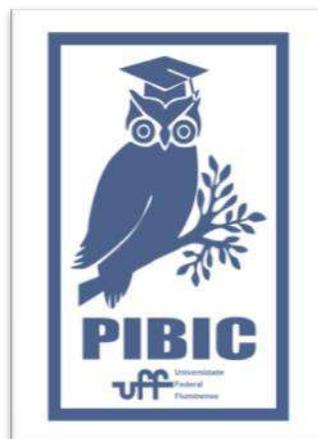
CONCLUSÕES:

De acordo com os resultados encontrados, o BPS foi capaz de induzir o aumento da massa corporal, da glicemia de jejum, da adiposidade, da concentração plasmática de colesterol, da esteatose e da massa hepática absoluta nos animais alimentados com uma dieta padrão, além de reduzir fibras reticulares hepáticas, piorar o seu perfil glicídico e metabolismo hepático, e induzir o ERE. Esses achados corroboram com a afirmativa de que o BPS é um desregulador endócrino obesogênico, assim como o seu análogo, o BPA. Contudo, não foram encontrados muitos resultados que evidenciassem uma piora dos parâmetros avaliados no grupo obeso exposto ao BPS, excetuando a glicemia de jejum e a atividade mitocondrial hepática.

Esperamos que as etapas futuras das análises moleculares auxiliem no entendimento da ação do BPS sobre os indivíduos eutrófico e obeso.

AGRADECIMENTOS:

Agradeço ao NuPeMM e às agências de fomento CNPq, CAPES e FAPERJ pelo apoio estrutural e financeiro deste projeto.





Ciências da Saúde

PLANEJAMENTO E SÍNTESE DE NOVOS COMPOSTOS PIRAZOLO-PIRIDINA COM POTENCIAL ATIVIDADE ANTIPLAQUETÁRIA

Elisa Jenifer Mendes Oliveira (IC), Bruna Rachel de Britto Peçanha (PG), e Luiza Rosaria Sousa Dias (PQ)

Laboratório de Química Medicinal, Departamento de Tecnologia Farmacêutica, Faculdade de Farmácia.

INTRODUÇÃO

Doenças cardiovasculares e acidentes tromboembólicos estão entre as principais causas de óbitos no mundo. Além disso, evidências apontam as doenças cardiovasculares como fatores de risco críticos para maior gravidade de casos associados à COVID-19. Inibidores plaquetários do processo hemostático e de alvos terapêuticos associados são de importância na identificação de novas moléculas com potencial para tratamento de doenças vinculadas à trombose.

Fármacos heterocíclicos nitrogenados, como isbogrel e terbogrel, são inibidores da enzima tromboxano sintase (TXAS), apresentando atividade antiplaquetária em ensaios clínicos [1]. Outros heterociclos nitrogenados têm sido investigados para atividade antiplaquetária e em trabalhos anteriores derivados do núcleo 1*H*-pirazolo[3,4-*b*]piridina demonstraram atividade de inibição da agregação plaquetária induzida pelo ácido araquidônico [2].

Apesar da pesquisa já realizada, a descoberta de um novo fármaco é um processo demorado e requer alto custo de investimento. Entretanto, o uso de técnicas computacionais no planejamento de substâncias bioativas possibilita a redução do tempo de obtenção de um novo fármaco, auxiliando na seleção de moléculas com melhor predição de atividade e reduzindo a quantidade de compostos a serem

sintetizados e/ou submetidos a avaliação biológica. No planejamento de fármacos assistido por computador pode-se realizar buscas em bibliotecas virtuais de compostos e realizar simulações de interações entre um alvo biológico e compostos ligantes [3].

Uma abordagem de planejamento auxiliado por técnicas computacionais com base em compostos ligantes utiliza descritores relacionados às estruturas químicas, enquanto uma abordagem baseada em alvos biológicos utiliza informações estruturais de uma proteína, obtidas experimentalmente, na construção de modelos preditivos. Modelos de simulação computacional podem ser aplicados em bibliotecas de compostos para a predição de atividade num alvo biológico [4].

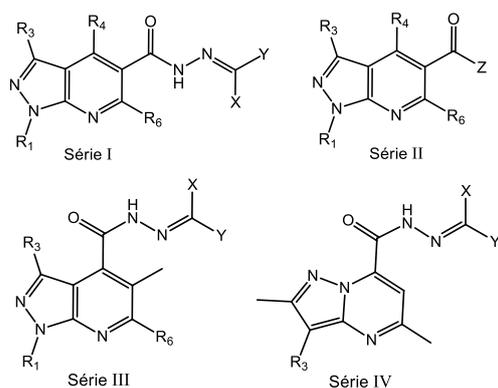
Neste trabalho, técnicas computacionais foram aplicadas no planejamento de novos inibidores da enzima TXAS, envolvida em distúrbios tromboembólicos.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

No planejamento de novos inibidores da enzima TXAS foi realizada a triagem virtual de propostas de estruturas moleculares com o núcleo pirazolopiridina, como análogos estruturais de compostos com atividade antiplaquetária. Foram desenhadas no programa ChemDraw 4 séries (Figura 1), totalizando 142 estruturas.

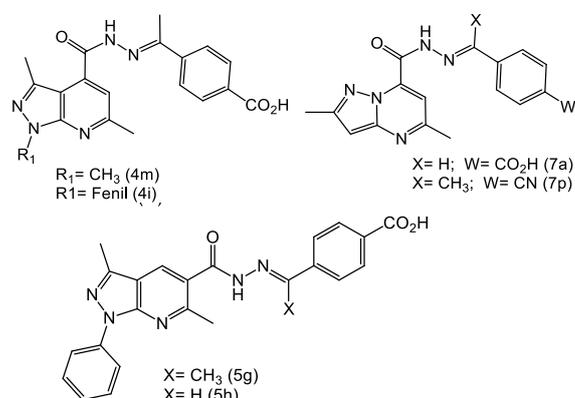
Modelos de classificação, construídos com aprendizado de máquina no programa KNIME, foram utilizados na classificação das estruturas como ativas ou não ativas. Foram classificadas ativas 47 estruturas que apresentaram probabilidade (P) de inibição da TXAS, com $P \geq 0,5$ (Resultados não publicados). Foi observado que, majoritariamente, as estruturas classificadas apresentam o grupo N-benzilideno-carboidrazida com substituinte ácido carboxílico ($Y = 4\text{-CO}_2\text{H-Ph}$, Figura 1).

Figura 1. Séries de estruturas propostas avaliadas nos modelos de classificação para predição de inibição das enzimas TXAS e m-PGES-1.



Seis estruturas moleculares preditas com maior probabilidade de atividade ($P \geq 0,70$) no modelo de classificação, para inibição da enzima TXAS, foram selecionadas para a síntese química (Figura 2): duas da série I (4m e 4i), duas da série III (5g e 5h) e duas da série IV (7a e 7p). Essas estruturas foram analisadas na técnica de docagem molecular, no programa GOLD, com a identificação de interações por ligação de hidrogênio com resíduos de aminoácidos no sítio ativo da enzima.

Figura 2. Moléculas propostas preditas como ativas para inibição da enzima TXAS no modelo de AM e selecionadas para síntese química.



CONCLUSÕES

Técnicas computacionais para classificação de moléculas ativas por triagem virtual auxiliaram o planejamento de moléculas antiplaquetárias, com potencial inibição da enzima TXAS, por predição de estruturas moleculares promissoras. O planejamento resultou na seleção de seis propostas de moléculas com maior probabilidade de atividade de inibição da TXAS. As moléculas serão obtidas por síntese química para posterior avaliação da atividade predita em ensaios biológicos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- [1] MESITSKAYA, D.F. et al. *Cardiovascular & Hematological Agents in Medicinal Chemistry*, v. 16, p. 81–87, 2018.
- [2] LOURENÇO, A. L. et al. *European Journal of Medicinal Chemistry*, v. 135, p. 213-229, 2017.
- [3] MAIA, E.H.B. et al. *Frontiers in Chemistry*, v. 8, artigo 343, 2020.
- [4] Berishvili, Vladimir P. et al. *Molecular Informatics*, v. 37, n. 11, 1800030, 2018.

AGRADECIMENTOS

Os autores agradecem o auxílio das agências: CNPq (bolsa de E.J.M.O.), CAPES (cód. 001), FAPERJ(E-26/210.915/2021), e PROPPi-UFF.





Grande área - Saúde

AVALIAÇÃO DE INDICADORES DE DESPERDÍCIO DE ALIMENTOS EM UNIDADES DE ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO ESCOLARES DO MUNICÍPIO DE NITERÓI

Jennifer Calazans da Conceição, Marcelly Christina Cabral dos Santos, Luciléia Granhen Tavares Colares, Patricia Camacho Dias, Daniele da Silva Bastos Soares, Roseane Moreira Sampaio Barbosa

Departamento de Nutrição Social - Faculdade de Nutrição Emília Jesus Ferreira

INTRODUÇÃO:

O desperdício de alimentos nas Unidades de Alimentação e Nutrição Escolares (UANE) pode ocorrer durante todo o fluxo de produção de refeições, e é passível de ser monitorado por meio de três principais indicadores: fator de correção (FC), percentual de sobras e índice de resto-ingestão (IRI) (VAZ, 2011), sendo este último suscetível de avaliação em consonância ao teste de aceitabilidade das refeições. A verificação e registro desses marcadores é imprescindível no que tange gerenciar o desperdício alimentar, pois servirão como subsídio à implementação de medidas de racionalização, redução de desperdícios, destinação adequada e otimização da produtividade, além de evidenciar o quantitativo de alimentos perdidos diariamente (RIBEIRO, 2003; AUGUSTINI et. al., 2008). Diante do exposto, o objetivo do estudo foi determinar o percentual de sobras alimentares, o resto-ingestão, o fator de correção e a aceitabilidade de grandes refeições de escolas municipais de Niterói-RJ.

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

Participaram do estudo 5 Unidades Escolares (UE) municipais de ensino regular

da cidade de Niterói-RJ. As coletas foram realizadas nos meses de março e maio de 2022, em um período de 3 dias consecutivos em cada UANE, sendo que desses, um dia obrigatoriamente foi a quarta-feira (considerada o dia da alimentação consciente no município de Niterói, em que não é ofertado alimentos de origem animal no cardápio).

O percentual de sobras foi analisado a partir da classificação de Vaz, sendo considerado como inaceitável caso ultrapassasse 3% (VAZ, 2011). A partir disso, apenas 2 dias de coleta foram considerados aceitáveis. Em relação aos percentuais inaceitáveis, os valores mais elevados foram prevalentes nas quartas-feiras, que são os dias em que não há a oferta de alimentos de origem animal no cardápio. Além disso, também é o dia que ocorrem as reuniões pedagógicas semanais, fazendo com que os alunos tenham turno reduzido e o almoço seja servido em um horário mais cedo do que o usual, o que acaba influenciando na adesão desses dias, tornando-os favoráveis ao desperdício alimentar.

Com relação ao IRI para a coletividade sadia, segundo Vaz, podemos classificá-lo como: ótimo (entre 0 a 3%), bom (3,1 a 7,5%), ruim (7,6 a 10%) e inaceitável (acima de 10%)

(VAZ, 2011). Dos quinze dias avaliados, somente três foram classificados como ótimo e um como bom. Três dias foram classificados como ruim e oito dias foram classificados como inaceitáveis, demonstrando altos padrões de desperdício. Neste último, destacam-se as refeições ofertadas nas quartas-feiras, que é constituída majoritariamente por alimentos de origem vegetal e sem proteína animal. Este fato pode estar atrelado à neofobia que pode acometer algumas crianças na idade escolar, fazendo com que seja necessário oferecer os alimentos diversas vezes para que a criança passe a aceitá-lo e o incorpore em seu hábito alimentar. Desta forma, torna-se imprescindível a continuação da oferta de verduras e legumes, atrelados a ações de Educação Alimentar e Nutricional, para que hábitos alimentares sejam formados (SILVA, 2015).

Dos quinze cardápios avaliados, oito não foram considerados aceitos (índice de aceitabilidade <90%), o que evidencia a necessidade de revisá-los de modo que sejam retirados os alimentos/preparações que não são bem aceitos, ou que haja modificação em seu modo de preparo (CECANE, 2017).

Dentre os 22 alimentos analisados durante a coleta nas 5 UANE, 15 obtiveram valores de FC acima dos encontrados na literatura, o que representa 68% da avaliação total, indicando uma tendência ao desperdício de alimentos.

Visando auxiliar as UANE participantes do estudo frente aos resultados obtidos, foi realizado um levantamento na literatura científica para elencar ações para serem executadas nessas unidades, sendo elas: confecção de e-book de aproveitamento

integral dos alimentos para os nutricionistas escolares do município, oficinas de compostagem com os atores sociais das UE participantes, oficina com os manipuladores de alimentos das UANE sobre o planejamento da elaboração das refeições, e reunião com os gestores, professores e merendeiros escolares para abordar sobre o dia da alimentação consciente.

CONCLUSÕES:

Através dos dados obtidos, foi possível evidenciar a necessidade de medidas de sensibilização e conscientização nas UANE participantes para que houvesse melhoria dos indicadores analisados, de modo a minimizar o desperdício alimentar.

A avaliação dos indicadores possibilitou a formulação e a aplicação de ações específicas de prevenção e correção voltadas a cada problemática diagnosticada.

AGRADECIMENTOS:

Expressamos agradecimentos a Prefeitura de Niterói e ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico-CNPQ por terem fomentado a realização deste trabalho e a todos os atores sociais presentes nas UANE participantes do estudo que assentiram e viabilizaram a coleta dos dados.





Grande área do conhecimento: Enfermagem Obstétrica

Título do Projeto: a visão das enfermeiras obstétricas acerca da Resolução Cofen nº 627/2020 e sua aplicabilidade na prática obstétrica

Autores: Juliana Maria Silveira de Almeida; Dr. Valdecyr Herdy Alves; Doutoranda Raquel Dias Botelho Borborema; Dra. Bianca Dargam Gomes Vieira; Dr. Audrey Vidal Pereira; Dr. Diego Pereira Rodrigues; Doutoranda Tatiana do Socorro dos Santos Calandrini; Mestre Maria Luiza Bezerra Oliveira; Pós doutoranda Márcia Vieira dos Santos; Doutoranda Ediane de Andrade Ferreira; Doutoranda Thalita Rocha Oliveira.

Departamento/Unidade/Laboratório MEP

INTRODUÇÃO:

O cuidado pré-natal é crucial para a saúde da mulher durante seu período gravídico-puerperal. Ele oferece benefícios como a redução de riscos, prevenção de doenças, promoção da saúde e diminuição da mortalidade materna e infantil. O enfermeiro desempenha um papel essencial nesse cuidado e a legislação, incluindo a Lei 7498/86 e o Decreto nº 94.406/1987, respalda o enfermeiro para oferecer assistência pré-natal, abrangendo gestantes, parturientes, puérperas e recém-nascidos, inclusive realizando ultrassonografia obstétrica (BRASIL, 1986; 1987; COFEN, 2020).

A Ultrassonografia pode ser considerada um avanço tecnológico na assistência à saúde das mulheres e de seus fetos durante o pré-natal, mostrando imagens dos órgãos femininos, fetais e placentários, que auxiliam nos diagnósticos e deixam a terapêutica ainda mais precisa, no qual os enfermeiros também possuem respaldo legal para realização deste exame no âmbito do SUS (COFEN, 2020).

O Conselho Federal de Enfermagem estabeleceu requisitos para enfermeiros

obstétricos realizarem ultrassonografia obstétrica conforme Resolução Cofen nº 627/2020. Isso inclui ter curso de capacitação em ultrassonografia básica em obstetrícia, com carga horária mínima de 120 horas, sendo 100 horas de exames supervisionados; realizar o ultrassom em locais de assistência obstétrica do Sistema Único de Saúde (SUS), incorporar o exame na consulta de enfermagem, documentar dados no prontuário da paciente, e compartilhar informações com a equipe médica, sendo vedado a confecção de laudo (COFEN, 2020).

Nesse contexto, este estudo tem o objetivo de identificar a formação de enfermeiras obstétricas no uso da tecnologia ultrassom durante o pré-natal.

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

Realizada revisão integrativa de literatura, conforme as seis etapas estabelecidas por Botelho (2011), com base na mnemônica PICo (P de Participantes: enfermeiras obstétricas; I de Fenômeno de Interesse: capacitação em ultrassonografia durante o pré-natal; Co de Contexto: serviços de saúde mundiais), sendo a pergunta de revisão:

Como ocorre a capacitação de enfermeiras obstétricas no uso da tecnologia ultrassonográfica durante pré-natal?

Foram selecionados 10 artigos que passaram pelo crivo dos critérios de inclusão e exclusão. Todos os 10 artigos são internacionais, em inglês, publicados entre os anos de 2013 e 2020, foram nove países estudados: Uganda, Reino Unido, República Democrática do Congo, Guatemala, Quênia, Paquistão, Zâmbia, Nepal e Suécia. O país que mais se destacou foi a Guatemala com três artigos publicados e o ano de 2016, também com três publicações. Não foram encontrados artigos referentes ao Brasil, assim como a qualquer outro país do continente americano e da Oceania.

Todos os estudos selecionados enfatizaram a relevância e o processo de formação das enfermeiras obstétricas em ultrassonografia. Nos países Noruega e Suécia, a capacitação em ultrassonografia é obtida por meio de programas de pós-graduação. Já nos países Uganda, Reino Unido, República Democrática do Congo, Guatemala, Quênia, Paquistão, Zâmbia, Nepal e Finlândia, foram identificados cursos de ultrassonografia com durações variadas, que podem abranger desde dois dias até dois anos ou mais. Cada curso adota um método de ensino diferente, que inclui palestras, reuniões, demonstrações e treinamento prático.

CONCLUSÕES:

A presente revisão integrativa possibilitou identificar como ocorre a capacitação de enfermeira obstétrica em

ultrassonografia no pré-natal ao redor do mundo.

Observou-se que, com o treinamento prático e didático, as enfermeiras obstétricas podem realizar, analisar e interpretar exames de ultrassom obstétrico com precisão, identificando fatores de risco básicos, especialmente em locais com recursos limitados. Esses achados fornecerão subsídios para futuras pesquisas mais aprofundadas em relação ao assunto.

REFERENCIAS:

BRASIL, **Lei nº. 7.498**, de 25 de junho de 1986. Dispõe sobre a regulamentação do exercício da enfermagem, e dá outras providências. Presidência da República, Brasília, DF, 1986. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L7498.htm. Acesso em: 27 abril 2022.

BRASIL, **Decreto 94.406**, de 08 de junho de 1987. Regulamenta a Lei número 7.498, de 25 de junho de 1986, que dispõe sobre o exercício da enfermagem, e dá outras providências. Presidência da República, Brasília, DF, 1987. Disponível em: http://www.cofen.gov.br/decreto-n-9440687_4173.html. Acesso em: 5 maio 2022.

CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM. **Resolução 627/2020**. Brasília. DF: Cofen, 2020. Disponível em: http://www.cofen.gov.br/resolucao-cofen-no-627-2020_77638.html. Acesso em 10 maio 2022

NETO, *et al.* **Importância da ultrassonografia de rotina na prática obstétrica segundo as evidências científicas**. Rev. Feminina. Maio 2009. Vol. 37. Nº5

SWANSON, *et al.* **O impacto diagnóstico da ultrassonografia obstétrica limitada e de rastreamento quando realizada por parteiras na zona rural de Uganda**. J Perinatol. 2014;34(7):508-12. <https://doi.org/10.1038/jp.2014.54>

AGRADECIMENTOS:

Agradeço ao CNPq e a todos que colaboraram neste projeto de pesquisa. Aos orientadores e participantes da pesquisa, que moldaram o projeto, e suas sugestões foram essenciais para o sucesso dele. Agradeço à minha família e amigos, meu especial agradecimento por seu incentivo constante e apoio emocional. Espero que este projeto contribua para avanços em nosso campo. Obrigado a todos por estarem nesta jornada comigo.

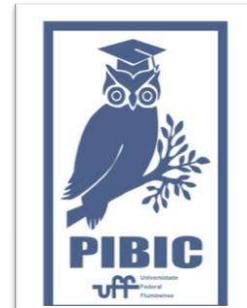


Imagem PIBIC



Grande área do conhecimento: Ciências da Saúde.

Título do Projeto: “AVALIAÇÃO DOS ÍNDICES ANTROPOMÉTRICOS NA PREDIÇÃO DA DOENÇA HEPÁTICA GORDUROSA NÃO ALCOÓLICA.”

Autores: Ana Ester Amorim de Paula, Maria Auxiliadora Nogueira Saad, Rosa Leonora Salerno Soares, Débora Soares Vieira, Priscila Flores Pollo, Mariana Sophia Almeida, Julio Alves Cruz, Maria Eduarda Costa Matos, Caroline Pulquerio Ramos Ormond

Departamento/Unidade/Laboratório: Departamento de Medicina Clínica/ Faculdade de Medicina /HUAP

INTRODUÇÃO:

A doença hepática gordurosa não alcoólica (DHGNA) é o espectro da doença hepática que se desenvolve na ausência de causas secundárias como consumo excessivo de álcool, medicamentos ou causas hereditárias. Com uma prevalência mundial de 30%, é a causa mais frequente de doença hepática, sendo caracterizada como benigna na forma não progressiva, com capacidade de evoluir para a forma progressiva, a esteatohepatite. A DHGNA tem uma associação bem estabelecida com a obesidade visceral, diabetes mellitus (DM) e a hipertensão arterial (HAS). Além disso, a resistência insulínica (RI) desempenha um papel central no desenvolvimento da DHGNA e está presente em praticamente todos os pacientes. Na obesidade, 76% dos indivíduos que a apresentam, são portadores da DHGNA. Nesse sentido, estudos prévios demonstraram que medidas antropométricas simples, de baixo custo, fácil aplicabilidade para avaliação da gordura corporal (%GC), como o índice de massa corporal (IMC), circunferência do pescoço (CP), circunferência da cintura (CC) e a razão cintura-quadril (RCQ) são preditores da DHGNA.

RESULTADOS E DISCUSSÃO:

A amostra de conveniência foi realizada em 160 pacientes, com predomínio do sexo feminino em relação ao sexo masculino (81,3% vs 18,7%, respectivamente). Quanto aos hábitos de vida, 22,6% dos indivíduos praticam atividade física e 56,2% são sedentários. Os etilistas ou ex-etilistas compreendem 25% dos indivíduos, enquanto 51,9% negaram a ingestão de bebidas alcoólicas. A prevalência de tabagismo ou ex-tabagista representa 25% na amostra, enquanto 56,3% nunca fumaram (Tabela 1).

Tabela 1: Prevalência de dados sociodemográficos de acordo com o gênero

Variável, n (%)	
Sexo	
Feminino	130 (81,3%)
Masculino	30 (18,7%)
Sedentarismo	
Sim	90 (56,2%)
Não	36 (22,6%)
Não informaram	34 (21,2%)
Tabagismo ou Ex-tabagista	
Sim	40 (25%)
Não	90 (56,3%)
Não informaram	30 (18,7%)
Etilismo ou Ex-etilista	
Sim	40 (25%)
Não	83 (51,9%)
Não informaram	37 (23,1%)

As comorbidades estudadas têm uma elevada prevalência, com predomínio nas mulheres em

todas elas, de forma que 70,6% são portadores de HAS e, o DM está presente em 63,1%. A dislipidemia tem prevalência de 50%. A obesidade acomete 41,5% das mulheres e 33,4% dos homens e o sobrepeso está presente em 19,4% dos indivíduos, com maior importância nas mulheres (20,7%) em relação aos homens (13,3%) (Tabela 2).

Tabela 2: Prevalência das comorbidades de acordo com o gênero

	Feminino	Masculino
Hipertensão Arterial		
Sim	96 (73,2%)	17 (56,6%)
Não	15 (11,4%)	5 (16,6%)
Sem	19 (15,4%)	8 (26,8%)
avaliação		
Diabetes Mellitus		
Sim	83 (63,3%)	18 (60%)
Não	28 (21,3%)	5 (16,6%)
Sem	19 (15,4%)	7 (23,4%)
avaliação		
Dislipidemia		
Sim	71 (49,5%)	17 (51,6%)
Não	26 (24,7%)	8 (24,2%)
Sem	33 (25,8)	8 (24,2%)
avaliação		
Obesidade		
Sim	54 (41,5%)	10 (33,4%)
Não	23 (17,7%)	9 (30%)
Sobrepeso	27 (20,7%)	4 (13,3%)
Sem	26 (20,1%)	7 (23,3%)
avaliação		

As medidas antropométricas foram avaliadas em 115 pacientes. O IMC está elevado em ambos os sexos (31,5 kg/m² nas mulheres e 30,8 kg/m² nos homens). A CP e a CC são mais elevadas no sexo masculino (42 cm e 106,4 cm) em comparação com o sexo feminino (36,1cm e 101,9 cm). A circunferência do quadril e o %GC são maiores nas mulheres (107 e 45,2% vs 101 cm e 31,8%) em

comparação com o no sexo masculino (Tabela 3).

Tabela 3: Medidas antropométricas, avaliação da composição corporal e perfil metabólico

	Feminino (N=108)	Masculino (N=23)
	Mediana (Q2)	Mediana (Q2)
Idade (anos)	64	65
Peso (kg)	77,7	91,2
IMC (kg/m ²)	31,5	30,8
CP (cm)	36,1	42
CC (cm)	101,9	106,4
CQ (cm)	107	101
DAS (cm)	24,7	25
GC (%)	45,2	31,8
HDL-c (mg/dL)	47	42
CT (mg/dL)	163	147
LDL-c (mg/dL)	93	79
TG (mg/dL)	114	148,5
GJ (mg/dL)	117,5	114,5

CONCLUSÃO:

O estudo tem demonstrado alta prevalência de síndrome metabólica, obesidade visceral, esteatose hepática, DHGNA, HAS, DM e dislipidemia, assim como alta prevalência de etilismo, tabagismo e sedentarismo. Assim como uma elevada prevalência das medidas antropométricas e da presença de esteatose hepática com ou sem fibrose hepática, corroborando com a hipótese de associação entre a DHGNA, o perfil cardiometabólico e antropométrico dos indivíduos. Desta forma, o diagnóstico precoce da DHGNA torna-se imprescindível para um melhor prognóstico dos indivíduos, e um desafio à saúde pública tendo em vista sua repercussão cardiometabólica.

AGRADECIMENTO:

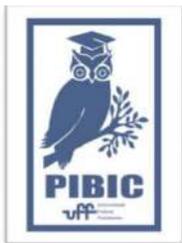
Quero expressar minha gratidão a todos os pacientes, professores e alunos que contribuíram para esse projeto de pesquisa e

que compartilharam ideias e experiências enriquecedoras ao longo deste processo.

Primeiramente, gostaria de agradecer à minha orientadora, professora Maria Auxiliadora Nogueira Saad por sua orientação valiosa, paciência e expertise, que foram fundamentais para o desenvolvimento deste trabalho, assim como paciência e dedicação que se somam como um exemplo a serem seguidos.

Além disso, não posso deixar de mencionar o apoio financeiro oferecido pelo PIBIC, que tornou possível a realização deste estudo. Agradeço também aos meus amigos e familiares por seu constante incentivo e compreensão durante esse período de dedicação à pesquisa.

Por fim, quero agradecer à Universidade Federal Fluminense e ao Hospital Universitário Antônio Pedro, por proporcionar um ambiente propício à pesquisa e ao aprendizado, bem como por promover programas como o PIBIC que enriquecem a formação acadêmica dos estudantes.





Grande área do conhecimento: Ciências

da Saúde

Título do Projeto: EFETIVIDADE DE VÍDEO EDUCATIVO PARA A CAPACITAÇÃO DE ENFERMEIROS NO CUIDADO COM FERIDAS DIABÉTICAS

Autores: Matheus Fernandez de Oliveira; Bruna Maiara Ferreira Barreto Pires (orientador)

Departamento de Fundamentos de Enfermagem e Administração / Escola de Enfermagem Aurora de Afonso Costa / Universidade Federal Fluminense.

INTRODUÇÃO:

As feridas crônicas são consideradas um problema grave e de abrangência mundial, pois afetam a qualidade de vida e saúde dos pacientes (LINDHOLM; SEARLE, 2016; OLIVEIRA, 2019). Dentre as feridas mais prevalentes destacam-se as feridas nos pés do paciente com diabetes (FERNANDES *et al.*, 2020; CARNEIRO; SILVA; MUNIZ, 2021).. Assim, É importante a adoção de estratégias de sensibilização e educação da equipe, buscando a implantação de novas práticas de maneira colaborativa e construtiva, destacando que a participação da equipe é fundamental para consolidar um atendimento com qualidade e segurança (DALTRO *et al.*, 2019).. A

recomendação do uso de exemplos e situações da prática cotidiana dos profissionais é considerada um princípio educacional essencial para melhorar a assistência aos pacientes (MARTINS, 2019). Nesse sentido, o uso de vídeos educacionais auxilia na melhora do desempenho da equipe de enfermagem e conseqüentemente, em uma intervenção clínica mais qualificada.

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

O perfil dos Juízes no processo de validação pode ser descritos, com base nas frequências principais, tendo o seguinte perfil típico: é do sexo feminino (92,9%), tem idade na faixa maior ou igual a 26 anos e menor que 42 anos

(78,5%), graduado em Enfermagem (85,7%), e os que são formados em Enfermagem tem tempo de formação em Enfermagem na faixa maior ou igual a 15 anos e menor ou igual a 18 anos(50,0%), não tem atuação na área de áudio visual (64,3%), tem como maior titulação o Mestrado (50,0%), tem experiência assistencial em feridas (78,6%); tem experiência em docência na área de feridas (71,4%) e tem publicações na área de feridas (78,6%). A validação dos *storyboards* do vídeo, todos os itens avaliados pelos juízes alcançaram IVC maior ou igual a 0,93, CVC maior ou igual a 0,91 e CVR maior ou igual a 0,86 e estão validados individualmente. Nesse sentido, o vídeo foi construído e está disponível para uso para a capacitação dos enfermeiros. Ademais, o quase experimento apresentou resultados promissores, à média de nota final dos participantes após visualizar os vídeos, passou de 7,71 para 8,00 e a mediana passou de 7,00 para 8,00. O conjunto de ações realizado no estudo gerou resultados que serão importantes para o desenvolvimento de novas intervenções ou da melhoria da prática assistencial voltada para um problema de saúde pública mundial.

CONCLUSÕES:

O vídeo educativo irá contribuir para a atuação do enfermeiro especialista em enfermagem dermatológica, estomaterapeuta, podiatra e generalista, favorecendo a adesão aos cuidados preventivos por parte do público-alvo, com consequente educação da morbimortalidade associada ao pé diabético. Ademais, irá estimular a educação em saúde realizada pelo

profissional direcionada ao paciente, pois assim terá uma melhor promoção do autocuidado, podendo assim colocar em prática Teoria do autocuidado de Dorothea Orem. Por fim, a utilização do vídeo será benéfica para a sociedade, podendo atingir índices satisfatórios de prevenção e tratamento em casos de pé diabético. Gerando assim, através de assistência qualitativa do profissional, mais segurança ao paciente e a própria equipe.

AGRADECIMENTOS:

Ao CNPq pelo apoio no desenvolvimento desta pesquisa

Referências:

CARNEIRO, C. G.; SILVA, M. N. M.; MUNIZ, V. O. Evidências sobre as melhores técnicas de tratamento na cicatrização de feridas do pé diabético: Revisão Integrativa. 2021. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Enfermagem) - **Rede de Ensino Doctum**, Serra, 2021.

DALTRO, G. C. *et al.* Práticas inovadoras da rede UMA-SUS: experiências e desafios para a educação permanente dos trabalhadores do SUS. Salvador: **EDUFBA** 2019.

FERNANDES, F. C. G. M. *et al.* O cuidado com o pé e a prevenção da úlcera em pacientes diabéticos no Brasil. **Cadernos de Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 28, n. 2, p. 302-310, 2020.

MARTINS, C. L. M. Tecnologia virtual de aprendizagem: curso a distância de situação-

problema como estratégia de ensino para prevenção de lesão por pressão. 2019. Dissertação (Mestrado Profissional em Ensino na Saúde) - **Universidade Federal Fluminense**, Niterói, 2019.

LINDHOLM, C; SEARLE, R. Wound management for the 21st century: combining effectiveness and efficiency. *International Wound Journal*, Oxford, v. 13, p. 5-15, 2016.

OLIVEIRA, A. P. Guia básico de prevenção e tratamento de feridas do município de Natal: uma análise sob a perspectiva dos enfermeiros. 2019. Dissertação (Mestrado Profissional em Saúde da Família no Nordeste) - Dissertação (Mestrado Profissional em Saúde da Família) - **Universidade Federal do Rio Grande do Norte**, Natal, 2019.



Grande área do conhecimento: ciências da saúde

Título do projeto: SÍFILIS CONGÊNITA EM MUNICÍPIOS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO: CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS E TENDÊNCIA TEMPORAL

Autores: Sandra Vitória Thuler Pimentel e HeliaKawa

Departamento/Unidade/Laboratório: Departamento de Epidemiologia e Bioestatística/ Instituto de Saúde Coletiva

INTRODUÇÃO:

A sífilis congênita (SC) é uma doença infectocontagiosa prevenível e de tratamento eficaz, contudo persiste como importante agravo de saúde pública no Brasil. As incidências são crescentes, atingindo, em 2021, 9,9 casos/mil nascidos vivos, (NV), bem acima da meta definida pelo MS e pela OMS (0,5). No estado do Rio de Janeiro (ERJ), as taxas são ainda mais elevadas, registrando, em 2021, 26/mil NV. Merece destaque o município de Nova Iguaçu, que alcançou 29/mil NV em 2020, 58 vezes superior à meta estabelecida pela OMS.

Nova Iguaçu é um município localizado na região metropolitana do ERJ que possui a quarta maior população do estado (aproximadamente 825.388 em 2021), além de apresentar um IDH de 0,713, considerado alto. Em 2020, a cobertura pela Atenção Básica no município foi 69,5%, superior à do Estado (58,9%), e a cobertura da população por agentes comunitários de saúde (ACS) foi de 41,2%.

O objetivo desse estudo foi analisar a distribuição temporal e as características epidemiológicas da SC em Nova Iguaçu de 2011 a 2020.

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

No período de 2011 a 2020 foram notificados 2781 casos de SC em Nova Iguaçu. A

taxa de incidência de SC vem aumentando no município, tendo passado de 11,2/mil NV em 2010 para 29/mil em 2020. Apresentando uma tendência de crescimento de 13,6%/ano em todo o período analisado.

Quanto às características maternas, as maiores incidências ocorreram nos grupos com baixa escolaridade (75,46/mil NV) em 2020, de 10 a 19 anos (66,41/mil NV) em 2019, de cor preta (48,76/mil NV) em 2017 e que não realizaram o pré-natal (356,56/mil NV). O último ano analisado da série (2020), mostrou resultados semelhantes, sendo as maiores incidências observadas nos grupos com baixa escolaridade (75,46/mil NV), de 10 a 19 anos (46,87/mil NV), de cor parda (35,23/mil NV) e que não realizaram o pré-natal (125,9/mil NV).

Em todo o período, o pré-natal foi realizado em 69,4% das gestantes, com um aumento não linear da proporção de mulheres acompanhadas, passando de 67,2% em 2011 para 81,1% em 2020, mas com uma queda nos anos de 2017 (57,7%) e 2018 (58,5%). Vale lembrar que em todos os anos a cobertura está abaixo da meta do ministério da saúde para o acompanhamento do pré-natal (95% das gestantes). Apesar da maioria das gestantes ter feito o pré-natal no período analisado, o diagnóstico da doença foi mais frequente somente no

parto/curetagem (52,3%), e apenas 2,7% receberam tratamento adequado.

De acordo com Relatório de Indicadores de Desempenho da APS, no caso de Nova Iguaçu, a proporção de gestantes com realização de exames para sífilis e HIV foi de 55% em 2022, ou seja, quase a metade das gestantes no município não foram testadas para sífilis durante o pré-natal, o que impossibilita o diagnóstico oportuno e o tratamento adequado e, assim, evitar a transmissão vertical.

Com relação à taxa de incidência no grupo que não realizou o pré-natal, no município de Nova Iguaçu, notam-se incidências muito superiores em comparação àquele que realizou o pré-natal, sendo a maior taxa no grupo sem acompanhamento no ano de 2017 (356,56/mil). Já no grupo acompanhado, no mesmo ano, a incidência foi de 21,69/mil NV, reforçando a importância do pré-natal como um fator de proteção contra a SC.

Ao analisar as tendências temporais, observamos que as maiores variações dentro de cada uma das variáveis ocorreram na faixa etária de 10 a 19 anos (18,6%/ano de 2011 a 2020), baixa escolaridade (22,4%/ano de 2011 a 2020), na cor parda (16,2 %/ano de 2011 a 2020) e de quem realizou o pré-natal (13,8%/ano de 2011 a 2020).

Em relação à mortalidade em menores de um ano por SC no município, foi encontrada uma variação anual sem significância estatística, com 0,174 óbitos/mil NV em 2020.

CONCLUSÕES:

Neste estudo observou-se que o município de Nova Iguaçu apresenta taxas de incidência e de mortalidade por SC que se elevam de forma alarmante, ficando cada vez mais distantes do recomendado pela OMS. O padrão encontrado no

presente estudo mostra que a maioria dos casos ocorre em populações mais vulneráveis, com baixa escolaridade, da cor parda/preta e sem acesso ao pré-natal.

Foi encontrada tendência de crescimento inclusive no grupo de mulheres que realizaram o pré-natal, indicando que é importante além de assegurar o acesso da gestante ao serviço de saúde, ofertar uma assistência de qualidade com disponibilidade permanente do teste rápido para sífilis, assim como a aplicação de penicilina nas UBS para facilitar o diagnóstico e a adesão ao tratamento.

A magnitude e a tendência crescente da SC no município reforçam a necessidade de ampliar a pesquisa epidemiológica para detectar as falhas do sistema de saúde em conter a transmissão, e orientar estratégias de intervenção adequadas ao controle de tão relevante endemia.

AGRADECIMENTOS:

Agradeço novamente pela impecável orientação da prof^a. Dra. HeliaKawa. Agradeço à CNPq/PIBIC pela oportunidade de desenvolver pesquisa e contribuir para a sociedade. Também deixo meu obrigado à Fernanda C. da Silva de Lima, Vitoria De P. M. Santos e Gabriela Q Vasconcelos que tiveram uma participação especial nesse projeto. E à UFF, instituição que proporcionou a realização desse trabalho.





Grande área do conhecimento

Navegação de Pacientes e sua repercussão na Segurança do Paciente: revisão de escopo.

Karinne Cristinne da Silva Cunha; Leticia Mota Luz de Souza.

Universidade Federal Fluminense/ Escola de Enfermagem Aurora de Afonso Costa/ MFE

INTRODUÇÃO:

Segurança do paciente é um termo definido mundialmente como um conjunto de ações para redução, a um mínimo aceitável, do risco de dano desnecessário associado ao cuidado de saúde. Entende-se que todo cuidado prestado em saúde é passível da ocorrência de incidentes (erros e falhas), que ameaçam a segurança do paciente.¹ No Brasil, somente em 2013, foi instituído o Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP), por meio da Portaria no 529/2013.¹ Além do PNSP, a RDC nº 36 foi publicada no mesmo ano, tornando obrigatória a constituição do Núcleo de Segurança do Paciente (NSP) em serviços públicos e privados.² O Ministério da Saúde instituiu ainda as seis metas básicas de segurança do paciente.

Em paralelo, a navegação de pacientes está relacionada à melhora da qualidade e continuidade dos cuidados, além de o paciente ser o centro desses cuidados. É realizada pelo enfermeiro, sendo descrita como uma intervenção para reduzir os atrasos nos acessos aos serviços de saúde e proporcionar um atendimento personalizado durante toda a trajetória do tratamento.³ Tivemos como objetivo identificar quais são as interfaces da navegação de pacientes oncológicos com a segurança do paciente. Para tal, foi realizada uma revisão de escopo de acordo com o Joanna Briggs Institute. Após a construção da seguinte pergunta de pesquisa: "Quais as interfaces da Navegação de pacientes com câncer e a segurança do paciente?" seguimos as demais etapas recomendadas, a saber: Construção do protocolo da revisão; Busca das publicações nas bases de dados eletrônicas; Seleção dos artigos; Extração dos dados dos artigos e Síntese e Análise dos dados.

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

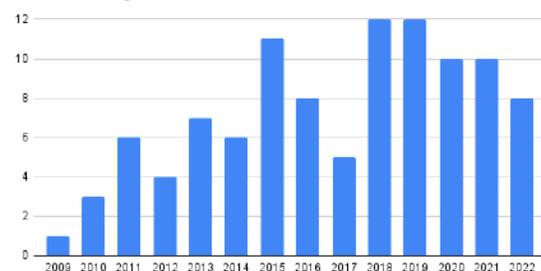
Foi construído o protocolo da revisão, a busca das publicações nas bases de dados, realizada a seleção dos artigos e extração dos dados. No momento, iniciamos as etapas de síntese e análise dos dados.

