

CIÊNCIAS DA SAÚDE

REVISTA PIBIC 2020





Grande área do conhecimento: Ciências da Saúde

APOIO SOCIAL ASSOCIADO À INSEGURANÇA ALIMENTAR EM GESTANTES COM INDICAÇÃO DE RISCO NO RIO DE JANEIRO, BRASIL.

Autores: Beatriz Motta, Clara Rangel, Flávia Ferraz, Lezye Veiga, Julliana Comarck, Marcelly Cabral, Lívia Gomes, Victtoria Liz, Pamela Brito, Márcia Rocha S. Alves, Aléxia Vieira

Rodrigues, Rosana Salles-Costa, Ana Lúcia Pires Augusto

A lei Orgânica de Segurança Alimentar e Nutricional (SAN) no Brasil (LOSAN, 2006) define SAN como a “realização do direito de todos ao acesso regular e permanente a alimentos de qualidade, em quantidade suficiente, sem comprometer o acesso a outras necessidades essenciais”. Partindo-se desse princípio, a insegurança alimentar (IA) consiste na irregularidade ou falta de acesso à alimentação de qualidade em quantidade suficiente, comprometendo a saúde, o crescimento e desenvolvimento, segundo a Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura (2009). As mulheres, por serem normalmente as provedoras de alimentos para a família, são mais suscetíveis a situações de vulnerabilidade social como a insegurança alimentar (IA), principalmente durante a gestação que caracteriza-se por uma fase do ciclo vital de maior vulnerabilidade biológica. Da mesma forma, são as mulheres também as que mais se ressentem do baixo apoio social uma vez que

são, na maioria das vezes, as mobilizadoras da rede de apoio. O apoio social é definido por um “pool” de recursos das relações interpessoais capazes de fornecer cuidado, confiança, empatia, informações para a solução de problemas e estímulo ao engajamento em atividades de auxílio (GRIEP et al., 2005). Assim sendo, a associação entre baixo apoio social e insegurança alimentar pode potencializar as vulnerabilidades das gestações, sobretudo daquelas de risco.

O objetivo deste estudo foi investigar a exposição ao baixo apoio social em associação à IA em mulheres grávidas atendidas em hospital da região metropolitana do Rio de Janeiro (Niterói). Foram analisadas 260 gestantes com indicação de risco entre 2017 e 2020 quanto ao perfil de IA avaliado pela Escala Brasileira de Insegurança Alimentar, classificado em três categorias (segurança alimentar – SA, IA leve e IA moderada juntamente com a grave), quanto ao apoio social recebido expresso em escores

médios e avaliado pela Escala do *Medical Outcome Study* e quanto a fatores sociodemográficos e ligados a saúde da gestante. Foram utilizados modelos logísticos multinomiais, com estimador o *odds ratio* (OR) e intervalo de confiança em nível de 95% (IC95%).

Os resultados revelaram que mais da metade eram de famílias com IA (57,7%), sendo que 19,2% em IA moderada/grave. A maioria das mulheres tinha idade compreendida entre 18 e 35 anos, com cor da pele/raça preta, parda ou indígena, com mais de 8 anos de estudo formal, sem qualquer ocupação profissional, viviam com companheiro, tinha renda familiar mensal de 1 a 3 SM, não recebia qualquer benefício social e dentre as que recebiam (35,4%) a maior parte era proveniente do programa de transferência condicionada de renda brasileiro (25,1%). Quanto os fatores relacionados ao risco gestacional, quase a metade apresentou aborto prévio e alguma doença anterior à gestação (52,7%) e mais de dois terços das gestantes já havia apresentado mais de uma gestação anterior à atual. As mulheres chegaram ao HU na sua maioria com 13 semanas de gestação ou mais. A maior parte apresentava hipertensão arterial sistêmica (HAS) como diagnóstico único (13,8%) e 5% tinham diagnóstico