Na Biblioteca Virtual em Saúde, foram encontrados 342 artigos, que após a utilização do filtro de texto completo reduziram para 297 artigos. Essas publicações foram encontradas em quatro diferentes bases de dados da seguinte forma: Na MEDLINE foram encontrados 289 artigos; na LILACS 6; na BDEF 5 e na IBECS 2. No entanto, 5 artigos estavam duplicados nas bases LILACS e BDEF.

Após a busca, iniciou-se a seleção de artigos respeitando os critérios de inclusão e exclusão pré-definidos. A seleção inicial foi realizada pela leitura dos títulos e resumos, resultando em 194 artigos excluídos e 103 classificados para serem lidos na íntegra com a posterior compilação dos dados e análise. Essas duas últimas etapas ainda estão sendo realizadas devido à quantidade de artigos.

O gráfico 1 representa em colunas a quantidade de artigos selecionados para leitura na íntegra, de acordo com os anos em que foram publicados, e revelou anos importantes de publicação das temáticas analisadas como 2018 e 2019.

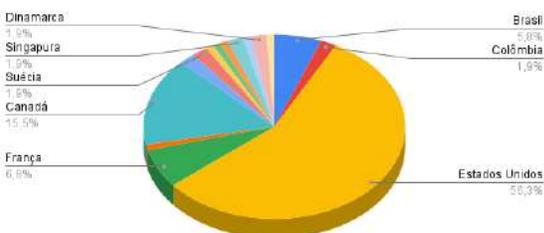
Gráfico 1 - Ano de publicação dos artigos selecionados para leitura na íntegra



Fonte: elaborado pela autora, 2023.

A origem dos artigos, que foram selecionados para o estudo, está demonstrada no gráfico abaixo. Observamos a predominância dos Estados Unidos de 56,3% enquanto o Brasil dá origem a 5,8% dos artigos (gráfico 2).

Gráfico 2- Origem dos artigos selecionados para leitura na íntegra



Fonte: elaborado pela autora, 2023.

A análise dos dados até o momento já permitiu relacionar a navegação de pacientes principalmente com as metas da segurança do paciente 1 e 2, que dizem respeito, respectivamente, à identificação correta do paciente e à melhora na comunicação entre os profissionais de saúde. Essa relação é importante porque mostra como o contato direto do enfermeiro navegador ao auxiliar o paciente em toda a navegação dele pelo sistema de saúde, ao longo do curso da sua doença, possibilita uma intervenção direta em fatores que garantem maior segurança para sua recuperação e saúde.

CONCLUSÕES:

Há, portanto, um grande campo a ser explorado no Brasil, que pode contribuir muito para a segurança do paciente e a melhora do serviço de uma forma integrada e ampla. Ao ter como elo o paciente, a navegação e a política de segurança do paciente possuem uma conexão benéfica para os usuários do serviço de saúde e para os profissionais, que também conseguem prestar um serviço mais direcionado devido à identificação e ao acompanhamento preciso, além de ter menor chance de falhas devido à comunicação efetiva. Dessa forma, apesar de mais dados precisarem ser discutidos, é perceptível a importância da implementação de programas de navegação para a segurança dos pacientes.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

- 1- Ministério da Saúde(BR). Portaria GM/MS N° 529, de 01 de abril de 2013. . Institui o Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP). Diário Oficial União. 2 abr 2013; Seção 1:43-4.
- 2- Ministério da Saúde(BR). Portaria GM/MS N° 36, de 25 de julho de 2013.Institui ações para a segurança do paciente em serviços de saúde e dá outras providências. Diário Oficial União n°143 . 25 jul 2013.
- 3- Freeman HP, Rodriguez RL. History and principles of patient navigation. Cancer [Internet]. 2011 [cited 2019 Jul 12];117(suppl 15):3539-42. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4557777/pdf/nihms712733.pdf>



Imagem 3: Imagem PIBIC



Grande área do conhecimento: Ciências da Saúde

Título do Projeto: Investigação da associação entre vesículas extracelulares plasmáticas e atividade dos lúpus eritematoso sistêmico em pacientes atendidos no Hospital Universitário Antônio Pedro

Autores: Ana Beatriz Costa do Couto¹, Suellen da Costa Fonseca¹, Ana Patrícia Lemos¹, Lilian Santos Alves¹, Rodrigo Cutrim Gaudio², Mauro Jorge Cabral-Casto^{1,3}, Andrea Alice da Silva^{1,3}, Thalia Medeiros Tito Avelar^{1,3}

¹Laboratório Multiusuário de Apoio à Pesquisa em Nefrologia e Ciências Médicas (UFF)

²Serviço de Reumatologia, Hospital Universitário Antônio Pedro, UFF

³Departamento de Patologia, Faculdade de Medicina, UFF

INTRODUÇÃO:

As vesículas extracelulares (EVs, do inglês *extracellular vesicles*) são nanoestruturas liberadas por células em condições patológicas e fisiológicas e podem ser detectadas em diversos líquidos biológicos. As EVs têm grande potencial como biomarcadores diagnósticos e prognósticos pois são capazes de promover interação celular pela transferência de DNA, RNA, proteínas e outros componentes celulares em diversas condições como, por exemplo, na resposta imune. Desta forma, o envolvimento das EVs já tem sido demonstrado em reações inflamatórias e na regeneração tecidual, assim como em condições patológicas como infecções, câncer, doenças cardiovasculares, autoimunes. Neste sentido, estudos prévios demonstram que os pacientes com lúpus eritematoso sistêmico (LES), uma doença autoimune crônica caracterizada por períodos de recidiva e remissão, podem apresentar maiores concentrações de EVs circulantes que

podem estar envolvidas no processo de autoimunidade. Sendo assim, a avaliação das EVs plasmáticas torna-se importante para sua validação como biomarcadores do LES assim como em outras doenças inflamatórias. O objetivo do presente estudo foi investigar a associação entre concentrações de EVs plasmáticas totais (tEVs) e derivadas de plaquetas (pEVs) e leucócitos (leuEVs) e atividade do LES em pacientes atendidos no Hospital Universitário Antônio Pedro (HUAP/UFF).

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

O estudo foi realizado a partir de amostras de plasmas de pacientes com LES atendidos no ambulatório de reumatologia do HUAP/UFF (n=43). Dentre estes, 40 (93%) são do sexo feminino, com média de idade de 43 ± 15 anos. Quanto à cor da pele, 20 (50%) pacientes se declararam como brancos. As EVs plasmáticas foram quantificadas através de citometria de

fluxo em *nanoscale* (CytoFlexS) e identificadas de acordo com o tamanho, de 100-900 nm, e positividade para Anexina V, além de marcadores específicos como CD41 (plaquetas) e CD45 (leucócitos). Neste contexto, observamos contagens significativamente maiores de tEVs ($p=0,03$), pEVs ($p=0,04$) e leuEVs ($p=0,03$) em pacientes com LES quando comparados a um grupo de indivíduos sem LES ($n=10$). Entretanto, não identificamos associações entre a contagem de EVs e a atividade da doença mensurada pelo SLEDAI-2K ($p>0,05$). Por fim, como o LES é uma doença sistêmica onde a avaliação dos testes laboratoriais de rotina exerce um importante papel na compreensão e monitoramento da doença, investigamos a relação entre os dados laboratoriais e a contagem de EVs plasmáticas. Observamos correlações significativas entre a contagem de hemácias e tEVs ($p=0,04$) e com pEVs ($p=0,02$). Por fim, identificamos que as leuEVs estavam associadas a porcentagem de linfócitos e neutrófilos ($p=0,04$).

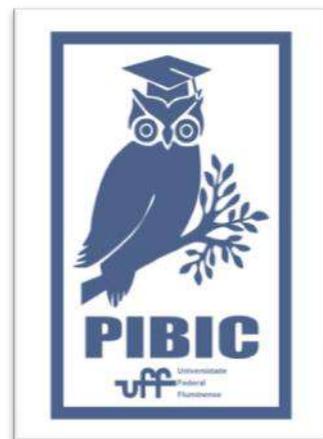
CONCLUSÕES:

O presente estudo advém de uma proposta de observar alterações nas contagens de EVs plasmáticas em pacientes com LES buscando identificar uma possível ligação entre sua liberação exacerbada como um reflexo do estresse celular. Ao fim do estudo se fez possível observar que EVs plasmáticas encontram-se aumentadas em pacientes com LES, o que pode sugerir o envolvimento das EVs no surgimento e sustentação da resposta autoimune e ativação plaquetária. Entretanto, as EVs plasmáticas parecem não estar associadas

com a atividade do LES mensurada pelo SLEDAI-2K. Novos estudos de caráter longitudinal são necessários para investigar se alterações nas EVs precedem o estabelecimento de períodos de atividade da doença.

AGRADECIMENTOS:

Agradecemos a Universidade Federal Fluminense, as agências de fomento (CNPq, CAPES e FAPERJ), aos programas de Pós-Graduação em Patologia e Ciências Médicas, aos profissionais do HUAP/UFF e aos participantes da pesquisa por tornarem a realização deste trabalho possível.





Ciências da Saúde

Prevalência de gengivite associada ao biofilme dentário em crianças e sua relação com hábitos de higiene bucal

Otávio Rodolfo de Oliveira, Ingrid Nunes Santana, Marcia Rejane Thomas Canabarro Andrade

Departamento de Formação Específica/Instituto de Saúde de Nova Friburgo/Curso de Odontologia

INTRODUÇÃO:

A gengivite, caracteriza-se por uma inflamação da gengiva restrita ao tecido de proteção, que tem como fator etiológico o acúmulo de biofilme dentário. A escovação dos dentes e a utilização do fio dental, rotineiramente, constituem a maneira mais eficaz de promover a higiene bucal, prevenindo a inflamação gengival. Quando a remoção mecânica do biofilme é realizada com a utilização de dentifrícios fluoretados o efeito protetor estende-se aos tecidos duros do dente.¹⁻³

Além da cárie dentária, a gengivite também pode acometer crianças e adolescentes. Mesmo que a gengivite seja considerada uma inflamação localizada no tecido de proteção, quando não tratada pode evoluir de forma gradativa e comprometer os tecidos de sustentação dos dentes, podendo levar à perda dentária.

Em relação ao diagnóstico da gengivite, este é realizado pela avaliação do índice de biofilme visível e a presença de sangramento gengival.⁴ Ainamo e Bay (1975)⁵ sugeriram a utilização de dois índices dicotômicos para tais avaliações: o

primeiro para avaliar a ausência (escore 0) ou presença (escore 1) de biofilme visível (Índice de Placa Visível - IPV) e o segundo para avaliar a ausência (escore 0) ou presença (escore 1) de sangramento gengival (Índice de Sangramento Gengival - ISG).⁵

A prevalência, extensão e severidade da gengivite aumentam com a idade, iniciando na fase de dentição decídua e atingindo seu pico na adolescência. A avaliação da condição periodontal é fundamental para a identificação precoce de alterações gengivais para que possam ser tratadas de forma adequada antes de seu agravamento.

Os objetivos desta pesquisa foram avaliar a prevalência de gengivite associada ao biofilme dentário nas crianças atendidas na primeira consulta odontológica no Instituto de Saúde de Nova Friburgo e identificar os principais hábitos de higiene bucal dessa população. Para alcançar os objetivos foram realizados exames clínicos na clínica de odontopediatria da referida instituição, aplicando-se os índices de biofilme visível e de sangramento gengival e, ainda, um questionário para identificar os

hábitos de higiene bucal das crianças.

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

A amostra total do estudo foi constituída de crianças que buscaram atendimento na clínica de odontopediatria, pela primeira vez, entre 2022 e 2023; participaram 50 crianças, 21 meninas e 29 meninos. A média de idade foi de 8,2 anos ($dp\pm 0,7$). Cem por cento das crianças apresentava biofilme visível; 16% delas não apresentavam sangramento gengival. A média percentual de sítios com sangramento foi de 15,1% ($dp\pm 10,6$), incluindo as crianças classificadas como apresentando inflamação incipiente (<10% dos sítios com sangramento gengival) e gengivite (>10% dos sítios com sangramento). Cinquenta e seis por cento das crianças do estudo nunca tinham visitado o dentista anteriormente.

Em relação à presença de sangramento gengival 27/50 (54%) dos participantes relataram já ter observado a presença de sangramento gengival em algum momento. Quanto às práticas e hábitos de higiene bucal, 45/50 (90%) relataram limpar os dentes todos os dias com a utilização de escova, fio dental e pasta de dentes (21/50; 42%); 29/50 (58%) responderam não utilizar fio dental.

Os resultados desse estudo mostraram uma alta frequência de biofilme visível e gengivite. O índice de placa avalia a capacidade de controle de biofilme, que é feito por meio da higiene bucal. A avaliação

do sangramento gengival identifica o estado de saúde/doença e identifica os locais onde o paciente não controla o biofilme rotineiramente. Embora as respostas relativas aos hábitos de higiene bucal retratem hábitos de higiene adequados, foi observado que todas as crianças apresentavam dificuldade de controle do biofilme dentário, necessitando de atenção profissional para orientação e motivação em relação ao autocuidado. Essa inconsistência entre o que é identificado no exame clínico e as respostas dadas pelo paciente ou seu responsável é uma das limitações dos estudos transversais, onde os dados clínicos e do questionário são coletados em um mesmo momento. Além disso, há uma tendência dos participantes responderem o que seria um hábito correto, sem que ele realize de forma rotineira uma prática correspondente.

CONCLUSÕES:

Com base nos resultados foi possível verificar alta frequência de biofilme visível e gengivite.

As respostas relativas aos hábitos de higiene bucal retrataram hábitos de higiene adequados, com exceção do uso pouco frequente do fio dental. No entanto, foi observado que todas as crianças apresentavam dificuldade no controle do biofilme dentário, identificado pela presença de biofilme visível em todas as crianças da amostra. Como resultado da

presença de biofilme visível, a gengivite estava presente em aproximadamente metade da amostra estudada.

Outros estudos serão realizados com o intuito de conhecer mais detalhadamente os fatores comportamentais relacionados à prática do autocuidado que possam estar associados às doenças bucais. Dessa forma, novas estratégias de prevenção e controle das doenças bucais podem ser implementadas para a manutenção da saúde bucal nessa população.

AGRADECIMENTOS:

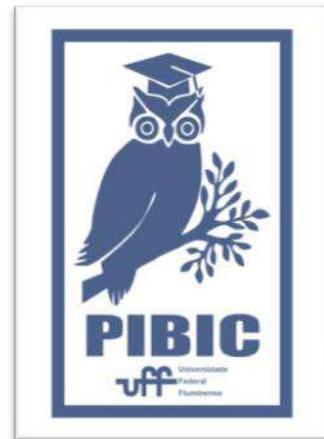
Agradecemos ao CNPq pela concessão de bolsa ao aluno Otávio Rodolfo de Oliveira pelo Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica/EDITAL PIBIC/CNPq/UFF 2022/2023.

REFERÊNCIAS:

- 1.Oliveira ASS, Uemura TF. Cárie Dentária em crianças da Bahia e conhecimento dos seus responsáveis sobre saúde bucal. Rev. Saúde. Com. 2016; 12(2): 535-541.
- 2.Ogawa H, Estupinan-Day S, Ndiaye C. The global burden of oral diseases and risks to oral health. Bulletin of the World Health Organization. 2005; 83(9): 661-669.
- 3.BaelumV, van Palesnstein Helderma WH, Hugoson A, Yee R, Fejerskov O. A global perspective on changes for dentistry. J. Oral Rehab. 2007; 34:872-906.
- 4.Mariath AA, Bressani AE, Haas NA, Araujo FB, Rösing CK. Professional flossing as a diagnostic method for gingivitis in the

primary dentition. Brazilian Oral Reserach. 2008; 22(4): 316-21.

5.Ainamo J, Bay I. Problems and proposals for recording gingivits and plaque. Internacional Dental Journal. 1975; 25(4): 229-35.





Ciências da Saúde

A INIBIÇÃO DA FOSFODIESTERASE-5 IMPEDE DISFUNÇÃO ENDOTELIAL INDUZIDA POR ESTRESSE EM MULHERES COM HIPERTENSÃO RESISTENTE

Cytrangulo, MS; Storch, AS; Rocha, HNM; Rocha, L; Costa, V; Mentzinger, J; Teixeira, GF; Rosado, RL; Mattos, JD; Prodel, E; Gismondi, RAOC; Nóbrega, ACL; Rocha, NG.

Laboratório de Ciências do Exercício, Departamento de Fisiologia e Farmacologia.

INTRODUÇÃO:

Estima-se que 18% dos pacientes com hipertensão sistêmica preencham os critérios diagnósticos para hipertensão resistente (HR). Determinantes comportamentais, como o estresse mental (EM) ou psicossocial, podem estar associados ao desenvolvimento de eventos cardiovasculares nesses indivíduos. Contudo, os mecanismos vasculares pelos quais o EM induz ou agrava as doenças cardiovasculares, sobretudo a HR, ainda não foram completamente elucidados. Acredita-se que, em situações de EM, haja uma menor biodisponibilidade de óxido nítrico (NO), que é a principal substância vasodilatadora sintetizada pelo endotélio. Sugere-se então que o aumento da biodisponibilidade de NO, através da inibição de fosfodiesterase-5 (iPDE5), atenuar as respostas vasculares deletérias induzidas pelo EM em pacientes com HR. Desse modo, o objetivo deste trabalho foi determinar os efeitos da inibição da fosfodiesterase-5 sobre respostas vasculares ao estresse mental em pacientes com hipertensão arterial resistente ao tratamento. O protocolo consiste em um estudo

transversal, randomizado, cruzado, duplo-cego e controlado por placebo, realizado em duas sessões experimentais não consecutivas com a administração randômica e oral do iPDE5 (sildenafil 50 mg) ou placebo (PL) em mulheres com HR entre 50 e 70 anos (n=11). Após 30 minutos, a função endotelial (dilatação mediada pelo fluxo, DMF), a rigidez arterial (tonometria de aplanção) e a coleta de sangue venosa foram realizadas antes, durante ou imediatamente após (EM) e 30 minutos após o EM (EM30; *Stroop color word test*). Foram determinadas as concentrações plasmáticas de nitrito e nitrato (quimioluminescência), de endotelina-1 (ET-1, ensaio imunoenzimático) e de GMPc (ensaio imunoenzimático). A frequência cardíaca (FC; eletrocardiograma) e as pressões arteriais sistólica (PAS) e diastólica (PAD, oscilometria) foram monitoradas durante todo o protocolo. Os dados foram expressos em média \pm desvio padrão. Foi utilizado ANOVA two-way para medidas repetidas como análise estatística, com pós-teste de Fisher quando apropriado. Os resultados foram considerados significativos quando $p \leq 0,05$.

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

Os principais achados indicam que o EM aumentou a PAS (PL: basal 152 ± 22 vs. EM 166 ± 23 mmHg, $p < 0,01$; iPDE-5: basal 140 ± 26 vs. EM 157 ± 22 mmHg, $p < 0,01$), PAD (PL: basal 86 ± 11 vs. EM 97 ± 8 mmHg, $p < 0,01$; iPDE-5: basal 81 ± 14 vs. EM 91 ± 16 mmHg, $p < 0,01$) e a FC (PL: basal 58 ± 9 vs. EM 62 ± 10 bpm, $p < 0,01$; iPDE-5: basal 61 ± 9 vs. EM 67 ± 11 bpm, $p < 0,01$) em ambas as sessões, indicando a eficácia do teste, sendo que os valores de FC foram significativamente maiores, enquanto os valores de PAS, PAD e PAM foram menores, na sessão iPDE5 ($p \leq 0,05$ vs. PL). Através da tonometria, foram evidenciados os efeitos similares aos observados periféricamente, seja na pressão aórtica sistólica (PL: basal 146 ± 21 vs. EM 159 ± 23 mmHg, $p < 0,01$; iPDE-5: basal 128 ± 21 vs. EM 151 ± 22 mmHg, $p < 0,01$), seja na pressão aórtica diastólica (PL: basal 88 ± 10 vs. EM 95 ± 12 mmHg, $p < 0,01$; iPDE-5: basal 83 ± 16 vs. EM 94 ± 14 mmHg, $p < 0,01$). Não houve alteração nos índices de incremento da artéria radial (Alx, Alx75, $p > 0,05$). Quanto à DMF, as sessões foram similares entre si no momento basal (PL: $11,46 \pm 4,3$ vs. iPDE-5: $8,47 \pm 3,5\%$, $p > 0,05$). Contudo, a DMF diminuiu na sessão placebo imediatamente após o EM (EM $5,67 \pm 4,2\%$ vs. basal, $p < 0,01$) e em EM30 ($4,60 \pm 5,9\%$ vs. basal, $p < 0,01$), enquanto na sessão iPDE5, foi visto um aumento na DMF em EM30 ($12,45 \pm 5,1\%$, $p = 0,04$ vs. basal; $p < 0,01$ vs. PL). As concentrações plasmáticas de GMPc foram maiores na sessão iPDE ao longo de todo o protocolo [basal (PL $4,4 \pm 4,5$ pmol/mL vs. iPDE5 $9,1 \pm 5,4$ pmol/mL, $p < 0,01$); EM (PL $6,4 \pm 4,8$ pmol/mL vs. iPDE5 $8,5 \pm 4,6$ pmol/mL, $p < 0,01$);

EM30 (PL $6,1 \pm 4,4$ pmol/mL vs. iPDE5 $7,9 \pm 4,0$ pmol/mL, $p < 0,01$)]. As concentrações de nitrato também foram maiores na sessão iPDE5 durante os momentos basal (PL: $101,4 \pm 48,7$ vs. iPDE-5: $250,9 \pm 50,1$ μ M, $p < 0,01$) e EM (PL: $161,2 \pm 42,0$ vs. iPDE-5: $202,6 \pm 62,7$ μ M, $p = 0,05$). Entretanto, essas concentrações de GMPc e nitrato não foram afetadas pelo EM. ET-1 e nitrito não sofreram alterações significativas.

CONCLUSÕES:

Os resultados apontam que a inibição da PDE-5, parece minimizar os efeitos deletérios do estresse mental sobre aspectos hemodinâmicos e sobre a função endotelial de pacientes com hipertensão resistente. O aumento na biodisponibilidade de óxido nítrico parece ter papel chave na prevenção da disfunção endotelial induzida pelo estresse mental agudo nessa população.

AGRADECIMENTOS:

Agradecemos o apoio financeiro do CNPq, CAPES, FAPERJ e FINEP.





Grande área do conhecimento: Ciências da Saúde

Efeitos do uso crônico do extrato da polpa do Murici (*Byrsonima Crassifolia*) nos parâmetros antropométricos e marcadores de estresse oxidativo em ratas saudáveis

Amanda Duarte Campos Souza, Audrey Cristina Cintra, Thalita Vicente Brandão, Manuela Dolinsky

Departamento/Unidade/Laboratório: Departamento de Nutrição e Dietética da Faculdade de Nutrição Emília de Jesus Ferreiro/Universidade Federal Fluminense e Laboratório de Bioquímica do Exercício e Motores Moleculares da Universidade Federal do Rio de Janeiro-LABEMMol

INTRODUÇÃO:

O estresse oxidativo é um processo fisiológico caracterizado pelo acúmulo excessivo de radicais livres que supera a capacidade antioxidante do organismo, resultando em danos celulares e teciduais. Fatores como tabagismo, atividade física intensa e alimentação desequilibrada podem contribuir para a produção exacerbada de radicais livres, associando-se ao desenvolvimento de doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) como câncer, diabetes e doenças cardiovasculares. O sistema de defesa antioxidante, composto por antioxidantes endógenos e exógenos desempenha um papel fundamental na prevenção e reparação dos danos oxidativos. Evidências sugerem que uma dieta variada rica em compostos bioativos antioxidantes, como os presentes no fruto do muricizeiro, pode ser benéfica na promoção da saúde e no tratamento de doenças.

Além da alimentação, a prática regular de atividade física é crucial para melhorar a qualidade de vida e reduzir as mortes prematuras por DCNT. Estudos demonstram que a atividade física pode desempenhar um papel significativo na diminuição dessas doenças no Brasil. No entanto, as DCNT continuam sendo uma das principais causas de morte em todo o mundo, com uma alta probabilidade de morte prematura no Brasil, especialmente entre as mulheres. Portanto, é essencial implementar medidas preventivas e gerenciamento adequado para reduzir o impacto das DCNT na saúde pública, com foco na população feminina.

O presente estudo visa preencher uma lacuna na pesquisa, explorando os efeitos do extrato liofilizado da polpa do Murici como agente indutor de estresse oxidativo em ratas expostas a exercício físico de esforço máximo. Esta pesquisa busca analisar se diferentes dosagens do extrato podem estimular a defesa antioxidante e, assim, contribuir para o

entendimento dos potenciais benefícios do Murici na prevenção e manejo das doenças relacionadas ao estresse oxidativo.

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

Não foram observadas diferenças significativas nos pesos dos animais em relação às diferentes doses do tratamento. Entretanto, as análises revelaram resultados variados em relação aos marcadores de estresse oxidativo e capacidade antioxidante. A dosagem de TBARS apresentou uma diferença significativa entre os grupos que receberam 1,13 mg/kg e 250 mg/kg do tratamento em comparação com o grupo controle. As análises de oxidação de proteína não mostraram diferenças significativas entre os grupos, mas uma redução foi observada nas doses mais elevadas e um aumento na dose de 50 mg/kg. A capacidade antioxidante medida pelo método do DPPH mostrou uma redução significativa nos grupos tratados com 50 e 250 mg/kg em comparação com o grupo controle, enquanto o grupo suplementado com 100 mg/kg não diferiu significativamente do grupo controle. Não foram observadas diferenças significativas nas análises pelo método FOX, mas a dose de 250 mg/kg do extrato de murici mostrou uma redução na formação de peróxidos lipídicos totais. Por fim, na análise da redução do DNTB no ensaio do grupamento Tiol, não foram identificadas diferenças significativas, embora tenha havido um aumento nos grupos tratados com 50 e 100 mg/kg em comparação com o grupo controle.

CONCLUSÕES:

Os resultados promissores do estudo indicam que o extrato do murici, fruta rica em antioxidantes, possui potencial benéfico para a saúde, de forma a proteger contra a oxidação proteica e danos celulares hepáticos, além de aumentar a atividade enzimática antioxidante. Sugere-se a realização de estudos adicionais, incluindo testes sob estresse oxidativo induzido, para compreender melhor seu impacto nos tecidos e potencial uso como abordagem não medicamentosa no combate a doenças crônicas.

AGRADECIMENTOS:

Agradecemos ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e ao Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica pelo fomento, apoio e incentivo a ciência brasileira nos dando a possibilidade de realizar trabalhos sérios e possíveis para melhora da qualidade de vida da população através da pesquisa científica; a Universidade Federal Fluminense (UFF), Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) e Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO) pela possibilidade de execução da pesquisa, parceria, apoio e incentivo durante todas as etapas. Aos alunos voluntários e bolsistas que passaram pelo projeto, além dos docentes e pesquisadores que contribuíram de forma ativa na execução de todas as etapas.



Imagem 1: Imagem
PIBIC



Grande área do conhecimento: Ciências da Saúde

Título do Projeto: Avaliação do impacto da incorporação de carotenoides para a estabilidade oxidativa de oleogéis estruturados com quitosana.

Autores: Letícia Gonçalves de Almeida Torres, Bruno Saud Moreira, Gabriela Baptista Brito, Jorge Pinho Junior, Vanessa Naciuk Castelo-Branco

Departamento/Unidade/Laboratório: Laboratório de Bioctenologia de Alimentos, Departamento de Bromatologia, Faculdade de Farmácia.

INTRODUÇÃO:

Os oleogéis são uma estrutura composta por óleos vegetais, ricos em ácidos graxos mono e poli-insaturados, estabilizados por agentes estruturantes responsáveis por formar uma rede tridimensional capaz de mimetizar as características sensoriais de textura e palatabilidade oferecidas pelas gorduras sólidas (ácidos graxos *trans* de origem industrial + saturados). Neste cenário, o oleogel estruturado com quitosana tem sido usado para substituir a gordura vegetal parcialmente hidrogenada nos alimentos. Porém, os oleogéis são suscetíveis à oxidação lipídica devido ao seu alto teor de ácidos graxos insaturados, podendo resultar em perdas nutricionais e sensoriais para o alimento. Logo, investigar estratégias para melhorar a sua estabilidade oxidativa, torna-se relevante. A incorporação de compostos antioxidantes, como os carotenoides, aos oleogéis pode melhorar a sua estabilidade oxidativas, além de agregar valor nutricional. Portanto,

o objetivo do presente trabalho foi avaliar o impacto da incorporação de carotenoides (β -caroteno e bixina) para a estabilidade oxidativa dos oleogéis estruturados com quitosana durante o seu armazenamento em condição de oxidação acelerada a 65 °C.

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

Foram elaborados seis oleogéis com variação na concentração de quitosana (0,42%; 0,75% e 1,0%) que foram incorporados de 0,01% de β -caroteno ou bixina e expostos à oxidação acelerada a 65 °C por 4 dias. Ao longo do armazenamento, monitorou-se a estabilidade oxidativa dos oleogéis por meio do índice de peróxido e da degradação dos carotenoides incorporados. Oleogéis controle (sem a adição de carotenoides) e óleo não estruturado de soja (com e sem a adição de carotenoides) foram utilizados como controle para os ensaios de estabilidade oxidativa. Como resultado, observou-se que o índice de peróxido aumentou proporcionalmente ao tempo de oxidação,

sendo que os oleogéis estruturados com as maiores concentrações de quitosana, apresentaram o menor aumento deste índice ao final de 4 dias de oxidação. Logo, a capacidade de proteção da rede tridimensional contra a oxidação lipídica foi proporcional à concentração de quitosana. Além disso, os oleogéis incorporados com β -caroteno ou bixina apresentaram um menor aumento no índice de peróxido em relação àqueles oleogéis sem estes carotenoides, com exceção do oleogel estruturado com 0,425% de quitosana contendo bixina cujo índice de peróxido foi maior do que o seu respectivo oleogel controle ao final do período de oxidação. Ademais, os oleogéis incorporados com β -caroteno apresentaram uma maior estabilidade oxidativa do que aqueles com bixina em relação à formação de hidroperóxidos. Também se observou que os oleogéis estruturados com as maiores concentrações de quitosana apresentaram a menor degradação destes carotenoides. Provavelmente, a rede tridimensional quando mais densa é capaz de estruturar uma barreira física mais eficiente para diminuir o contato do oxigênio com os componentes presentes nos óleos, minimizando a degradação oxidativa dos carotenoides. Por fim, a degradação da bixina incorporada aos oleogéis foi maior do que aquela do β -caroteno. Contudo, vale ressaltar que a bixina foi incorporada por meio da adição do óleo de urucum enquanto o β -caroteno foi proveniente do óleo de palma. O óleo de urucum apresenta maior teor de ácidos graxos insaturados do que o óleo de palma, fato que pode contribuir, em parte, para a maior degradação da bixina, bem como para o maior

aumento do índice de peróxido ao longo do ensaio de oxidação.

CONCLUSÕES:

A incorporação de carotenoides foi uma estratégia positiva para melhorar a estabilidade oxidativa dos óleos, sendo que concentração da quitosana e, conseqüentemente, a rigidez da rede tridimensional dos oleogéis também influenciou para minimizar o grau de degradação lipídica dos oleogéis.

AGRADECIMENTOS

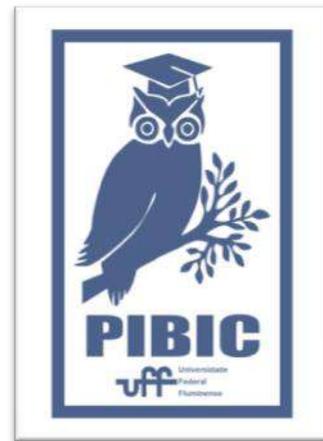


Imagem 1: Imagem PIBIC



CIÊNCIAS DA SAÚDE

Elaboração e validação de cartilha educativa acerca dos cuidados prestados à criança pelo familiar no domicílio frente à alta hospitalar

Jhonatan Jhobber Santana, Aline Cerqueira S. Santana da Silva, Raquel Cardoso Teixeira, Mariana Tavares da Silva,

Fernanda Garcia Bezerra Góes, Isabelle Vieira Silva de Souza.

Departamento de Enfermagem de Rio das Ostras/Instituto de Humanidades e Saúde/Grupo de Pesquisa Estudos sobre Vivências e Integralidade Dedicadas à Enfermagem, Criança, Infância, Adolescentes e Recém-nascidos.

INTRODUÇÃO:

O processo de alta hospitalar se apresenta como um grande desafio para a família, frente ao despreparo, que, em muitos casos, se deve à forma como estas são inseridas no cuidado durante a hospitalização, acarretando dúvidas e reinternações de crianças por causas evitáveis.

Todo esse processo sem o adequado preparo, dificulta o manejo dos cuidados no domicílio, ocasionando dúvidas nos familiares, corroborando para readmissões frequentes das crianças, que normalmente decorrem de falhas no preparo e planejamento de alta durante a permanência da família no hospital.

Considerando o ensino-aprendizado desses indivíduos, visando fortalecer o exercício do cuidado pelo familiar de forma efetiva, o objetivo do estudo é construir e validar uma cartilha educativa acerca da implementação de cuidados prestados à criança pelo familiar no domicílio frente à alta hospitalar.

MÉTODOS:

Estudo metodológico, de abordagem mista, desenvolvido em sete etapas. Na 1ª etapa foi realizada entrevista face a face junto aos familiares para o levantamento de dúvidas no setor de internação pediátrica em um hospital público no interior do estado do Rio de Janeiro, entre julho e setembro de 2022. Na 2ª etapa foi desenvolvida uma revisão de literatura oriunda da (1ª etapa) visando a tradução do conhecimento a fim de balizar os conteúdos teóricos da cartilha. A terceira etapa consistiu no encontro com o designer gráfico para decisão de pontos importantes frente à construção da cartilha, como identidade visual, dentre outros. O conteúdo das respostas dos familiares (segmentos de texto) foi processado por meio do *software IRAMUTEQ* através dos métodos Estatística Textual Clássica e Classificação Hierárquica descendente (CHD) e interpretado à luz dos pressupostos da análise de conteúdo, na modalidade temática. O estudo foi aprovado pelo Comitê de ética e Pesquisa da Universidade Federal Fluminense, sob o parecer nº 5.341.703 e CAAE nº: 54407121.0.0000.8160.

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

Participaram do estudo 30 (100%) responsáveis de crianças internadas na unidade pediátrica, sendo a maioria 27 (90%) do sexo feminino, que se autodeclararam como pardos 15 (50%), em relação ao grau de parentesco, 26 (86,6%) eram mães das crianças internadas, com idades que variavam entre 18 e 38 anos, 16 (53,33%) possuem o ensino médio completo. Quanto ao diagnóstico da criança internada a pneumonia somou o maior quantitativo com 16 (53,3%).

A transcrição das entrevistas constituíram a fonte primária de dados, desvelando tópicos essenciais para compor a cartilha frente às dúvidas dos familiares. Cuidados ambientais no domicílio após a alta hospitalar foi reportado pelos familiares, como uma grande dificuldade, para a continuidade do cuidado à criança, ratificando a necessidade de ser orientado de modo que compreenda como proceder durante os cuidados implementados no domicílio, sendo acompanhado na realização destes, ainda durante a internação.

Outro fator apontado se refere a alimentação, higiene do ambiente, do corpo, o clima, e a presença de animal doméstico no domicílio, além da identificação de quadros respiratórios.

Diante dessas necessidades, na educação em saúde se faz necessário o estabelecimento de parcerias entre esses familiares e profissionais no manejo desse processo, a fim de que estratégias adequadas de capacitação sejam desenvolvidas frente à necessidade de cada família visando garantir a continuidade do cuidado no contexto domiciliar.

Frente aos segmentos de texto, foi possível identificar que o planejamento de alta hospitalar, ao invés de ser uma ação colaborativa de cuidado centrado na família e nas suas reais necessidades, se limita a prescrição de tratamentos e planejamento de cuidados verticalizados, deficiente no suporte aos pais enquanto gerenciador do cuidado de seus filhos no domicílio. Nesta diretiva, a criação de material educativo por profissionais de saúde junto aos familiares colabora no processo de capacitação familiar e constitui-se como estratégia promissora no preparo de alta hospitalar.

Cabe ressaltar que a cartilha se encontra em construção faltando atender as etapas referentes a validação pelos juízes e a população alvo. Após finalização a cartilha intitulada: "Orientações para o cuidado da criança no domicílio após a alta hospitalar" será disponibilizada de forma gratuita nas redes sociais para consulta e /ou download pela sociedade civil.

CONCLUSÕES:

As vozes dos familiares contribuem para construção de uma tecnologia educacional em saúde pautada nas reais necessidades da população-alvo, tornando possível a continuidade do cuidado no domicílio após a alta hospitalar, de forma assertiva, qualificada e atrativa. Ressalta-se ainda, que a inovação desta tecnologia educacional em construção consiste na disponibilização de informações orientadas pela incorporação das vozes de familiares tornando possível a continuidade do cuidado no domicílio após a alta hospitalar

AGRADECIMENTOS:

Ao programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica PIBIC/CNPq/UFF. A orientadora do projeto Dr.^a Aline Cerqueira S. Santana da Silva pela oportunidade e por contribuir de forma grandiosa em nível acadêmico e profissional.





Ciências da Saúde

Plakortis insularis: Isolamento e identificação de substâncias bioativas.

Nádia M. P. da Rocha¹, Ana Sara da F. Silva¹, Giulia R. dos S. Francisco¹, Mateus de F. Brito¹, Paula C. Jimenez², Letícia V. Costa-Lotufo³, Guilherme Muricy⁴, Lucas S. Abreu⁵, Alessandra

L. Valverde^{1*}

¹LaProMar, Instituto de Química, UFF, Brasil; ²BioproSP, Instituto do Mar, UNIFESP, Brasil; ³LAFARMAR, Instituto de Ciências Biomédicas, USP; ⁴LABPOR - MNRJ, Museu Nacional, UFRJ, Brasil. ⁵LQPN, Instituto de Química, UFF, Brasil.

INTRODUÇÃO:

A biodiversidade marinha possui um papel fundamental no que diz respeito ao potencial químico e farmacológico, uma vez que a biodiversidade está diretamente atrelada a riqueza desse ecossistema. Tais ambientes são extremamente competitivos, proporcionando condições para a produção de substâncias bioativas, que por sua vez, habitualmente, são potentes e específicos.¹ O gênero *Plakortis* é conhecido por possuir metabólitos bioativos, destacando-se as atividades antimicrobiana, antimalárica, antiparasitária e antitumoral, no qual a literatura registra as mais variadas atividades citotóxicas.²⁻⁴ Nesse contexto, a esponja marinha *Plakortis insularis* surge como uma nova fonte de substâncias bioativas uma vez que, em um estudo prévio realizado por Fagundes *et al*, a esponja *Plakortis insularis* apresentou atividade antitumoral para a linhagem celular HCT-116 (câncer de cólon e reto) inibindo mais de 50% do crescimento celular na concentração de 5 µg/mL e mais de 90% na concentração de 50 µg/mL.⁵

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

As amostras foram coletadas no arquipélago de Fernando de Noronha, em diversos pontos do local e identificadas pelo prof. Dr. Guilherme Muricy (Museu Nacional/UFRJ) em 1998 e 2022. As 6 amostras foram submetidas a um processo de maceração estática em etanol por 7 dias, seguida de outras duas macerações estáticas em AcOEt/MeOH 1:1. O rendimento médio das extrações foi de 7%. O perfil químico das amostras foi estudado por Cromatografia em Camada Delgada (CCD). A amostra FN98-048, que apresentou a melhor atividade citotóxica nas duas concentrações testadas, foi submetida ao processo de fracionamento bioguiado (figura 1).

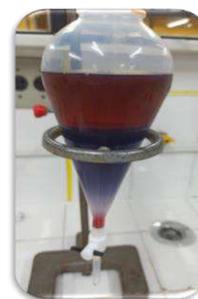


Figura 1: Partição da fração hexânica

Na etapa da partição, 4 frações foram geradas devido ao gradiente de polaridade usado nessa sessão (hexano, acetato de etila, butanol e água). Até o momento, apenas a fração em hexano foi testada e apresentou um excelente resultado de citotoxicidade, sendo ela 117,2% (50 µg/mL) e 26,2% (5 µg/mL). A fração hexânica foi submetida a uma coluna cromatográfica aberta utilizando-se a sílica como fase estacionária e gradiente de polaridade no sistema de eluente. O acompanhamento da análise foi realizado por CCD e luz negra, sendo geradas 66 frações da coluna. A fração 7 despertou interesse pois observou-se a formação de cristais (figura 2), que foram lavados com 1mL de hexano e algumas gotas de acetato de etila, permitindo o isolamento dessa substância.



Figura 2: Cristais presentes na fração 7

Para a elucidação estrutural do cristal isolado da fração 7, é necessário realizar análises de RMN de ^1H e ^{13}C e as análises bidimensionais COSY, NOESY, HMBC, HSQC.

CONCLUSÕES:

Estudos com organismos marinhos, em especial, com a *Plakortis insularis* apresentam um futuro promissor em virtude da produção de metabólitos bioativos, principalmente para atividade citotóxica encontrada na HCT-116. Através da coluna cromatográfica, foi possível

realizar o isolamento de uma substância química na qual terá sua estrutura elucidada por RMN e caracterizada por técnicas como ponto de fusão, infravermelho e espectrometria de massas.

AGRADECIMENTOS:

UFF, LaProMar, CNPq, CAPES e FAPERJ.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

- ¹RODRIGUES, D. *et al.* Marine Drugs, v. 13, n. 2, p. 713–726, 2015
- ²GUSHIKEN, M. *et al.* Journal of Natural Medicines, v. 69, p. 595-600, 2015
- ³CHIANESE, G. *et al.* Bioorganic & Medicinal Chemistry, v. 22, p. 4572-4580, 2014.
- ⁴Kossuga, M. H. *et al.* Journal of Natural Products, v. 71, p. 334-339, 2008.
- ⁵Fagundes, T. S. F. *et al.* Analytical and Bioanalytical Chemistry, v. 413, p. 4301-4310, 2021



Grande área do conhecimento: Ciências da Saúde

Título do Projeto: DETERMINANTES SOCIAIS, HÁBITOS DE HIGIENE BUCAL E ACESSO A SERVIÇOS ODONTOLÓGICOS DE TRABALHADORES DA LIMPEZA URBANA PÚBLICA DE NITERÓI/RJ

Autores: Larissa Goulart de Carvalho, Maria Isabel Araújo Lima, Marcos Antônio Albuquerque de Senna, Deison Alencar Lucietto

Departamento/Unidade/Laboratório: Departamento de Saúde e Sociedade (MSS), Instituto de Saúde Coletiva

INTRODUÇÃO

A conquista da saúde bucal é influenciada por diferentes determinantes sociais (BRASIL, 2004) (NARVAI; FRAZÃO, 2008). Alimentação rica em açúcares, hábitos de higiene bucal, acesso a serviços odontológicos e condições socioeconômicas são importantes fatores para explicar as condições de saúde bucal (FREIRE, 2000) (PINTO, 2008). Questões socioeconômicas e culturais influenciam no acesso a serviços odontológicos (BARROS; BERTOLDI, 2002), na qualidade de informações sobre saúde bucal (DAVOGLIO et al., 2009) e nos hábitos alimentares e de higiene dental da população (CARVALHO et al., 2009). A higiene bucal é fundamental para remoção do biofilme dental (BUISCHI; AXELSSON, 2003), o fator etiológico das principais doenças odontológicas (CASAIS et al., 2013) (PEDRAZZI et al., 2009).

O acesso aos serviços odontológicos é necessário para o recebimento de cuidados e para a obtenção de informações sobre saúde bucal (DAVOGLIO et al., 2009) (KRIGER; MOYSÉS; MOYSÉS, 2013). Apesar de comprovada a importância da saúde bucal, parcela considerável da população brasileira ainda se encontra à margem dessas questões, a exemplo dos trabalhadores da limpeza urbana, que atuam nos serviços de coleta de resíduos, na limpeza e na conservação de áreas públicas (BRASIL, 2022). Muitas vezes estigmatizados pela sociedade, compõem um grupo em que a vulnerabilidade se revela também por meio de perdas dentárias (BASSO; SILVA, 2020b). Considerando o exposto, esta pesquisa teve como objetivo descrever os determinantes sociais, os hábitos de higiene bucal/sua relação com a saúde bucal e as características de acesso a serviços odontológicos de

trabalhadores da limpeza urbana pública da cidade de Niterói/RJ.

METODOLOGIA

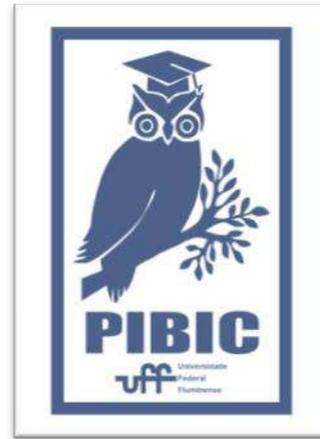
Tratou-se de estudo descritivo transversal realizado na Companhia de Limpeza Urbana de Niterói/RJ (CLIN). A população elegível foi formada pelos trabalhadores da empresa, tendo como critério de inclusão funcionários maiores de 18 anos e que atuavam como trabalhadores nos serviços de coleta de resíduos, na limpeza e na conservação de áreas públicas. Foram excluídos os que atuavam em âmbito administrativo, em férias, afastados por motivo de doença e não localizados para convite após duas tentativas. Foi utilizada uma amostra inicial de conveniência de 114 participantes, alocados de acordo com critérios da CLIN. Os dados foram coletados por meio de questionário autopreenchido. O instrumento possuía 37 questões de múltipla escolha, adaptadas de outros estudos (BRASIL, 2011) (IBGE, 2020) (SCHIAVO; LUCIETTO; PIETROBON, 2019) e criadas para a investigação, envolvendo: a) variáveis demográficas; b) variáveis socioeconômicas; c) produtos de higiene bucal disponíveis no domicílio; d) hábitos de higiene bucal e percepção das condições dentárias; e) acesso a serviços odontológicos. As variáveis das questões de múltipla escolha foram transcritas em um banco de dados do Programa *Microsoft Excel* ®. Estes dados foram analisados através de medidas de frequência absoluta e relativa. O protocolo de pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da

FM/UFF sob o CAAE Nº 68307423.3.0000.5243. Todos os preceitos éticos foram respeitados.

RESULTADOS

Dos 114 trabalhadores (100%), 14 estavam de férias (12,3%) e 39 recusaram-se a participar (34,2%). A pesquisa contou as respostas de 61 funcionários (53,5%). Verificou-se que 31 trabalhadores (51,0%) eram do sexo masculino. A maioria (n = 36; 59,0%) possuía idade entre 46 e 60 anos e 50 (82%) se consideram negros. No que tange à escolaridade e à situação econômica, 18 (29,5%) apresentavam primário incompleto; a renda familiar total foi majoritariamente variável entre 1 e 2 salários-mínimos (n = 50; 82,0%); 47 (77,1%) informaram não utilizar qualquer Benefício Assistencial do Governo. Quanto aos hábitos de higiene bucal, 60 trabalhadores (80,4%) informaram utilizar escova de dentes, 53 (86,9%) utilizavam pasta e 32 (52,5%) faziam uso de fio dental; 34 (55,8%) escovavam os dentes 3 ou mais vezes ao dia e 32 (52,5%) trocavam de escova em menos de 3 meses. Quando questionados sobre sua autopercepção das condições dentárias, 43 (70,5%) informaram ter perdido alguns dentes inferiores, 38 (62,3%) perderam alguns dentes superiores e 31 (51%) utilizavam algum tipo de prótese. A saúde bucal foi avaliada como regular e boa por 44 pessoas (72,1%). No que se refere ao acesso a serviços odontológicos, verificou-se que 59 participantes (96,8%) foram alguma vez ao consultório odontológico e 32 (52,5%) procuraram atendimento no último ano e foram atendidos. O principal tipo de consultório procurado no último

ano foi o plano de saúde ou convênio (n=30; 49,2%). Ao serem questionados sobre o principal motivo para a última consulta odontológica, 24 participantes (39,3%) referiram realização de serviços de limpeza, prevenção ou revisão e 22 (36,1%) julgaram o atendimento como bom. Para 46 trabalhadores (75,5%) a última consulta odontológica não foi realizada no SUS. Apesar da CLIN oferecer plano odontológico a seus empregados, 46 participantes (75,4%) não sabiam nomeá-lo e 43 (70,5%) não tinham utilizado plano fornecido.



CONCLUSÕES

A pesquisa identificou que os trabalhadores são compostos majoritariamente por negros, entre 46 e 60 anos e com renda familiar de até R\$2600,00. Apesar da maioria ter informado adequados hábitos de higiene bucal estes dados não mostraram relação com a existente perda dentária relatada. Verificou-se que há a possibilidade de acesso aos serviços odontológicos por meio de plano oferecido pela CLIN. Apesar disso, parcela considerável ainda não havia utilizado o benefício. Ações de educação em saúde e disponibilização de informações são indicadas para aprimorar hábitos de higiene bucal e o acesso aos serviços odontológicos dos trabalhadores da limpeza urbana.

AGRADECIMENTOS:

À PROPII, ao CNPq, ao ISC/UFF, ao PIBIC-UFF, à CLIN e aos trabalhadores participantes.



Grande área do conhecimento: Ciências da Saúde

Trabalho: Pré-natal nos municípios mais populosos da Região Metropolitana II do Estado do Rio de Janeiro, tendência e desigualdades sociodemográficas: 2001 a 2022

1. Título do projeto: Estudo sobre indicadores de saúde da mulher e da criança nas regiões de saúde do Estado do Rio de Janeiro

Autores: Leonardo Motta de Abreu e Sandra Costa Fonseca

Departamento de Epidemiologia e Bioestatística/ Instituto de Saúde Coletiva/UFF

Introdução:

O pré-natal (PN) é fundamental para a saúde da mulher, do feto e do recém-nascido¹; identificando fatores de risco e realizando intervenções oportunas.² A qualidade do PN se baseia, entre outros fatores, no número de consultas – no mínimo sete.¹

Neste estudo, avaliamos a tendência temporal do indicador de 7 ou mais consultas de pré-natal nos 4 municípios mais populosos da região de saúde Metropolitana II do estado do Rio de Janeiro (ERJ), Itaboraí, Maricá, Niterói e São Gonçalo, de 2001 a 2022. Analisamos o indicador para diferentes faixas de idade e escolaridade e categorias de raça/cor de pele, em cada cidade.

Realizou-se um estudo ecológico de série temporal a partir de registros de Declaração de Nascidos Vivos (DNV), disponíveis no Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (SINASC). Tendências temporais foram analisadas por meio do programa *Joinpoint*, com teste de significância *Monte Carlo Permutation method*.

Resultados e Discussão:

A frequência de 7 ou mais consultas de PN tendeu a aumentar no ERJ, de 57,2% (2001) para 73,5% (2022), de forma estatisticamente significativa entre 2001 e 2018 (tabela 1). A região Metropolitana II manteve-se pouco alterada no período, com oscilações do indicador. Nem o estado nem a região alcançaram o valor recomendado de 75% do indicador⁴.

As cidades mais populosas da Metropolitana II tiveram tendências distintas. Itaboraí e Maricá melhoraram o indicador, de forma mais intensa na segunda (de 54,8% para 81,8%). São Gonçalo foi o município mais marcado pela redução do indicador, apresentando valor menor em 2022 (67%) que em 2001 (74,1%). Niterói apresentou indicador estável ao longo do período e alcançou valor acima de 75% em 2022, junto com Maricá (80,9 e 81,8 respectivamente) (tabela 1)

Tabela 1 – Tendência temporal da proporção de realização de 7 ou mais consultas de pré-natal, região metropolitana II do ERJ e seus municípios mais populosos, 2001 a 2022

Local	2001 N= 237433	2022 N= 203020	Períodos	Tendência
Estado do RJ	57,2	73,5	2001-2003	Aumento
			2003-2012	Aumento
			2012-2018	Aumento
			2018-2022	Estabilidade
Metropolitana II	70,6	72,7	2001-2007	Redução
			2007-2010	Estabilidade
			2010-2013	Estabilidade
			2013-2022	Aumento
Municípios mais populosos				
Itaboraí	61,7	66,4	2001-2005	Redução
			2005-2012	Aumento
			2012-2022	Estabilidade
Maricá	54,8	81,8	2001-2008	Aumento
			2008-2014	Estabilidade
			2014-2017	Estabilidade
			2017-2020	Estabilidade
			2020-2022	Estabilidade
Niterói	78,4	80,9	2001-2022	Estabilidade
São Gonçalo	74,1	67,0	2001-2007	Redução
			2007-2010	Estabilidade
			2010-2013	Redução
			2013-2022	Aumento

Nos gráficos abaixo, são apresentadas as desigualdades sociodemográficas do indicador, considerando os quatro municípios.

No gráfico 1, observa-se que as adolescentes tiveram indicador menor que mulheres mais velhas e a diferença absoluta (DA) aumentou no período de 2001 a 2022.

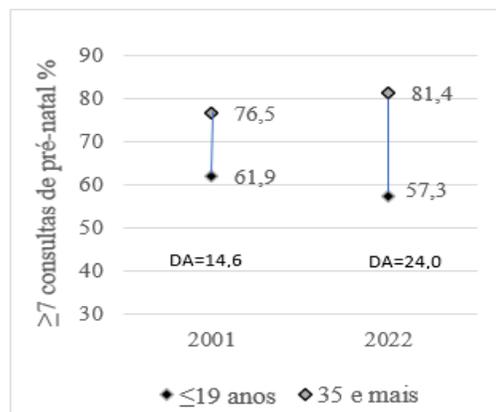


Gráfico 1 - Diferenças na proporção de 7 ou + consultas por faixa etária

O fator escolaridade apresentou a maior desigualdade no indicador do PN (gráfico 2), com aumento da diferença (DA= 37,6) entre baixa e alta escolaridade em 2022.

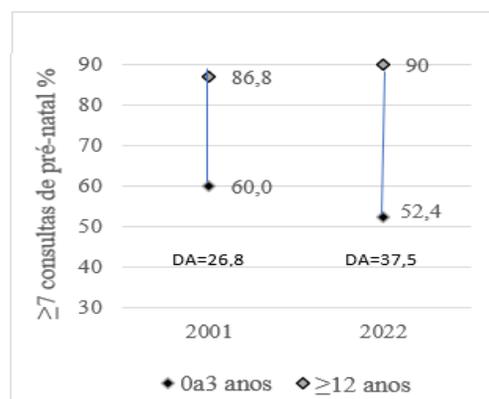


Gráfico 2 - Diferenças na proporção de 7 ou + consultas segundo escolaridade (muito baixa vs. alta)

Já em relação à cor/raça, diferentemente dos demais, houve redução da desigualdade (gráfico 3). Ainda assim, mulheres de cor de pele preta tiveram resultados piores que as de pele branca.

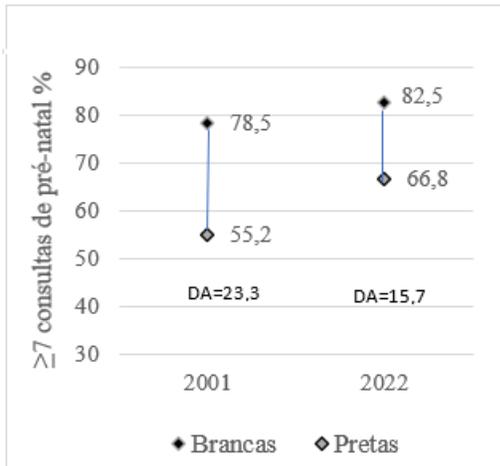


Gráfico 3 - Diferenças na proporção de 7 ou + consultas segundo cor (brancas vs. pretas)

Cabe destacar que Maricá foi o único município a aumentar o indicador e diminuir as desigualdades.

Conclusões:

Identificaram-se comportamentos diversos na realização do pré-natal na região Metropolitana II e em seus municípios mais populosos. Apenas Maricá e Niterói alcançaram o indicador como recomendado³, e São Gonçalo apresentou os piores resultados. Mesmo com maior cobertura do pré-natal, as desigualdades se mantiveram, como em outra região do RJ⁴, sendo mais prejudicadas as mulheres de menor escolaridade, adolescentes, e de cor preta.

Deve ser ampliado o cuidado pré-natal dessas populações mais vulneráveis, a exemplo de medidas como atendimento remoto⁵ e visita domiciliar⁶.

Referências

1. World Health Organization. WHO Recommendations on antenatal care for a positive pregnancy experience. Geneva: WHO; 2016.
2. Hodgins S et al. A New Look at Care in Pregnancy: Simple, Effective Interventions for Neglected Populations. PLoS One. 2016;11(8): e0160562.
3. Estado do Rio de Janeiro. Planejamento em Saúde. Pacto Federativo. Indicadores de Pactuação Tri e Bipartite com metas e resultados anuais - RJ - 2017, 2018, 2019 e 2020. Disponível em: <https://www.saude.rj.gov.br/planejamento-em-saude/pacto-interfederativo/pactuacao-metas-e-resultados-estado-rj>
4. Fonseca SC et al. Tendência das desigualdades sociodemográficas no pré-natal na Baixada Litorânea, do estado do Rio de Janeiro, Brasil, 2000-2020: um estudo ecológico. Epidemiol Serv Saude. 2022;31(3): e2022074
5. DeNicola N et al. Telehealth Interventions to Improve Obstetric and Gynecologic Health Outcomes: A Systematic Review. Obstetrics and Gynecology. 2020;135(2): 371-382
6. McCue K et al. Impact of a Community Health Worker (CHW) Home Visiting Intervention on Any and Adequate Prenatal Care Among Ethno-Racially Diverse Pregnant Women of the US Southwest. Maternal and child health journal. 2022;27(12): 2485-2495



CIÊNCIAS DA SAÚDE

A PROPOSTA DA “CLÍNICA AMPLIADA” NA CONCEPÇÃO DOS ENFERMEIROS: UMA QUESTÃO DE CONDIÇÃO HUMANA

LAÍS GOMES SANTUCHE PONTES, ANA CLARA FERREIRA PENNA E ROSE MARY COSTA ROSA ANDRADE SILVA E ELIANE RAMOS PEREIRA

DEPARTAMENTO MÉDICO CIRÚRGICO/ ESCOLA DE ENFERMAGEM AURORA DE AFONSO COSTA/ HOSPITAL UNIVERSITÁRIO ANTÔNIO PEDRO

INTRODUÇÃO:

Pode-se dizer, que existe a necessidade de ter como base o indivíduo em sua totalidade. Neste sentido, o dispositivo da “Clínica Ampliada” corrobora para que se efetive uma práxis voltada para o usuário dos serviços de saúde como um sujeito, no intuito de compreender a real necessidade do indivíduo.

Tem-se como objeto o estudo sobre o dispositivo “Clínica Ampliada” do Ministério da Saúde (MS) na perspectiva do enfermeiro a partir das concepções da filosofia política de Hannah Arendt. Possui como objetivo geral: examinar os limites e possibilidades da efetiva aplicabilidade do dispositivo “Clínica Ampliada” na concepção dos enfermeiros mediante a contribuição filosófica de Hannah Arendt. O cenário do estudo é o Hospital Universitário Antônio Pedro da Universidade Federal Fluminense (HUAP) e os participantes da pesquisa são os enfermeiros que atuam no hospital. O estudo realizado é de abordagem qualitativa e do tipo descritivo. O

projeto foi submetido ao Comitê de Ética e Pesquisa do HUAP.

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

A análise foi realizada de acordo com os procedimentos de análise de conteúdo propostos por Leopardi (2001, p.204). Desta forma, foram coletadas 20 entrevistas com enfermeiros preferencialmente das clínicas médicas da unidade hospitalar em questão, que foram analisadas e agrupadas de acordo com sua similaridade. Foram desenvolvidas três categorias para a organização dos dados. A primeira categoria revela que o termo “Clínica Ampliada” é desconhecido, mas isso não impede que ela seja desejada pelos enfermeiros. A segunda indica que o cuidado é uma meta que o enfermeiro tem em sua práxis, reconhecendo como a razão de ser de sua profissão. A terceira aponta para a preocupação com a humanização não só como ato político, mas também ético e estético.

O termo “Clínica Ampliada” ainda é desconhecido pela maior parte dos entrevistados, tornando-se necessário a capacitação dos profissionais quanto a

programas e políticas públicas de saúde que são necessárias ao campo de atuação, “Ter mais profissionais interagindo juntos, com o foco no paciente de forma integral, pois assim haveria a troca de informações e a análise mais ampla de qual a melhor intervenção a ser proposta para o paciente” (Entrevistada rosa).

A enfermagem é uma profissão que atua diretamente na produção de saúde, se torna um elo entre o paciente e outros profissionais como também entre os profissionais e a família, o cuidado é o produto gerado na atuação do enfermeiro, que além de líder assume responsabilidades sobre o paciente de forma geral, este deve ter seu atendimento baseado na integralidade, ou seja, além da patologia que o atinge faz-se necessário conhecer a história anterior que o fez procurar atendimento assim como o contexto psicossocial que o rodeia.

Diante do exposto, a questão que se coloca nos traz como reflexão que as experiências desses profissionais lhes servem como guias de toda uma forma de construir um simbolismo acerca da humanização. Diz Arendt (1993, p. 107): “os exemplos nos guiam e conduzem e assim o juízo ‘adquire validade exemplar”.

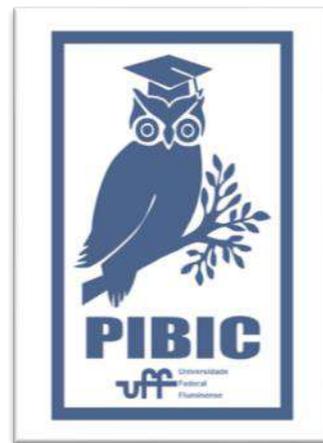
CONCLUSÕES:

A humanização é importante nas ações que visam à saúde, e devem ser trabalhadas por todos os profissionais, não há como desvincular o termo “humanização” quando pautamos um cuidado baseado na integralidade do indivíduo. Tal ato está ligado ao processo de prevenção, recuperação e na continuidade do cuidado pós-alta. A prática do cuidado humanizado permite uma vivência pautada no respeito, pois não

possui como foco apenas a doença, mas todos os problemas que acarretam para o seu surgimento. A clínica Ampliada surge como um termo que complementa o Programa Nacional de Humanização criado pelo Ministério da Saúde criado em 2003, como política de saúde, no intuito de desenvolver um atendimento de qualidade.

AGRADECIMENTOS:

Agradeço a oportunidade de vivenciar essa experiência oferecida pela UFF/PIBIC/CNPq juntamente com a professora Dr^a Rose Mary Costa Rosa Andrade Silva, no qual, confiou na minha capacidade para contribuir com o projeto proposto.





Grande área do conhecimento: Ciências da Saúde

ESTRATÉGIAS E DESAFIOS PARA CONSOLIDAÇÃO DE HORTAS ESCOLARES NO MUNICÍPIO DE NITERÓI - RJ.

Autores: Gabriela da Silveira Lopes, Kamilla Carla Bertu Soares, Jennifer Calazans da Conceição, Jean Carlos Rocco, Bárbara Guimarães Souza, Roseane Moreira Sampaio Barbosa, Patrícia Camacho Dias.

Departamento de Nutrição Social - Faculdade de Nutrição Emília de Jesus Ferreiro.

INTRODUÇÃO:

A promoção da alimentação saudável no ambiente escolar integra um conjunto de programas e políticas públicas como estratégia para melhorar a qualidade do consumo alimentar, dada a importância da escola na adoção de hábitos de vida saudáveis e sustentáveis (BRASIL, 2009; 2012; SWINBURN et al, 1999). Nesse sentido, uma das ações capazes de fortalecer a Segurança Alimentar e Nutricional (SAN) e, concomitantemente, promover a Educação Ambiental é a construção de hortas escolares (SILVA; FONSECA, 2011). O incentivo a práticas de cultivo de alimentos de modo sustentável aproxima a comunidade escolar das perspectivas e debates sobre direito à alimentação adequada e saudável e políticas públicas de alimentação e nutrição como o Programa Nacional de Alimentação Escolar (MONTEIRO, 2006; SILVA et al 2015). Nesse cenário, o presente estudo busca analisar as estratégias e os desafios para implantação de hortas escolares como instrumento pedagógico promotor de práticas institucionais mais saudáveis e sustentáveis em escolas municipais de Niterói - RJ.

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

O projeto “Escolas Saudáveis e Sustentáveis” propõe o desenvolvimento de hortas pedagógicas como tecnologia social capaz de promover alimentação adequada e educação ambiental (EA) como parte das estratégias pedagógicas desenvolvidas em escolas públicas. Foram implementadas hortas em sete unidades escolares municipais em Niterói. Foram realizadas reuniões de planejamento com os setores para seleção e planejamento da proposta. Realizou-se reuniões com os gestores escolares com a finalidade de apresentar o escopo do projeto respeitando as características da escola e definição do “grupo gestor da horta”. Nesse cenário, para a caracterização das hortas e escolha do *layout* adequado a cada unidade escolar foram considerados os aspectos físicos e estruturais, além das demandas da própria escola. Essa etapa demandou negociação de propostas, cronograma e por vezes ajustes na metodologia de comunicação.

A proposta incluiu a implementação de um sistema de compostagem de resíduos das cozinhas escolares, o qual incluiu a separação de lixo nas unidades de alimentação e nutrição, dimensionamento dos resíduos para a composteira, instalação de composteira e

oficinas de formação em compostagem. As escolas receberam lixeiras seletivas, composteiras e trituradores de resíduos a fim de promover uma prática mais sustentável nas escolas. Essa ação ocorreu de forma concomitante à realização das hortas escolares, e o nível de envolvimento e mobilização variou em cada unidade escolar, impactando no resultado final de adesão à proposta.

Para potencializar os temas nas práticas pedagógicas nas escolas, foram realizadas oficinas educativas que incluíssem a comunidade escolar nas ações do projeto em diálogo com temas curriculares (SOUZA, 2016). Foram desenvolvidas “Oficinas de Semeadura” com o grupo gestor e escolares, tendo vista a instrumentalização quanto a produção de mudas e posterior transplântio, “oficinas de plantio”, a fim de orientar quanto o transplântio das mudas semeadas, nas quais os estudantes protagonizaram todo o processo. Esta metodologia de educação é amplamente estimulada e defendida no principal documento norteador de aprendizagens na educação básica, a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) (BRASIL, 2018 e no marco de referência de Educação Alimentar e Nutricional (EAN), (BRASIL, 2012). Com a maturação das espécies cultivadas, realizou-se a “Oficina de Colheita” com os estudantes, na qual apresentou-se cada espécie colhida utilizando-se dos estímulos sensoriais para que, em seguida, fossem colocadas como componentes da alimentação escolar e os estudantes pudessem experimentar. Realizou-se também “Oficinas de Compostagem”, apresentando uma nova possibilidade de destinação da matéria

orgânica e iniciando a prática de compostagem na escola para apoiar a horta.

Com o intuito de apresentar as principais características das espécies cultivadas nas escolas, foram criadas placas de QR CODE como ferramenta tecnológica de difusão de informações, que pode ser utilizada pela equipe pedagógica.

CONCLUSÕES:

Durante o processo de implementação das hortas escolares, registou-se muito aprendizado capaz de contribuir para a gestão municipal e escolar na consolidação das hortas como política de promoção de EAN e EA institucionalizada. registrou-se também alguns desafios nos campos organizacionais e de articulação, principalmente em relação à infraestrutura necessária, potencial de mobilização e envolvimento da gestão e comunidade escolar e adequação às especificidades das escolas, sendo conduzidos por meio de diferentes estratégias para a superação.

AGRADECIMENTOS:

Agradecemos o apoio da Prefeitura de Niterói e ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - CNPQ por terem fomentado a realização desta pesquisa. Para além, agradeço à toda comunidade escolar pela cooperação e participação no projeto em questão.





Grande área do conhecimento: Saúde

Título do Projeto: Identificação dos dez principais podcasts sobre Nutrição no Brasil

Autores: Poliana Martins da Rosa, Letícia Milagres Paiva e Aline Silva Aguiar

Departamento/Unidade/Laboratório: Nutrição e Dietética/

Faculdade de Nutrição Emília de Jesus Ferreiro

INTRODUÇÃO

Ainda há pouca produção científica no Brasil que avaliem características e qualidades dos podcasts na área de Nutrição, que são disponibilizados atualmente sem qualquer critério avaliativo ou de controle técnico sobre quem produz o conteúdo e os disponibiliza nas plataformas de áudio. Essa situação propicia a disseminação de informações distorcidas e incorretas, por pessoas sem a formação profissional, promovendo a desinformação que pode acarretar danos à saúde da população (1).

Portanto, é crucial analisar o panorama atual dos podcasts que abrangem a área de Nutrição, tendo em vista o bem-estar público, a capacitação de profissionais, a transformação de hábitos saudáveis e a divulgação de informações científicas e com embasamento técnico. Isso contribui para a implementação de medidas que fomentem a educação baseada em conhecimento atualizado e acessível, estimulando a promoção de um estilo de vida mais saudável pela alimentação através da divulgação científica responsável, ética e consciente.

Por isso, o objetivo deste estudo foi realizar análise quantitativa dos podcasts e qualitativa de conteúdo dos temas e títulos dos podcasts sobre Nutrição disponíveis em plataformas de áudio brasileiras.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Foram encontrados 1.349 podcasts com a palavra-chave de busca “Nutrição”, dos quais 638 foram analisados no presente estudo, uma vez que apenas estes atenderam aos critérios de elegibilidade do estudo. Destes, 457 (71,63%) foram selecionados da plataforma Spotify, 140 (21,94%) da Google Podcasts e 41 (6,43%) da Apple Podcasts.

A análise qualitativa realizada demonstra que entre os 248 podcasts que receberam pontuação 10 presentes da plataforma Spotify, o tema de Nutrição Clínica foi o mais abordado, seguido do tema de Educação Alimentar e Nutricional e do tema de Alimentos.

Os nomes dos podcasts foram associados a palavras como Ciência, Saúde, Saudável, o que sugere que foram pensados para atrair o público diante do interesse de pessoas que buscam informações sobre Nutrição. O título dos podcasts que alcançaram pontuação máxima,

preenchendo todos os critérios de qualidade avaliados como objetivo, edição de áudio com vinheta, acessibilidade gratuita, autoria especializada, presença de redes sociais, indicação de referências bibliográficas são: Podcast Rebelião Saudável; Noz da Nutrição; EasyNutriCast, Ciência da Nutrição; Alimento: Nutrição e Ciência; Alimentação Saudável e Alimentacast. Sugere-se que os nomes dos podcasts foram utilizados como ferramentas de marketing, já que o título é o primeiro contato com o público para que ele tenha interesse em ouvir o podcast.

CONCLUSÕES

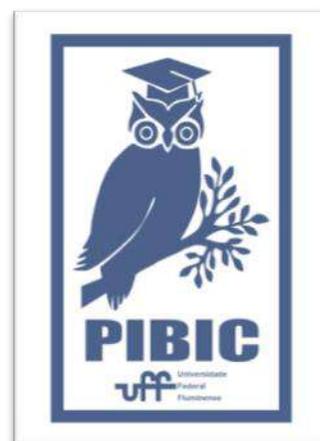
A análise dos podcasts presentes nas três plataformas mais populares demonstram interesse na produção do conteúdo voltado para a Nutrição Clínica, Educação Alimentar e Nutricional e Alimentos, demonstrando carência na abordagem de outras temáticas da nutrição. tendo a maioria dos podcasts nomes que remetem a palavra saúde, saudável e ciência. Apenas sete podcasts na área de Nutrição (do total de 638 podcasts analisados) apresentaram critérios importantes de qualidade científica e de produção, demonstrando necessidade de avaliação técnica do que é disponibilizado nas plataformas de áudio.

AGRADECIMENTOS

Agradecimento especial ao CNPq/ PIBIC (2022-2023) e a Pós-graduação em Saúde e Nutrição - Escola de Nutrição UFOP.

REFERÊNCIAS

- BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70; LDA. 2020.
- CASAES, RS et al. A utilização do conhecimento científico na área da Nutrição para a tecnologia de informação e comunicação (TIC) PODCAST. **Research, Society and Development**. 10 (13): 1-11, 2021.
- CHAGAS C, MASSARANI, L. **Manual de sobrevivência para divulgar ciência e saúde**. Rio de Janeiro. Editora Fiocruz. 2020.
- LOMAYESVAA NL et al. Perspectives Five Medical Education Podcasts You Need to Know. **Yale Journal of Biology and Medicine**, 33: 461-66, 2020.
- NETA, A. A. C., & CARDOSO, B. L. C. (2021). O Uso do software iramuteq na análise de dados em pesquisa qualitativa ou Quali-quantitativa. *Cenas Educacionais*, 4, e11759?e11759.
<https://revistas.uneb.br/index.php/cenaseducacionais/article/view/1175>.
- SINGH D, ALAM F, MATAYA C. A Critical Analysis of Anesthesiology Podcasts: Identifying Determinants of Success. *JMIR Med Educ*, 2(2) e14: 1-10, 2016.





Ciências da Saúde

IMPACTO DO ESTRESSE GESTACIONAL SOBRE A COMPOSIÇÃO CORPORAL E PARÂMETROS ÓSSEOS, HORMONAIS E CARDIOMETABÓLICOS DE RATAS *WISTAR*

Raílla Kling Dutra; Juliana Arruda de Souza Monnerat; Matheus

Azevedo Carvalho Martins; Juliana mentzinger Silva, Gabriel Fernandes Teixeira, Pedro Ribeiro de Souza; Bianca Bittencourt Lucchetti; Antonio Claudio Lucas da Nóbrega, Natalia Galito Rocha, Renata Frauches Medeiros.

Departamento de Nutrição e Dietética / Faculdade de Nutrição - Universidade Federal Fluminense.

INTRODUÇÃO:

Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), o estresse atinge cerca de 90% da população mundial. Estudos mostram que a exposição prolongada ao estresse variável (EV) está relacionada à patogênese de problemas cardiovasculares, com comprometimento na resposta de relaxamento vascular. Quando causados durante a gravidez, os efeitos desse estresse possuem maior impacto.

Não obstante, o EV também leva a danos ósseos. A literatura aponta que o EV em ratos leva a um aumento sérico de corticosterona, inibindo a formação óssea, além da redução da massa óssea em ratos machos adultos e do menor comprimento dos ossos longos.

Face ao exposto, a literatura tem apontado o aumento na incidência de indivíduos com efeitos deletérios advindos do estresse cotidiano; porém, com pouca informação sobre o impacto deste evento nas mães. Assim sendo, o presente estudo objetiva avaliar a composição corporal,

parâmetros ósseos, hormonais e cardiometabólicos em ratas *Wistar* submetidas ao estresse crônico variável gestacional.

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

Em relação aos parâmetros nutricionais, GE (211,5±4,69g) registrou menor peso corporal pré gestacional em comparação ao GC (224,5±11,81g). Por outro lado, não houve diferença significativa no peso pós lactação dos grupos (GC: 258,4±10,06g e GE: 257,4±8,04g; $p=0,84$).

O consumo de ração não demonstrou diferença entre os grupos (GC: 461,1±38,25g e GE: 454,8±28,65g; $p=0,73$). No entanto, o cálculo do Coeficiente de Eficácia Alimentar registrou maior valor do GE em relação ao GC (GC: 0,074±0,011 e GE: 0,102±0,018; $p=0,004$).

Sobre glicemia gestacional, o GE (74,57 ± 8,81 mg/dl) apresentou menores valores ($p=0,02$) quando comparado ao GC (84,00 ± 4,28 mg/dl). Mas ao final do experimento, a glicemia capilar

foi semelhante entre ambos os grupos (GC: $102,00 \pm 5,83$ mg/dl e GE: $100,3 \pm 12,26$ mg/dl; $p=0,74$).

Com relação ao perfil lipídico, o GE ($35,02 \pm 7,27$ mg/dL) apresentou menor colesterol HDL quando comparado ao GC ($48,95 \pm 7,87$ mg/dL), $p=0,01$; sem diferenças significativas nas demais frações.

Sobre as concentrações plasmáticas de corticosterona, GE ($3,38 \pm 1,18$ ng/ml) apresentou valores superiores em relação ao GC ($1,50 \pm 0,35$ ng/ml). Já as atividades das enzimas catalase (GC: $10,41 \pm 5,50$ nmol/min/ml e GE: $9,61 \pm 3,88$ nmol/min/ml; $p=0,76$) e superóxido dismutase (GC: $6,82 \pm 0,55$ U/ml e GE: $6,81 \pm 0,81$ U/ml; $p=0,99$) foram semelhantes entre os grupos.

As dosagens de cálcio não demonstraram diferença entre os grupos (GC: $10,61 \pm 5,48$ mg/dL e GE: $13,98 \pm 7,74$ mg/dL; $p=0,36$), assim como as de fósforo (GC: $4,65 \pm 1,50$ mg/dL e GE: $4,90 \pm 2,08$ mg/dL; $p=0,80$).

Sobre o percentual de vasoconstrição na curva concentração após o término do protocolo experimental, o GE teve um aumento na resposta contrátil induzida por fenilefrina quando comparado ao GC, mas sem diferença estatística. No entanto, o GE ($7,18 \times 10^{-8}$ M) apresentou maior sensibilidade ($p=0,05$) à fenilefrina que o GC ($6,47 \times 10^{-8}$ M).

Já o percentual de vasodilatação na curva concentração resposta induzida por acetilcolina em anéis de aorta torácica após o término do protocolo experimental e o relaxamento máximo, apesar de não haver diferença significativa em ambos, somente o GC atinge o relaxamento

máximo, enquanto o GE atinge apenas $85,90 \pm 24,65\%$.

Quanto às dimensões ósseas, o comprimento do fêmur foi maior no GE em relação ao GC (distância entre epífise; GC: $33,05 \pm 0,29$ mm e GE: $33,61 \pm 0,50$ mm; $p=0,02$), porém sem diferenças em relação ao ponto médio da diáfise (GC: $3,63 \pm 0,08$ mm e GE: $3,51 \pm 0,11$ mm; $p=0,06$), distância entre trocanter maior e menor (GC: $8,83 \pm 0,17$ mm e GE: $8,77 \pm 0,47$ mm; $p=0,74$), e epicôndilo lateral e medial (GC: $6,29 \pm 0,12$ mm e GE: $6,28 \pm 0,22$ mm; $p=0,93$).

Nas análises feitas através do DXA, não houve diferença no conteúdo mineral ósseo (GC: $0,62 \pm 0,11$ e GE: $0,81 \pm 0,24$; $p=0,09$), mas na área do osso o GE foi maior que o GC (GC: $12,43 \pm 3,45$ e GE: $20,00 \pm 8,56$; $p=0,05$). Em relação a densidade mineral óssea (DMO), o GE foi significativamente menor do que o GC (GC: $0,05 \pm 0,005$ e GE: $0,04 \pm 0,004$; $p=0,01$).

Em relação às propriedades biomecânicas, a força máxima do GE foi menor em relação ao GC (GC: $94,57 \pm 1,13$ N e GE: $85,57 \pm 10,28$ N; $p=0,04$), a força de ruptura (GC: $84,57 \pm 2,69$ e GE: $77,43 \pm 11,84$; $p=0,14$) e o módulo elástico (GC: 430580 ± 44710 e GE: 369184 ± 68588 ; $p=0,07$), demonstraram apenas tendência.

Por fim, a composição corporal, no que diz respeito ao percentual lipídico (GC: $7,75 \pm 0,74\%$ e GE: $8,32 \pm 1,16\%$; $p=0,30$) e proteico (GC: $20,96 \pm 1,65\%$ e GE: $20,28 \pm 3,92\%$; $p=0,68$), não registrou diferença entre os grupos.

CONCLUSÕES:

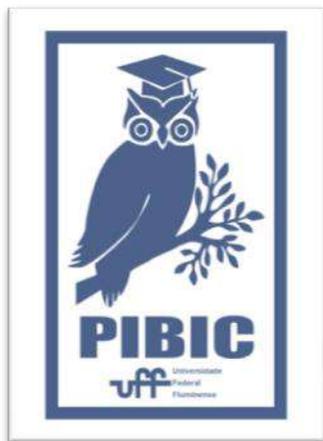
Os resultados mostram que o estresse gestacional promove efeitos deletérios na saúde óssea após o período de lactação, através da

redução da DMO e força máxima do osso; mas sem alterar massa e composição corporal. Além disso, o estresse foi capaz de diminuir o colesterol HDL e aumentar a corticosterona, tendo maior sensibilidade à fenilefrina.

AGRADECIMENTOS:

Agradeço à Universidade Federal Fluminense e a Faculdade de Nutrição pela oportunidade de participar do projeto e colaborar com a ciência.

Aos programas de Bolsa CAPES, PIBIC e FAPERJ, pelo apoio financeiro necessário para o



andamento da pesquisa.