de HAS juntamente a outra doença, perfazendo um total de 49 mulheres portadoras de HAS (18,8%). Diabetes (8,8%), presença de infecções (8,4%) e os riscos relacionados a motivos fetais (8,4%) foram os riscos clínicos mais frequentes depois da HAS. Com relação à média dos escores percentuais de apoio social, observou-se que a o escore de maior média foi o relativo ao apoio afetivo percebido (89,7; IC95%:87,6;91,8). O tipo de apoio social de interação positiva foi fator de proteção para IA moderada/grave (OR=0.97; IC95%:0,96;0,98) e, nessa associação a renda inferior a 1 salário mínimo (OR = 18,8; IC95%: 2,1; 64,7) e a presença de hipertensão arterial sistêmica (OR = 3,2; IC95%: 1,2;1-10,6) foram fatores de risco para a IA moderada/grave.

Os resultados apontam para a importância de tornar a rede de interações positivas mais eficiente para as gestantes no sentido de mitigar formas mais graves da IA, além de ações de transferência de renda. Programas de cuidados na atenção da saúde da gestante devem ser intensificados, sobretudo para mulheres com a HAS, que se configurou como um relevante risco para formas mais graves de IA.

Palavras-chave: gestação de risco; insegurança alimentar; apoio social

Referências bibliográficas:

BEZERRA, T.A.; OLINDA, R.A.; PEDRAZA, D.F. Insegurança alimentar no Brasil segundo diferentes cenários sociodemográficos. *Ciência e Saúde Coletiva*, v.22, n.2, p.637-651, 2017.

SEGALL-CORRÊA, A.M. et al. Refinement of the Brazilian Household Food Insecurity Measurement Scale (EBIA): Recommendation for a 14-item EBIA. **Rev. Nutr, Campinas**, v. 27, n. 2, p. 241-51, mar.2014.

TSAI, A.C.; ROTHERAM-BORUS, M.J.; TOMLINSON, M. et al. Food Insufficiency, Depression, and the Modifying Role of Social Support: Evidence from a Population-based, Prospective Cohort of Pregnant Women in Peri-Urban South Africa. **Soc Sci Med.**, v. 151, p. 69–77, 2016.



Grande área do conhecimento: Ciências da Saúde

**FATORES ASSOCIADOS A DEFEITOS DE NASCIMENTOS EM
RECÉM-NASCIDOS DE GESTAÇÕES DE RISCO.**

**Autores: Pamela Cristina Brito do Nascimento, Beatriz Motta,
Clara Rangel, Flávia Ferraz, Julliana Cormack, Lezye
Veiga, Marcelly Cabral, Victtoria Liz, Letícia Souza,
Juliana de Bem Lignani, Aléxia Rodrigues, Ana Lúcia
Pires Augusto e Rosana Salles- Costa.**

Departamento/Unidade/Laboratório: MND

INTRODUÇÃO:

As gestações de risco cursam com comprometimentos à saúde da gestante e do feto podendo acarretar situações adversas ao nascimento como a inadequação do peso, a prematuridade, comprometimento da amamentação, além de doenças neonatais como má formação de caráter neurológico, cardíaco, respiratório, entre outros . Fatores sociais adversos como a baixa renda, insegurança alimentar (ausência de recursos para acesso a uma alimentação adequada e variada), baixo apoio social (nível em que a rede social fornece suporte em várias dimensões para a resolução de problemas) , ausência de companheiro, desemprego, entre outros, podem potencializar os riscos da gestação bem como hábitos de saúde nocivos como fumo, consumo de álcool, alimentação inadequada na gestação.

Acompanhamento de saúde pré-natal também tem sido associado a desfechos deletérios ao nascimento.