Ciências da Saúde

RELAÇÃO ENTRE A VARIABILIDADE DA FREQUÊNCIA CARDÍACA E HABILIDADE DE REGULAÇÃO EMOCIONAL NO CONTEXTO DO COMPORTAMENTO ALIMENTAR

Amanda Correa de Siqueira, Arthur Viana Machado, Mariana Xavier, Isabel David e Izabela Mocaiber Freire (Orientadora)

Campus Universitário de Rio das Ostras
Instituto de Humanidades e Saúde
Departamento de Ciências da Natureza
Laboratório de Psicofisiologia Cognitiva

INTRODUÇÃO

A variabilidade da frequência cardíaca (VFC) corresponde à flutuações espontâneas na duração dos intervalos RR do eletrocardiograma (ECG) (SOUZA et al., 2022). É um índice não invasivo da interação dinâmica entre os ramos simpático e parassimpático sobre o nodo sinoatrial (SHAFFER et al 2014). A VFC como biomarcador de regulação emocional tem sido usada no contexto de transtornos mentais, como os transtornos alimentares (ÁLVAREZ-MOYA et al, 2011.). A presente revisão sistemática explorou a interação entre a VFC e regulação emocional no contexto do comportamento alimentar. A direção da alteração da VFC foi avaliada não só na fase de repouso, mas também na fase de reatividade frente aos paradigmas experimentais.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A pesquisa foi conduzida nas bases National Library of Medicine (PubMed), American Psychological Association (APA Psycinfo), Scopus e Web of Science (WOS). A estratégia de busca incluiu os seguintes termos e operadores booleanos: (hrv OR rsa OR “cardiac vagal control” OR “vagal tone”) AND (eating) AND (emotion). O significado dos termos corresponde à: hrv = *heart rate variability*; rsa = *respiratory sinusal arrytmia*; *cardiac vagal control* = controle vagal cardíaco e vagal tone= tônus vagal. A seleção dos estudos está representada no fluxograma baseado no modelo do PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses) (Figura 1). Portanto, 21 estudos primários foram selecionados para esta revisão.

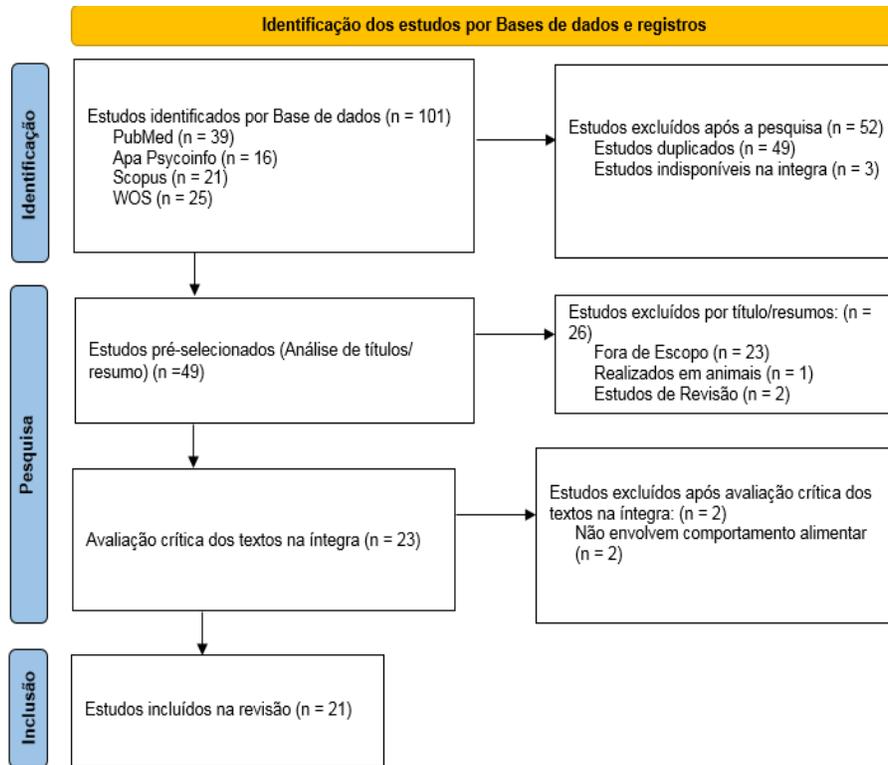


Figura 1: Fluxograma para revisões sistemáticas (PRISMA 2020).

A avaliação da qualidade metodológica através de ferramenta do Joanna Briggs Institute mostrou que 4 (19,0%) dos estudos foram classificados com qualidade metodológica baixa, 7 (33,3%) com moderada e 10 (47,61%) com alta qualidade metodológica.

A reatividade psicofisiológica foi medida em mães durante a interação com filhos durante a alimentação e brincadeiras. Mães com histórico de transtorno alimentar apresentaram maior ansiedade, angústia e reatividade autonômica “achatada” (menor redução da VFC) durante a interação com filhos, sugerindo menor capacidade fisiológica de reagir ao estresse (Hoffman et al., 2013). O efeito de

humor negativo sobre a resolução de problemas foi estudado em mulheres com transtornos alimentares. Mulheres com transtorno de compulsão alimentar apresentaram VFC reduzida em todo o experimento (vs. controle e bulimia) (French et al., 2022).

A presença de depressão em pacientes com transtorno alimentar se associou à redução adicional da VFC. O achado sugere que a depressão tem um papel aditivo na redução da VFC basal, aumentando a vulnerabilidade à arritmias (Jelinek et al., 2008).

A VFC como biomarcador de regulação emocional foi investigada no contexto da

compulsão alimentar. No repouso, a VFC mais baixa, que sugere menor flexibilidade autonômica, se associou à maior perda de controle alimentar (Godfrey et al., 2018).

A tolerância ao estresse também foi avaliada no contexto de transtornos alimentares frente a uma tarefa estressora mentalmente. Os resultados mostraram que para o grupo com transtorno de compulsão alimentar houve maior ímpeto de compulsão e menor VFC durante todo o teste em comparação aos grupos bulimia, anorexia e controle (Yiu et al., 2018).

A relação entre um padrão alimentar saudável e estados emocionais também foi tema de estudo através da VFC. Crianças e adolescentes com melhor comportamento alimentar (hábitos mais saudáveis) apresentaram maior VFC do que o grupo com comportamento menos saudável. Além disso, hábitos alimentares saudáveis se associaram à maior VFC, associada à capacidade de regulação emocional basal.

Nos 21 trabalhos incluídos, aspectos diferenciados sobre a VFC foram investigados como: correlatos autonômicos do apego inseguro em mulheres com transtorno alimentar (Dias et al. 2011) e balanço vagal durante exercício isométrico em pacientes obesos com altos níveis de comer emocional

(González-Velázquez et al., 2020). Intervenções com biofeedback também têm sido testadas (Meule et al., 2012) mostrando que o treinamento com biofeedback por 4 semanas promoveu diminuição no “food craving” relacionado a perda de controle, preocupação com a comida e sentimentos de culpa. Também, modelos de inteligência artificial usando VFC foram usados para predição de episódios de “comer emocional”. A VFC se apresentou como uma preditora válida, onde baixos níveis do parâmetro HF foram preditores de episódios de comer emocional (Juarascio et al., 2020).

CONCLUSÕES

A revisão apontou para as evidências de redução da VFC basal e durante os experimentos em grupos com comportamentos alimentares disfuncionais. Também foi observada evidência de VFC predominante no repouso e redução simpática acentuada frente à estressores. Os estudos apresentam uma heterogeneidade de paradigmas tornando a síntese de evidências desafiante. Os achados incongruentes apontam para a necessidade de revisões mais específicas quanto à seleção dos estudos em relação ao delineamento experimental e parâmetros de VFC considerados.



Grande área do conhecimento: Ciências da Saúde

Título do Projeto: MOBILIDADE E ACESSIBILIDADE: LIMITES E POSSIBILIDADES DE IDOSOS NO USO DE ESPAÇOS SOCIAIS

Autores: Wesley Cabral Dias; Fátima Helena do Espírito Santo

Departamento/Unidade: Departamento de Enfermagem Médico Cirúrgica, Escola de Enfermagem Aurora de Afonso Costa

INTRODUÇÃO:

O processo de envelhecimento atrelado ao crescimento populacional de idosos implica em adequações dos serviços e dos ambientes, como o planejamento das necessidades espaciais. A longevidade traz demandas complexas tais como a diminuição da capacidade funcional e cognitiva que impacta diretamente na autonomia e na realização das Atividades Instrumentais de Vida Diária da pessoa idosa. O crescimento de tal população é um fenômeno irreversível, com isso é necessário a promoção de ambientes e espaços urbanos e sociais com planejamento e adequações visando atender as questões específicas dessa população. Com isso, a acessibilidade e mobilidade tornam-se importantes para a preservação da autonomia e independência, o que implica em adaptações na infraestrutura dos espaços sociais e cidades. Estudos mostram que grande parte da população idosa demonstra dificuldade ao andar nas ruas da cidade onde vivem, torna-se então necessário a melhoria nas condições de acessibilidade promovendo mais segurança e autonomia na mobilidade de pessoas idosas. Este estudo tem como objetivo analisar os limites e as possibilidades da mobilidade e acessibilidade de idosos participantes no uso dos espaços sociais. Trata-se de uma pesquisa

de abordagem qualitativa do tipo Estudo de caso, realizada no Espaço Avançado de Trabalho Social com Idosos (UFFESPA) da Universidade Federal Fluminense, na cidade de Niterói/RJ. O estudo foi realizado nas seguintes etapas: observação direta no campo de pesquisa, cuja coleta de dados ocorreu com uso de roteiro semiestruturado; entrevistas semiestruturadas com idosos a partir de 60 anos, de ambos os sexos, cadastrados no referido campo de pesquisa e elaboração de tecnologias educativas como folders e podcast. O estudo segue preconizado na Resolução 466 de 12/12/2012 do Conselho Nacional de Saúde (CNS), aprovado pelo CEP/FM/HUAP/UFF sob parecer nº 3496.949. Os participantes foram informados sobre a participação voluntária e assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

Na observação direta no campo de pesquisa foram encontrados barreiras de sinalização, ausência e/ou falta de manutenção de pisos antiderrapantes, pisos irregulares, ausência de escadas, rampas com manutenção escassa. O déficit de acessibilidade nos ambientes oferecem riscos à saúde dos idosos, e ainda pode impactar na capacidade funcional e

realização das Atividades Instrumentais de Vida Diária, isolamento social e qualidade de vida. Os mesmos ainda possuem comprometimento na marcha e acuidade visual, e com isso podem possuir dificuldades no acesso a esses espaços. Quanto aos idosos que participaram das entrevistas, a maioria foi do sexo feminino com média etária de 71 anos. Para os participantes a mobilidade está ligada ao conceito de movimentar-se e deslocar-se nos espaços. Já sobre acessibilidade, os idosos entendem como oportunidades para participar de atividades instrumentais do dia, como passear, dançar, fazer compras e atividades associadas ao Espaço Avançado. A melhoria da qualidade do entorno campo de pesquisa torna-se necessário visando melhoria das condições de mobilidade aos lugares onde são desenvolvidas as atividades oferecidas ao grupo de idosos promovendo igualdade de oportunidades. Na elaboração de tecnologia educativa optou-se pela criação de produtos para divulgação de informações sobre aspectos relacionados a acessibilidade e mobilidade para a população idosa. Assim foi elaborado um folder educativo e um podcast sobre o tema intitulado: Acessibilidade e Mobilidade: Idosos nos espaços sociais. O podcast foi dividido em três episódios, e a cada episódio houve a explicação de termos sobre a temática da pesquisa visando favorecer a divulgação de informações de forma dinâmica e acessível haja vista que as tecnologias educativas são meios facilitadores para o entendimento de diversas temáticas.

CONCLUSÕES:

O envelhecimento traz consigo algumas limitações físicas que, atrelado às demandas sociais, necessita de adequação e planejamento dos espaços públicos, visando a manutenção da capacidade funcional e física. Portanto é fundamental investir em políticas públicas que auxiliem os idosos em seu cotidiano e favoreçam a sua mobilidade e acessibilidade nos diversos espaços sociais. Destaca-se que o Espaço Avançado é um importante projeto da Universidade que, embora apresente limitações na sua estrutura física, é reconhecido pelos idosos como um espaço de convivência que ajuda no empoderamento deles para o enfrentamento e superação dos desafios inerentes ao processo de envelhecer e que vem trazendo grandes benefícios para a melhoria da qualidade de vida dessa população.

AGRADECIMENTOS:

Agradeço profundamente a Deus, minha querida orientadora, e a minha família e amigos.



Imagem 1: Imagem PIBIC



Grande área do conhecimento: Ciências da Saúde
EVENTOS TROMBOEMBÓLICOS EM PESSOAS COM CÂNCER
NA COVID-19: CONTRIBUIÇÕES PARA PRÁTICA
ASSISTENCIAL
Autores: Silvia Regina Rodrigues Leite; Vivian Cristina Gama
Souza Lima; Patrícia dos Santos Claro Fuly
Departamento de Enfermagem Médico-Cirúrgica/Escola de
Enfermagem Aurora de Afonso Costa

INTRODUÇÃO:

O câncer é um dos principais problemas de saúde pública, sendo responsável por cerca de 70% de todas as mortes no mundo (BRASIL, 2022). A doença oncológica apresenta uma relação estreita, com um importante agravamento, o tromboembolismo venoso (TEV). Existe um risco aumentado de pessoas com câncer, desenvolverem evento tromboembólico, quando comparados à população em geral. Paralelo a isso, o mundo enfrentou uma emergência de saúde pública com a infecção da COVID-19 (*Coronavirus Disease 2019*), uma doença que pode provocar hiperinflamação e foi associada ao risco aumentado de ocorrência de fenômenos tromboembólicos. Durante a pandemia, pessoas com câncer também foram acometidas por COVID-19, somando-se ao quadro de doença crônica, mais um risco para a saúde. Sendo assim, ao considerar os fatores de risco para eventos tromboembólicos, reconhecidos em pessoas com câncer, e os eventos tromboembólicos evidenciados em pessoas com COVID-19, este estudo tem por objetivo: analisar a associação entre fatores de

risco, como a infecção por COVID-19, e a ocorrência de eventos tromboembólicos em pessoas com câncer, durante o primeiro ano da pandemia. Trata-se de um estudo caso-controle realizado em instituição pública de referência em oncologia no Rio de Janeiro através de coleta em prontuários. Os casos foram: adultos, pacientes oncológicos, com diagnóstico de qualquer evento tromboembólico atendido nas unidades do serviço durante o primeiro ano da pandemia. O grupo dos controles contou com pacientes oncológicos sem diagnóstico de evento tromboembólico. Investigou-se variáveis sociodemográficas e clínicas, incluindo fatores de risco para evento tromboembólico e diagnóstico de COVID-19. Os dados foram transportados para o software Stata versão 16.0 para análise estatística, com aplicação do teste de independência. O estudo foi aprovado pelos Comitês de Ética em Pesquisa das instituições envolvidas, conforme os pareceres nº: 4.486.636 e 4.509.083.

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

Foram analisados 828 prontuários, sendo 388 do grupo caso e 440 do grupo controle. Prevaleram pacientes do gênero feminino, de cor branca com idade média de 58,2 (\pm 14,8) anos. A comorbidade mais incidente foi hipertensão, a qual esteve presente em 43,5%, seguida por diabetes (18%). O diagnóstico de COVID-19 foi confirmado em 11,59% dos participantes no geral e a taxa de óbito global foi de 35,51%. Quimioterapia foi o tratamento mais utilizado e a COVID-19 foi identificada em 11,59% (96) dos participantes. No grupo caso, trombose venosa profunda foi o evento mais prevalente. Quanto à COVID-19, 42,71% das pessoas com diagnóstico confirmado estavam no grupo “caso”, porém a associação entre a COVID-19 e o evento tromboembólico não mostrou significância estatística. A realização de quimioterapia, quimioterapia recente, transfusões sanguíneas e hormonioterapia mostraram associação significativa com a ocorrência de evento tromboembólico. Observa-se, dessa forma, que o câncer e os respectivos tratamentos mostraram maior relevância diante da infecção por COVID-19 em relação aos eventos tromboembólicos. Neste sentido, a avaliação dos fatores de risco para esses eventos continua sendo ferramenta estratégica na prevenção dessas ocorrências. Para isso, o deve-se eleger a forma de avaliação de risco que mais se adequa às características das pessoas sob os cuidados de saúde. Existem escalas de avaliação de risco para pacientes submetidos a procedimentos cirúrgicos, pacientes em vigência de tratamento antineoplásico, pacientes hospitalizados, dentre

tantas outras condições clínicas a serem consideradas.

CONCLUSÕES:

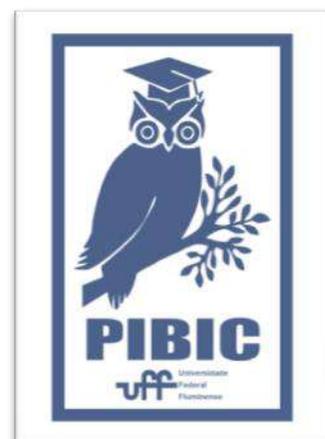
O presente estudo confirmou a hipótese de que a infecção por COVID-19 não aumentou o risco de eventos tromboembólicos em paciente oncológico. Para a população estudada, os fatores que tiveram associação com estes eventos foram os relacionados à doença neoplásica e aos respectivos tratamentos. Os eventos tiveram associados à alta taxa de óbito nesta população, o que reforça, assim, a gravidade da doença oncológica. Ademais, o estudo trouxe contribuição para a literatura, tendo em visto a lacuna em relação às pesquisas clínicas na área de enfermagem voltadas a esta população. Os achados do estudo podem nortear enfermeiros e toda equipe de saúde no planejamento do cuidado para alta complexidade identificada na população estudada, tendo em vista a prevenção de eventos tromboembólicos. Sugerem-se, também, estudos clínicos que avaliem as medidas de prevenção desses eventos em população semelhante, a fim de identificar o impacto dessas medidas na ocorrência desses eventos.

AGRADECIMENTOS:

Agradecimentos ao Instituto Nacional do Câncer no Rio de Janeiro, pela coparticipação no estudo, sediando a coleta de dados, e ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), pelo financiamento de bolsa de Iniciação Científica.

REFERÊNCIA:

BRASIL. Ministério da Saúde. INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER (INCA). **Estimativa 2023**. In: Instituto Nacional de Câncer. 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/inca/pt-br/assuntos/cancer/numeros/estimativa>. Acesso em: 26 jan. 2023.





GRANDE ÁREA DO CONHECIMENTO: 4.00.00.00-1: Ciências da Saúde

TÍTULO DO PROJETO: VALIDAÇÃO DO DIAGNÓSTICO DE ENFERMAGEM 'RISCO DE HIPOTERMIA PERIOPERATÓRIA'

AUTORES: Carmo, Thalita Gomes do; Pinto, Tainá Araújo Braz

Departamento/Unidade/Laboratório: Escola de Enfermagem Aurora de Afonso Costa (EEAAC) / Departamento Médico-Cirúrgico (MEM)/ Hospital Universitário Antônio Pedro (HUAP) – clínicas cirúrgicas, centro cirúrgico e unidade de recuperação cirúrgica

INTRODUÇÃO:

Os pacientes cirúrgicos podem apresentar diversas complicações associados aos procedimentos anestésico-cirúrgico, e entre essas complicações, destaca-se a hipotermia¹. O Diagnóstico de enfermagem 'Risco de hipotermia perioperatória' tem como definição a "susceptibilidade a uma queda inadvertida na temperatura corporal central abaixo de 36°C, que ocorre no período entre 1 hora antes até 24 horas após cirurgia, que pode comprometer a saúde"². Ainda de acordo com a *Association of perioperative Registered Nurses – Aorn*, a hipotermia é caracterizada pela temperatura corporal abaixo de 35°C ou 36°C, sendo classificada em: leve (32°C a 35°C), moderada (28°C a 32°C) e severa (<28°C)³. Ainda de acordo com a AORN³, os enfermeiros perioperatorios devem estar alertas aos sinais e sintomas de hipotermia, como por exemplo: a faixa etária e o gênero do paciente, além de fatores associados aos procedimentos anestésicos e cirúrgicos. Sabe-se que hipotermia não tratada, aumenta o risco dos pacientes cirúrgicos em desenvolverem complicações, como retardo na coagulação, na cicatrização da cicatriz cirúrgica, sepse e mortalidade pós-operatórias. Dessa forma, os enfermeiros devem conhecer os fatores de risco

e complicações associadas à hipotermia perioperatória, a fim de propor intervenções acuradas. **Objetivo:** Identificar a ocorrência e os fatores de risco determinantes para o desenvolvimento do Diagnóstico de Enfermagem Risco de Hipotermia Perioperatória em Cirurgias Eletivas. **Método:** Trata-se de um estudo de validação clínica do diagnóstico de enfermagem Risco de Hipotermia perioperatória do tipo clínico-causal, baseado no método epidemiológico de Coorte de exposição. A coleta dos dados está em condução no centro cirúrgico de um Hospital Universitário regido pelo Sistema único de saúde (SUS) de esfera Federal. Aprovado pelo CEP com número do parecer: 3.827.363.

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

Ao total foram avaliados, até o momento, 21 participantes na pesquisa. Desses em sua maioria observou-se que eram homens, na faixa etária dos 59-68 anos, submetidos a cirurgia de histerectomia e colecistectomia por videolaparoscopia, índice de massa corporal na faixa da normalidade, aposentados e pensionistas, com nível de escolaridade do fundamental incompleto, casados e tabagistas

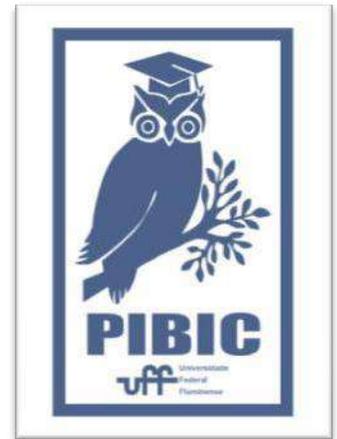
anteriores. Com relação aos fatores de risco: 4 (19,0%) apresentaram exposição ambiental a temperatura menor ou igual a 18°C; 14 (66,6%) utilizaram o aquecimento por sistema de ar forçado com manta térmica; 15 (71,4%) realizaram anestesia do tipo geral; 9 (42,8%) apresentaram uma diminuição na temperatura corporal superior a 0,5°C entre a indução da anestesia e a incisão cirúrgica; 12 (57,2%) apresentaram temperatura <36,6°C na incisão na pele.

CONCLUSÕES:

É fundamental que os enfermeiros perioperatórios reconheçam os fatores de risco da hipotermia, a fim de minimizar os efeitos deletérios dessa complicação, por meio de intervenções de enfermagem corretas, em todo o período cirúrgico.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

1. SOBECC. SOCIEDADE BRASILEIRA DE ENFERMEIROS DE CENTRO CIRÚRGICO, RECUPERAÇÃO ANESTÉSICA E CENTRO DE MATERIAL E ESTERILIZAÇÃO **Práticas recomendadas: centro cirúrgico, recuperação pós-anestésica e centro de material e esterilização.** 7. ed. São Paulo: SOBECC, 2017.
2. Herdman TH, Kamitsuru S. Nursing Diagnoses: Definitions and Classification 2021-2023. **Oxford:Wiley-Blackwell.** Porto Alegre: Artmed, 2021.
3. AKERS, J.L. et al. Inadvertent Perioperative Hypothermia Risks and Postoperative Complications: A Retrospective Study. **Aorn Journal**, [S.L.], v. 109, n. 6, p.741-747, 2019. Wiley





GRANDE ÁREA DO CONHECIMENTO: CIÊNCIAS DA SAÚDE
ANÁLISE DO PERFIL FENOTÍPICO DE RESISTÊNCIA À β -LACTÂMICOS EM ENTEROBACTERIACEAE ISOLADAS DE SALADAS DE HORTALIÇAS CRUAS PRONTAS PARA CONSUMO



Laís Silva de Lima, Rafael Marques Pereira Poeyes de Carvalho, Alice Gonçalves M. Gonzalez
Laboratório de Higiene e Microbiologia de Alimentos (LHIMA), Departamento de Bromatologia,
Faculdade de Farmácia

INTRODUÇÃO

O consumo regular de hortaliças é essencial para o funcionamento adequado do organismo e na prevenção de doenças, principalmente quando consumidas cruas (EMBRAPA, 2012). Todavia, hortaliças cruas podem ser carreadoras de bactérias comensais e patogênicas resistentes a antimicrobianos.

Enterobacteriaceae é comumente isolada de hortaliças cruas prontas para o consumo (SILVA et al., 2013). A família *Enterobacteriaceae* se destaca pela capacidade de apresentar mecanismos de resistência a antimicrobianos (MURIUKI et al., 2020).

Os β -lactâmicos estão entre os antimicrobianos mais utilizados no tratamento de infecção extraintestinal causada por *Enterobacteriaceae* (MURRAY et al., 2005; NORMARK & NORMARK, 2002). Os β -lactâmicos são divididos em quatro grandes classes: penicilinas, monobactâmico, cefemes e penemes (DIAS, 2009). A resistência aos β -lactâmicos ocorre através de diversos mecanismos, sendo a produção de enzimas o principal mecanismo observado em *Enterobacteriaceae*. Estas enzimas, denominadas β -lactamases, são responsáveis

pela quebra do anel β -lactâmico, inibindo a sua ação (DROPA et al., 2009; OLIVEIRA, 2011).

A circulação e disseminação de bactérias resistentes a antimicrobianos representam um grave problema de saúde pública (OPAS, 2022). Diante desse contexto, o presente trabalho tem por objetivo investigar o perfil fenotípico de resistência a β -lactâmicos em cepas de *Enterobacteriaceae* isoladas de saladas de hortaliças cruas prontas para o consumo.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Das 145 *Enterobacteriaceae* isoladas, foram identificados sete gêneros e 14 espécies. O gênero com maior prevalência foi *Enterobacter* (44,83%). Dentre as espécies identificadas, a de maior prevalência foi *Klebsiella pneumoniae* (35,86%).

A maioria das *Enterobacteriaceae* foi resistente a penicilina (36,55%), seguido dos β -lactâmicos associados (Amoxicilina + Clavulanato (30,44%), Cefalosporina (6,2%), Carbapenêmicos e Monobactâmicos (2,07% cada). Quatro cepas (2,76%) de *Klebsiella pneumoniae* apresentaram resistência a pelo menos três classes de antimicrobianos, sendo classificadas como multidroga resistentes (MDR) (Tabela 1). Cepas MDR possuem mais de um mecanismo de resistência e assim,

apresentam maior probabilidade de transferência dos genes de resistência para outras bactérias.

Cinco cepas apresentaram resistência a cefalosporinas de terceira geração (cefotaxima e ceftazidima), sendo submetidas ao teste confirmatório de produção de β -lactamase de espectro estendido (ESBL). Somente uma cepa de *Enterobacter bugandensis* foi confirmada como produtora de ESBL (Tabela 1). As demais cepas apresentam resistência a cefalosporina de terceira geração por outros mecanismos, que não a produção de ESBL.

Uma cepa de *Enterobacter bugandensis* e outra de *Klebsiella pneumoniae* apresentaram resistência ao carbapenêmico Imipenem (CRE; do inglês carbapenemic resistant *Enterobacteriaceae*) (Tabela 1). Os carbapenêmicos são antimicrobianos utilizados como via terapêutica para quando outros não são eficazes no tratamento. A disseminação de cepas com fenótipo CRE representam um grande problema nas opções de tratamento (EL-GAMAL et al., 2017). Este trabalho, pelos nossos conhecimentos até o momento, é o primeiro relato de isolamento de CRE em salada de hortaliças cruas prontas para o consumo no Brasil.

Enterobacteriaceae com os fenótipos MDR, CRE e ESBL, em saladas de hortaliças cruas prontas para o consumo, demonstra que alimentos de origem vegetal são um importante elo no que diz respeito a saúde humana, animal e ambiental. Mecanismos de resistência a antimicrobianos antes vistos apenas em cepas na área clínica, estão sendo encontradas em hortaliças cruas prontas para o consumo. Estes

dados indicam a disseminação acelerada de genes de resistência a antimicrobianos no ambiente.

TABELA 1. *Enterobacteriaceae* com fenótipo de multidroga resistente (MDR), produção de β -lactamase de espectro estendido (ESBL) e resistência a carbapenêmico (CRE).

Cepa	MDR (%)	ESBL (%)	CRE (%)
<i>E. cloacae</i>	1 (0,69)	0 (0,00)	0 (0,00)
<i>E. bugandensis</i>	0 (0,00)	1 (0,69)	1 (0,69)
<i>Enterobacter</i> spp.	0 (0,00)	0 (0,00)	0 (0,00)
<i>K. pneumoniae</i>	4 (2,76)	0 (0,00)	1 (0,69)
<i>S. marcescens</i>	1 (0,69)	0 (0,00)	0 (0,00)
<i>E. coli</i>	0 (0,00)	0 (0,00)	0 (0,00)
Total	6 (4,14)	1 (0,69)	2 (1,38)

CONCLUSÃO

Uma diversidade de gêneros e espécies de *Enterobacteriaceae* são encontrados em saladas de hortaliças cruas prontas para consumo, com *Enterobacter* spp. e *K. pneumoniae* sendo os mais prevalentes. *K. pneumoniae* se destaca por sua resistência a β -lactâmicos. Saladas de hortaliças cruas prontas para o consumo são importantes veículos de *Enterobacteriaceae* resistentes a antimicrobianos, principalmente cepas MDR, ESBL e CRE.

AGRADECIMENTOS

Ao CNPQ, CAPES e FAPERJ pelo financiamento da pesquisa e fornecimento de bolsas de estudo.



Grande área do conhecimento: Ciências da Saúde

Título do Projeto: Associação dos genes MTR e MTRR com tempo de erupção dentária e estado nutricional em crianças.

Autores: Dalila Ferreira Silvano de Moura, Sophia Netto e Costa, Vania Gomes Moraes, Barbara Alves da Fonseca, Thais de Oliveira Fernandes, Leonardo dos Santos Antunes, Livia Azeredo

Alves Antunes.

Departamento/Unidade/Laboratório: Departamento de Formação específica

INTRODUÇÃO:

Erupção dentária é o termo usado para indicar o movimento axial do germe dentário de sua posição de desenvolvimento não funcional no osso alveolar para uma posição de oclusão funcional na cavidade oral.

A cronologia da erupção do dente é um processo complexo que envolve muitos fatores, como por exemplo: baixo peso ao nascer, prematuridade, etnia, sexo estado nutricional, como desnutrição e obesidade, além de fatores genéticos.

O primeiro relato dos efeitos do raquitismo sobre os dentes, foi em 1919. Nesta época relacionaram o fato da má nutrição e avitaminoses com anomalias do desenvolvimento da dentina e do esmalte, erupção retardada e até má posição dos dentes nas arcadas.

Polimorfismos em genes que codificam enzimas envolvidas no metabolismo da homocisteína, como a metionina sintase (MTR) e a metionina sintase redutase (MTRR), podem desempenhar uma função importante no metabolismo do ácido fólico e da vitamina B12.

A má nutrição durante o período de desenvolvimento dos dentes, pode influenciar em três prováveis mecanismos: defeitos na formação dentária (odontogênese), retardo na erupção dos dentes e alterações nas glândulas salivares. A metionina redutase (MTR) e a metionina sintase redutase (MTRR), podem ser genes candidatos na alteração do tempo erupção devido as suas vias biológicas descritas previamente por diversos autores. Fatores genéticos tem sido explorado na sua relação com índice de massa corpórea e tempo de erupção na dentição permanente.

No entanto, o papel do polimorfismo genético na erupção do dente decíduo é ainda inexplorado. Portanto, a hipótese do presente estudo é que polimorfismos genéticos dos genes MTR (rs1805087) e MTRR (rs1801394) estão envolvidos no tempo de erupção dos dentes (TEDD). Portanto, esse projeto justifica-se na tentativa de confirmação ou rejeição dessa hipótese e que seja um passo à introdução de uma nova perspectiva que possa contribuir para o avanço do conhecimento sobre a erupção da dentição decídua.

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

Para tanto, um estudo transversal aprovado no Comitê de Ética em pesquisa do Hospital Antônio Pedro da Universidade Federal Fluminense (CAAE 02463012.1.0000.5243 / 2012) foi realizado em Nova Friburgo, durante o período de maio de 2012 a outubro de 2013 incluindo crianças de pré-escolas com idade de 2 a 6 anos.

Este estudo foi realizado em 4 partes: (i) questionário para coletar dados de amostra e referente a fatores que poderiam influenciar no TEDD como índice de massa corpórea (IMC); (ii) avaliação clínica da erupção dos dentes TEDD foi definido quando o pelo menos um dente decíduo ainda não estiver presente (atraso) ou já estiver presente na cavidade oral (aceleração) ao comparar com o tempo esperado de acordo “Global child dental fund” (www.gcdfund.org). (iii) coleta de células bucais como material biológico; e (iv) análise molecular dos polimorfismos genéticos dos genes MTR (rs1805087) e MTRR (rs1801394)

genotipados por reações em cadeia da polimerase em tempo real usando o ensaio TaqMan (Agilent Technologies, Stratagene Mx3005P, Santa Clara, CA, EUA). Primers, sondas e master mix universal serão fornecidos pela Applied Biosystems (Foster City, CA, EUA).

A amostra final foi composta por 95 pré-escolares com 3,13 (1,37DP) idade média, sendo 52,6% (n=50) do sexo masculino, 73,7% (n=70) eram caucasianos. Nesta amostra, 13,7% apresentaram erupção dentária atrasada (n=13) e 86,3% (n=82) normal. Não foi observada a influência do sexo, etnia e idade com tempo de erupção ($p>0.05$)

Com relação ao IMC 69,5% (n=66) foram classificados como eutróficos, 6,3% (n=6) como baixo peso, 8,4% (n=8) com sobrepeso e 15,8% (n=15) como obesos. O sobrepeso foi associado ao erupção dentária atrasada ($p=0,041$).

Foram amplificadas 65 amostras em MTR e 73 para MTRR. Não foi observada relação estatística nos polimorfismos de MTR e MTRR com erupção dentária atrasada e IMC ($p>0,05$)

Baseado no exposto, foi realizado a investigação desse trabalho, que, refutou a hipótese de associação MTR (rs1805087), MTRR (rs1801394), e TEDD. No entanto, mais respostas são necessárias para elucidar a erupção dentária que é um processo não completamente entendido

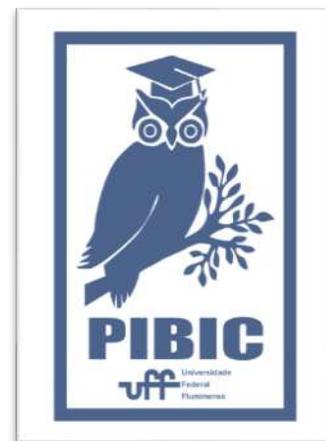
CONCLUSÕES:

Os resultados sugerem uma associação entre o sobrepeso com maior risco de erupção dentária

atrasada; no entanto, não se pode sugerir que os genes candidatos, MTR e MTRR são um fator de risco genético para erupção dentária atrasada e IMC.

AGRADECIMENTOS:

Agradecemos aos participantes do estudo. LAA foi apoiada pelo programa Jovem Cientista Nosso Estado FAPERJ EE-26/201.337/2022(LAA). TOF e DFSM foram apoiadas pelo Programa Brasileiro de Iniciação Científica (PIBIC / CNPq). BF foi apoiada pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES).





Grande área do conhecimento: Saúde (Nutrição)

Título do Projeto: EFEITOS DA SUPLEMENTAÇÃO DE MICROCÁPSULAS COM CÚRCUMA E PRÓPOLIS SOBRE MARCADORES INFLAMATÓRIOS EM PACIENTES EM HEMODIÁLISE

Autores: Hellen Cristine Campos Oliveira, Isadora Kopke Brito; Denise Mafra

Laboratório: Unidade de Pesquisa Clínica - HUAP

INTRODUÇÃO:

A doença renal crônica (DRC) é um problema de saúde pública, definida como anormalidades da função e na estrutura renal por mais de 3 meses, que leva à diminuição da taxa de filtração glomerular (NKF-KDIGO, 2013; NERBASS *et al.*, 2022). Pacientes com DRC possuem vários fatores de riscos para doenças cardiovasculares (DCV), como aumento do processo inflamatório e do estresse oxidativo, que fazem com que a principal causa de morte nesses pacientes seja a DCV. Neste contexto, nosso grupo através de iniciativas chamadas “Food as medicine” tem produzido várias pesquisas com o intuito de reduzir tais fatores de riscos cardiovasculares nesses pacientes. A própolis e a cúrcuma são substâncias com propriedades antioxidantes que podem ajudar no tratamento dessas doenças, especialmente na redução da inflamação. O uso de sistemas de micro e nanopartículas pode aumentar a eficácia terapêutica dessas substâncias.

MÉTODOS

Trata-se de um ensaio clínico randomizado duplo-cego onde foram selecionados pacientes

com DRC em hemodiálise (HD) randomizados em dois grupos: grupo intervenção que recebeu microcápsulas contendo cúrcuma (130mg/dia de curcuminóides) e própolis (500mg/dia), ambos concentrados e padronizados (Apis Flora Industrial e Comercial Ltda, Brazil) e placebo que receberam cápsulas contendo amido de milho. A posologia foi de quatro cápsulas por dia, que foram ingeridas duas antes do almoço e duas após o jantar, durante 2 meses.

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

Foram analisados 38 pacientes: 18 pacientes no grupo intervenção (10 mulheres, 49 ± 16.2 anos) e 20 (10 mulheres, 49 ± 18.7) no grupo placebo. Através dos dados obtidos, verificou-se redução significativa dos níveis plasmáticos de proteína C-reativa após dois meses de intervenção. Não houve diferenças significativas no grupo placebo.

CONCLUSÕES:

A suplementação com 130 mg de curcuminóides e 500mg de extrato de própolis verde microencapsulado em pacientes com DRC em hemodiálise por oito semanas reduziu significativamente os níveis plasmáticos de

proteína C-reativa, mostrando potencial anti-inflamatório.

AGRADECIMENTOS:

Faperj, CNPq, Proppi-UFF.



Grande área do conhecimento: SAÚDE

Título do Projeto: ESTUDO DAS REAÇÕES ADVERSAS À CAPECITABINA EM PACIENTES COM CÂNCER DE CÓLON E RETO

Autores: Larissa dos Santos Sebould Marinho, Ana Clara Duarte dos Santos, Ariela Dutra Norberto de Oliveira, Dulce Helena Nunes Couto, Patrícia Kaiser Pedroso Cava, Sabrina Calil-Elias

Departamento/Unidade/Laboratório: FACULDADE DE FARMÁCIA/MAF.

INTRODUÇÃO:

As opções terapêuticas para tratamento do câncer colorretal dependem do estadiamento e da condição clínica do paciente (AKHTAR et al., 2014). Dentre estas, a capecitabina isolada ou em associação com oxaliplatina ou radioterapia, é uma opção viável (NCCN 2023).

A capecitabina é um antineoplásico oral que pode proporcionar melhor qualidade de vida ao paciente. Porém, toxicidade no manejo e armazenamento incorreto do medicamento, detecção tardia dos eventos adversos (EA) e não adesão estão entre os riscos associados a esta terapia (DELUCHE et al., 2020).

A evitabilidade de algumas reações adversas (RA) está relacionada à identificação dos eventos adversos (ALMEIDA et al., 2022). A recorrência e a gravidade de RA podem interferir diretamente na qualidade de vida do paciente e sua tolerabilidade ao tratamento (HURVITZ et al., 2014).

Desta forma, a identificação e manejo dos eventos e reações adversas por meio do

acompanhamento farmacoterapêutico de pacientes em terapia antineoplásica oral, torna-se fundamental para minimizar os riscos e promover um tratamento seguro e efetivo.

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

A maioria dos pacientes (GC:83,3%; GI:91,7%; $p=0,666$) apresentaram algum EA, como náusea (GC:45,8%; GI:62,5%; $p=0,384$), diarreia (GC:33,3%; GI:62,5%; $p=0,083$) e Síndrome Mão Pé (GC:33,3%; GI:41,7%; $p=0,765$). Esses dados corroboram com estudos disponíveis na literatura, com distúrbios gastrointestinais e toxicidade cutânea entre os EA mais comuns à capecitabina (PARKER, 2018; CHEN e WANG., 2021).

Assim como no estudo de CHEN et al. (2018), quanto à gravidade, independente do grupo, 83,1% dos EA (GC:71,4%; GI:91,7%; $p=0,061$) foram leves (grau 1 e 2).

Dos EA, 75,7% (GC:74,1%; GI:76,7%; $p=0,787$) não tiveram ocorrência clínica, o que pode ser justificado pela maioria destes serem de gravidade leve. No entanto, foi observada a

descontinuação da capecitabina em 15,6% (GC: 17,3%; GI: 14,3%, $p=0,634$) dos casos de EA. Quanto à causalidade, os eventos foram em sua maioria (99,5%; GC: 100,0%; GI: 99,2%; $p=1,000$) classificados como possíveis reações adversas.

Para o total de EA analisados, independente da gravidade, apresentaram-se mais no grupo intervenção (GC: 39,0%; GI: 61,0%), havendo diferença estatisticamente significativa ($p=0,041$) entre os grupos. Esta discrepância pode-se justificar pela presença do farmacêutico e, conseqüentemente, detecção precoce e/ou maior número de registros de EA no grupo intervenção, contrapondo-se à subnotificação no grupo controle.

CONCLUSÕES:

Os resultados demonstram a importância do acompanhamento farmacoterapêutico na identificação e notificação dos EA. A monitorização e o gerenciamento dos EA podem diminuir seu agravamento, bem como prejuízos na terapia com capecitabina, com conseqüente melhoria na qualidade da assistência prestada a essa parcela de pacientes.

AGRADECIMENTOS

FAPERJ- E_03/2020E_03/2020 - 7ª EDIÇÃO DO PROGRAMA PESQUISA PARA O SUS: gestão compartilhada em saúde – PPSUS.

REFERÊNCIAS:

ALMEIDA, E. D. de. et al. SUBNOTIFICAÇÃO DE REAÇÕES ADVERSAS A MEDICAMENTOS: UMA BARREIRA NA FARMACOVIGILÂNCIA. Revista Ibero-

Americana de Humanidades, Ciências e Educação. v8, 11,383–390, 2022.

AKHTAR, R. et al.. Current status of pharmacological treatment of colorectal cancer. World J Gastrointest Oncol. v6(6):177-183, 2014. CANCER INSTITUTE, N. Common Terminology Criteria for Adverse Events (CTCAE) Common Terminology Criteria for Adverse Events (CTCAE) v5.0. U.S Department of Health and Human Services , 27 nov. 2017. Disponível em: <<https://www.meddra.org/>>

CHEN, W. et al. Prospective clinical study of capecitabine plus oxaliplatin concurrent chemoradiotherapy after radical resection of rectal cancer. Cancercell international. v18 123. 29, 2018.

CHEN, J; WANG, Z. How to conduct integrated pharmaceutical care for patients with hand-foot syndrome associated with chemotherapeutic agents and targeted drugs. Journal of Oncology Pharmacy Practice. v27(4):919-929, 2021.

DELUCHE, E. et al. Contemporary outcomes of metastatic breast cancer among 22,000 women from the multicentre ESME cohort 2008-2016. European journal of cancer (Oxford, England: 1990). v129, 60-70, 2020.

HURVITZ, S. et al. Investigation of Adverse-Event-Related Costs for Patients With Metastatic Breast Cancer in a Real-World Setting. The Oncologist. v19:901–908, 2014.

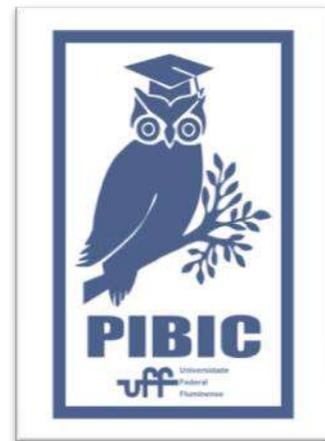
NARANJO, C.A. et al. A method for estimating the probability of adverse drug reactions. Clin. Pharmacol. Ther., v30(2):239-245, 1981.

NCCN. NATIONAL COMPREHENSIVE CANCER NETWORK. Clinical Practice Guidelines in Oncology.

Journal of the National Comprehensive Cancer Network. v19: 329–359, 2023a.

NCCN. NATIONAL COMPREHENSIVE CANCER NETWORK (NCCN). Clinical Practice Guidelines in Oncology (NCCN Guidelines®). Colon Cancer. Version 4.2018.2023b.

PARK, J. Y. Analysis of data on capecitabine-related adverse drug reactions from the Korean adverse event reporting system database. European journal of oncology nursing : the official journal of European Oncology Nursing Society. v34, 55-60, 2018.





Grande área do conhecimento: Enfermagem

Título do Projeto: Análise do conhecimento da equipe multidisciplinar de uma unidade de atenção primária em saúde sobre os processos para a redução dos riscos em desastres

Autores: Manuella Hellena de Moraes Santos, Pedro Ruiz Barbosa Nassar, Ana Luiza Ferreira Pereira, André Luiz de

Souza Braga.

Departamento/Unidade/Laboratório: EEAAC/MFE/LABGESTCUIDAR

INTRODUÇÃO:

As mudanças climáticas constituem um dos assuntos mais abordados quanto ao futuro nos últimos anos, apresentando tamanha urgência na busca de conhecimento e conscientização da população mundial. Fatores como diferentes ecossistemas, interesses socioambientais e culturais, também impactam de forma diversificada em cada sociedade. A variedade geográfica do estado do Rio de Janeiro, em conjunto com o contexto histórico e suas transformações socioambientais potencializam esse contexto, o que remete o quão relevante é a equipe de saúde e a necessidade da gestão direcionada à busca de promoção, prevenção e resposta em áreas de maior risco. O objetivo principal é estabelecer uma relação entre o conhecimento da equipe profissional e o planejamento em desastres dentro da perspectiva da gestão de risco. Estudo metodológico, desenvolvido a partir da aplicação de um formulário de pesquisa, e realizado de março a julho de 2023. O instrumento foi aplicado por meio da plataforma *Google Forms*, constituído com os seguintes domínios: cargos atuantes, conhecimento sobre território

atendido, treinamentos já oferecidos, população em risco e por fim, conhecimento sobre gestão em desastres. Este estudo é parte do projeto de pesquisa: "Gerência do cuidado em saúde: Uma cartografia da vulnerabilidade de comunidades e os processos para a redução do risco em desastres", devidamente cadastrado de acordo com a Resolução nº 466/12, sob o número CAAE: 36203920.9.0000.5238.

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

Os dados foram categorizados em dois eixos: Atenção Primária e sua interface com a população; Desastres naturais e impacto na saúde. Diante disso, foi constatado que de acordo com o conhecimento da equipe quanto ao território, os principais riscos na área seriam: 81,8% por deslizamento de terra e 27,3% divididos igualmente por: enchente/inundações/alagamentos, desastres biológicos e/ou sanitários e desmoronamento de estruturas. Sobre estratégias previstas para grupos de maior vulnerabilidade, apresentou-se 100% de negativa contribuindo com a essencialidade de um planejamento conjunto.

CONCLUSÕES:

Pode-se observar que a partir da compreensão do território, do processo de trabalho da equipe, o tema vulnerabilidade se mostrou relevante e base para todo o processo de tomada de decisão do enfermeiro. Além disso, também se torna importante a discussão de estratégias para potencializar ações de prevenção e mitigação dos riscos em desastres na comunidade. Dessa forma, é imprescindível a atuação do enfermeiro com ações de educação em saúde a fim de amenizar os efeitos dessa discrepância socioambiental.

O conhecimento profissional acerca do território os aproxima da população e permite o aprofundamento do reconhecimento das vulnerabilidades e desafios. Sendo assim, o enfermeiro enquanto líder de equipe e por vezes gestor da unidade exerce função relevante na gestão de risco em desastres.

Referências

BRASIL. Ministério da Saúde. **Guia de Preparação e Respostas do Setor Saúde aos Desastres**. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2018.

BOATENG, G. O., et al. **Best Practices for Developing and Validating Scales for Health, Social, and Behavioral Research: A Primer**. University of Newcastle, Australia: Public Health 6:149. doi: 10.3389, 2018.

CENTRO UNIVERSITÁRIO DE ESTUDOS E PESQUISAS SOBRE DESASTRES. **Atlas Brasileiro de**

Desastres Naturais: 1991 a 2012. Santa Catarina: Florianópolis, 2. ed. rev. ampl., 2013.

FREITAS, C. M., et al. **Desastres naturais e saúde: uma análise da situação atual no Brasil**. Ciênc. saúde coletiva, Rio de Janeiro, vol.19, n.9, pp.3645-3656, 2014.

FREITAS, C. M., et al. **Vulnerabilidade socioambiental, redução de riscos e desastres**. Ciênc. saúde coletiva, Rio de Janeiro, vol.17 n.6, 2012.

NARVÁEZ, L.; LAVELL, A. N.; ORTEGA, G. P. **La gestión del riesgo de desastres: un enfoque baseado en procesos**. Lima: Secretaria General de La Comunidad Andina, 2009.

XAVIER, D. R., et al. **Organização, disponibilização e possibilidades de análise de dados sobre desastres de origem climática e seus impactos sobre a saúde no Brasil**. Rio de Janeiro: Instituto de Comunicação e Informação Científica e Tecnológica em Saúde, Fundação Oswaldo Cruz, 2014

AGRADECIMENTOS:

A equipe de pesquisa pelo apoio e parceria, ao LABGESTCUIDAR pelo imenso aprendizado adquirido e aos profissionais do PMF Jurujuba, por abraçarem a ideia do projeto e se mostrarem motivados e colaborativos.



Grande área do conhecimento: SAÚDE

Título do Projeto: SÍNTESE E CARACTERIZAÇÃO DE UM INFILTRANTE DENTAL COM PARTÍCULAS DE NANOHIĐROXIAPATITA

Autores: PAULA PATRONY DE MENEZES; MARISTELA

BARBOSA PORTELA

Departamento/Unidade/Laboratório: DEPARTAMENTO DE ODONTOCLÍNICA/FACULDADE DE ODONTOLOGIA/LABORATÓRIO DE MICROBIOLOGIA ORAL (LabMicro) E ANALÍTICO DE BIOMATERIAIS RESTAURADORES (LABiom-R)

INTRODUÇÃO:

Os infiltrantes dentais (ID) são substâncias à base de polímeros resinosos, que tem a capacidade de penetrar nas partes desmineralizadas do esmalte e vedar suas porosidades, assim como nas margens de restaurações, por serem essencialmente materiais de baixa viscosidade e com alta permeabilidade. Alguns estudos mostram que o esmalte com infiltrante é capaz de prover e se manter protegido frente à desafios ácidos.

Partículas de nanohidroxiapatita (n-HAp) são bioativas e biocompatíveis, sendo apontadas como um material com potencial de reparar o esmalte. A liberação de íons cálcio da nanohidroxiapatita é similar à da apatita natural e mais rápida do que em outras formulações com hidroxiapatita.

As hipóteses testadas no presente estudo foram as seguintes: 1) as propriedades físico-químicas do ID experimental não são afetadas em

decorrência da adição de n-HAp; 2) o ID experimental com adição de n-HAp é capaz de prevenir desmineralização no esmalte dental frente a um desafio cariogênico; 3) o ID experimental com adição de n-HAp é capaz de restaurar a dureza de lesões cáries incipientes não cavitadas em esmalte dental.

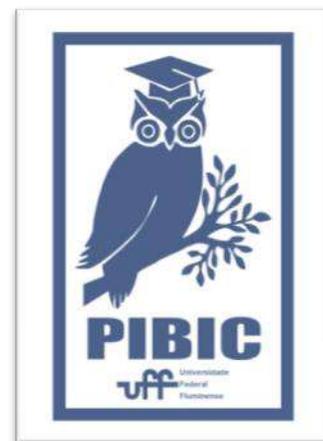
RESULTADOS E DISCUSSÕES:

O ID experimental foi produzido através da adição ou não (controle – G1) de partículas de n-HAp em duas concentrações diferentes (10% - G2 e 15% - G3) à uma matriz resinosa composta de TEGDMA e UDMA. Utilizou-se também um ID comercial (Icon® – G4) como controle comercial. Para a caracterização físico-química dos ID experimentais foi avaliado o grau de conversão (DC), microdureza superficial (KNH) e a rugosidade superficial (SR). A proteção contra a desmineralização e a capacidade remineralizante foram mensuradas

a partir da confecção de blocos de esmalte dental bovino padronizados expostos a um biofilme cariogênico de *Streptococcus mutans* antes e/ou após a aplicação dos ID sintetizados. Após, os blocos foram avaliados através das mensurações de microdurezas superficial (KNH1) e transversal (CSKNH). Os dados foram submetidos à análise de variância e Teste-t. Todas as análises foram realizadas a um nível de significância de $\alpha = 0,05$. DC e SR foram influenciados pela adição de n-Hap ($p < 0,05$). KNH não sofreu alterações pela incorporação de n-Hap ($p > 0,05$). Todos os infiltrantes experimentais foram capazes de promover proteção do esmalte contra desmineralização, sendo o G3 com maior potencial ($p < 0,05$). Já na CSKNH, apenas em G2 houve ganho de dureza nas profundidades de 37,5 μm , 50 μm e 62,5 μm ($p < 0,05$). Com relação a profundidade de remineralização, no G3 houve aumento da microdureza em 20 μm e 50 μm ($p < 0,05$).

CONCLUSÕES:

Pode-se concluir que a incorporação de partículas de n-Hap nos ID aprimorou suas propriedades físico-químicas, principalmente o grau de conversão e microdureza. Adicionalmente, foi capaz de proteger e permitir o restabelecimento da dureza do esmalte dental frente a um desafio cariogênico.





Ciências da Saúde

PREVALÊNCIA DE INFECÇÃO POR SARS-COV2 EM ACADÊMICOS, DOCENTES E TÉCNICOS ADMINISTRATIVOS DA UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE, SEGUNDO CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS, TABAGISMO E DOENÇAS CRÔNICAS PRÉ-EXISTENTES

Jackeline Christiane P. Lobato e Eduarda S. Hemerly

Departamento de Epidemiologia e Bioestatística - Instituto de Saúde Coletiva - UFF

INTRODUÇÃO:

No final de 2019, o mundo foi abalado pela emergência de uma síndrome respiratória aguda, COVID-19 (do inglês, coronavirus disease 2019) causada por um novo coronavírus, o SARS-CoV-2.

O Brasil foi um dos países mais afetados pela pandemia de COVID-19. A maioria dos casos apresentam sinais e sintomas leves a moderados, porém idosos e aqueles com comorbidades associadas podem apresentar quadro letal, e mesmo indivíduos jovens podem evoluir com gravidade e letalidade considerável.

Diante deste contexto, avaliou-se a associação entre a prevalência de COVID-19 e fatores sociodemográficos, tabagismo e comorbidades em docentes, discentes e funcionários da Universidade Federal Fluminense.

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

Participaram do estudo 1705 indivíduos, sendo a maior parte adultos (91%), brancos (43%) e do sexo feminino (58%). Apenas 6,28% da amostra era composta por idosos. Observou-

se um predomínio na participação dos discentes (38%). A positividade pelo Covid-19 (IgG ou IgM) ocorreu em 9,9% da população.

1241 participantes apresentaram sintomas, porém a maioria dos participantes não necessitou de atendimento médico (74%), sendo que apenas 1,64% dos participantes necessitaram de internação. Contudo, 14% afirmaram que os sintomas os levaram a perder aula ou faltar ao trabalho. Os sintomas mais prevalentes foram dor de cabeça (51,26%), coriza (42,5%), fadiga (35,5%), dor de garganta (32,5%) e tosse (30,26%).

A maior parte dos participantes da pesquisa não era portadora de doença crônica (73,5%). As comorbidades mais prevalentes foram, respectivamente, hipertensão (10%), asma (4,3%), diabetes (3,1%) e depressão (3,1%). Em relação ao tabagismo, apenas 8,2% da amostra declarou ser tabagista atual.

1268 indivíduos declararam não terem tomado a vacina contra a Covid-19 e 69,6% da amostra aderiu às medidas de restrição de contato durante a pandemia. Porém, é importante frisar que a amostra foi composta majoritariamente por adultos sem

comorbidades, que ainda não estavam sendo contemplados pela campanha de vacinação iniciada em Niterói em 19 de janeiro de 2021.

Constatou-se associação, estatisticamente significativa, entre a adoção de medidas de isolamento e a soropositividade para Covid-19, assim como ter recebido a vacina para Covid-19. Outras variáveis que apresentaram associação estatisticamente significativa foram: ter um profissional da saúde como familiar, faixa etária, a presença de sintomas, se os sintomas fizeram faltar ao trabalho, necessidade de atendimento médico e a necessidade de hospitalização.

Ser portador de doença crônica ou tabagismo não apresentou associação significativa. Isto pode estar relacionado ao tamanho da amostragem e suas características. Além de apenas 27,5% dos participantes da pesquisa declararem serem portadores de alguma doença crônica, sabe-se que a maior parte da comunidade acadêmica de universidades públicas pelo país é constituída por adultos jovens (INSTITUTO SEMESP, 2020), não constituindo, portanto, a faixa etária comumente afetada por problemas crônicos de saúde.

No modelo ajustado, observou-se que os indivíduos que estiveram em contato com um caso positivo para Covid-19 apresentaram maior chance de positividade para Covid-19 (IgM ou IgG), assim como os indivíduos que receberam a vacina para Covid-19. Por outro lado, ser adepto às medidas de isolamento reduz a chance em 41%.

Em relação à idade, a cada aumento de 10 anos, a chance de positividade aumenta

16%. Sabe-se que os idosos foram a faixa etária mais atingida pela pandemia da Covid-19. Desde os primeiros artigos que analisaram as características clínicas de pacientes infectados, em vários países mostrou-se que pessoas com mais de 60 anos são mais vulneráveis à doença, com maiores taxas de mortalidade (HUANG, 2020). Justificou-se, pois, a urgência do início da vacinação contra Sars-Cov2 pelas faixas etárias mais avançadas.

CONCLUSÕES:

A infecção pelo SARS-CoV-2 costuma se apresentar como uma síndrome gripal, sendo os sintomas mais prevalentes neste estudo dor de cabeça, coriza, fadiga, dor de garganta e tosse. A maioria dos indivíduos sintomáticos para COVID-19 não necessitam de atendimento médico ou internação.

Nenhuma comorbidade ou tabagismo apresentou associação significativa com a soropositividade para Covid-19.

No modelo ajustado, observou-se que ser adepto às medidas de isolamento reduz a chance de positividade para Covid-19 (IgM ou IgG) em 41%. Reforça-se, portanto, a importância da adoção das medidas de isolamento para combater a propagação do vírus Sars-Cov2.

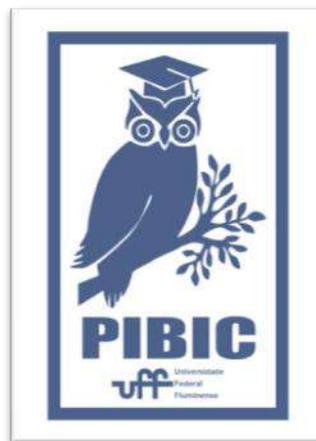
REFERÊNCIAS:

Huang C, Wang Y, Li X, Ren L, Zhao J, Hu Y, et al. Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. *Lancet* 2020; 395:497-506.

Instituto Semesp. Triênio 2017 – 2020. In:
MAPA do Ensino Superior no Brasil. São Paulo:
Convergência, 2020.

AGRADECIMENTOS:

À equipe que de coleta de dados e aos
participantes da pesquisa.





GRANDE ÁREA DO CONHECIMENTO: INSUFICIÊNCIA CARDÍACA

TÍTULO DO PROJETO: EFEITO DE UM PROGRAMA DE CUIDADOS DE TRANSIÇÃO EM PACIENTES HOSPITALIZADOS COM INSUFICIÊNCIA CARDÍACA

AUTORES: ANA CARLA DANTAS CALVACANTI; RAFAELA RODRIGUES DEMBERG; JULIANA DE MELO VELLOZO PEREIRA TINOCO; BEATRIZ PAIVA E SILVA DE SOUZA

DEPARTAMENTO/UNIDADE/LABORATÓRIO: DEPARTAMENTO

DE FUNDAMENTOS DE ENFERMAGEM E ADMINISTRAÇÃO

INTRODUÇÃO:

A Insuficiência cardíaca (IC) é uma das principais causas de doença e morte por acometimento cardiovasculares, sendo esta, responsável pelos maiores casos de morte em todo mundo. A evolução natural dessa síndrome é a piora dos sintomas e a diminuição da capacidade funcional com o tempo, com episódios de descompensação aguda, que geralmente levam a internação hospitalar.

Internações hospitalares repetidas por IC têm um impacto negativo no prognóstico, sendo um preditor independente de mortalidade e trazer altos custos aos serviços de saúde. O acompanhamento desses pacientes hospitalizados é imprescindível, as equipes de saúde interdisciplinares e cuidadores devem desenvolver intervenções de cuidados de transição com longos períodos antes da alta hospitalar para o domicílio, a fim de melhorar a capacidade do autocuidado, qualidade de vida e promover a adesão ao tratamento.

O cuidado de transição (CT) é definido como um conjunto de ações destinadas a assegurar a coordenação e a continuidade dos cuidados de saúde à medida que os pacientes são transferidos para diferentes locais (hospital – casa) ou diferentes níveis de atendimento no

mesmo local (hospital). Modelos de cuidados transitórios mostram-se eficaz na melhora da qualidade de vida, redução de internação e diminuição de readmissão na IC e em outras doenças crônicas.

Quando o paciente internado está de alta hospitalar, ele deve lidar com mudanças drásticas no regime medicamentoso, manejar novos problemas de saúde e seguir recomendações para evitar novos episódios de descompensação. No entanto, o baixo autocuidado e má aderência medicamentosa são associados a novos episódios de descompensação e reinternações em até 30 dias pós-alta (23%), com mortalidade em até um ano (27%).

Nesse contexto, as atuais diretrizes brasileiras de tratamento da IC recomendam que o planejamento de alta e a transição dos cuidados “internação – casa” deve iniciar muito antes do momento da saída do paciente do hospital, aproveitando o momento de internação para intervenções clínicas e multidisciplinares, com objetivo de corrigir precocemente fatores de risco para readmissão.

Este estudo teve como objetivos: investigar o efeito de um programa de cuidados de transição de manejo do cuidado no autocuidado, qualidade de vida, sintomas

depressivos e conhecimento da doença em pacientes hospitalizados com IC; apresentar dados atualizados sobre o programa de cuidados de transição no ano de 2023.

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

O tempo mediano de permanência dos pacientes no hospital foi de 17 dias (10-23) e o principal motivo da descompensação da IC foi a má adesão hidrossalina (81%). Os pacientes foram admitidos, em sua maioria, em classe funcional III da NYHA (60,7%), com perfil etiológico predominantemente não isquêmico (58,3%). A comorbidade mais prevalente foi a hipertensão arterial sistêmica – HAS (70,2%), 14,3% dos pacientes são tabagistas e 14,3% são etilistas.

O grupo intervenção, comparado ao controle, respectivamente, em 30 dias pós-alta, apresentou maiores médias de escores para os desfechos de manutenção (74,3 vs 44,2; $p < 0,001$) e confiança do autocuidado (79,3 vs 56,4; $p < 0,001$) e conhecimento da doença (41,3 vs 27,5; $p < 0,001$) e menores médias de escores de qualidade de vida (42,1 vs 64,5; $P < 0,001$). Não houve diferença estatística entre os grupos para os desfechos de sintomas depressivos e manejo do autocuidado.

No ano de 2023, a equipe de pesquisa realizou busca ativa de 101 pacientes internados com IC no HUAP e realizou cuidados de transição em 45 indivíduos. Destes, a maioria é do sexo masculino ($n=25$), com diagnóstico de IC com fração de ejeção reduzida ($n=30$). Durante o seguimento, houve descontinuidade de 13 pacientes por óbito intra-hospitalar e

quatro por perda de comunicação telefônica por pós-alta. Houve 28 encaminhamentos com sucesso para Clínica de Insuficiência Cardíaca em até 15 dias pós-alta.

O cuidado de transição é uma ação da enfermagem voltada para os pacientes com IC, focada na educação dos mesmos sobre o conhecimento da síndrome, ações como readequação da ingesta hidrossalina, orientações sobre os alimentos que devem ser evitados, conciliação medicamentosa, adesão ao tratamento farmacológico, vacinação, readequação do estilo de vida, qualidade de vida, manutenção e manejo do autocuidado mediante à síndrome, dentre outros aspectos.

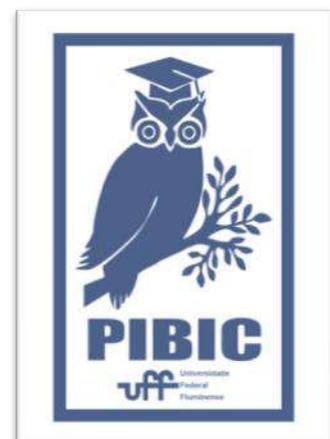
O cuidado de transição possibilita que o paciente compreenda a sua condição e com isso, diminua o risco de reinternação hospitalar. Todos os pacientes com IC, independente da etiologia são referenciados para acompanhamento ambulatorial na Clínica de Insuficiência Cardíaca, que dá seguimento, em até 15 dias pós alta, ao acompanhamento já iniciado anteriormente à beira leito.

CONCLUSÕES:

A pesquisa continua com a intervenção proposta, mantendo busca ativa de pacientes e cuidado de transição à beira leito no HUAP. Houve melhora das habilidades de manutenção e confiança do autocuidado, porém não houve efeito sobre as habilidades de manejo do autocuidado. Posteriormente, será realizada a análise dos demais desfechos qualidade de vida, conhecimento da doença e sintomas depressivos.

AGRADECIMENTOS:

Agradeço à toda equipe da Clínica Coração valente, em especial à Prof. Dr^a. Ana Carla Cavalcanti, que torna tudo isso possível, à Dr^a. Juliana Tinoco pela iniciativa desse projeto incrível e à Enf^a. Beatriz Paiva, por acolher com tanto carinho e ensinar tudo o que sei sobre o assunto hoje.





Ciências da Saúde

Estudo Da Influência de Óleos Vegetais e Polímeros Naturais em Formulação Nanoemulsionada com Atividade Fotoprotetora

Ferraz, C. S.; Severiano, C. C.; Ferreira, A. B. F.; Gouveia, G. S.; Mourão, S. C.; Araújo, E. M.

Departamento de Tecnologia Farmacêutica/ Faculdade de Farmácia/ Laboratório de Farmacotécnica

INTRODUÇÃO:

O sol é capaz de emitir radiação eletromagnética nos comprimentos de onda que variam entre as faixas de infravermelho, visível e ultravioleta (UV). A exposição crônica a radiação UV e/ou intermitentes e intensas exposições estão entre as principais causas de câncer de pele (YOUNG; CLAVEAU; ROSSI, 2017). Este corresponde a 30% de todos os tumores malignos registrados no Brasil. Esta neoplasia pode ser prevenida através da utilização de acessórios com proteção UV, evitando a exposição solar intensa, e através da utilização de protetores solares (INCA, 2021).

Os ingredientes ativos dos protetores solares são os filtros ultravioleta (UV), classificados em orgânicos e inorgânicos baseados na sua composição química e mecanismo de ação (MOTA et al, 2020). Os filtros UV orgânicos são eficazes na absorção da rUV, no entanto podem causar reações de fotoirritação ou fotossensibilização e gerar radicais livres que causam danos à pele (MORABITO et al., 2011), além da distribuição sistêmica, que pode causar

disrupção endócrina e toxicidade (RUSZKIEWICZ et al., 2017).

O uso de nanotecnologia é uma alternativa inovadora, principalmente no quesito de modulação da biodistribuição de entrega de ativos (PORTO; DE ALMEIDA; VICENTINI, 2020). Já foi demonstrado que o uso de nanoemulsões em formulações fotoprotetoras reduz a penetração dos filtros UV na pele e faz com que eles fiquem retidos no estrato córneo e não sejam distribuídos sistemicamente (HANNO; ANSELMINI; BOUCHEMAL, 2012); bem como a inclusão de polímeros em nanoemulsões com finalidade fotoprotetora (CERQUEIRA-COUTINHO et al., 2015).

Diante desse contexto, o objetivo deste projeto é desenvolver um sistema nanoemulsionado com atividade fotoprotetora através do estudo de diferentes tipos de óleos vegetais e polímeros naturais. De forma que os sistemas nanoemulsionados proporcionem reduzida distribuição sistêmica dos filtros UV.

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

MÉTODO DA TEMPERATURA DE INVERSÃO DE FASES

Das cinco formulações feitas em testes preliminares utilizando este método, apenas as contendo quitosana apresentaram menor viscosidade do que as contendo pectina e goma guar; destas, na primeira, a quitosana foi solubilizada em água sem agentes acidificantes, uma vez que seu pH=5,0 estava em uma faixa aceitável e resultou em uma solução leitosa de coloração bege com aspecto arenoso, enquanto na segunda foi solubilizada em uma solução de ácido cítrico a 10% e resultou em uma solução homogênea, porém sem o espessamento esperado.

As formulações contendo pectina, goma guar e sem polímero apresentaram-se promissoras em termos de homogeneização e não apresentaram separação de fases ou sedimentação.

Todas estas formulações, com exceção da primeira com quitosana, obtiveram êxito em homogeneidade e as que contém polímeros, também em espessamento.

TAMANHO DE GOTÍCULA

Nas formulações sem polímero ao passar do tempo houve um pequeno aumento do tamanho da gotícula, que de $178,96 \pm 23,26$ no T 01 foi a $187,14 \pm 24,79$ no T 30; assim como as formulações com pectina que de $198,12 \pm 6,65$ no T 01 aumentaram para $212,11 \pm 25,53$ no T 30. Enquanto isso, a quitosana e a goma guar tiveram diminuição considerável do tamanho de gotícula, sendo o primeiro variando de $206,77 \pm 16,38$ no T 01 para $168,85 \pm 15,07$ no T 30 e o segundo de $252,97 \pm 23,00$ no T 01 para $215,25 \pm 14,76$ no T 30. Desta forma, mesmo com a variação contabilizada, todas as

formulações obtiveram tamanho médio de gotícula menor do que 500 nm.

Já o índice de polidispersão indica população de média polidispersão para todas as formulações. No passo que o potencial zeta das formulações se apresenta sem alteração significativa entre T 01 e T 30, demonstrando sua estabilidade.

FPS IN VITRO

As formulações foram analisadas em T 01 pelo método de Mansur. A formulação contendo quitosana apresentou maior FPS ($32,73 \pm 0,47$) em relação às outras ($31,06 \pm 2,24$ para formulação com goma guar e $29,34 \pm 2,65$ para formulação com pectina) e todas as formulações com polímero obtiveram um aumento significativo quando comparadas à formulação sem polímero ($24,29 \pm 0,87$).

Já por meio da espectroscopia por transmitância com esfera de integração foi possível analisar as formulações em T 01 e T 30.

O maior valor de FPS no T 01, assim como no T 30, foi encontrado na formulação com quitosana ($34,29 \pm 4,39$ e $40,07 \pm 6,94$) e assim como na análise pelo método de Mansur, todas as formulações com adição de polímero se mostraram com FPS maior do que a formulação sem polímero ($25,94 \pm 9,30$ no T 01 e $26,37 \pm 4,47$ no T 30). Tendo os resultados obtidos, nota-se uma ação sinérgica dos componentes da formulação, onde a presença do óleo de semente de uva possui um efeito positivo no aumento do FPS das formulações, bem como a presença de polímeros.

CONCLUSÕES:

Através de diferentes métodos utilizados pôde-se desenvolver nanoemulsões com adição de óleo vegetal e diferentes polímeros naturais, sendo o método de TIF o escolhido para dar prosseguimento aos estudos. Além disso, após avaliação das atividades antioxidantes presentes nos óleos vegetais, escolheu-se utilizar o óleo de semente de uva nas formulações, devido ao seu melhor desempenho.

Essas nanoemulsões foram posteriormente analisadas utilizando-se o método de Mansur e a espectroscopia por transmitância com esfera de integração a fim de determinar seu FPS, o que resultou em um considerável aumento do FPS do filtro UV em formulação, inclusive após 30 dias.

AGRADECIMENTOS:

Agradeço a CNPQ, PROPPI e UFF.

Imagem 1: Imagem





Ciências da Saúde

Obtenção e Caracterização de Sistema Autoemulsificante Sólido Utilizando Óleo de Linhaça

Jordana Toczek Brito (Bolsista); Camila Melo Borges (PQ);

Jorge Pinho Junior (PQ); Vanessa Naciuk Castelo Branco (PQ); Samanta Cardozo Mourão (Orientadora)

Departamento De Tecnologia Farmacêutica/ Faculdade De Farmácia/ Laboratório De Farmacotécnica

INTRODUÇÃO:

Os alimentos de origem vegetal, como frutas, hortaliças e legumes, possuem um amplo espectro de compostos bioativos com múltiplas propriedades, que incluem antioxidantes, antifúngicos, radioprotetores, antiinflamatórios, cardioprotetores, entre outros.¹ Muitos desses compostos bioativos encontram-se nos óleos de origem vegetal, por isso o crescente interesse das indústrias em incorporar esses óleos em produtos alimentícios e cosméticos.

Uma estratégia para melhora da estabilidade e bioacessibilidade dos compostos bioativos está no uso da nanotecnologia, em particular das nanoemulsões.² As nanoemulsões reduzem o tamanho das partículas, aumentando à área superficial, em relação ao volume, dessas substâncias, e conseqüentemente, sua atividade biológica. Além de melhorar outras propriedades tais como, solubilidade, biodisponibilidade, direcionamento e resistência desses compostos.³

As nanoemulsões são uma classificação das emulsões, em que, a mistura heterogênea de

dois líquidos imiscíveis, estabilizados por um tensoativo, formam gotículas com granulometria de ordem nanométrica, dispersas em uma fase contínua.^{4,5}

Os sistemas autoemulsionantes (SEDDS – do inglês: *Self-emulsifying drug delivery system*) são definidos como pré-emulsões concentradas, sem adição de água e formados por uma mistura isotrópica de óleos (de origem natural ou sintéticos), fármaco e emulsificantes (surfactantes e/ou cossurfactantes). Porém, esses sistemas ainda apresentam alguns problemas como estabilidade e oxidação lipídica.

Os sistemas autoemulsionantes sólidos (S-SEDDS – do inglês: *Solid self-emulsifying drug delivery system*) são formados pela adição de um carreador sólido ao sistema líquido. Esses sistemas apresentam a vantagem de serem mais estáveis que os líquidos, além de promover a uniformidade do conteúdo liberado e a formação de pós de fluxo livre.⁶

O objetivo desse trabalho é fazer uma avaliação da estabilidade do óleo de linhaça, por meio da

determinação dos compostos fenólicos em sistemas autoemulsificantes contendo óleo de linhaça previamente desenvolvidos.

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

Formulações de sistemas autoemulsionantes contendo óleo de linhaça foram desenvolvidas e as formulação mais promissoras (denominadas como F7A, F7B, F8A e F8B) seguiram para o estudo de avaliação da estabilidade do óleo (tabela 1).

Tabela 1 – Composição dos sistemas autoemulsificantes líquidos

	PEG 40 (g)	Span 80 (g)	Óleo (g)
F7A	1,75	0,75	2,5
F8A	2,0	0,5	2,5
F7B	2,1	0,9	2,0
F8B	2,4	0,6	2,0

Essas formulações foram preparadas novamente e armazenadas em temperatura ambiente. A análise dos compostos fenólicos totais foi realizada com base no método Folin-Ciocalteu, sendo realizada em diferentes tempos. Os resultados são apresentados na tabela 2.

Tabela 2 - Resultado dos compostos fenólicos totais dos sistemas autoemulsionantes líquidos (F7A, F7B, F8A e F8B) em mg de equivalentes de ácido gálico por 100 g de óleo de linhaça, analisados em diferentes tempos (0, 5, 15 e 30 dias).

	T0	T5	T15	T30
F7A	149,72 mg	147,71 mg	84,33 mg	80,16 mg
F8A	153,25 mg	155,01 mg	82,71 mg	81,56 mg
F7B	224,83 mg	208,41 mg	215,90 mg	160,49 mg
F8B	200,69 mg	211,12 mg	206,58 mg	174,55 mg

Conforme observado na tabela 2 os sistemas F7A e F8A, apresentaram um decaimento considerável de compostos fenólicos totais a

partir do tempo T15. Já os sistemas F7B e F8B apresentaram valores relativamente constantes até o tempo T15, com um pequeno decaimento após o tempo T30, o que demonstra que esses sistemas são muito mais estáveis quando comparados com os sistemas F7A e F8A. Nesse sentido, a relação entre óleo e tensoativo é mais importante na estabilidade do que a composição do Sistema emulsivo.

Em um trabalho de Azad e colaboradores⁸, foi obtido um valor de 145 mg de equivalentes de ácido gálico em 100 g de óleo de linhaça. Esse valor está próximo aos valores obtidos para os sistemas F7A e F8A, porém está mais baixo do que os valores obtidos para os sistemas F7B e F8B. Esses valores um pouco mais altos podem ser explicados pela turbidez da amostra analisada que não foi totalmente eliminada, ou devido a alguma componente que possa estar interferindo na análise, já que o reagente de Folin-Ciocalteu interage com qualquer substância redutora como por exemplo vitamina C, açúcares ou aminoácidos.⁹

CONCLUSÕES:

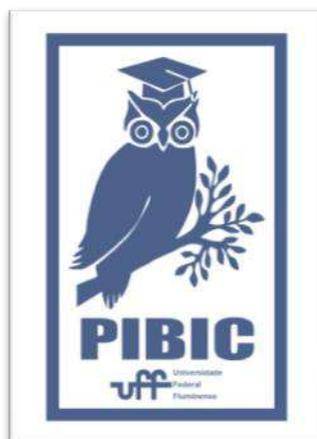
Na análise dos compostos fenólicos totais, os sistemas F7B e F8B apresentaram maior estabilidade em relação aos sistemas F7A e F8B. Ainda precisam ser realizados mais estudos para avaliar os valores obtidos de mg de equivalentes de ácido gálico em 100 g de óleo de linhaça.

AGRADECIMENTOS:

UFF/PIBIC/CAPES

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. WANG, S.; MARCONE, M F.; BARBUT, S.; LIM, L. T.. Food Research International, 49, 80-91, 2012.
2. BONIFÁCIO, B. V. *et al.*. International Journal Of Nanomedicine. Albany: Dove Medical Press Ltd, v. 9, p. 1-15, 2014.
3. HANDFORD, C.E., DEAN, M., HENCHION, M., SPENCE, M., ELLIOTT, C.T., CAMPBELL, K., Trends in Food Science & Technology. 2014, 40, 226.
4. CONTENTE, Denise Maria Loureiro. Obtenção e caracterização de nanoemulsão óleo em água a partir de óleo de açaí (Euterpe oleracea M.). 2016. 92 f. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal do Pará, Instituto de Ciências da Saúde, Belém, 2016. Programa de Pós-Graduação em Ciências Farmacêuticas.
5. OLIVEIRA, Christian Melo de. Nanoemulsão estabilizada por hidrofobina, um carreador promissor para nutracêuticos. 2018. 61f. Dissertação (Mestrado em Ciências da Saúde) - Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2018.
6. BERINGHS, A.O., MINATOVICZ, B.C., ZHANG, G.G.Z., CHAUDHURI, B., LU, X.. AAPS PharmSciTech. v. 19, p. 3298–3310, 2018.
7. AZAD, M., NADEEM, M., GULZAR, N., & IMRAN, M. Jornal de Processamento e Preservação de Alimentos, 45(4), 2021.
8. CACIQUE, Ana Patrícia. Extração e análise de polifenóis e atividade antioxidante em cultivares de Catharanthus roseus (L.) G. Don. 2020. 104 f. Tese (Doutorado em Produção Vegetal) - Instituto de Ciências Agrárias, Universidade Federal de Minas Gerais, Montes Claros, 2020.





Grande área do conhecimento: Ciências da Saúde

Título do Projeto: Relação entre insegurança alimentar, apoio social e desfechos de gestações de risco.

Título do Trabalho: Apoio social, desfechos nutricionais e de saúde em gestantes e recém nascidos. Uma Revisão Sistemática da Literatura.

**Autores: Victtoria Liz, Clara Rangel, Ana Lúcia Augusto, Talita Domingos
Departamento de Nutrição e dietética- MND/ Faculdade de Nutrição Emília de Jesus Ferreiro - UFF**

INTRODUÇÃO:

O apoio social (AS) é definido como um “pool” de recursos das relações entre os indivíduos capazes de fornecer cuidado, confiança, empatia, entendimento para a solução de problemas e encorajamento ao envolvimento em atividades de auxílio (GRIEP et al., 2005). No período gestacional, o AS é capaz de atenuar situações estressantes e colaborar para o bem-estar social e físico das gestantes, diminuindo desfechos que comprometam a saúde gestacional e neonatal (FONSECA e MOURA, 2008). O baixo AS se associa a fatores sociais deletérios como a Insegurança alimentar (IA) definida como a falta de acesso à alimentação adequada. Esses dados justificam a investigação acerca dos desfechos gestacionais e neonatais associados ao apoio social, a exemplo do que AUGUSTO et al. (2020) realizaram com a IA, também como parte desta pesquisa mais ampla na qual o presente estudo está incluído, de título: *Relação entre insegurança alimentar, apoio social e os desfechos de gestações de risco*. Assim, o presente estudo objetivou realizar uma Revisão

Sistemática da Literatura (RSL) para investigar os fatores nutricionais e de saúde gestacionais e neonatais associados ao apoio social. Para tal, a RSL foi registrada no International Prospective Register of Systematic Reviews (PROSPERO) sob o número CRD4202224684 e utilizou-se como diretriz o *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA)*. Utilizaram-se os termos: “newborn”, “nutrition”, “pregnancy”, “social support”. e as bases de busca: US National Library of Medicine at the National Institutes of Health (PubMed), Latin American and Caribbean Health Sciences (LILACS), Cochrane Library, Web of Science, Scopus e Embase. Dois avaliadores de forma independente realizaram a leitura de títulos e resumos, em seguida a leitura na íntegra e avaliação da qualidade das publicações. Incluíram-se estudos observacionais analíticos, de intervenção e qualitativos, foram excluídas publicações em que o AS era variável desfecho.

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

As buscas resultaram num total de 4520 publicações, sendo excluídas 746 duplicadas,

3687 após leitura de título e resumo e 67 após leitura na íntegra, segundo critérios de elegibilidade, restando 20 estudos para análise.