Pelo exposto o presente estudo teve por objetivo investigar a associação da insegurança alimentar (IA), do apoio social (AS) percebido de forma total e por dimensões (material, afetiva, emocional, de informação e de interação social positiva) , de fatores sociodemográficos e de fatores ligados à saúde em gestantes de risco com má-formação em geral dos recém nascidos. O estudo foi realizado num hospital Universitário do município de Niterói (HU) no período de agosto de 2017 a janeiro de 2020, onde foram avaliadas 142 gestantes e seus recém-nascidos. A IA foi mensurada pela Escala Brasileira de Insegurança Alimentar (EBIA) e o AS pela Escala de Apoio Social do *Medical Outcomes Study* (MOS). Questionário estruturado foi utilizado, além dos prontuários da

gestante e recém-nascido (RN) para a coleta de dados sociodemográficos, de saúde e antropométricos da gestante e do neonato. Modelos hierárquicos foram aplicados com regressões multinomiais utilizadas em cada nível para a estimação do *odds ratio* (OR) com intervalo de confiança de 95% (IC 95%) e verificação das variáveis associado ao desfecho em cada nível e na regressão final. As análises foram realizadas no software *Stata* 13.0.

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

Foram avaliadas 142 gestantes de risco e seus neonatos no período entre janeiro de 2017 e dezembro de 2019. Cerca de 57% dos binômios mãe-filho encontravam-se em domicílios com situação de IA. O escore percentual médio de AS foi 77.1, sendo os maiores para a dimensão afetiva (89.8) e menores para dimensão emocional (71.9). A maioria dos RN (n=83) não apresentou doenças ao nascimento e dentre os 41,5% que apresentaram, a maioria teve algum tipo de infecção congênita. Observou-se que para má-formação em geral, menos de 8 consultas pré-natal e o consumo de bebidas alcoólicas na gestação foram fatores que permaneceram associados a essas enfermidades. Não houve associação entre a IA ou o AS com más-formações ao nascimento, porém o álcool aumentou em 17 vezes a chance para má-formações no RN e a baixa procura ao atendimento pré-natal aumentou em cerca de 6 vezes essa chance.

Neste estudo, foi considerado um número de atendimento pré-natal adequado um mínimo de 8 consultas, em concordância com

recomendação da Organização Mundial da Saúde (OMS, 2016). Reforçando essa recomendação, outro estudo também aponta para o aumento no risco de desenvolvimento de infecções precoces relacionadas aos cuidados neonatais quando o número de consultas de pré-natal é inferior a seis (MIZUMOTO et al., 2015). É importante ressaltar, inclusive, que o acompanhamento pré-natal quando realizado desde o início da gestação pode contribuir para o aumento do apoio emocional, minimizando estresses que possam estar presentes neste período e melhorando a qualidade de vida do binômio materno-infantil, além de prevenir deficiências nutricionais, através da realização de exames e suplementações nutricionais necessárias ao período perinatal.

Quanto ao etilismo ao qual algumas gestantes foram expostas no período gestacional, é válido salientar a frequente associação desta prática à desfechos neonatais deletérios de todos os tipos: más-formações, distúrbios respiratórios, neurológicos e os fetais do espectro do álcool (DENNY et al., 2015), além do aumento no risco de aborto (FREIRE et al., 2009).

CONCLUSÕES:

Os resultados indicam a necessidade de estratégias de incentivo ao acompanhamento pré-natal precoce, além do monitoramento de gestantes etilistas para prevenir desfechos deletérios no recém-nascido.



Grande área do conhecimento: Ciências da Saúde

FATORES RELACIONADOS À ADEQUAÇÃO DO PESO DE RECÉM-NASCIDOS DE GESTANTES DE RISCO ACOMPANHADAS NUM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO.

Autores: Flávia Ferraz, Beatriz Motta, Clara Rangel, Julliana Comarck, Lezye Veiga, Marcelly Cabral, Pamela Brito, Vittoria Liz, Roberta Oliveira, Talita Domingos, Aléxia Vieira Rodrigues, Rosana Salles-Costa, Ana Lúcia Pires Augusto

As condições de risco gestacional sejam elas clínicas, como a presença de doenças maternas (obesidade, hipertensão e diabetes) ou fetais/neonatais (defeitos congênitos ao nascimento, doenças respiratórias, infecções congênitas) ou de caráter sociodemográfico, podem afetar a adequação de peso ao nascimento. Dentre os fatores sociais adversos podem ser citados a insegurança alimentar (IA), representada pelo precário ou inexistente acesso a recursos que viabilizem uma alimentação saudável e variada (FAO, 2009), a baixa renda, o estresse gestacional e o baixo apoio social (AS) que se caracteriza pelo “pool” de recursos advindos das relações interpessoais capazes de assegurar confiança, suporte na

vida material e para se engajar prazerosamente em atividades de auxílio. (CHOR et al, 2001; FONSECA e MOURA, 2008). Esses fatores sociais potencializam desfechos prejudiciais para o recém-nascido, como o peso inadequado.

O objetivo do estudo foi investigar a associação da adequação do peso de recém-nascidos de gestantes de risco com o apoio social percebido e exposição à IA, além de outros fatores sociais e de saúde em mulheres atendidas num Hospital Universitário da Região Metropolitana do Rio de Janeiro (Niterói). Este estudo transversal foi realizado no período de agosto de 2017 a janeiro de 2020. Foram avaliadas 142 gestantes, analisando-se variáveis

sociodemográficas e relacionadas à saúde. A IA foi mensurada pela Escala Brasileira de Insegurança Alimentar (EBIA) e o apoio social foi mensurado através da Escala norte americana do *Medical Outcomes Study (MOS)* que avalia o apoio percebido em cinco dimensões (material, afetiva, emocional, de informação e de interação social positiva), além do apoio total. Ao nascimento das crianças, avaliou-se o peso e a idade gestacional estimada pela escala de *Ballard* (BRASIL,2012). As análises consideraram a avaliação da adequação do peso (massa corpórea) ao nascimento (APN), de acordo com a classificação do Consórcio Internacional de Crescimento Fetal e Neonatal para o século 21, ou INTERGROWTH-2st (The Global Health Network-Intergrowth 21st, 2013). Os neonatos foram categorizados com APN entre percentil 10 e 90 (adequado para a idade gestacional), abaixo do percentil 10, ou seja, com peso insuficiente (<10) e acima de percentil 90 (>90), isto é com peso de nascimento elevado. Para a análise, foram utilizadas regressões logísticas multinomiais para estimativa do *odds ratio* (OR). Variáveis associadas significativamente com o desfecho

($p < 0,20$) foram incluídas no modelo multivariado e consideradas significativas no modelo final as associações com p-valor inferior a 0,05. .

Os resultados revelaram que, das 142 gestantes avaliadas, cujo parto ocorreu no período do estudo, mais de metade (57,1%) encontrava-se em domicílios com situação de IA, O escore percentual médio de apoio social foi de 77,1 (IC 95%: 74,1;80,2), sendo os maiores escores para a dimensão afetiva (89,8; IC 95%: 87,1;92,5) e menores para a dimensão emocional (71,9; IC 95%: 67,9;75,8). Na sua maioria apresentavam idade inferior a 35 anos, tinham cor da pele auto classificada como preta ou parda ou indígena, estudaram formalmente por mais de 8 anos, não possuíam ocupação remunerada, viviam com um companheiro, a renda familiar variava entre 1 e 3 salários mínimos, não recebiam qualquer benefício social e não eram fumantes e/ou etilistas. Na sua grande maioria, as mulheres chegaram ao HU após a 13^a semana gestacional (83,1%), e, cerca de 45%, realizaram durante o pré-natal, mais de 8 consultas. Dentre as 96 gestantes que

continham o registro do último peso de gestação, a maioria delas apresentou, ao final da gestação, o ganho de peso insuficiente, embora, das 114 mulheres grávidas que referiram o peso pré-gestacional, 60,5% já se encontravam com sobrepeso (n=27; 23,7%) ou obesidade (n=42; 36,8%) (IOM 2013). A maior parte das gestantes avaliadas foi submetida a parto cesáreo (73,9%) sem intercorrências (84,5%).