Os principais desfechos encontrados associados ao AS foram depressão, ansiedade e estresse durante a gestação ou no pós-parto. (HURLEY et al.,2005; ALHUSEN et al.,2016; OMIDVAR et al., 2018; DADI et al., 2020). Um estudo no Brasil também demonstrou que a ausência de apoio e de interação da gestante com seus pares ocasionou ansiedade e depressão (PEREIRA et al.,2010). As explicações desses fatos se relacionam à pobreza, baixa renda e escolaridade, desemprego, ser solteira, ausência de suporte familiar e conjugal e violência (MITSUHIRO et al.,2006; FREITAS et al., 2008;). Também se identificou o maior AS associado à redução da probabilidade de internação hospitalar pré-natal e cesariana. (FREITAS et al.,2022). Um dos estudos demonstrou que a ausência do pai está associada negativamente à amamentação, enquanto um maior suporte paterno e familiar se associou positivamente, demonstrando a importância do apoio da rede familiar, sobretudo do pai na amamentação e na saúde nutricional do recém-nascido (ALMEIDA et al.,2004).). Um estudo também constatou que mulheres que relataram um alto nível de apoio do marido tinham dieta mais diversificada em comparação com aqueles que receberam baixo suporte, Além disso, preditores como ser casada, ter mais escolaridade e um emprego também foram relacionados ao aumento do suporte, assim como estilo de vida promotor de saúde. Por outro lado, ansiedade, insatisfação conjugal e baixo apoio social foram significativamente

associados de forma negativa com a nutrição saudável.

CONCLUSÕES:

Torna-se importante o fortalecimento da rede de apoio a gestantes, para minimizar os impactos sobre a sua saúde mental, garantir o aleitamento materno e melhorar o acesso à alimentação de maior diversidade, propiciando um balanço nutricional necessário à saúde gestacional e neonatal.

AGRADECIMENTOS:

À Professora Doutora Ana Lúcia Pires Augusto pela orientação do estudo e a todas as integrantes do grupo de pesquisa em Insegurança alimentar materna e infantil, à nutricionista Clara Rangel e doutora Talita Domingos, co-autoras do estudo.

REFERÊNCIAS:

ALMEIDA, A. C.; de JESUS, A.C.P.; LIMA, P.F.T. et al. Fatores de risco maternos para prematuridade em uma maternidade pública de Imperatriz - MA. *Revista Gaúcha de Enfermagem*, v.33, p. 86-94, 2012.

DADI, AF, MILLER, ER, WOODMAN, R. *et al.* Depressão pré-natal e seus potenciais mecanismos causais entre mães grávidas na cidade de Gondar: aplicação do modelo de equação estrutural. *BMC Gravidez Parto* 20 , 168 (2020). <https://doi.org/10.1186/s12884-020-02859-2>

GRIEP RH, CHOR D, FAERSTEIN E.: Validade de constructo de escala de apoio social do Medical Outcomes Study adaptada para o português no Estudo Pró-Saúde. Cad Saude Publica, v. 21, p. 703–714, 2005.

FONSECA, I.S.S.; MOURA, S.B. Apoio social, saúde e trabalho: uma breve revisão. Psicol. Am. Lat., v. 15, p. 227- 239, 2008.

FREITAS GVS, BOTEGA NJ. Gravidez na adolescência: prevalência de depressão, ansiedade e ideação suicida. Rev Assoc Med Bras. 2022;48(3):245-9.

REDE BRASILEIRA DE PESQUISA EM SOBERANIA E SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL II INQUÉRITO NACIONAL SOBRE INSEGURANÇA ALIMENTAR NO CONTEXTO DA PANDEMIA. COVID -19 NO BRASIL. Disponível em: <http://olheparaafome.com.br/>.





Universidade Federal Fluminense - Pibic

HÁBITOS DE VIDA E SAÚDE MENTAL DE ACADÊMICOS DE ENFERMAGEM NA PANDEMIA DE COVID-19: ANALISANDO ANSIEDADE

Jorge Luiz Lima da Silva
Giulia Lemos de Almeida
Claudia Maria Messias
Kevin de Souza Barbosa

Departamento Materno-infantil e Psiquiatria da UFF

INTRODUÇÃO:

Durante a graduação em enfermagem, além de começar a assumir a responsabilidade por outras vidas, entende-se que os estudantes são expostos a situações estressantes. Diante da pandemia, os estudantes precisaram se adaptar e conviver com sentimentos de medo e ansiedade, além da expressiva quantidade de profissionais da saúde infectados. Estas questões podem desencadear crises na formação, estados emocionais negativos e sua resiliência que influenciam na sua qualidade de vida. Objetiva-se descrever o grau de ansiedade e aspectos relacionados entre acadêmicos de enfermagem de faculdade pública.

MATERIAL E MÉTODO

Estudo epidemiológico descritivo seccional. População composta por 187 acadêmicos de enfermagem. Realizado questionário online autoaplicado estruturado com perguntas abertas e fechadas, composto por questões relacionadas à pandemia do coronavírus, hábitos de vida, perfil sociodemográfico e questões sobre a vida acadêmica antes e durante a crise de saúde, incluindo o Inventário de Ansiedade de Beck.

Realizada análise descritiva e bivariada dos dados com software SPSS®21. Foram construídos três artigos. Após a realização da análise descritiva das características da população, foram iniciadas as análises estratificadas bivariadas com objetivo de avaliar a associação entre as variáveis. Para cada estrato, foram realizadas proporções e medidas de associação (RP) com os respectivos intervalos de confiança (IC-95%).

Cada etapa do processo de análise dos dados, foi realizada utilizando-se o programa *Statistical Package for the Social Sciences* versão 21(SPSS®) e *RStudio*®. O teste qui quadrado (X^2) foi utilizado para verificar diferenças entre os grupos analisados, durante a análise bivariada. Foi considerado, na avaliação da significância, o valor $p \leq 0,05$. As potenciais variáveis de confundimento foram consideradas nos modelos de ajustes na análise multivariada, com o cálculo das razões de prevalência.

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Faculdade de Medicina do Hospital Universitário da UFF sob parecer 2.617.228.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

no artigo 1 a maioria possuía menos de 23 anos; do sexo feminino; brancas; solteiras; não possuíam filhos; não trabalhavam; não possuíam o hábito de fumar, beber, consumir drogas ou realizar atividade física; cursavam o sexto período; utilizavam cerca de dois recursos online e disponibilizavam de internet com qualidade boa. Classificavam sua saúde mental como regular; em relação à covid-19, predominantemente não cuidaram de alguém infectado, porém relataram ter lidado com o falecimento de pessoa próxima em função da doença; não exerciam atividade profissional na linha de frente do combate à pandemia; afirmaram se sentir suficientemente informados sobre a doença. O artigo 2 relata um grau de ansiedade mínima e leve entre a maioria dos alunos, com uma significativa quantidade de alunos com índices graves. Os sintomas mais frequentes, segundo o BAI, foram sensação de desequilíbrio, de desmaio e trêmulo, enquanto as questões de senso comum prevaleceram pensar demais, falta de paciência e preocupação constante. O artigo 3 apresenta maior prevalência para o desfecho ser do sexo feminino, morar com pessoas que precisam de cuidados permanentes, possuir péssima qualidade de internet, classificar a saúde mental como muito ruim e diagnóstico prévio de doença crônica. Também apresentaram maior prevalência para ansiedade acima da média aqueles que relatavam preocupação constante, falta de paciência, sentir medos irrealistas, ter ataques de pânico, pensar demais, possuir insônia, problemas de memória e respiratórios. Morar com pessoas que precisam de cuidados

permanentes possuem 1,3 vezes maior prevalência para o desfecho; ser do sexo feminino 1,7 vezes, assim como ter diagnóstico prévio de doença crônica; sentir falta de paciência 2,4 vezes; medos irrealistas 1,6 vezes; pensar demais 3,9 vezes; ataques de pânico 2,5 vezes, insônia 1,6 vezes; problemas de memória e respiratórios apresentam 1,9 vezes maior prevalência.

CONCLUSÃO

As adversidades enfrentadas pelos acadêmicos de enfermagem vão influenciar em seu futuro profissional. Deste modo, é papel da direção e coordenação garantir acesso igual a todos, assegurando recursos essenciais para assistência psicológica. Ressalta-se a necessidade de mais estudos para compreender a longo prazo as consequências da pandemia.

REFERÊNCIAS

- BECK, A. T.; EPSTEIN, N.; BROWN, G.; STEER, R. A. An inventory for measuring clinical anxiety: psychometric properties. J Consult Clin Psychol., v. 56, n. 6, p. 893-7, 1988. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/3204199/>>. Acesso em 13 jul de 2022.
- LEMOS, M. F. et al. Preoperative education reduces preoperative anxiety in cancer patients undergoing surgery: Usefulness of the self-reported Beck anxiety inventory. Rev Bras Anestesiol., v. 69, n. 1, p. 1-6, 2019. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30401475/>>. Acesso em 12 jul 2022.
- YOSETAKE, A. L. et al. Estresse percebido em graduandos de enfermagem. SMAD, Rev. Eletrônica Saúde Mental Álcool Drog., v. 14, n. 2, p. 117-124, 2018. Disponível em: <http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1806-69762018000200008>. Acesso em 28 jan. 2022.



Ciências da Saúde

CARACTERIZAÇÃO QUÍMICA E AVALIAÇÃO BIOLÓGICA DE METABÓLITOS SECUNDÁRIOS DA ESPONJA MARINHA

Ectyoplasia ferox – Parte 2.

Stephanie M. P. da Silva¹, Mateus de F. Brito¹, Paula C.

Jimenez², Letícia V. Costa-Lotuf³, Guilherme Muricy⁴, Lucas S.

Abreu⁵, Alessandra L. Valverde^{1*}

¹LaProMar, Instituto de Química, UFF, Brasil; ²BioproSP, Instituto do Mar, UNIFESP, Brasil; ³LAFARMAR, Instituto de Ciências Biomédicas, USP; ⁴LABPOR - MNRJ, Museu Nacional, UFRJ, Brasil. ⁵LQPN, Instituto de Química, UFF, Brasil.

INTRODUÇÃO:

Atualmente, o câncer é a principal causa de morte por doenças não transmissíveis em todo o mundo. De acordo com as estimativas do Instituto Nacional do Câncer (INCA),¹ no ano de 2020 houve uma incidência do câncer de cólon e reto de 20.540 (9,1%) e 20.470 (9,2%) em homens e mulheres, respectivamente. Há um esforço contínuo para a descoberta de novos tratamentos para o câncer e o estudo de produtos naturais torna-se um próspero campo de pesquisa, particularmente em países como Brasil, que possuem uma rica biodiversidade tanto terrestre quanto marinha, por possuir um litoral que compreende uma extensão de 7.367 km de extensão.² Portanto, o propósito deste estudo é investigar o potencial citotóxico da esponja *Ectyoplasia ferox* coletada no arquipélago de Fernando de Noronha PE, além de isolar e caracterizar as substâncias responsáveis pela atividade citotóxica por fracionamento bioguiado. O projeto está cadastrado no SISGEN (AB724BB).

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

Nos resultados do projeto anterior, a partição do extrato FN98 017 forneceu as frações (F.hex P, F.act P, F.act + but P (Fact'), F.but P e F.aq P) que foram avaliadas quanto à atividade citotóxica na linhagem de câncer colorretal humano (HCT-116) utilizando o método MTT.³ Estas amostras foram avaliadas na concentração de 50µg/mL e demonstraram taxas de inibição da proliferação celular (Tabela 1).

Tabela 1: Citotoxicidade das amostras da partição.

Amostras	% de Inibição
FN98-017	62,21
FN98-017 Hex P	28,73
FN98-017 Act P	19,18
FN98-017 Act + But P	27,42
FN98-017 But P	103,15
FN98-017 Aq P	38,40

A fração FN98-017 But P foi investigada devido à alta taxa de inibição (103,15). De acordo com a literatura, observou-se que das 17 substâncias já isoladas dessa espécie, 8 pertencem a classe das saponinas. Segundo Campagnouolo e col.,⁴ a fração butanólica da partição é rica em saponinas. Para confirmar essa informação, foi realizado o teste qualitativo de espuma onde a formação de uma espuma estável indicou a presença de saponinas como pode ser observado na imagem B da Figura 1.

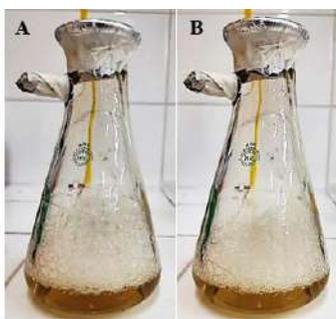


Figura 1: Teste de espuma da fração 017 FBut P.

Sendo assim, a FBut foi fracionada por Cromatografia Líquida a Vácuo (CLV), em fase reversa, seguindo o método de Lins e col.⁵ adaptado. A cromatografia foi realizada utilizando a fase móvel H₂O:MeOH 80:20 a 100% MeOH e a fase estacionária sílica C18. Ao final do processo foram obtidas 13 frações, que foram avaliadas quanto à citotoxicidade. As frações que foram eluídas com maior proporção de MeOH, apresentaram melhores valores de inibição da proliferação celular no teste de citotoxicidade em células HCT-116. Para obter informações mais precisas sobre a presença de saponinas, a fração 17-B-CLV-9 foi escolhida por ter apresentado um dos maiores rendimentos (17,45%) e uma boa taxa de inibição da proliferação celular (95,72%). A

fração foi analisada por RMN de ¹H. No espectro foram observados singletos característicos de grupo metila de terpenoides (δ_H entre 0,6 e 1,5). A fração glicosídica da saponina contendo três resíduos de açúcar foi identificada pelos três dupletos característicos de hidrogênios anoméricos. Dessa forma, essa análise auxiliou na identificação da saponina, mas para finalizar a elucidação estrutural há a necessidade de realizar a análise por RMN de ¹³C e as análises bidimensionais COSY, NOESY, HMBC, HSQC.

CONCLUSÕES:

Com o levantamento do perfil químico da espécie *E. ferox* observou-se que não havia relato na literatura sobre a avaliação citotóxica dessa espécie na linhagem celular HCT-116, tornando este estudo pioneiro. Também é o primeiro vez que a classe de saponinas foi investigada em *E. ferox* coletada em território brasileiro. A abordagem bioguiada permitiu uma investigação mais direcionada, destacando frações e substâncias promissoras. As técnicas cromatográficas desempenharam um papel crucial na purificação e identificação das substâncias e o teste de formação de espuma indicou a presença de saponinas, confirmada posteriormente pela análise de espectro de RMN de ¹H.

AGRADECIMENTOS:

UFF, LaProMar, CNPq e CAPES.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

¹INCA. INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER. Estatísticas de Câncer. Disponível em: < <https://www.inca.gov.br/numeros-decancer> >

Acessado em: 27 de agosto de 2023.

²MARINHA DO BRASIL. Marinha, Sudene e a Amazônia Azul, 2019. Disponível em: < <https://www.marinha.mil.br/cm/marinha-sudenee-amazonia-azul> > Acessado em: 27 de agosto de 2023.

³MOSMANN, T. Rapid colorimetric assay for cellular growth and survival: application to proliferation and cytotoxicity assays. *J. Immunol. Methods*, v. 65, n. 55, 1983.

⁴CAMPAGNUOLO, C. *et al.* O. Feroxosides AB, two norlanostane tetraglycosides from the Caribbean sponge *Ectyoplasia ferox*. *Tetrahedron*, v. 57, n. 18, p. 4049-4055, 2001.

⁵LINS, F.S.V. *et al.* New Pregnane Glycosides from *Mandevilla dardanoi* and Their Anti-Inflammatory Activity. *Molecules*, v. 27, n. 18, p. 5992, 2022.



Grande área do conhecimento: Ciências da Saúde

Título do Projeto: Efetividade da laserterapia no pé diabético:
ensaio clínico randomizado

Autores: Amanda Ramiro Gomes da Silva, Beatriz Guitton Renaud
Baptista de Oliveira

Departamento/Unidade/Laboratório: EEAAC/UFF

INTRODUÇÃO:

A hiperglicemia crônica associada a diabetes mellitus (DM) geram complicações a níveis macrovasculares como as úlceras do pé diabético (ALMEIDA et al., 2017).

Complicações nos membros inferiores de pacientes com DM representam cerca de 50% das internações hospitalares por amputações, sendo a maioria das amputações precedidas por ulceração do pé. (ANDREW et al., 2018).

A neuropatia periférica associada à aterosclerose em pacientes diabéticos aumenta a suscetibilidade ao desenvolvimento de problemas isquêmicos e infecciosos nas extremidades, sobretudo nos membros inferiores, caracterizando o pé diabético, que pode evoluir para ulceração, gangrena e amputação.

A deficiência de insulina na DM gera déficits na cicatrização e regeneração de tecidos, e, para acelerar o processo de reparação tecidual do pé diabético, pode-se utilizar o Laser como recurso terapêutico. A terapia a laser de baixa intensidade (LBI) é um recurso adjuvante, de baixo custo e com eficiência comprovada no tratamento de úlceras, sendo capaz de acelerar o processo de reparação tecidual. O LBI estabelece melhores condições para a

cicatrização de lesões, pois estimula a neovascularização, acelera a proliferação celular, previne a ocorrência de edemas, preserva tecidos e nervos adjacentes ao local da lesão e promove o alívio da dor, devido à sua ação anti-inflamatória (CARVALHO et al., 2016; FEITOSA et al., 2015; SANTOS et al., 2018).

Dessa forma, o objetivo deste estudo é avaliar a efetividade da terapia a laser de baixa frequência na redução da área de feridas de pacientes com pé diabético, bem como identificar as características demográficas e clínicas dos pacientes incluídos no estudo.

Trata-se de um estudo piloto de uma pesquisa multicêntrica do tipo Ensaio Clínico Randomizado (ECR), centrado no desenvolvimento de uma intervenção com a finalidade de avaliar a efetividade do laser de baixa frequência em úlcera de pé diabético. O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa sob o Parecer nº 43782721.4.1001.5404.

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

Em relação aos dados sociodemográficos, a maior parte dos participantes foram do sexo masculino (60%), apresenta mediana de idade de 65 anos, sendo, em maioria, da raça branca

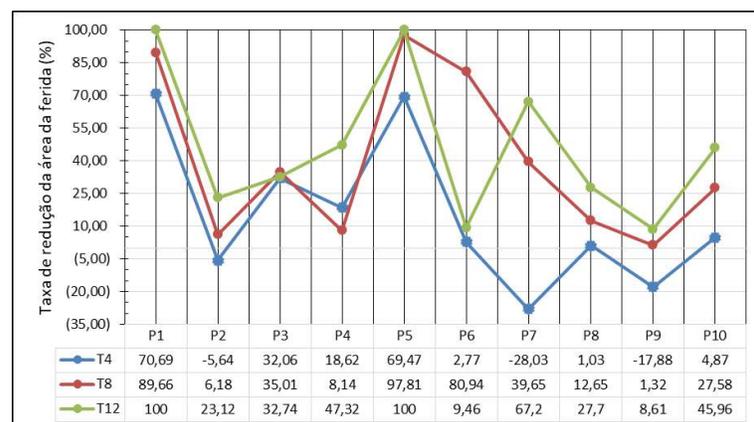
(60%), seguida da raça preta (40%). Os participantes incluídos residem nos municípios de São Gonçalo (70%) e Niterói (30%). Acerca da escolaridade, 50% relataram ter concluído o ensino médio, 30% o ensino fundamental e 10% o ensino superior. Quanto ao estado civil, 70% são casados/vivem juntos, 20% solteiros e 10% viúvos. A maioria dos participantes possuem uma renda de 1 a 2 salários mínimos (90%) e apenas um participante possui renda superior a 4 salários mínimos (10%).

Foi analisada, também, as doenças de base e a avaliação da massa corpórea, que estão ilustradas na tabela 3. Considerando as doenças de base, 60% dos participantes com DM, HAS, 30% com DM e HAS e 10% apenas com DM. Sobre a avaliação da massa corpórea, todos os participantes apresentam sobrepeso ou algum grau de obesidade, sendo 30% com sobrepeso, 30% com obesidade I, 20% obesidade II e 20% obesidade III.

A principal etiologia das lesões foi a neuropatia diabética periférica (60%), seguido da úlcera venosa (40%). A localização é majoritariamente nos pés (70%) em regiões de amputação de pododáctilos, região plantar e coto, seguido da perna (30%), principalmente nas áreas supra e infra maleolares. Sobre o tempo de aparecimento da lesão, 40% foi há menos de 1 ano, 40% entre 1 e 9 anos e 20% há mais de 10 anos. O tempo de diagnóstico da DM também foi analisado, sendo 20% dos participantes diagnosticados há menos de 10 anos, 20% entre 10 e 19 anos e 60% há mais de 20 anos.

Foi realizada a análise da taxa de redução das feridas diabéticas (redução/aumento), sendo considerada a área da ferida inicial e a área nos

tempos T4, T8 e T12 de acompanhamento, dois participantes tiveram uma taxa de 100% de cicatrização, os demais reduziram a área em diferentes proporções, como ilustrado no gráfico abaixo.



Fonte: Autor (2023)

CONCLUSÕES:

A laserterapia tem se mostrado uma técnica eficaz na cicatrização de feridas em membros inferiores de pacientes diabéticos. O uso do laser de baixa intensidade tem sido amplamente estudado e demonstrou ser capaz de acelerar o processo de cicatrização, diminuir a dor e a inflamação e melhorar a qualidade da pele no local da ferida.

A terapia a laser é uma opção de tratamento não invasivo, indolor e com poucos efeitos colaterais, o que a torna uma alternativa atraente para o tratamento de feridas crônicas em pacientes diabéticos. Deve ser utilizada como terapia complementar associada a técnica correta de curativo e aplicação de correlatos, potencializando os efeitos benéficos.

O presente estudo visa ampliar os conhecimentos, aprimorar as técnicas de tratamento, prevenir complicações e melhorar a qualidade de vida dos pacientes. Foi realizado

um estudo piloto, mas a pesquisa seguirá para um ensaio clínico randomizado para obtenção de evidências mais robustas.

AGRADECIMENTOS:

Agradeço, sobretudo, a minha orientadora, Dra. Beatriz Guitton Renaud Baptista de Oliveira, e a pós-doutoranda, Bianca Campos de Oliveira, por todos os ensinamentos e oportunidades geradas durante a construção desta pesquisa. Agradeço, também, aos voluntários, que auxiliaram na coleta de dados, e a todos os pesquisadores do grupo CICATRIZAR, por todas as trocas de conhecimentos.

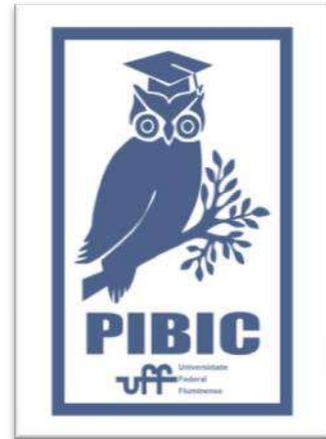


Imagem 1: Imagem PIBIC



Ciências da Saúde

EFEITO DO USO CRÔNICO DE DEOXCICOLATO DE SÓDIO SOBRE O METABOLISMO E MORFOLOGIA HEPÁTICA DE CAMUNDONGOS SWISS FÊMEAS

Douglas Jose da Silva Mendes, Vanessa Morales Torres, Leidyanne Ferreira Gonçalves e Caroline Fernandes-Santos

Departamento de Ciências Básicas/Instituto de Saúde de Nova Friburgo/Núcleo de Estudos em Metabolismo, Nutrição e Histopatologia (NEMENUTH)

INTRODUÇÃO:

O Brasil é o segundo país em procedimentos estéticos no mundo. Recentemente, foram desenvolvidas alternativas menos invasivas à lipoaspiração, como a mesoterapia com deoxicolato de sódio (DC). O DC é um ácido biliar secundário que rompe a membrana celular dos adipócitos.

Assim, em humanos, a mesoterapia com DC promove o remodelamento tecidual e melhoria do contorno corporal. Porém, o uso do DC é proibido para contorno corporal devido à escassez de estudos a respeito de sua segurança para a saúde corporal.

Diante disto, o objetivo foi avaliar o impacto da mesoterapia com DC sobre o metabolismo corporal e morfologia hepática em camundongos *Swiss* alimentados ou não com frutose.

MÉTODOS:

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética da UFF (CEUA/UFF 1011/2017 e 4232071220/2021). Camundongos *Swiss*

fêmeas com 3 meses de idade (n=29) foram alocados em 2 grupos: controle (C) e frutose (F). Nas primeiras 8 semanas, o grupo C recebeu água do bebedouro, enquanto o grupo F recebeu 20% de frutose na água potável. Nas 4 semanas seguintes, ambos os grupos foram submetidos a injeções subcutâneas de 100 µL de salina (S) ou 50 µL de DC duas vezes por semana na região inguinal direita.

Amostras de sangue e fígado foram obtidas e analisadas por ensaios bioquímicos e morfológicos quantitativos. Os dados são expressos como média±DP e comparados por ANOVA two-way e pós teste de Tukey ($p<0,05$, GraphPad Prism 8.0).

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

Na semana 12, a massa corporal aumentou no grupo F/S comparado ao C/S (+22,5% $p<0,01$) e também no grupo F/DC comparado ao C/S e C/DC (+24,3% $p<0,001$ e +15,5% $p<0,05$, respectivamente). O peso do fígado aumentou nos grupos F/S e F/DC em comparação ao grupo C/S (+26,7% $p<0,01$ e +24,2% $p<0,05$, respectivamente). Não houve hiperglicemia ou intolerância à glicose, mas houve redução da

sensibilidade à insulina no grupo C/DC em comparação ao C/S (+17,2% $p < 0,01$). Contudo, o índice TyG não confirmou a resistência à insulina. Os níveis séricos e hepáticos de triglicerídeo e glicerol permaneceram semelhantes entre grupos, assim como as enzimas hepáticas ALT, AST e GGT. O escore semiquantitativo de esteatose hepática (0-3) foi de $0,0 \pm 0,0$ para o grupo C/S (sem esteatose), e esteatose leve a moderada foi observada em camundongos alimentados com frutose nos grupos F/S ($1,68 \pm 0,92$) e F/DC ($1,63 \pm 0,93$) em comparação aos grupos C/S ($0,0 \pm 0,0$ $p < 0,002$) e C/DC ($0,5 \pm 0,76$ $p = 0,03$). Por fim, a densidade numérica (Q_A) de núcleos de hepatócitos foi semelhante entre grupos e a frutose provocou o aumento do volume nuclear médio ponderado (V_V) no grupo F/S em comparação ao grupo C/S (+53% $p < 0,01$).

CONCLUSÕES:

O DC não foi capaz de promover impactos relevantes na glicose sistêmica e no metabolismo hepático, bem como na morfologia

hepática, no presente modelo experimental de mesoterapia em camundongos Swiss fêmeas.

AGRADECIMENTOS:

À Pró-Reitora de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação (PROPPi) da Universidade Federal Fluminense, pela bolsa de Iniciação Científica (PIBIC/CNPq) e pelo fomento à pesquisa (FOPESQ/2022). À Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro (FAPERJ), pelo fomento à pesquisa (E-26/010.001892/2019). À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), pela bolsa de doutorado.



Grande área do conhecimento: Ciências da saúde

Título do Projeto: Sistemas Alimentares e Saúde na perspectiva da Equidade e da Segurança Alimentar e Nutricional no Brasil e Canadá

Autores: Ana Julia Godinho da Silva, Luciene Burlandy, Michele Xavier

Departamento/Unidade/Laboratório: Faculdade de Nutrição

INTRODUÇÃO: Os Sistemas Alimentares vêm impulsionando Insegurança Alimentar (IA); Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) e degradação ambiental. A falta de equidade nesses sistemas associa-se a mercantilização acelerada e em larga escala dos recursos naturais, insumos, equipamentos e alimentos ultraprocessados (IPES-Food, 2017). Soluções que afetam as práticas comerciais das indústrias ultraprocessados, como as estratégias regulatórias, encontram forte resistência do Setor Privado Comercial (SPC). Como parte de sua Ação Política Corporativa (APC) esse setor dissemina argumentos relacionados com a livre escolha e a autonomia decisória dos indivíduos e fragiliza a legitimidade de argumentos e estudos que associam ultraprocessados, agrotóxicos e insumos químicos com problemas de saúde e nutrição (Miallon et al., 2015). **O objetivo desse trabalho** foi identificar estratégias do Setor Privado Comercial (SPC) que atua na área de alimentos para influenciar a formulação de políticas alimentares no Brasil e no Canadá. **Os métodos** incluíram: análise de dados secundários; análise documental de políticas nacionais dos dois países, dados do SPC, obtidos de sites de domínio público e revisão bibliográfica. **RESULTADOS E DISCUSSÕES:** O mapeamento das Indústria de alimentos e bebidas indicou que as grandes

transnacionais que operam nos dois países são semelhantes e somam-se às empresas locais específicas. As transnacionais operam nos dois países, diferenciando apenas os tipos de produtos ofertados especificamente em cada país. Nesse sentido, destacam-se a Nestlé, Danone, Unilever, Mondelez, General Mills, BIMBO, Pepsico, Cargill, Coca-Cola, McCaim Foods, Kraft Hein, Kellogg's. No entanto, há também a presença de pequenas "marcas" que operam especificamente de acordo com os conglomerados de supermercados com os chamados produtos de "fabricação própria". No Canada, destaca-se a APC por meio do lobby e a indústria de alimentos e bebidas, principalmente produtos lácteos, é responsável pelo maior número de registros de lobby. Os temas mais abordados nesses registros são os mesmos em relação aos quais o SPC, também no Brasil, vem direcionando sua APC: **(a)** marketing para crianças; **(b)** Guia Alimentar e **(c)** rotulagem nutricional frontal. O SPC financia pesquisas nos dois países visando se contrapor a associação entre consumo de ultraprocessados e DCNT. Os investimentos em pesquisa são vultuosos, mas não são visíveis para o público, portanto, nem todo consumidor está ciente de que as informações são provenientes de pesquisas financiadas pelo SPC e podem estar enviesadas. No entanto,

são entendidas como “verdades”. Também no Canadá registra-se um exemplo de APC caracterizada como “filantropia corporativa” como é o caso da UNICEF Canadá que promove e apoia programas nutricionais nos países em desenvolvimento e emprestou o seu nome para comercializar produtos do SPC. Esse setor busca engajar-se em projetos sociais, ambientais sustentáveis, financiar projetos e pesquisas, doações, patrocínios, na tentativa de minimizar ou mesmo mascarar os potenciais efeitos negativos de seus produtos na saúde dos indivíduos no ecossistema. No caso brasileiro, destacam-se os ataques ao Guia Alimentar, quando associações empresariais, corporações e organizações ligadas a indústria de alimentos tentaram impedir o uso da expressão “ultraprocessados” e a recomendação de evitar o consumo desses alimentos (Burlandy et al. 2021). O guia Canadense também sugere evitar alimentos com alto teor de sódio, gordura saturada e açúcares. Associações empresariais do setor de alimentos também tentaram influenciar o debate sobre a adoção de um sistema de rotulagem frontal, para evitar que fosse implementada, apesar das evidências científicas existentes. A implementação do Guia e da rotulagem frontal no Brasil (ainda que não tenha sido o modelo defendido pela sociedade civil) sinaliza avanços do governo federal no sentido de evidenciar o risco do consumo de ultraprocessados. No entanto, são estratégias que afetam os interesses da indústria de alimentos e reforçaram a APC desse setor. No caso Canadense foram identificadas estratégias regulatórias implementadas como iniciativas de

alguns governos locais. **CONCLUSÕES:** As mesmas transnacionais operam nos dois países e desenvolvem APC em torno de três questões semelhantes. As questões que mobilizam a APC do SPC no Brasil são as mesmas que mobilizam os Lobbys no Canada, pois afetam diretamente os interesses comerciais: 1) as estratégias regulatórias de publicidade 2) rotulagem e a 3) disseminação de informações sobre alimentação adequada e saudável por meio dos Guias Alimentares. Os ataques diretos do SPC aos Guias Alimentares que orientam a população a evitar o consumo de ultraprocessados, bem como a rotulagem frontal, indicam um tipo de APC desse setor que visa: relativizar o resultado de pesquisas que associam Ultraprocessados e DCNT; produzir outros tipos de “evidências” que promovam, de alguma forma, ainda que enviesada, a valorização de seus produtos.

REFERÊNCIAS: Burlandy, L. Castro, I. R. R.; Recine, E. G. I. G.; Carvalho, C. M. P.; PERES, J. Reflexões sobre ideias e disputas no contexto da promoção da alimentação saudável. Cadernos de Saude Publica, v.31, p.e00195520 - e00195520, 2021. **IPES-Food.** Unravelling the Food–Health Nexus: Addressing practices, political economy, and power relations to build healthier food systems. The Global Alliance for the Future of Food and IPES-Food. 120p, 2017. **Mialon, M.; Swinburn, B; Sacks, G.,** A proposed approach to systematically identify and monitor the corporate political activity of the food industry with respect to public health using publicly available information. Obesity Reviews 2015; 16(1): 519-530.



AGRADECIMENTOS: O

presente trabalho foi realizado com apoio do CNPq.



Grande área do conhecimento: Saúde, Odontologia

Título do Projeto: AVALIAÇÃO DA EFICÁCIA DA IRRADIAÇÃO INTRAVASCULAR DO SANGUE COM LASER MODIFICADO NA HIPOSSALIVAÇÃO

Autores: Maitée Carolinne Castilho DA ROSA; Karla Bianca Fernandes da Costa FONTES.

Departamento/Unidade/Laboratório: Departamento de Formação Específica, Curso de Odontologia, Instituto de Saúde de Nova Friburgo, Universidade Federal Fluminense.

INTRODUÇÃO:

A técnica conhecida como Irradiação Intravascular do Sangue com Laser, do inglês, *Intravascular Laser Irradiation of Blood* (ILIB), desenvolvida na década de 80 na União Soviética, tem demonstrado eficácia no tratamento de diversas doenças. A técnica atual modificada envolve a aplicação transdérmica de laser contínuo na região da artéria, geralmente, radial, resultando, entre outros efeitos, redução da glicemia, modulação do sistema imuno-inflamatório mediante a ativação de leucócitos para melhorar a resposta imunológica, redução da agregação plaquetária, dilatação vascular, melhora da hemorreologia do sangue aumentando a fluidez sanguínea, liberação de beta-endorfina para redução da dor. Nesse contexto, essa técnica é indicada para doenças cardiovasculares, processos inflamatórios, doenças degenerativas, infecções, condições imunológicas, hipertensão e diabetes, especificamente, para diabetes mellitus tipo 2 (DM2).

Ainda assim, vale ressaltar que a fotobiomodulação tem sido empregada como

uma importante proposta terapêutica complementar ao tratamento convencional da DM2, pois atua através do efeito antioxidante promovendo o aumento do nível da enzima Superóxido Dismutase e conseqüentemente, a restauração parcial da síntese de insulina, minimizando a intensidade da agressão dos radicais livres sobre as células do pâncreas, além de agir nas alterações vasculares, que são responsáveis pela maioria das complicações. Além disso, apresenta impacto positivo na produção de saliva, crucial para pacientes diabéticos que frequentemente apresentam xerostomia, hipossalivação e disgeusia.

Pesquisas concluíram que o ILIB modificado pode ser utilizado com segurança como método adjunto na redução da glicemia, independente da via de irradiação, sem qualquer restrição.

Ainda nesse contexto, a fotobiomodulação local das glândulas salivares, já é extensamente utilizada e consagrada na literatura mundial para aumentar o fluxo salivar dos pacientes com hipossalivação, diminuição da dor, melhora da xerostomia. Inclusive, sua ampla utilização é observada em trabalhos de revisão sistemática

e meta-análise de ensaios clínicos controlados, minimizando a hipossalivação em pacientes oncológicos submetidos à radioterapia de cabeça e pescoço.

Dessa forma, o ILIB modificado pode surgir como uma possibilidade terapêutica conservadora complementar, promissora, indolor e economicamente viável aos métodos tradicionais para melhora da hipossalivação. Manifesta-se, portanto, a necessidade de disponibilizar uma terapia complementar sem produzir efeitos adversos, a fim de não causar mais danos à saúde do paciente e reduzindo a quantidade do uso de medicamentos.

Diante do exposto, formulou-se a hipótese de que o ILIB modificado aumenta o fluxo salivar em pessoas com hipossalivação. Nesse contexto, os pacientes que apresentaram hipossalivação foram submetidos a 10 sessões, com intervalos semanais, de ILIB modificado mediante à irradiação do laser de diodo (laser de índio-gálio-alumínio-fósforo), vermelho, 660nm, 100mW, 180J (Laser Duo, MMOptics, São Paulo) durante 30 minutos na artéria radial do braço esquerdo acoplado a pulseira para manutenção da posição do aparelho.

Nas sessões, realizou-se: a) mensuração da glicemia capilar através do glicosímetro para determinar o índice glicêmico do participante imediatamente antes e após todas as 10 sessões; b) mensuração da pressão arterial imediatamente antes e após todas as 10 sessões; c) sialometria em repouso e estimulada antes da 1ª, 6ª e uma semana após a 10ª sessão.

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

Dos sete participantes com hipossalivação que iniciaram o protocolo de tratamento, somente 4 finalizaram as 10 sessões de ILIB modificado.

Em relação à hipossalivação, os valores obtidos na sialometria em repouso e estimulada podem ser observados na tabela 1.

Tabela 1: Variação de fluxo salivar em mL/min.

P	Sialometria em repouso				Sialometria estimulada				
	Sessão				Sessão				
	1	2	11	Variação	1	6	11	Variação	
1	0,3	0,3	0,2	-0,1	0,4	0,5	0,5	0,1	
2	0,3	0,8	0,6	0,3	1,0	1,2	1,2	0,2	
3	0,3 2	0,5	1,0	0,68	0,88	1,4 6	2,8	1,92	
4	0,2	0,2	0,6	0,4	0,48	0,6	1,0	0,32	
Variação média em repouso				0,32	Variação média estimulada				0,635

Quanto à variação da glicemia capilar (VG) durante e entre as sessões, os resultados podem ser observados na tabela 2.

Tabela 2: Variação da glicemia em mg/dL/sessão.

P	Sessão										VG
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	-4	3 3	9	- 1 3	1 1	- 2 6	- 2 6	1 1	-8	-5	-1,8
2	-15	-8	9	-6	- 3 3	- 2 7	- 2 8	-5	- 2 5	-80	-21,8

3	-8	4 8	3 7	7	- 3 1	- 1 2	-5	-6	5	-4	3,1
4	-11	3	2	- 1 1	-9	-9	- 2 7	- 2 2	-4	-20	-10,8
Variação média total											-7,825

Os resultados quanto à variação da pressão arterial média (PAM) estão apresentados na tabela 3.

Tabela 3: Variação da pressão arterial media/sessão.

P	Sessão										P A M
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	- 3, 3	- 13, 3	- 23, 3	- 16, 6	- 3,3	- 13, 3	- 6,6	6,7	0	-10	- 8,3
2	- 10	- 26, 6	- 23, 3	-20	- 26, 6	-10	- 3,3	-10	- 16, 6	-20	- 16, 6
3	- 16, 6	-10	10	0	6,6	- 3,3	- 6,6	- 16, 6	6,6 7	- 3,3	- 3,3
4	0	10	- 13, 3	- 13, 3	- 13, 3	- 3,3	- 16, 6	- 13, 3	- 6,6	- 3,3	- 7,3
Variação média total											- 8,9

Clinicamente, foi possível observar aumento médio de fluxo salivar em repouso de 0,32 mL/min e sob estímulo de 0,63 mL/min. Os índices de glicemia e de pressão arterial apresentaram variação média negativa de 7,82 mg/dL e 8,9 mmHg, respectivamente.

CONCLUSÕES:

Preliminarmente, foi possível observar aumento do fluxo salivar em repouso e sob estímulo, assim como os índices de glicemia e de pressão arterial apresentaram variação média negativa, demonstrando uma tendência à diminuição desses índices após as sessões de ILIB.

AGRADECIMENTOS:

Ao Programa de Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC) pela bolsa concedida.



Imagem 1: Imagem PIBIC



Grande área do conhecimento: Ciências da Saúde

Título do Projeto: Desenvolvimento do bioterápico *Sporothrix brasiliensis*: avaliação *in vitro* e *in vivo*

Autores: Paloma Barbosa da Silva Moura, Camilly da Silva Faria, Leandro Machado Rocha, Andrea Regina de Souza Baptista, Gleyce Moreno Barbosa

Departamento/Unidade/Laboratório: Departamento de Tecnologia Farmacêutica/Faculdade de Farmácia & Centro de Investigação de Microrganismos (CIM)/Departamento de Microbiologia e Parasitologia/Instituto Biomédico

INTRODUÇÃO:

A esporotricose é uma doença que acomete predominantemente felinos, e se apresenta como endêmica no Rio de Janeiro, podendo ser causada por diferentes espécies do gênero *Sporothrix*, sendo os principais representantes *Sporothrix schenckii* e *Sporothrix brasiliensis*. Nos gatos, a manifestação clínica pode ocorrer com a apresentação de lesões linfocutâneas, de forma invasiva (alcançando ossos, articulações e pulmões) ou sistêmica. O tratamento de primeira linha inclui o itraconazol e, em alguns casos, o iodeto de potássio. Entretanto, outros fármacos podem ser utilizados, como fluconazol e anfotericina B. Em relação ao itraconazol, alguns desafios se apresentam, como alto custo, longo tempo de tratamento, efeitos adversos consideráveis e casos de resistência ao tratamento clínico. Desta forma, considerando a saúde única e a endemia presente no estado onde se localiza a universidade, é importante considerar alternativas terapêuticas, como a homeopatia, que consiste na proposta deste projeto.

A homeopatia consiste em uma racionalidade médica desenvolvida por Samuel Hahnemann, que se baseia nos seguintes pilares: cura pelo semelhante; patogênese ou experimentação no indivíduo sadio; doses infinitesimais e medicamento único. Neste projeto, serão utilizados medicamentos bioterápicos, que seguem a mesma farmacotécnica para a manipulação de medicamentos homeopáticos, entretanto se baseiam na cura pelos iguais, visto que é utilizado como ponto de partida do medicamento o próprio agente causador dos sintomas, como microrganismos ou alérgenos. Dessa forma, o objetivo deste trabalho foi desenvolver um bioterápico a partir de *Sporothrix brasiliensis*, e realizar ensaios *in vitro* e *in vivo*, a fim de avaliar seus efeitos nos modelos utilizados.

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

Para atender o objetivo do trabalho, dois bioterápicos, um obtido a partir da forma micelar, e outro, a partir da leveduriforme, foram manipulados considerando dois cenários: (1) fungo inativado; e (2) fungo viável.

Posteriormente, a própria cepa de *Sporothrix brasiliensis* (ATCC 4823) foi tratada com estes bioterápicos e foi verificado que não ocorreu redução de viabilidade celular ao utilizar estes medicamentos. A diminuição de viabilidade foi observada apenas no grupo controle tratado com itraconazol e nos grupos nos quais ocorreu a associação do bioterápico com o itraconazol. Dessa forma, o efeito foi atribuído ao fármaco itraconazol, e não ao bioterápico.

Em seguida, foram realizados ensaios em modelo *in vivo*, utilizando larvas de *Galleria mellonella*. Antes de realizar os experimentos utilizando os bioterápicos, é necessário validar e padronizar o experimento, realizando as chamadas curvas de sobrevivência. Para isso, foram planejados quatro grupos experimentais: (1) larvas inoculadas com PBS (veículo utilizado para preparar a suspensão fúngica); (2) larvas inoculadas com água (veículo utilizado para os bioterápicos); (3) larvas inoculadas com dimetilsulfóxido ou DMSO (veículo utilizado para solubilizar o itraconazol); e (4) larvas inoculadas com leveduras. Os experimentos duram 10 dias, e nestes são observadas a quantidade de larvas vivas, a quantidade de pupas formadas, o número de larvas melanizadas, o número de larvas que apresentam pontos, e o número de larvas imóveis. Após sete experimentos de curvas de sobrevivência, foram calculadas as médias e desvios padrão. Observou-se que os grupos experimentais de água e PBS apresentaram curvas semelhantes, enquanto os grupos DMSO e fungo tiveram maior queda de viabilidade, com destaque para o grupo de larvas inoculado com fungo. De forma geral, esperava-se que as curvas dos grupos água e

PBS apresentassem uma maior diferença do número de larvas vivas em relação aos outros 2 grupos, principalmente até a metade da curva (quinto dia), entretanto os resultados apontaram comportamentos semelhantes até o quarto dia, começando a apresentar diferenças mais significativas a partir do quinto dia. Dessa forma, novos experimentos serão realizados a fim de confirmar estes dados.

Em relação aos resultados *in vitro*, observou-se o esperado, pois o bioterápico não apresenta efeito de morte celular diretamente no próprio microrganismo utilizado como ponto de partida para o preparo do medicamento, o que realmente não foi observado.

Para os medicamentos homeopáticos e bioterápicos, espera-se que o seu efeito ocorra no organismo como um todo (aqui representado por um hospedeiro), considerando a sua integralidade. Isto pode ser bem representado considerando o modelo *in vivo* utilizado no experimento: larvas de *Galleria mellonella*. Ao contrário do que foi observado nos experimentos *in vitro*, espera-se que os dados dos experimentos *in vivo* demonstrem o efeito profilático e terapêutico do bioterápico utilizado. Ainda, apesar de não ter ocorrido alteração de viabilidade celular nos experimentos *in vitro*, é possível que ocorram alterações metabólicas ou bioquímicas no fungo, conforme relatado em outros trabalhos com bioterápicos, que poderiam impactar no curso da infecção.

CONCLUSÕES:

Até o momento, os experimentos vêm demonstrando resultados de acordo com o esperado, entretanto mais experimentos serão

realizados, além da avaliação profilática e terapêutica do bioterápico.

AGRADECIMENTOS:

Agradecemos ao Centro de Investigação de Microrganismos (CIM), em especial à Professora Andrea Regina de Souza Baptista, coautora deste trabalho, por ter aberto a possibilidade de desenvolver esta parceria.

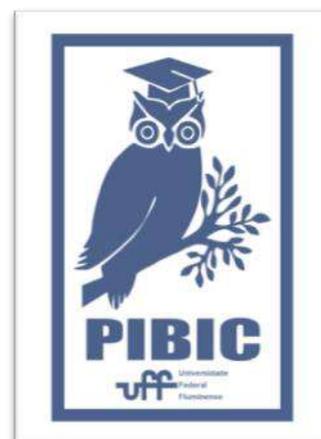


Imagem 1: Imagem PIBIC



Antunes

Grande área do conhecimento 4.00.00.00-1 – ciências da saúde

Título do Projeto: Polimorfismos genéticos como biomarcadores para dor pós-operatória em dentes submetidos ao tratamento endodôntico.

Autores: Heitor Ganier Ribeiro, Vania Gomes Moraes, Jhenyfer da Silva Tavares, Lívia Azeredo Alves Antunes, Leonardo dos Santos

Departamento/Unidade/Laboratório Departamento Formação Específica, Instituto de Saúde de Nova Friburgo

INTRODUÇÃO:

O tratamento endodôntico em dentes com canais radiculares infectados visa reduzir o número de microrganismos no sistema de canais radiculares e prevenir a reinfecção (Zehnder, 2006). Embora a lesão periapical seja geralmente uma seqüela da infecção do canal radicular (Nair, 2004) e os microrganismos desempenhem o papel principal na etiologia da doença, a predisposição genética tem sido sugerida como um fator etiológico para seu desenvolvimento.

Investigações têm avançado na identificação dos polimorfismos genéticos envolvidos em diferentes aspectos da resposta do hospedeiro. Esses estudos também focaram na capacidade desses polimorfismos de gerar uma imunidade comprometida que pode contribuir para a compreensão do complexo mecanismo de doenças (Morsani et al., 2011; Petean et al., 2019; Silva-Sousa et al., 2020, Torres et al., 2020; Kùchler et al., 2021; Antunes et al., 2021). Assim, os fatores genéticos podem influenciar as respostas inflamatórias e imunológicas em geral, e os indivíduos podem responder de

forma diferente aos desafios ambientais comuns de acordo com seus perfis genéticos.

Idade, sexo, raça/etnia, estados de humor e estresse podem influenciar a experiência de dor do indivíduo. No entanto, a grande variação interindividual não é explicada por tais fatores, sugerindo também que fatores genéticos podem contribuir para a variabilidade da dor. A percepção da dor é um processo complexo que envolve múltiplas vias bioquímicas (por exemplo, neurotransmissão, inflamação, metabolismo de drogas, transporte de drogas). Cada uma dessas vias envolve fatores genéticos significativos que podem modificar a percepção da dor (Shi et al., 2010).

Assim objetivou-se verificar se polimorfismos nos genes HTR2A (rs4941573; rs6313) e MTNR1A (rs6553010; rs6847693; rs13140012) são biomarcadores na dor pós-operatória em dentes submetidos ao tratamento endodôntico.

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

Dos 108 pacientes incluídos neste estudo, 70 (64,8%) eram do sexo feminino. A idade variou de 18 a 70 anos, e a média de idade foi de $40,22 \pm 12,74$. Em relação aos

episódios de dor e sensibilidade, 37 pacientes apresentaram dor e 41 apresentaram sensibilidade. Sete pacientes apresentaram inchaço. Apenas dois pacientes necessitaram tomar medicação para alívio da dor. O tipo de dente não esteve associado à dor ou sensibilidade ($p > 0,05$).

As frequências de HTR2A (rs4941573 e rs6313), e MTNR1A (rs6553010, rs6847693 e rs13140012) estavam em equilíbrio de Hardy-Weinberg para pacientes, respectivamente ($p=0,6889$ e $p=1$; $p=0,5289$, $p=1$ e $p=0,332$).

A análise multivariada com genótipos ajustados para fatores associados à dor. Os genótipos associados foram os seguintes: genótipo AA de rs6553010 em MTNR1A no modelo codominante ($p=0,033$; PR=0,24; IC95%=0,06-0,89). O genótipo GA + AA de rs6553010 em MTNR1A no modelo dominante ($p=0,020$; PR=0,23; IC95%=0,06-0,79). O genótipo AG do polimorfismo rs4941573 em HTR2A no modelo codominante ($p=0,013$; PR=0,47; 95%=IC 0,26-0,85). O genótipo GG de rs4941573 no modelo dominante ($p=0,018$; PR=0,51; IC95%=0,29-0,89). O genótipo GA de rs6313 em HTR2A no modelo codominante ($p=0,049$; PR=0,51; IC95%=0,26-0,99) e o genótipo AA de rs6313 em HTR2A no modelo dominante ($p=0,046$; PR=0,52 ; IC95%=0,27-0,98). Esses genótipos diminuíram o risco de dor durante o período do estudo.

Foi observada associação significativa entre o gene HTR2A e os genótipos AG e GG de rs4941573 nos modelos codominante e dominante, respectivamente ($p=0,114$ e $p=0,019$, respectivamente).

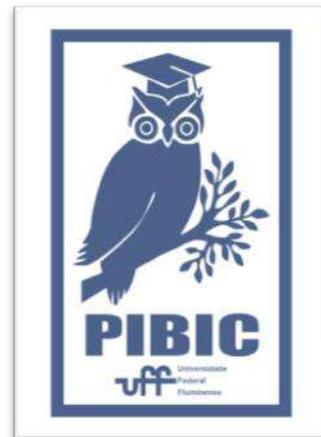
CONCLUSÕES:

O presente estudo sugere que polimorfismos de nucleotídeo único em HTR2A e MTNR1A estão associados a variações individuais na dor pós-operatória após tratamento endodôntico.

AGRADECIMENTOS:

A UFF/PIBIC/CNPq pelo apoio financeiro ao bolsista para realização deste estudo. A FAPERJ, CNPq e CAPES pelo auxílio na realização do projeto. Aos pacientes, que se dispuseram a participar da pesquisa.

Imagem 1: Imagem PIBIC





Grande área do conhecimento: Ciências da Saúde

Título do Projeto: Incorporação do kaempferol em um sistema adesivo experimental: avaliação do efeito antibacteriano e na adesão à dentina

Autores: Elisa Beatriz Pereira Santos, Carina Mattos de

Carvalho, Cristiane Mariote Amaral

Departamento/Unidade/Laboratório: Faculdade de Odontologia/MOT/ Labim-R

INTRODUÇÃO:

A cárie recorrente refere-se às lesões de cárie que ocorrem adjacentes a uma restauração existente, sendo uma das razões mais comuns para a substituição das restaurações, especialmente para materiais à base de resina composta.¹⁻³ Sendo assim, a substituição ou reparo de restaurações dentárias é um procedimento comum na rotina clínica.¹

A formação da cárie dentária é causada pelo acúmulo e colonização de microrganismos, principalmente o *S. mutans*,³ que aderem e colonizam a superfície dos dentes.¹² Dessa forma, materiais restauradores contendo agentes antibacterianos podem ser um caminho promissor para prevenir doenças infecciosas orais e os produtos naturais podem ser fontes inovadoras de agentes anticárie.^{4,13}

Os flavonóides são um grupo de compostos polifenólicos, que se distribuem amplamente no reino vegetal e são regularmente consumidos pelos seres

humanos.^{6,8,9,10} Existem diversos flavonóides disponíveis na natureza, um exemplo deles é o Kaempferol, encontrado em vários produtos naturais, incluindo frutas, plantas comestíveis, extrato de própolis e várias ervas medicinais.⁸

O Kaempferol (KPF, 3,5,7-tri-hidroxi-2-(4hydroxyphenyl)-4H-1-benzopiran-4-ona) apresenta uma ampla gama de propriedades fisiológicas, incluindo atividades antioxidantes, antiinflamatórias, antimicrobianas, anticâncer, antidiabética, antiobesidade, antiviral, antifúngica, antiapoptótica e neuroprotetora.¹⁰ Além disso, também foi demonstrada atividade antimicrobiana para bactérias relacionadas com doenças orais⁸ e efeitos na inibição de crescimento contra microrganismos orais.¹² Especula-se que o kaempferol seja ativo contra os fatores de virulência e formação de biofilme do *S. mutans* através dos seguintes mecanismos: inibição do crescimento e metabolismo bacteriano, inibição da produção de ácido e inibição da síntese de glucano, o que contribui para a menor formação de matriz extracelular do biofilme.¹²

Diversos estudos comprovaram as propriedades fisiológicas do kaempferol, tanto na área médica^{7,8,9,10,11} como na odontológica^{6,12}. Num estudo recente, o kaempferol foi isolado e purificado, e foi definido como um dos principais compostos ativos contra a formação de biofilme do *S. mutans*, mostrando efeito antibacteriano comparável com a clorexidina 0,12%, um antimicrobiano oral considerado padrão ouro.⁶ Porém, até o presente momento, não há estudos que incorporaram o kaempferol em materiais restauradores. Dessa forma, a adição do kaempferol em sistemas adesivos poderia ter um efeito favorável e preventivo, aumentando a longevidade das restaurações.

Assim, o objetivo deste estudo é avaliar o efeito antibacteriano e a adesão à dentina de um sistema adesivo experimental, de condicionamento ácido total e 2 frascos, contendo diferentes concentrações de kaempferol (0, 1%, 2%, 4% e 6%) no adesivo.

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

Os resultados da quantificação de células planctônicas e da atividade metabólica do biofilme (MTT) estão apresentadas na tabela 2. No que se refere a quantificação de células planctônicas, a Análise de Variância mostrou diferença significativa entre os grupos. O K4% e K2% apresentaram menor número de células quando comparados com o controle. Já o K1% apresentou resultados intermediários, estatisticamente semelhante ao controle, K2% e K4%.

Para a atividade metabólica do biofilme (MTT) houve diferença significativa entre os grupos. Todos os grupos com adição do Kaempferol (K1%, K2% e K4%) apresentaram menor atividade metabólica do biofilme que controle (K0).

Os resultados de perda da dureza do esmalte estão apresentados na Tabela 3. A análise de Variância (2 fatores) mostrou que o fator antibacteriano foi significativo ($p=0,0000$), enquanto o fator distância ($p=0,7939$) e a interação antibacteriano vs distância ($p=0,9921$) não foram significativos. Todos os sistemas adesivos com kaempferol exibiram menor perda de dureza que o grupo Controle.

As médias de μ TBS e GC% estão resumidas na tabela 4. Para o teste μ TBS, a Análise de Variância não detectou diferença significativa entre os grupos ($p=0,4312$). A incorporação do antimicrobiano não afetou a resistência de união dos sistemas adesivos experimentais à dentina. A análise do padrão de falha após o teste μ TBS é apresentada na Figura 5. O modo de falha foi predominantemente adesiva em todos os grupos.

No que concerne aos dados de GC%, a Análise de Variância mostrou diferença estatisticamente significante entre os grupos. O grupo K0 (controle) e o K1% apresentaram os menores valores de GC%, mas sem diferença do grupo K2%. Já o K4% apresentou maior GC% que K0, mas sem diferir de K2%.

CONCLUSÕES:

Com base nos resultados deste estudo, pode-se concluir que a incorporação do Kaempferol ao sistema adesivo:

(i) apresentou efeito antibacteriano para *S. mutans* e redução da atividade metabólica do biofilme, em todas as concentrações;

(ii) reduziu a perda de dureza do esmalte (efeito anti-cárie recorrente) nas margens de restaurações com todas as concentrações de Kaempferol;

(iii) não prejudicou o grau de conversão dos sistemas adesivos e a resistência de união à dentina.

AGRADECIMENTOS:

Ao CNPq pela concessão de bolsa de iniciação científica.

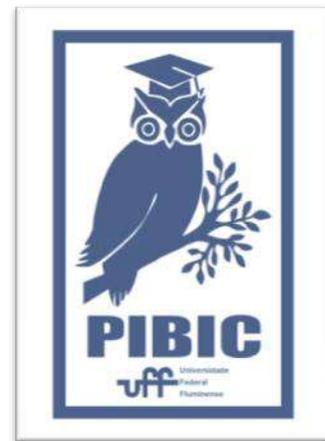


Imagem 1: Imagem PIBIC



RESUMO DE PROJETO PIBIC

Grande área do conhecimento: Ciências da Saúde

Título do Projeto: ELABORAÇÃO E VALIDAÇÃO DE CONTEÚDO DE CENÁRIO DE SIMULAÇÃO CLÍNICA SOBRE O CUIDADO DE ENFERMAGEM À CRIANÇA EM USO DE TRAQUEOSTOMIA

Autores: Prof^a. Dr^a. Liliane Faria da Silva

Bolsista: Júlia Pereira Aiello

Departamento/Unidade/Laboratório: Escola de Enfermagem Aurora de Afonso Costa/ Departamento Materno-Infantil e Psiquiátrico, 5^o andar – EEAAC.

1. INTRODUÇÃO:

Nas últimas décadas houve transformações importantes no perfil da infância brasileira. Antes as doenças imunopreveníveis eram as principais causas da morbimortalidade e, atualmente, as afecções perinatais direcionam para uma nova tendência. O avanço da tecnologia e a evolução do saber científico resultaram no prolongamento da vida de crianças clinicamente frágeis, e a incorporação de novas tecnologias na recuperação das doenças infantis, por causas congênicas e adquiridas, oportunizou um aumento considerável de crianças que sobreviveram com necessidades especiais de saúde (MONNERAT et al, 2016). Assim, o advento tecnológico ocasionou o surgimento de um grupo de crianças dependentes de tecnologia e de cuidados de saúde, denominadas na literatura internacional como Children With Special Health Care Needs (CSHCN) (ESTEVES et al, 2015) e no Brasil, como Crianças com Necessidades Especiais de

Saúde (CRIANES) (MONNERAT et al, 2016). Essas crianças, por vezes, possuem doenças complexas e necessitam de cuidados contínuos e especializados. É comum que algumas delas requeiram hospitalizações prolongadas, o que pode gerar um aumento na demanda de cuidados de modo proporcional ao tempo em que permanecem internadas. No hospital, os membros da equipe de enfermagem realizam cuidados diretos a essa população; neste sentido, durante sua formação o enfermeiro precisa desenvolver atitudes e habilidades que o torne apto para uma assistência segura e de qualidade (SIMONASSE; MORAES, 2015). Diante do contexto abordado, o ensino dos cuidados dispensados às crianças com necessidades especiais de saúde (CRIANES) objetiva preparar o discente para que seja capaz de intervir adequadamente. Por mais que o estudante possua embasamento teórico para tal, nem sempre lhe é garantido, na prática clínica, o treinamento prático para o

desempenho necessário para intervir frente a já referida condição. Faz-se necessário, portanto, buscar constantemente estratégias de ensino, com o objetivo de desenvolver habilidades (OLIVEIRA; PRADO; KEMPFER, 2014).

1.1 OBJETIVOS:

Construir cenários de simulação clínica sobre o cuidado à criança com necessidades especiais de saúde.

Validar o conteúdo e aparência dos cenários de simulação clínica sobre o cuidado à criança com necessidades especiais de saúde com juízes especialistas.

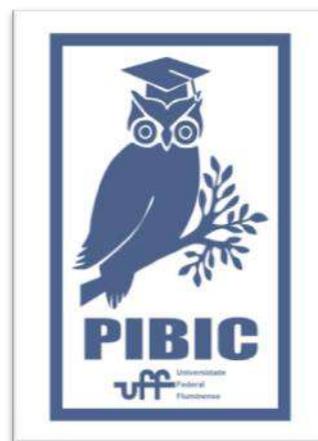
2. RESULTADOS E DISCUSSÕES:

Foi elaborado e validado o cenário de simulação clínica intitulado “Obstrução da cânula de traqueostomia na criança”. Na coleta de dados foi utilizado o Google formulários no qual após a análise do roteiro do cenário de simulação, as afirmações referentes a cada categoria de avaliação pelos juízes foram analisadas a partir de uma escala do tipo Likert com cinco níveis de respostas. Quanto aos resultados da validação com os juízes especialistas, participaram ao todo oito juízes, do sexo feminino. Sendo três enfermeiras pediátricas, de 43, 44 e 60 anos de idade e 20, 23 e 35 anos de trabalho na área, respectivamente. Duas enfermeiras neonatais, de 33 e 48 anos de idade, com 10 e 22 anos de trabalho na área. Uma enfermeira médico-cirúrgica, de 46 anos de idade e 23 anos de trabalho na área. Uma enfermeira com especialização em semiologia e semiotécnica, de 35 anos de idade e 13 anos de trabalho na área. Uma enfermeira especialista em educação em ciências e saúde, de 43 anos de idade e 19 anos de trabalho na área. Para avaliação das

respostas dos participantes utilizou-se o índice de concordância dos juízes. Assim, quanto ao Objetivo do cenário de simulação, o Índice de Concordância dos juízes especialistas foi de 84,37%. Já em relação a Estrutura e a Apresentação do cenário, obteve-se pontuação igual a 89,28%. E por último, a Relevância do cenário alcançou 97,50%. Portanto, o cenário de simulação é válido, pois as respostas do Índice de Validade de Conteúdo foram maiores do que 70%. Cabe destacar que havia espaço para sugestões e elas foram avaliadas quanto a possibilidade de serem incluídas no roteiro.

3. CONCLUSÕES:

Publicações científicas subsidiaram a elaboração do cenário de simulação clínica. O cenário intitulado obstrução da cânula de traqueostomia na criança foi elaborado e está pronto para ser utilizado junto aos discentes da disciplina de Enfermagem na Saúde da Criança e do Adolescente.





Ciências da Saúde

Avaliação dos diferentes tipos de fissura em indivíduos atendidos em um centro de referência no Rio de Janeiro

Patrícia de Melo Guedes Facundo; Vanessa de Couto Nascimento; Beatriz de Souza Vilella; Mariana Martins e Martins

Departamento de Odontoclínica (MOC) / Faculdade de Odontologia / Disciplina de Ortodontia

INTRODUÇÃO:

Fissuras labiopalatinas (FLP) são anomalias que ocorrem durante o desenvolvimento da face e do palato, devido a uma desordem e desequilíbrio em alguma fase do processo de desenvolvimento. A etiologia das FLP é multifatorial, com origem genética e ambiental e pode estar associada também às síndromes cromossômicas, especialmente da trissomia do 13 e 18; síndromes por genes mutantes isolados; Síndrome de Van de Woude, entre outras (GARIB, SILVA-FILHO, JANSON, 2010).

As FLP podem ser classificadas de acordo com a sua complexidade e com as estruturas envolvidas. Dentre as FLP observadas, a fissura labial superior e de palato são as anomalias craniofaciais mais comuns e representam cerca de 65% de todas as anomalias de cabeça e pescoço (MOURA, ANDRADE, SILVA, 2019). No Brasil, observa-se a incidência de 1:650 recém-nascidos (LOFFREDO, 1990).

A labioplastia precoce ajuda a reduzir a extensão da fissura, resultando em uma melhor aparência estética e qualidade de vida. Porém, pode limitar o crescimento anterior da arcada

maxilar. Já a palatoplastia precoce favorece um perfil de fala mais adequado, mas pode impactar o crescimento maxilar, afetando a oclusão dentária (SCHILLING et al., 2021).

Portanto, este trabalho busca identificar os diferentes tipos de FLP presentes em jovens que realizam tratamento ortodôntico no CEFIL, que é uma unidade de tratamento para pacientes com fissura do Hospital Nossa Senhora do Loreto (RJ) e avaliar o transpasse anteroposterior dos incisivos associado à cada tipo de FLP, visto que todos os pacientes que chegam ao CEFIL são tratados com as cirurgias primárias e os procedimentos interdisciplinares necessários desde o nascimento.

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

Dos 102 pacientes analisados, 8 apresentaram fissura labial unilateral direita; 11, fissura labial unilateral esquerda; 5, fissura labial bilateral; 4, fissuras no palato mole; 6, fissuras no palato mole e duro; 30, fissuras do palato duro e mole com fissura labial unilateral esquerda; 15, fissura do palato duro e mole com fissura labial direita; e 23, fissuras no palato duro e mole com fissura labial bilateral.

A FLP foi mais prevalente no sexo masculino, sendo 56 meninos e 46 meninas, concordando com os estudos de Silva-Filho & Ferrari-Júnior (1990) e Fogh-Andersen.

A fissura do palato mole e duro com fissura labial unilateral esquerda foi a mais prevalente no sexo masculino, enquanto no sexo feminino, a mais prevalente foi a fissura do palato duro e mole com fissura labial bilateral.

Embora a maioria das fissuras tenha sido atribuída em maior número ao sexo masculino, as fissuras isoladas de palato mole foram atribuídas somente ao sexo feminino. Um estudo realizado entre 1981 e 2015 também demonstrou que as fissuras palatinas isoladas são mais frequentes em mulheres do que em homens (112 vs. 69), enquanto as FLP ocorrem mais em meninos do que em meninas (96 vs. 60) (ANTOSZWSKI & FIJAŁKOWSKI, 2018). Outros estudos epidemiológicos demonstraram que o sexo feminino é mais comumente e gravemente afetado pela fissura palatal (SILVA-FILHO, FERRARI-JÚNIOR, 1990; FOGH-ANDERSEN, 1967).

Em relação ao tipo de mordida, a normal foi a mais prevalente, seguida de cruzada e topo a topo. A mordida cruzada teve sua maior incidência na condição mais grave, na fissura do palato duro e mole com fissura labial bilateral.

Como as cirurgias primárias são protocolo de atendimento no CEFIS, não foi possível estabelecer ligação direta destas cirurgias com a deficiência do crescimento maxilar, como relatado na literatura, devido ao grande número de pacientes com transpasse anteroposterior normal dos incisivos.

A mordida cruzada aumentou conforme houve o aumento da complexidade da fissura e foram mais evidenciadas nas fissuras associadas. Handelman e Pruzansky (1968) documentaram os aspectos da oclusão em indivíduos com FLP bilateral e demonstraram que a incidência de mordidas cruzadas está relacionada à gravidade da fissura, sendo a frequência de 96% para o grupo com FLP, em comparação com 14% no grupo controle.

Nossos resultados apontam que o comprometimento do transpasse anteroposterior pode ser influenciado pela gravidade da fissura, seja pelo próprio defeito na região ou pela abrangência maior da cirurgia nestes casos. A revisão sistemática e metanálise que avaliou influência da cirurgia primária do palato na morfologia craniofacial reforça esta teoria, uma vez que a gravidade da fissura tem influência limitada no ângulo SNA e no ANB e que pacientes com fissura não operados também são caracterizados por uma deficiência maxilar sagital em comparação com indivíduos não fissurados (JANISZEWSKA-OLSZOWSKA et al., 2022).

CONCLUSÕES:

As FLP de maior incidência foram as fissuras: FPDMFLUE (fissura do palato duro e mole e fissura labial unilateral esquerda e FPDMFLB (fissura do palato duro e mole e fissura labial bilateral).

O sexo masculino foi o mais afetado de forma geral pela FLP.

Dos oito tipos de FLP, quatro foram mais prevalentes no sexo masculino: FLUD (fissura labial unilateral direita); FLUE (fissura labial unilateral esquerda); FPDMFLUE (fissura do palato duro e mole e fissura labial unilateral esquerda) e a FPDMFLUD (fissura do palato duro e mole e fissura labial unilateral direita). Enquanto três tipos tiveram maior distribuição no sexo feminino: FLB (fissura labial bilateral), FPDMFLB (fissura do palato duro e mole e fissura labial bilateral) e FPM (fissura de palato mole), sendo esta última presente apenas no sexo feminino. Já a FPMD (fissura do palato mole e duro) foi distribuída igualmente entre os sexos.

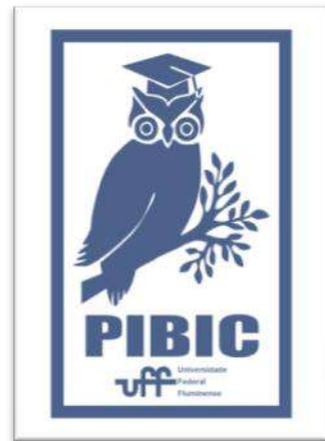
Embora a maioria das fissuras tenha sido atribuída ao sexo masculino, as fissuras isoladas de palato mole foram atribuídas somente ao sexo feminino.

A mordida normal foi a mais prevalente, seguida pela cruzada e a topo a topo.

A mordida cruzada aumentou conforme houve o aumento da complexidade da fissura e foram mais evidenciadas nas fissuras associadas.

AGRADECIMENTOS:

Ao CNPq pela concessão da bolsa de Iniciação Científica à aluna de graduação.





Ciências da Saúde

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA VIOLÊNCIA NO MUNICÍPIO DE NOVA FRIBURGO ENTRE 2011 E 2021

Danielle de Mendonça Moraes; Gilson Saippa de Oliveira; Fabíola Giordani.

Departamento de Formação Específica em Fonoaudiologia/Instituto de saúde de Nova Friburgo - Universidade Federal Fluminense

INTRODUÇÃO:

A violência é um problema de saúde pública, assim declarada na Quadragésima Nona Assembleia Mundial de Saúde, em 1996. Neste momento a Organização Mundial da Saúde (OMS) chamou a atenção para as consequências da violência – no curto e no longo prazo – para indivíduos, famílias, comunidades e países, e destacou os efeitos prejudiciais que ela gera no setor de serviços de saúde (OMS, 2002). A definição dada pela OMS associa intencionalidade com a realização do ato, independentemente do resultado produzido. Esta definição cobre uma ampla gama de resultados, incluindo injúria psicológica, privação e desenvolvimento precário. Todas as violências passaram a fazer parte da Lista Nacional das

Doenças e Agravos de Notificação Compulsória desde a publicação da Portaria nº 104 do Ministério da Saúde, em 2011 (MS, 2011). A notificação dos casos suspeitos e confirmados de violência e de caráter obrigatório (compulsório) a todos os profissionais de saúde, de instituições públicas ou privadas. As notificações também podem ser realizadas por profissionais de outros setores, como educação, assistência social, saúde indígena, conselhos tutelares, centros especializados de atendimento à mulher. Segundo o Fórum de Segurança Pública, vinha ocorrendo quedas sucessivas no número de homicídios no Brasil, entretendo foram interrompidas em 2019 (Fórum anual de segurança pública, 2020). Publicação da Diretoria de Análises de Políticas Públicas da Fundação Getúlio Vargas destaca os impactos da interiorização da violência no estado do Rio

de Janeiro (FGV DAPP, 2019). Atrélado a esses dados, destaca-se a inserção do Curso de Fonoaudiologia da UFF, por intermédio do Estágio Obrigatório em Fonoaudiologia Institucional que se insere na rede de saúde pública do Município de Nova Friburgo, onde desenvolve atividades junto à Secretaria de Vigilância em saúde, na Coordenação de Promoção da Saúde. Essa inserção fez despertar o interesse sobre o problema da violência no Município. Assim, o presente projeto deve o objetivo de descrever o perfil epidemiológico das notificações de violências no SINAN entre os anos de 2011 a 2021 em Nova Friburgo, RJ. Assim, foi realizado um estudo descritivo transversal, a partir dos dados do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) disponíveis no TABNET DATASUS, oriundos das informações das fichas de notificação de violência doméstica e sexual e outras, dos municípios da Nova Friburgo, Rio de Janeiro, referentes ao período de janeiro de 2011 a dezembro de 2021. As variáveis selecionadas da ficha foram: idade; sexo; escolaridade; raça; local da ocorrência; meio de agressão; tipo de violência; violência sexual; relação com o agressor; encaminhamento para setor na saúde. As informações coletadas foram exportadas do TABNET DATASUS no formato csv para os anos do estudo e organizadas em um banco de dados. Os dados foram descritos em frequências absolutas e relativas, e calculadas as taxas de violência notificada considerando as projeções populacionais do IBGE dos residentes no Município para a obtenção dos denominadores.

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

As taxas de casos notificados por mil habitantes foram calculadas considerando a população total por ano, por sexo e por faixa etária. No período do estudo foram realizadas 3967 notificações de violência em Nova Friburgo, representando uma taxa de 1,90 notificações por mil habitantes. As taxas variaram de 0,22/mil em 2011 e 3,62/mil em 2018. A taxa média de notificações no período foi de 1,1/mil em homens e de 2,7/mil em mulheres, chegando a ser registrada uma taxa de 5,4/mil em mulheres em 2018. Considerando a idade, as maiores taxas de notificação ocorrem entre 15 e 19 anos (4,3/mil), seguida das faixas etárias de 0 a 4 anos (2,8/mil) e 20 a 29 anos (2,6/mil). Em relação à caracterização dos casos de violência notificados, 2476 foram por violência física, sendo que 81% dos casos envolveram mulheres; 1223 foram casos de violência autoprovocada, sendo 61% em mulheres e 559 por violência de repetição, sendo 74% em mulheres.

CONCLUSÕES:

As análises dos casos notificados de violências no SINAN entre os anos de 2011 a 2021 em Nova Friburgo revela que as taxas variam ao longo do tempo, são mais elevadas na população feminina e é um problema que afeta em maior proporção a população adolescente. Essas análises preliminares serão aprofundadas para o melhor entendimento do perfil de violência notificada no Município e assim

subsidiar o entendimento dos dados de violências notificados no SINAN, para que possa subsidiar estratégias de promoção e prevenção da violência no Município de Nova Friburgo.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

Krug, E. G.; Dahlberg, L. L.; Mercy, J. A.; Zwi, A. B.; Lozano, R. *Relatório mundial sobre violência e saúde*. **Organização Mundial da Saúde**, 2002. Disponível em: <https://portaldeboaspraticas.iff.fiocruz.br/wp-content/uploads/2019/04/14142032-relatorio-mundial-sobre-violencia-e-saude.pdf>. Acesso em 06 de maio de 2023.

Ministério da Saúde. *Portaria nº104*. **Portaria do Ministério da Saúde**, 25 de janeiro de 2011. Disponível em: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt0104_25_01_2011.html. Acesso em 06 de maio de 2023.

Reinach, S. *Anuário Brasileiro de Segurança Pública 2020*. **Forúm Brasileiro de segurança Pública**, 2020. Disponível em: <https://forumseguranca.org.br/wp-content/uploads/2021/02/anuario-2020-final-100221.pdf>. Acesso em 06 de maio de 2023.

Ruediger, M. A. *INTERIORIZAÇÃO DA VIOLÊNCIA NO RIO DE JANEIRO (2003-2018)*. **Portal FGV DAPP**, 2019. Disponível em: <https://bibliotecadigital.fgv.br/dspace/bitstream/handle/10438/29109/PT-DAPP-Interiorizacao-da-violencia-no-Rio-de-Janeiro-2003-2018.pdf>. Acesso em 06 de maio de 2023.

AGRADECIMENTOS:

Agradecemos ao programa de iniciação científica da UFF e ao CNPq.

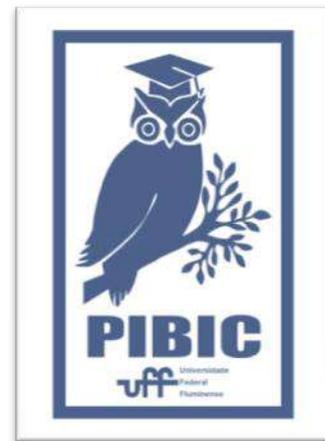


Imagem 1: Imagem PIBIC



CIÊNCIAS DA SAÚDE

EFEITO DO TEMPO DE JEJUM NA AVALIAÇÃO DA COMPOSIÇÃO CORPORAL POR IMPEDÂNCIA BIOELÉTRICA

Autores: Guilherme Macabu Erthal, Patrick Alessandro, Vitoria Aragão, Lucas Souza, Nara Michi, Lucas Carpes, Thalyta dos Anjos, Francine Bossan, Luiz Antonio dos Anjos, Amina Chain Costa, e Vivian Wahrlich

Departamento de Nutrição Social/ Faculdade de Nutrição Emília de Jesus Ferreiro/ Laboratório de Avaliação Nutricional e Funcional da Universidade Federal Fluminense (Lanuff)

INTRODUÇÃO:

A informação da composição corporal (CC) tem sido cada vez mais adotada em protocolos de avaliação nutricional e funcional (Cederholm et al., 2019) e em estudos epidemiológicos (Anjos et al., 2013). A medição da CC pode ser realizada pela absorptiometria de dupla energia de raios-X (DXA) e a pletismografia por deslocamento de ar (PDA), que são considerados métodos de referência, porém são restritos a laboratórios. Na prática clínica e em estudos epidemiológicos, a impedância bioelétrica (IB) é uma alternativa para estimar a CC (Anjos & Wahrlich, 2007).

Geralmente, os protocolos para uso dos equipamentos de IB recomendam pelo menos 4 horas de jejum prévio ao teste. Entretanto, na rotina do laboratório comumente adota-se o jejum mais prolongado, que corresponde ao período da noite, com a realização das medições no início da manhã. Esse protocolo acaba limitando o número de pessoas que poderiam ser avaliadas e impondo desconforto aos participantes devido à longo período de jejum. Desta forma, o

presente estudo pretende avaliar o efeito do tempo de jejum longo (10 a 12 horas) e jejum curto (4 horas) nas medições da CC por dois tipos de equipamentos de IB.

Foram recrutados 53 adultos sem doenças crônicas e/ou em uso de medicamentos que pudessem alterar a hidratação. A participação só ocorreu após da leitura e assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

O comparecimento de cada participante ocorreu em dois dias ao LANUFF. No primeiro, o participante veio ao pela manhã para a realização das medidas de massa corporal, estatura e de CC nas seguintes condições: estar em jejum de 12 horas, não ter ingerido álcool nas 24 horas anteriores e não ter ingerido café no dia da medição. Neste primeiro momento, foram obtidas as medidas de CC por IB. Em outro dia, o participante retornou ao laboratório em jejum de 4 horas para repetir as aferições.

A massa gorda (MG) e massa magra (MM) foram obtidas por IB. Antes de iniciar a medição, foi solicitado ao participante que removesse todos os objetos metálicos que poderiam interferir nos resultados e

orientado que tivesse esvaziado a bexiga previamente. Dois tipos de aparelhos de IB foram utilizados em ambas as visitas ao Lanuff: 1) Tanita BC-418, 2) Biodynamics 450. Na medição feita com o aparelho Tanita BF 418, que mede simultaneamente a massa corporal, foi feita a programação do aparelho com informações de estatura, idade e sexo do participante. O participante devia estar descalço e foi orientado a subir na balança e a segurar as duas alças de medida do aparelho com a mão mantendo os braços esticados e afastados do corpo. A leitura foi feita em alguns segundos e foram impressos os resultados. A medida com o aparelho tetrapolar Biodynamics 450 (BIO) foi realizada com o participante deitado, com braços relaxados e afastados do corpo e coxas afastadas. A colocação dos eletrodos seguiu as orientações do fabricante do aparelho. A medida foi conduzida com o participante imóvel e a leitura da resistência e reatância foi feita em segundos e registrada em formulário próprio.

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

Ao todo participaram 53 pessoas no estudo. O grupo em média apresentou IMC dentro dos limites da eutrofia. Apenas 24 participantes tiveram as medições completas para a IB_Tanita. Para esse equipamento não houve diferença significativa entre os valores de MC, MG e MM obtidos no jejum longo e no curto (Tabela 1). O mesmo foi verificado para a IB_BIO (Tabela 2).

Tabela 1. Média, desvio-padrão (DP), intervalo de confiança (IC 95%) da idade, massa corporal (MC), estatura (EST), índice de massa corporal

(IMC) e valores obtidos por IB_TANITA de massa gorda (MG) e massa magra (MM), em jejum longo (1) e curto (2) em 24 participantes.