Em relação aos 142 recém-nascidos, é possível verificar que a grande parte deles nasceu a termo (81%) e 27 bebês foram prematuros (19%). A maioria deles encontrava-se com peso adequado para a idade gestacional (75,3%).

O peso excessivo ao nascimento associou-se à obesidade materna (OR = 18,5; IC 95%: 1,4;24,3) à presença de hipertensão arterial na gestação (OR = 24,6; IC 95%: 3,2; 39,1) e às más-formações do sistema nervoso central no recém nascido (OR = 9,0; IC 95%: 3,2 – 39,1). O recebimento de benefício social e o apoio de informação percebido foram variáveis inicialmente associadas ao ganho de peso excessivo, porém com o ajuste, no modelo final, não permaneceram

associadas. Não houve associação da insegurança alimentar com a adequação do peso de nascimento do bebê, embora as elevadas proporções de IA encontradas representaram um risco à saúde materno-infantil

Conclui-se que o cuidado pré-natal para a adequada condução de riscos ligados à gestação como a hipertensão e obesidade e que podem trazer consequências deletérias à saúde neonatal é imprescindível, para evitar ganho de peso intra-uterino excessivo. Além disso, o monitoramento de doenças intrauterinas como defeitos neurológicos também deve ser estreitamente realizado a fim de mitigar as consequências prejudiciais dessas condições para o estado nutricional do bebê.

Palavras-chave: gestação de risco; peso de nascimento; doenças maternas.



Grande área do conhecimento: Ciências da Saúde

**REVISÃO SISTEMÁTICA: INSEGURANÇA ALIMENTAR
E DESFECHOS GESTACIONAIS E NEONATAIS**

Autores: Victtoria Liz, Beatriz Motta, Clara Rangel, Flávia Ferraz, Julliana Comarck, Lezye Veiga, Marcelly Cabral, Pamela Brito, Talita Domingos, Aléxia Vieira Rodrigues, Poliana Araújo Palmeira; Rosana Salles da Costa, Ana Lúcia Pires Augusto (Orientadora)

INTRODUÇÃO:

A Insegurança alimentar (IA) pode ser definida como a inexistência de condições que permitam o acesso a recursos para a aquisição de uma alimentação adequada de qualidade em quantidade suficiente, a fim de possibilitar o crescimento e desenvolvimento dos indivíduos. No período perinatal a IA pode ser associada a fatores comportamentais e emocionais, sobrepeso ou obesidade nas mães e, nas crianças, baixo peso ao nascer, desnutrição ou obesidade, desenvolvimento neuro-psico-motor e cognitivo prejudicado.

O objetivo do estudo foi investigar a relação da IA com desfechos em gestantes e recém-nascidos no mundo, investigando essa magnitude e os instrumentos utilizados para a mensuração da IA. Desta forma, foi realizada uma revisão sistemática, registrada no PROSPERO sob o código CRD42018109478, e seguindo as diretrizes do PRISMA (*Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses*).

As etapas de seleção e exclusão e o número dos artigos identificados na busca estão descritos na figura 1.

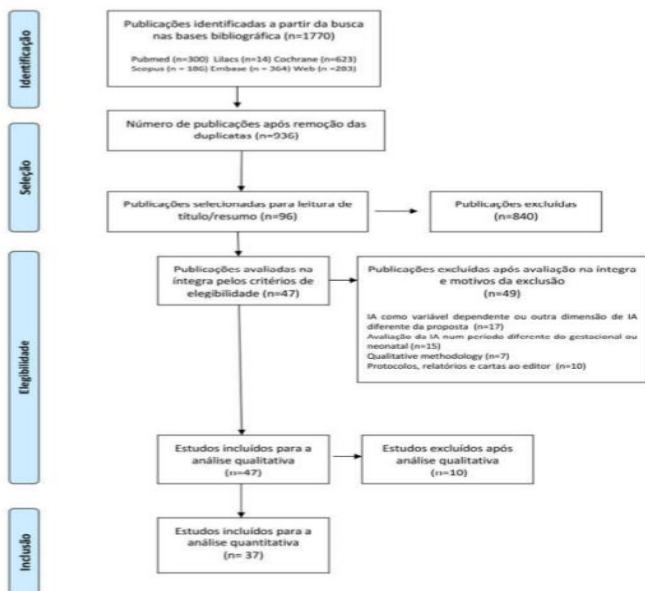


Figura 1. Fluxograma da seleção de estudos incluídos na Revisão Sistemática

RESULTADOS E DISCUSSÃO:

A análise dos estudos realizados com mulheres grávidas e/ou recém-nascidos revelaram que 43,2% foram conduzidos em populações africanas, 29,7% nos Estados Unidos, e 19% na Ásia.

A maior parte dos estudos (81%) avaliaram desfechos associados à insegurança alimentar ao longo da gestação e 19% dos estudos avaliaram a insegurança alimentar relacionada com desfechos em recém-nascidos. Quanto aos instrumentos utilizados nos estudos, as escalas norte americanas foram as mais utilizadas: *Household food insecurity access Scale (HFIAS)* e a *Household Food Security Survey Scale*

(*HFSS*) foram as mais utilizadas para avaliação da insegurança alimentar em cerca da metade dos estudos. Também foram usadas a Escala Brasileira de Insegurança Alimentar (EBIA), a escala Latino-Americana e Caribenha (ELCSA) e a escala de acesso à insegurança alimentar individualmente focada (IFIAS). Em cerca de 30% dos estudos os instrumentos utilizados para a mensuração da IA foram adaptados e nem todos tiveram tais adaptações validadas, o que representa risco de viés e o uso de diferentes instrumentos dificulta a comparação dos resultados das diferentes investigações.

Dos 37 estudos avaliados, apenas sete investigaram os resultados neonatais e 30 analisaram a relação entre IA e os desfechos gestacionais, fato que denota o maior interesse nas consequências da IA sobre a saúde da gestante e talvez a falta de integralidade desde a assistência gestacional até a neonatal.

O principal desfecho associado como consequência da IA foi relacionado à depressão, ansiedade e/ou estresse. (29,7%). Com isso percebe-se o quanto é importante diminuir os efeitos de situações estressantes em gestantes, tendo em vista que esses eventos podem contribuir para partos prematuros aumentar a prevalência de defeitos congênitos e desmame precoce.

A diversidade/qualidade/adequação dietética foi o segundo desfecho mais

investigado e associado com insegurança alimentar. Dois estudos também investigaram a relação entre anemia e IA, no entanto num deles não foi observada nenhuma associação. Além disso, consumo de bebidas alcoólicas, uso de drogas, alteração da farmacocinética antirretroviral, e diminuição da motivação para a amamentação foram verificados como efeitos da IA.

A relação entre IA e saúde neonatal foi investigada em 19% dos estudos. Foi verificado que a IA durante a gestação está associada a mortalidade neonatal, baixo peso ao nascer, prematuridade, alterações auditivas, síndrome de abstinência neonatal e desmame precoce.

CONCLUSÕES:

Os resultados apontam para intensificação dos cuidados na saúde mental das gestantes em situação de IA além da atenção a descontinuidade da amamentação, mortalidade neonatal e defeitos congênitos ao nascimento. A uniformidade de instrumentos para a avaliação da IA parece ser necessária.

REFERÊNCIAS

1. WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO) / FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED STATES (FAO). **The state of food insecurity in the world.**

Economic crises – impacts and lessons learned. Rome, FAO, 2009.

2. Ivers LC, Cullen KA. Food insecurity: special considerations for women. **Am J Clin Nutr.** 2011;94(suppl):1740S–1744S.
3. Perez-Escamilla R, Vianna RPT. Food Insecurity and the Behavioral and Intellectual Development of Children: A Review of the Evidence. **J Appl Res Children: Informing Pol Children Risk.** 2012;
<http://digitalcommons.library.tmc.edu/childrenatrisk/vol3/iss1/9>.
Accessed 15 Aug 2019.
4. Carmichael SL, Yang W, Herring A, Abrams B, Shaw GM. Maternal food insecurity is associated with increased risk of certain birth defects. **J Nutr.** 2007; 137: 2087–2092.
5. LARAIA B, VINIKOOR-IMLER LC, SIEGA-RIZ AM. Food insecurity during pregnancy leads to stress, disordered eating, and greater postpartum weight among overweight women. **Obesity**, v. 23, p. 1303-1331, 2015.