	Média	DP	IC 95%	
			Inferior	Superior
EST(cm)	169,9	9,6	166,0	173,7
IMC(kg/m ²)	24,4	3,7	22,9	25,8
IB_Tanita_1				
MC (kg)	71,2	16,9	64,4	77,9
MG (kg)	18,5	7,2	15,6	21,4
MM (kg)	52,7	15,7	46,4	59,0
IB_Tanita_2				
MC (kg)	71,0	16,6	64,4	77,7
MG (kg)	19,0	7,0	16,3	21,8
MM (kg)	52,0	15,7	45,7	58,3

Tabela 2. Média, desvio-padrão (DP), intervalo de confiança (IC 95%) da massa corporal (MC), estatura (EST), índice de massa corporal (IMC) e valores obtidos por IB_BIO de massa gorda (MG), massa magra (MM), percentual de massa magra (%MM), ângulo de fase (AF), resistência (R) e reatância (Xc) em jejum longo (1) versus curto (2) em 53 participantes.

	Média	DP	IC 95%	
			Inferior	Superior
EST (m)	169,8	9,2	167,3	172,3
IMC (kg/m ²)	23,8	3,8	22,8	24,8
Biodynamics_1				
MM (kg)	53,9	14,0	50,1	57,6
MM (%)	77,7	8,4	75,4	79,9
MG (kg)	15,3	6,5	13,6	17,1
MC (kg)	69,2	15,4	65,1	73,4
AF (°)	7,6	1,4	7,3	8,0
R (Ω)	547,4	118,2	515,6	579,3
Xc (Ω)	71,5	11,5	68,4	74,6
Biodynamics_2				
MM (kg)	54,0	14,0	50,3	57,8
MM (%)	77,8	8,2	75,6	80,0
MG (kg)	15,2	6,3	13,5	16,9
MC (kg)	69,2	15,4	65,1	73,4
AF (°)	7,6	1,1	7,3	7,8
R (Ω)	542,5	119,3	510,3	574,6
Xc (Ω)	70,3	9,6	67,7	72,9

CONCLUSÕES:

No grupo avaliado, não foi evidenciado o efeito do tempo de jejum nas estimativas dos componentes corporais por ambos os equipamentos de IB. Assim, pode-se adotar o jejum curto no protocolo de medição por IB como uma alternativa viável e conveniente a diferentes grupos populacionais e com maior chance de adesão ao método protocolado.

REFERÊNCIAS:

Anjos LA et al. Percentage body fat and body mass index in an urban Brazilian adult probability sample. *Cadernos de Saúde Pública*, 29(1): 73-81, 2013.

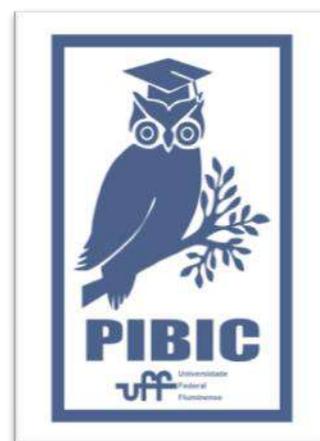
Anjos LA, Wahrlich V. Composição Corporal na Avaliação do Estado Nutricional. In Gilberto Kac, Rosely Sichieri & Denise Gigante, eds. *Epidemiologia Nutricional*. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz/Atheneu, 149-64, 2007. Disponível em <http://books.scielo.org/id/rrw5w>

Cederholm T et al. GLIM criteria for the diagnosis of malnutrition - A consensus report from the global clinical nutrition community. *Journal of Cachexia, Sarcopenia and Muscle*, 10(1): 207-217, 2019.

AGRADECIMENTOS:

Agradeço ao PIBIC, aos meus colegas bolsistas e aos professores integrantes do Lanuff.

Agradeço ao PIBIC, aos meus colegas bolsistas e aos professores integrantes do Lanuff.





Grande área do conhecimento: Ciências da saúde

Título do Projeto: Elaboração e validação da versão reduzida do questionário de mensuração do impacto de aparelhos fixos sobre a qualidade de vida de crianças e adolescentes no Brasil (B-IFAM)

Autores: Marcella Barreto Ferreira¹, Claudia Trindade Mattos² e Daniella Mascarenhas Calixto Barros²

Departamento/Unidade/Laboratório: Aluna de graduação em Odontologia na Universidade Federal Fluminense¹; Programa de Pós-Graduação em Odontologia da Universidade Federal Fluminense com área de concentração em Ortodontia e Odontopediatria

INTRODUÇÃO:

A qualidade de vida relacionada à saúde bucal (QVRSB) é reconhecida como parte integrante da saúde geral e bem-estar do indivíduo, envolve aspectos funcionais como a alimentação e exercício das atividades diárias, bem como fatores estéticos que interferem na vida social (ANDIAPPANA et al., 2015; SICHOR; BRODER, 2011)

O resultado do tratamento ortodôntico está associado a benefícios funcionais, estéticos e psicossociais (ABREU et al., 2018) porém, durante o tratamento ortodôntico a QVRSB fica prejudicada, pois, o tratamento pode causar algum desconforto, dor, limitações funcionais e estéticas (ZHOU et al., 2014).

Para avaliar os critérios relacionados à QVRSB, foram desenvolvidos instrumentos que podem ser classificados como genéricos ou específicos (REBOUÇAS et al., 2018). Para avaliação específica da QVRSB durante o tratamento ortodôntico, a referência encontrada é o questionário *Impact of Fixed Appliance Measure* (IFAM) (MANDALL et al., 2006), validado em

2018 para o uso entre crianças/adolescentes brasileiros (B-IFAM) (REBOUÇAS et al., 2018).

Apesar de ainda serem pouco utilizados (CORRADI-DIAS et al., 2019), avaliam o impacto do tratamento ortodôntico no dia a dia de pacientes entre 10 e 18 anos e podem contribuir com a redução dos impactos negativos do tratamento.

O B-IFAM é composto por 43 itens, distribuídos em 9 domínios: Estética, limitação funcional, impacto na dieta e na higiene oral, impacto na conservação do aparelho, dor e desconforto, impacto social, limitação do tempo e inconveniências no deslocamento (REBOUÇAS et al., 2018). A extensão do questionário talvez seja um dos motivos de ainda não ser amplamente utilizado. É necessário um instrumento mais sucinto para avaliar o impacto do tratamento com aparelhos fixos na qualidade de vida do paciente. Sendo assim, o objetivo desta pesquisa é descrever e validar a versão reduzida do questionário B-IFAM e assim, torná-lo mais acessível e prático.

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

A análise completa do trabalho ainda não foi finalizada, porém nos questionários coletados até então pode-se observar um impacto maior do uso do aparelho na estética, higiene e função.

Dos 34 participantes da pesquisa, 18 eram do sexo feminino (52,94%) e 16 do sexo masculino (47,06%). A média de idade dos participantes foi de 16 e variou entre 10 e 18 anos.

Na amostra, o impacto foi de 6% a 33% na “estética”, no domínio “função” entre 0% a 38%, no domínio “dieta” entre 12% a 62% e na “higiene” entre 50% a 89%, no qual houve maior impacto negativo. No quesito “conservação” variou entre 18% a 59%, “físico” variou entre 0% a 27%, “social” entre 0% a 35%, “tempo” variou entre 0% e 44% e o domínio “transporte” alternou entre 0% a 31%.

No domínio “estética” o percentual de meninas impactadas negativamente variou nas perguntas entre 28% a 33% e nos meninos entre 6% a 19%.

No domínio “função”, o percentual de meninas impactadas negativamente variou entre 11% a 17%, e nos meninos de 25% a 38%.

No domínio “dieta”, as respostas que apresentaram desconforto variaram entre 22% a 61% nas meninas e, nos meninos, entre 12% a 66%.

No contexto de higiene bucal, as meninas responderam entre 50% a 89% para dificuldade em higienizar, já os meninos, entre 69% a 75%.

Quando questionados sobre a conservação do aparelho ortodôntico, as respostas de impacto

negativo nas meninas alternaram entre 18% a 59% e nos meninos entre 25% a 44%.

No que diz respeito ao desconforto físico da utilização do aparelho, o impacto negativo nas meninas variou entre 11% a 67% e os meninos entre 12% a 50%.

No âmbito social, as meninas obtiveram entre 6% a 35% com respostas de impacto negativo, e os meninos, entre 6% a 31%.

No domínio “tempo”, as respostas femininas de maior impacto negativo variaram entre 11% a 44%, já nos meninos, entre 12% a 38%.

No setor “transporte/custo”, as respostas de impacto negativo nas meninas foram, em média, entre 0% a 6% e, nos meninos, entre 6% a 31%.

Os questionários T2 ainda serão analisados para acompanhamento dos participantes, redução e, posteriormente, validação do questionário.

Dentre os critérios analisados, o domínio com maior frequência de respostas foi o da higiene. Isto mostra o quanto a dificuldade de higienizar o aparelho interfere na QV do paciente ortodôntico.

Este estudo mostra maior impacto sobre a estética no público feminino em relação ao uso do aparelho fixo.

As respostas que apresentaram maior percentual de impacto negativo foram em relação à falta de alimentos duros e o domínio com maior impacto negativo foi em relação à dificuldade de limpeza e escovação.

CONCLUSÕES:

Dentre os critérios avaliados, os domínios que apresentaram maior resposta de impacto foram

os relacionados a estética, função, higiene, social e dieta. Os domínios relacionados a transporte e custo foram menos relevantes. Além disso, algumas perguntas do questionário são parecidas, o que pode gerar uma confusão nos participantes na hora da resposta. A partir disso, pode-se reduzir o questionário com base nessas respostas de menor impacto.

De forma geral, nas meninas há uma maior preocupação com a estética.

Com relação a alimentação, a maioria dos pacientes sente falta de comer alimentos mais duros. Muitos pacientes referem também desconforto e relatam que uso de aparelho machuca e corta a boca.

O maior impacto do tratamento ortodôntico com aparelhos fixos foi em relação à dificuldade de limpeza e escovação, apontado principalmente pelos meninos.

Imagem 1: Imagem PIBIC

AGRADECIMENTOS:



À
professora
Claudia
Trindade,
CNPq e à
PROPPI.



Grande área do conhecimento: 4.00.00.00- 1 – Ciências da Saúde.

Título do Projeto: ANÁLISE DA VIRULÊNCIA "IN VITRO" DE CEPAS BACTERIANAS ISOLADAS DA CAVIDADE ORAL DE PACIENTES INTERNADOS EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA DO HOSPITAL MUNICIPAL DE NOVA FRIBURGO.

Autores: Maitê Rocha Conde, Vitor Lisbôa da Silva, Andréa Videira Assaf; Cláudio Loredó de Sá; Helvécio Cardoso Correa Póvoa; Natália Iorio Póvoa; Flávia Maia Silveira.

Departamento/Unidade/Laboratório: Departamentos FFE e FCB/ISNF.

INTRODUÇÃO:

A condição crítica dos indivíduos sob terapia intensiva e o ambiente hospitalar propiciam a transformação de sua microbiota bucal anfibiótica após 48h de internação na Unidade de Terapia Intensiva (UTI), tornando-os alvo de microrganismos que não são comumente isolados da cavidade oral, por vezes, bactérias MDR ("multirresistentes a droga"). Entretanto, alguns indivíduos no momento da admissão na UTI já podem estar colonizados por bactérias MDR, por colonização comunitária prévia à internação hospitalar, problema de preocupação mundial, mas ainda com extensão a ser mais amplamente estudada. Os microrganismos que serão investigados neste estudo frequentemente estão associados à multirresistência à antibióticos. A aderência deles às células hospedeiras e a capacidade de formar biofilmes e de viver em situações críticas e em pressão seletiva de antimicrobianos no ambiente são fatores importantes para o processo de colonização. O objetivo deste estudo foi analisar a virulência in vitro de cepas de *Staphylococcus*

aureus, *Klebsiella pneumoniae*, *Pseudomonas aeruginosa* e *Acinetobacter baumannii* isoladas da cavidade oral de 88 pacientes internados em unidade de terapia intensiva do hospital municipal de Nova Friburgo. A amostra foi composta por 34 cepas, que foram submetidas aos ensaios de adesão e invasão celular, ensaio de hemólise e avaliação da formação de biofilme em microplacas de poliestireno.

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

Durante as análises foram realizados: - preparos de meios de cultivo, soluções e reagentes para a realização dos ensaios microbiológicos; - isolamento e recuperação dos microrganismos conservados em biofreezer a -80 C; - padronização dos inócuos e controles de qualidade para os ensaios; - elaboração de planilhas e procedimentos operacionais padrão (POP) específicos para os experimentos. Foram analisadas 55 amostras no ensaio de potencial de formação de biofilme, tendo como principais resultados em relação à classificação da produção de biofilme bacteriano: a) de 33 amostras de *Staphylococcus aureus*, 18 foram

fracos, 13 moderados, 2 fortes e 0 produtores de biofilme; b) de 13 amostras de *Klebsiella pneumoniae*, 6 foram fracos, 2 moderados, 1 fortes e 4 produtores de biofilme; c) de 5 amostras de *Acinetobacter baumannii*, 1 foram fracos, 3 moderados, 1 fortes e 0 produtores de biofilme e c) de 4 amostras de *Pseudomonas aeruginosa*, 2 foram fracos, 2 moderados, 0 fortes e 0 produtores de biofilme. Os biofilmes são comumente associados ao aumento da resistência aos antibióticos devido à sua capacidade de proteger os patógenos dos antibióticos e de outros fatores de estresse ambiental. Eles atuam como uma barreira física que impede a difusão de antimicrobianos e regula positivamente genes virulentos específicos associados ao biofilme, contribuindo para a resistência antimicrobiana (BOWLER et al., 2020). As interações hospedeiro-bactéria em constante evolução determinam a extensão da patogênese subjacente, influenciando o processo de adesão, invasão e formação de biofilme. Além dos fatores imunológicos, o microambiente hospedeiro in vivo influencia a natureza do biofilme. Compreender a estabilidade e homogeneidade dos biofilmes e a forma como o ambiente hospedeiro a determina pode ser fundamental para replicar as condições in vivo com mais precisão e direcionar os biofilmes de forma mais eficiente (RAHMAN et al., 2021). Uma infinidade de evidências sugere que a formação de biofilme agrava a infecção, melhorando a adesão celular, a colonização e a transferência horizontal de genes. Fatores significativos, incluindo a cápsula, substância de agregação, pili e fímbrias, são relatados como associados ao

auxílio à formação de biofilme. Várias condições de estresse, incluindo pH, temperatura e disponibilidade de oxigênio, são cruciais para desencadear a formação de biofilme em certas bactérias, como *S. aureus*, *P. aeruginosa* e *Enterobacter sp.* É fundamental ressaltar que mais de um fator de virulência geralmente atua em sinergia para introduzir a infecção com sucesso (VOR et al., 2020).

CONCLUSÕES:

Os resultados deste estudo alertam para uma situação preocupante, pois as bactérias analisadas não são comumente identificadas na cavidade bucal antes de uma colonização no ambiente hospitalar, muito menos deveriam ser produtoras de biofilme, já que não compõem a microbiota bucal e a coleta foi realizada em menos de 12 horas de admissão na UTI, sugerindo que a colonização por bactérias com alta virulência foi comunitária. Tal situação aumenta as chances de infecções oportunistas por estes microrganismos, que são de difícil tratamento e de alto potencial de morbimortalidade.

AGRADECIMENTOS:

Aos docentes e discentes envolvidos, Direção e funcionários do Hospital, aos pacientes que aceitaram participar do estudo e à UFF, CNPq e CAPES.

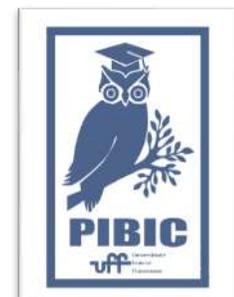


Imagem 1: Imagem PIBIC



CIÊNCIAS DA SAÚDE

NARRATIVAS DE CLIENTES COM DIABETES MELLITUS E HIPERTENSÃO ARTERIAL NO CONTEXTO DA PANDEMIA – COVID-19

Marcelly Amaral Domingues Cavalcanti; Carolina Pereira da Cruz; Enéas Rangel Teixeira.

Departamento de Enfermagem Médico-Cirúrgica da UFF

INTRODUÇÃO:

Mediante as alterações ocorridas no contexto demográfico e do perfil epidemiológico das doenças no Brasil, já se observava uma queda da mortalidade provocada pelas doenças infecciosas e o aumento da mortalidade por Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT). Chegando a evidenciar que, no Brasil, cerca de 72% dos óbitos seriam em virtude de DCNT (COSTA, HYEDA, MALUF, 2017).

Malta et al (2017) ressalta que diante do envelhecimento populacional o consumo dos serviços de saúde já requeria um planejamento que preconizava as DCNT, visando promover acesso aos serviços e melhoria na qualidade de vida. Planejamento este relevante no contexto das DCNT, como Diabetes Mellitus (DM) e Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS), visto que demandam alterações no estilo de vida dos indivíduos.

Nessa concepção, é válido ressaltar o impacto da utilização de estratégias de educação em saúde como ferramentas para prevenção de complicações, mudanças no estilo de vida e melhorias na qualidade de vida (SOARES, 2017).

Os grupos de educação em saúde, para o manejo do cuidado visam a promoção de saúde e prevenção de agravos, por levar o indivíduo a compreender o contexto que está inserido e ter ciência da necessidade do cuidado de si (CRUZ, 2022).

Dentro do cenário em que se inicia a pandemia por covid-19, as pessoas que possuíam uma ou mais DCNT eram mais vulneráveis ao quadro infeccioso e ao desenvolvimento das manifestações graves da doença (SOARES, 2023).

Os objetivos iniciais desse estudo foram descrever as narrativas sobre o cuidado em saúde de usuários hipertensos e diabéticos, e discutir os cuidados de enfermagem às pessoas diabéticas e hipertensas no cenário pandêmico, através de uma Revisão Integrativa.

Diante do exposto, faz-se necessário analisar as mudanças que ocorreram no contexto pandêmico objetivando compreender as novas necessidades e as formas de adaptação impostas pela pandemia.

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

A pesquisa totalizou, no primeiro momento, 1.257 resultados. Após o implemento dos critérios de inclusão e exclusão, restaram 10 artigos, de maioria em língua portuguesa e publicados no Brasil. Os achados foram agrupados em duas categorias temáticas.

No segundo momento, totalizou 328 resultados com buscas realizadas dentro do período de 2019 a 2023. Após a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão restaram 15 artigos, e destes após leitura foram selecionados até chegar ao quantitativo de 9 artigos.

Discussão: Os relatos da literatura reafirmam a importância do controle do DM e da HAS no período pandêmico por meio do apoio dos profissionais de saúde incluindo adesão de tecnologias para superar barreiras e acompanhamento contínuo dos usuários. Indivíduos com DCNT compõe o grupo de risco e precisam de acompanhamento regular para o lidar da HAS e DM, por isso as principais estratégias de cuidado consistem na adoção dos protocolos de segurança sanitária, reorganização dos serviços de saúde para o atendimento presencial em casos de descompensação dos quadros pressóricos e glicêmicos. São consideradas medidas importantes: teleatendimento para monitoramento remoto de pacientes, através do incentivo à continuidade da terapia medicamentosa; educação em saúde, com instruções de cuidados diários, como alimentação, prática de exercício físico, exercício do autocuidado, entre outras medidas

de cuidado em saúde; recomendações para prevenção da COVID-19; combate às informações falsas sobre a pandemia.

CONCLUSÕES:

Observou-se que os métodos utilizados para a manutenção da saúde de pacientes com hipertensão e diabetes tiveram bons resultados contra a transmissão do vírus, porém possuem suas deficiências. A comparação de estudos sobre o cuidado presencial e remoto poderia gerar achados relevantes, como, por exemplo, um modelo híbrido.

Diante da pesquisa, observou-se determinada adaptação às questões impostas pela pandemia quanto aos profissionais no que tange o cuidado dos usuários com DM e HAS. Mas diante de limitações, os processos de trabalho das equipes de saúde se restringiam no atendimento dos usuários principalmente pelo distanciamento social.

A pesquisa continuará e obterá dados dos clientes através de entrevistas para comparar com os achados das revisões.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

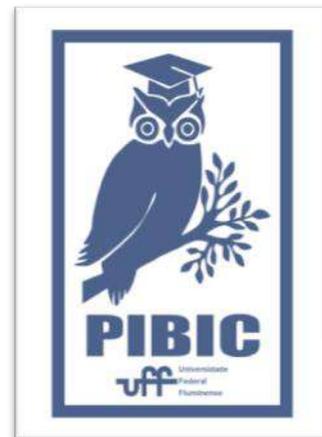
COSTA, E.S.M.; HYEDA, A.; MALUF, E.M.C.P.A. Relação entre o suporte organizacional no trabalho e o risco para doenças crônicas não transmissíveis em um serviço de saúde. **Rev. bras medicina do trabalho**, v.15, n.2, p.134-41. 2017.

CRUZ, C. P. **Cuidados em saúde aos usuários com diabetes mellitus e hipertensão arterial sistêmica no**

contexto da pandemia de covid-19: uma revisão integrativa. Trabalho de Conclusão de Curso, Graduação em Enfermagem – EEAAC - UFF. Niterói, p. 55. 2022.

MALTA, D.C.; BERNAL, R.T.I.; LIMA, M.G.; ARAÚJO, S.S.C.; SILVA, M.M.A.; FREITAS, M.I.F. et al. Doenças crônicas não transmissíveis e a utilização de serviços de saúde: análise da Pesquisa Nacional de Saúde no Brasil. **Rev Saude Publica.** 2017;51 Supl 1:4s.

SOARES, A.N. et al. Dispositivo educação em saúde: reflexões sobre práticas educativas na atenção primária e formação em enfermagem. **Texto contexto - enferm.,** Florianópolis , v. 26, n. 3, e0260016. 2017.





Grande área do conhecimento: Enfermagem

Título do Projeto: CUIDADO ESPIRITUAL E SENTIDO DA VIDA NA FORMAÇÃO EM ENFERMAGEM: significados e percepção de graduandos

Autores: Ana Liris Conrado e Silva, Eliane Ramos Pereira, Adriely Bento Gasco, Rose Mary Costa Rosa Andrade Silva.

Departamento/Unidade/Laboratório: Enfermagem Médico-Cirúrgica. Escola de Enfermagem Aurora de Afonso Costa

INTRODUÇÃO:

A implementação do cuidado humanizado espiritual tem sido destaque na integralidade da assistência de enfermagem. Com a criação e difusão da Classificação Internacional das Intervenções de Enfermagem tornou-se possível a implementação do cuidado qualificado a partir da taxonomia numa linguagem padronizada na descrição dos comportamentos específicos, e adequada para a resolução de problemas potenciais ou reais do cliente. Assim, o ensino e a prática de Enfermagem são orientados por esta ferramenta de âmbito nacional e internacional, que sustenta todo um conhecimento. No universo da formação e prática profissional dos enfermeiros, há a necessidade de compreensão do sentido da vida em sua singularidade e subjetividade principalmente, por estar vinculado à experiência no contexto dos cuidados espirituais. Neste sentido, a formação do enfermeiro deve contemplar um conjunto de conhecimentos necessários ao atendimento de qualidade das demandas da dimensão espiritual do paciente, visando uma atenção integral frente

às necessidades espirituais e existenciais que emergem no cuidado no contexto da prática profissional. Diante do exposto, o estudo trata-se de uma revisão de escopo tendo como objetivo mapear a produção científica acerca do cuidado espiritual e sentido da vida na formação dos graduandos de enfermagem, a partir da pergunta de pesquisa: Qual a produção científica sobre cuidado espiritual e espiritualidade na formação dos graduandos de enfermagem? Como critérios de inclusão: artigos publicados na íntegra, nos idiomas português, inglês e espanhol. Foram excluídos cartas ao editor, relato de experiências, e aqueles que não contemplavam diretamente a enfermagem. Para a busca, utilizou-se o acesso através do portal CAPES Periódicos, Biblioteca Virtual de Saúde e Google Scholar. As bases pesquisadas foram SCOPUS, Web of Science, CINAHL, LILACS, MEDLINE, BDENF, SciELO, utilizando-se os descritores: spiritual care, spirituality, nursing; education, university, nos três idiomas, empregando-se os operadores booleanos.

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

Os artigos encontrados foram selecionados conforme os critérios de elegibilidade e totalizaram nove artigos, revelando uma escassez na produção científica acerca da temática. Estudos apontam que o tema da espiritualidade constitui uma carência no ensino do curso de enfermagem. A ausência de uma disciplina que abarque o tema da espiritualidade gera uma lacuna de conhecimentos e habilidades, implicando diretamente na qualidade do cuidado no âmbito profissional. Estudos corroboram que há uma lacuna de conhecimento na formação de enfermagem na abordagem da dimensão espiritual no cuidado, o que afeta a assistência prestada ao paciente. Ressalta-se que a espiritualidade e sentido da vida constituem elementos importantes para o entendimento e aplicabilidade do cuidado espiritual, o que o torna imprescindível na formação do profissional de enfermagem, a fim de que se possa desenvolver competências espirituais para uma assistência qualificada, integral e humanizada. Isso se reforça em função da magnitude das questões existenciais e demandas emocionais que por vezes envolvem o cuidado de enfermagem especialmente na assistência ao paciente crítico e por outro lado, frente às variadas necessidades que demandam o paciente e a família no âmbito da dimensão espiritual. No contexto da espiritualidade, o sentido da vida, está atrelado ao confronto com o propósito específico da vida em um dado momento, uma situação de vida única, nesta perspectiva singular e exclusiva do indivíduo. Neste sentido, os cuidados humanizados centrados no

fortalecimento da espiritualidade e do sentido da vida constituirão, sem dúvida, elementos fundamentais de resiliência e superação, o que refletirá na qualidade de uma assistência integral e sistematizada. Assim, a formação de enfermagem deve levar em conta que o cotidiano da prática profissional lida com o sofrimento humano, e as competências de formação devem incluir essa dimensão espiritual não somente para uma assistência humanizada ao paciente, mas também para o cuidado de si enquanto profissionais que atuarão nos diversos campos de atuação e complexidade do cuidado em saúde.

CONCLUSÕES:

O estudo possibilitou um importante mapeamento da inserção do conteúdo de cuidado espiritual e espiritualidade no contexto da formação em enfermagem conforme produção científica. Ressalta-se que a espiritualidade e cuidado espiritual trata-se de abordagem fundamental para a formação do enfermeiro com vistas às demandas existenciais que emergem no cotidiano da prática profissional, e contribui para a aquisição de competências necessárias para o atendimento das necessidades espirituais beneficiando o graduando no cuidado de si mesmo e por conseguinte o paciente mediante a qualidade do cuidado humanizado que será prestado com excelência.

AGRADECIMENTOS:

Ao Programa PIBIC pela oportunidade de crescimento na Iniciação Científica e desenvoltura para a busca de evidências científicas que subsidiarão a formação e prática profissional.

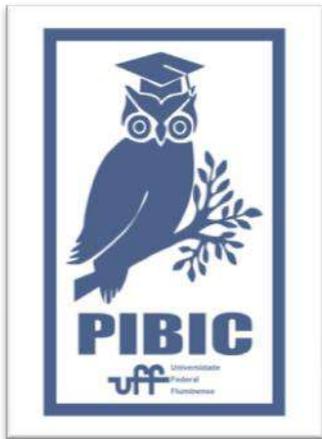


Imagem 1: Imagem PIBIC



Grande área do conhecimento CIÊNCIAS DA SAÚDE
Título do Projeto ESTUDO SOBRE RESILIÊNCIA EM ADULTOS
E IDOSOS SUBMETIDOS A QUIMIOTERAPIA ANTINEOPLÁSICA
EM PORTADORES DE DOENÇAS ONCOHEMATOLÓGICAS
Autores MAURO LEONARDO SALVADOR CALDEIRA DOS
SANTOS, EVELYN DA SILVA PEREIRA

Departamento/Unidade/Laboratório MEM

INTRODUÇÃO:

Abordar a questão da formação da resiliência no cuidado à saúde requer cada vez mais desenvolver e focar nos fatores protetores que cada indivíduo possui e de minimizar o enfoque das práticas de cuidado e terapêuticas nos fatores de risco. Neste sentido para se compreender a capacidade de resiliência do indivíduo refere-se ao posicionamento e às ações individuais frente às situações negativas de vida. São esforços cognitivos e comportamentais utilizados pelo indivíduo para lidar com as situações indutoras de estresse. Os adultos resilientes eram descritos na primeira infância como pessoas mais afetuosas, ativas, de boa índole e fáceis de lidar. Quando adolescentes tenderam a mostrar maior autoconceito, autocontrole, facilidade em interagir com amigos, professores e inserir-se em grupos. A pesquisa pretende identificar condições no quais os fatores de proteção revelam a resiliência presentes em adultos e idosos com doença oncohematológica em tratamento quimioterápico devido as

vulnerabilidades, de várias origens como alimentar, imunológica, psíquica, espiritual, familiar, social alterando hábitos e comportamentos. Ao longo da pesquisa, houve um aprofundamento da revisão bibliográfica. Tratou-se de conhecer os conceitos de Resiliência, Neoplasia hematológicas, Antineoplásicos. Inicialmente, desenvolveu-se uma pesquisa acerca da temática em estudo, onde se consultou a bibliografia disponível nas bases de dados científicas da saúde de língua portuguesa e inglesa. As bases de dados utilizadas durante a busca foram: Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS); Medical Literature Analysis and Retrieval System on-line (MEDLINE) via Pubmed e Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature (CINAHL). Quantas publicações no banco de dados foram produzidas no período de 2010 a 2022. Quais os tipos de publicação da produção científica, artigos científicos completos em qualquer língua; Os descritores em saúde foram resiliência psicológica, resilience, pshycological antineoplásicos, antineoplastic agents, Neoplasias Hematológicas, Hematologic

Neoplasms, Adulto, Adult, Idoso, Aged, utilizaremos os booleanos and.and not.

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

Os resultados encontrados até janeiro de 2023, em periódicos selecionados em 20 artigos sobre a temática sendo 09 artigos estão sendo analisados na íntegra com as seguintes palavras-chaves: resiliência, neoplasias hematológicas adulto e idoso. O conceito de resiliência está envolto em ideologias relacionadas à noção de sucesso e de adaptação às normas sociais, incluindo alta complexidade e resiliência não deve ser apenas ser um atributo individual, mas pode estar presente nas instituições e organizações, gerando uma sociedade mais resiliente.

CONCLUSÕES:

Entender por enquanto a relação entre resiliência e qualidade de vida. Após a leitura e análise dos artigos e estudos disponíveis na literatura, constata-se não se encontram inteiramente preparadas para atendê-lo. Desta forma, refletir sobre os aspectos biológicos, psicológicos e sociais que envolvem do tratamento com antineoplásicos torna-se um desafio multidisciplinar para a promoção e desenvolvimento de fatores de proteção e resiliência ao paciente com neoplasias hematológicas e o tratamento quimioterápico. Faz-se necessário a capacitação e formação de equipes e enfermeiros (as) que façam uso e explorem novas tecnologias do cuidado, de forma a compreender, reconhecendo e trabalhando suas potencialidades a fim de

favorecer o enfrentamento das adversidades. Flach, F. Resiliência: A arte de ser flexível. São Paulo. Saraiva. 2001 Moraes, M.C.L. e Rabinovich, E. P. Resiliência: Uma discussão introdutória. Revista Brasileira de Desenvolvimento Humano. v.6 (1/2), p. 10-13. 2001 Pinheiro, D.P.N. A Resiliência em Discussão. Psicologia em estudo, v.9, n.1, p 67-75. 2004 Tavares, J. A Resiliência na sociedade emergente. J. Tavares (org.) Resiliência e educação. São Paulo: Cortez.2001 Yunes, M.A.M. Psicologia Positiva e Resiliência: O Foco no Indivíduo e na família. Psicologia em Estudo, Maringá, v.8, num esp,p.p 78-84, 2003. Yunes, M. A. M e Szymanski, H. A Resiliência na sociedade emergente. J. Tavares (org.) Resiliência e educação. São Paulo: Cortez. 2001.

AGRADECIMENTOS:





Grande área do conhecimento: Ciências da Saúde

Título do Projeto: Saúde mental de estudantes de graduação da Universidade Federal Fluminense durante a suspensão do calendário acadêmico em decorrência da pandemia de COVID-19

Autores: Beatriz Drummond Carrasco e Andréa Neiva da Silva

Departamento/Unidade/Laboratório: Departamento de Saúde e Sociedade/Instituto de Saúde Coletiva

INTRODUÇÃO:

O início da pandemia de COVID-19, em 2020, determinou a interrupção das aulas presenciais em universidades de todo o mundo. O medo do contágio, o distanciamento social, as incertezas sobre o futuro e a fragilidade da condição socioeconômica afetaram a saúde mental de universitários de vários países¹. Estudos conduzidos antes da pandemia já apontavam os universitários como um grupo vulnerável ao sofrimento psíquico².

O presente estudo tem por objetivo avaliar os fatores associados ao maior sofrimento psíquico entre estudantes de graduação da Universidade Federal Fluminense (*campus* Niterói) durante o período de suspensão do calendário acadêmico em decorrência da pandemia de COVID-19.

Trata-se de um estudo seccional realizado com estudantes matriculados nos cursos de graduação da Universidade Federal Fluminense (UFF), *campus* Niterói, durante o período de interrupção do calendário acadêmico devido à pandemia de COVID-19.

O *campus* Niterói em 2019 possuía 24.713 estudantes de graduação³. Para a coleta de dados, um formulário de pesquisa para

autopreenchimento *on-line* no formato *Google Forms* foi encaminhado via redes sociais (*Facebook, Instagram e WhatsApp*) para os estudantes durante o mês de junho de 2020. Foram coletadas variáveis sociodemográficas, graduação cursada, período, oferta de ensino *on-line*, renda familiar mensal, impacto da pandemia sobre a renda familiar mensal, exercício de atividade laborativa, local e com quem residia. Para avaliação da saúde mental dos estudantes foi utilizado o *General Health Questionnaire (GHQ-12)* validado no Brasil⁴.

Através do Programa *Statistical Package for Social Science® (SPSS)*, análises descritivas dos dados foram realizadas e calculados os escores da escala GHQ-12. Uma pontuação mais alta no GHQ-12 indica melhor bem-estar psicológico. O escore médio do GHQ-12 foi comparado segundo as variáveis levantadas através dos testes de *Mann-Whitney* e *Kruskal-Wallis* ($\alpha=5\%$).

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

A amostra incluiu 620 estudantes sendo que a maior parte (43,4%) cursava graduação na área de saúde e bem-estar (Quadro 1). A maioria era do gênero feminino (78,1%) e não beneficiário de política de ação afirmativa (57,7%). Com

relação à renda familiar mensal antes da pandemia, a maior parte dos estudantes (69,4%) declarou renda até 6 Salários-Mínimos, sendo que 38,1% dos estudantes declararam renda menor do que 3 salários-mínimos. Durante o isolamento, a maioria dos estudantes declarou que houve redução da renda familiar (60,8%) e que não trabalhou durante a pandemia (80,0%). A maior parte dos alunos declarou morar na mesma cidade de origem do *campus* em que estudava (56,9%). Quanto à oferta de aula on-line, 55,0% dos estudantes relataram que o curso de graduação disponibilizou essa modalidade de ensino.

Estudantes do gênero feminino ($p < 0,05$) (figura 1), aqueles com menor renda familiar antes da pandemia ($p < 0,01$) (figura 2), os que relataram queda da renda durante o período pandêmico ($p < 0,05$) (figura 3) e aqueles que não tiveram oferta de aula on-line ($p < 0,01$) (figura 4) apresentaram maiores níveis de sofrimento psíquico durante a interrupção do calendário acadêmico.

Quadro 1: Distribuição dos estudantes segundo a graduação cursada:

Graduação	N	%
Saúde e Bem-Estar	269	43,4
Ciências Sociais, Comunicação e Informação	62	10,0
Engenharia, Produção e Construção	56	9,0
Agricultura, Silvicultura, Pesca e Veterinária	56	9,0
Educação	52	8,4
Negócios, Administração e Direito	33	5,3
Serviços	31	5,0
Ciências Naturais, Matemática e Estatística	28	4,5
Artes e Humanidades	25	4,0
Computação e Tecnologias da Informação e Comunicação	8	1,3
Total	620	100,0

Figura 1: Distribuição dos escores GHQ-12 em relação ao gênero dos estudantes

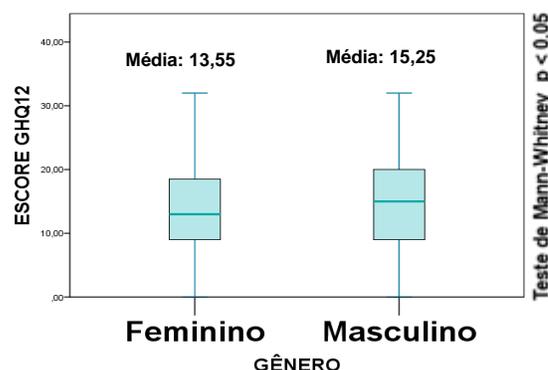


Figura 2: Distribuição dos escores de GHQ-12 em relação à renda familiar mensal dos estudantes antes da pandemia

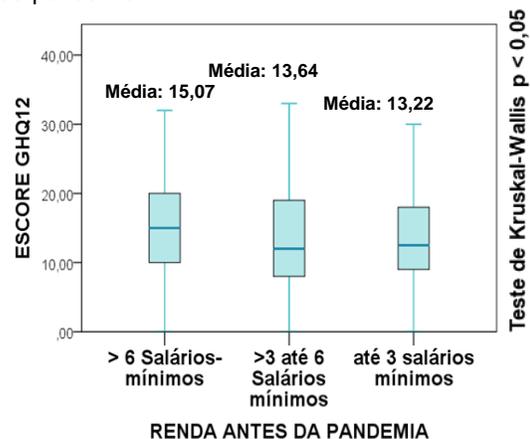


Figura 3: Distribuição dos escores de GHQ-12 em relação à redução da renda familiar mensal dos estudantes durante a pandemia

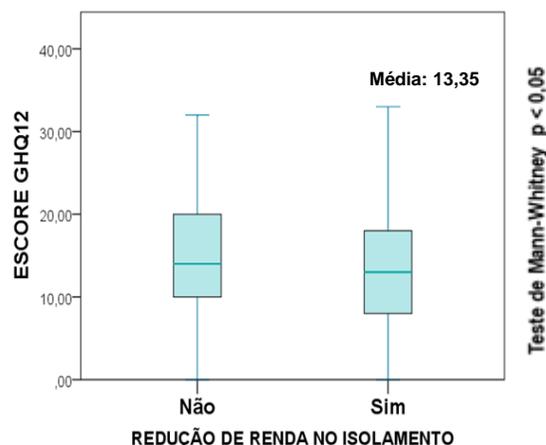
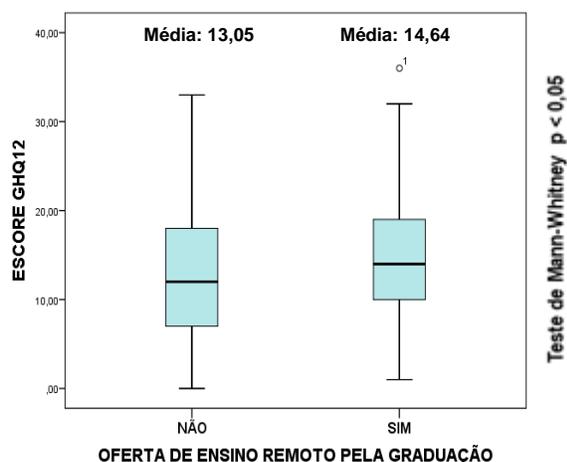


Figura 4: Distribuição dos escores de GHQ-12 dos estudantes segundo a oferta de ensino remoto pelas graduações
Média: 14,81



CONCLUSÕES:

Os estudantes do gênero feminino, aqueles com menor renda familiar antes da pandemia, os que relataram queda da renda durante o período pandêmico e aqueles cujas graduações não ofertaram atividade de ensino remota apresentaram maior sofrimento psíquico.

A oferta de apoio psicológico e financeiro aos estudantes bem como a implementação precoce do ensino remoto durante emergências sanitárias podem ser capazes de contribuir para a saúde mental dos estudantes universitários.

AGRADECIMENTOS:

Ao Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica da Universidade Federal Fluminense (PIBIC-UFF), a Pró-reitoria de Graduação e a todos os participantes da pesquisa.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

1. Deng J, Zhou F, Hou W, et al. The prevalence of depressive symptoms, anxiety symptoms and sleep disturbance in higher education students during the COVID-19 pandemic: A systematic review and meta-analysis. *Psychiatry Res.* 2021;301:113863.
2. Graner, KM, Ramos-Cerqueira, A.T.A.. Revisão integrativa: Sofrimento psíquico em estudantes universitários e fatores associados.. *Cien Saude Colet* [periódico na internet] (2017/Set). [Citado em 04/05/2022].
3. UFF (Universidade Federal Fluminense). UFF em Números. Available online: <http://www.uff.br/?q=uff-em-numeros-0>
4. Borges, L, Argolo, J C T. Adaptação e validação de uma escala de bem-estar psicológico para uso em estudos ocupacionais. *Avaliação Psicológica: Interamerican Journal of Psychological Assessment.* 2022;1(1):17-27