Grande área do conhecimento: CIÊNCIAS DA SAÚDE

**Título do Projeto: GERÊNCIA DO CUIDADO EM SAÚDE:
UMA CARTOGRAFIA DA VULNERABILIDADE DE
COMUNIDADES E OS PROCESSOS PARA A REDUÇÃO
DO RISCO EM DESASTRES**

Autores: Priscilla Carvalho Pereira, Maíra Ângelo Camargo da Silva, Érica Brandão de Moraes, Deise Ferreira de Souza, André Luiz de Souza Braga, Pedro Ruiz Barbosa Nassar.

Departamento/Unidade/Laboratório: Departamento de Fundamentos de Enfermagem e Administração – MFE/Escola de Enfermagem Aurora de Afonso Costa – EEAAC/Núcleo de Estudos e Pesquisas em Cidadania e Gerência na Enfermagem - NECIGEN

INTRODUÇÃO

No decorrer do século XX, o Brasil sofreu um processo de crescimento significativo das cidades, tanto em população quanto em extensão territorial, resultando na concentração da população nas áreas urbanas, associada a incapacidade de prover as necessidades do novo perfil populacional. A ocupação de regiões periféricas da cidade, locais carentes de infraestrutura e ambientalmente frágeis, pela população de baixo nível de poder aquisitivo é uma das consequências desse processo histórico vivenciado pelo país. Nesse contexto, é por meio da exposição que se estabelece as possíveis relações entre a população ou grupo populacionais presente em

determinado local, sendo possível, dessa maneira, determinar as condições de vulnerabilidade resultantes dos processos ambientais e das condições de vida.

Esta vulnerabilidade é caracterizada pela precariedade de proteção social somada a exposição à degradação ambiental, tornando-se muitas vezes precursora de condições favorecedoras ao desastre, da mesma forma que torna limitadora as ações estratégicas para prevenção. Dessa forma, reduzir os riscos de desastres implica em reduzir ou eliminar estas condições de vulnerabilidade, através de ações que melhorem não só as condições de vida e infraestrutura como também as capacidades de

resiliência que eliminem ou reduzam os impactos dos desastres.

É de suma importância, que os gestores, então, tenham em mente a vulnerabilidade existente aos desastres “naturais”, reconhecendo que as ameaças naturais são eventos possíveis de serem prevenidos e, portanto, deve-se incrementar políticas envolvendo o planejamento do uso dos recursos naturais, das habitações, dos locais de ocupação pelas instituições, assim como tornar a sociedade capaz de responder aos desastres, por meio de ações de preparação. Tais iniciativas atuando em conjunto, podem reduzir a vulnerabilidade socioambiental.

RESULTADOS

O estudo se caracteriza como uma revisão integrativa realizada a partir do levantamento bibliográfico e a utilização da estratégia PICO, sendo P = População, I = Interesse, e o por último o Co = Contexto, a qual gerou a pergunta norteadora: quais os instrumentos/ferramentas/questionários de avaliação em desastre utilizado por profissionais da saúde?. Os descritores em português foram determinados a partir da plataforma DeCS (Descritores em Ciência da Saúde), totalizando 7 descritores: População vulnerável, avaliação de programa e instrumento de pesquisa, inquéritos e questionários,

desastres, administração de desastre, vulnerabilidade a desastres, avaliação de desastres e planejamento em desastres.

A busca de dados foi realizada no portal BVS (Biblioteca Virtual em Saúde); CINAHL (Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature); Web of Science; PUBMED (Public Medline) e MEDLINE (Medical Literature Analysis and Retrieval System Online).

A busca nas bases especificadas com os descritores mencionados resultou no encontro de um total de 1.099 artigos para análise, a qual foi dividida em 3 fases. A primeira fase se deu por meio da leitura de resumos e títulos a fim de selecionar os artigos que abrangessem a temática proposta do estudo, o que resultou em um total de 65 artigos. Na segunda fase foi feita a leitura completa para excluir os artigos duplicados, incompletos e incompatíveis com o tema, resultando um total de 27 artigos excluídos. Na terceira fase 22 artigos foram excluídos, pois não apresentaram um instrumento de avaliação de desastres. Dessa maneira, após a análise dos artigos de acordo com os critérios de exclusão e inclusão estabelecidos, a busca resultou no encontro de um total de 5 artigos selecionados para o estudo.

DISCUSSÃO

Entre os artigos selecionados, um estudo de Raphael et al. e de Jorge et al. realizados no Brasil, apresentam a construção de um índice de vulnerabilidade socioambiental para a vigilância e gestão de desastres naturais no Estado do Rio de Janeiro. Para tal, foram analisadas variáveis como: Proporção de idosos com mais de 60 anos; Proporção de crianças até 5 anos; IDH renda; Renda média per capita, entre outros. Sugerindo, no resultado, que o fator socioambiental é um forte parâmetro para predição de vulnerabilidade na ocorrência de desastres naturais. Nesse sentido, muitas vezes, as responsabilidades diante de uma situação socioambiental vulnerável são atribuídas inteiramente a equipe de Enfermagem, e Tamar et al conclui em seus estudos que, se a preparação fosse distribuída entre mais profissões, como Terapeutas Ocupacionais, Fisioterapeutas, Médicos e Psicólogos, por exemplo, o trabalho com pessoas em situações de vulnerabilidade, antes, durante e depois dos desastres, seria muito mais eficaz, havendo condições de prepará-las para possíveis futuros acontecimentos.

CONCLUSÕES

De acordo com a pesquisa realizada, percebeu-se que quanto maior a vulnerabilidade socioambiental dos indivíduos, maior é o risco de sofrerem as consequências dos desastres, e que o conhecimento dos fatores sociais, econômicos e demográficos em conjunto com a variação ambiental, parece predizer com algum nível de acurácia tal vulnerabilidade. Por isso, é de suma importância que os profissionais da área da saúde conheçam os fatores que tornam os indivíduos vulneráveis em uma comunidade, para que saibam instruí-los sobre como agir diante de um desastre.

Além disso, considerando a importância do tema, e os poucos estudos encontrados na pesquisa que pudessem nortear os profissionais nessa educação em saúde dos indivíduos, faz-se necessário, o aprofundamento por parte dos gestores e profissionais da saúde para a construção de um instrumento que os facilite nesse processo.



Grande área do conhecimento: Ciências da Saúde/Enfermagem

**Título do Projeto: O PARTO E O NASCIMENTO NOS HOSPITAIS
UNIVERSITÁRIOS: UMA VISÃO DA ENFERMAGEM**

**Autores: Ana Beatriz Martins Gomes, Valéria Cristina Machado
Pedroza, Cláudia Maria Messias, Jorge Luiz Lima da Silva,
Rosana de Carvalho Castro, Jane Baptista Quitete e André
Guayanaz Lauriano**

**Departamento/Unidade/Laboratório: Departamento de Enfermagem Materno-Infantil e
Psiquiátrica (MEP) – Escola de Enfermagem Aurora de Afonso Costa**

INTRODUÇÃO:

A assistência prestada pelo enfermeiro obstétrico tem sido apontada como um fator que influi diretamente na forma de assistência ao parto, sendo considerado mais humanizado (MATOS et al, 2013).

Por este motivo, foi realizado este estudo com o intuito de ter uma descrição da atenção ao parto e nascimento nos quatro Hospitais Universitários do Rio de Janeiro: Hospital Universitário Antônio Pedro (UFF), Hospital Universitário Pedro Ernesto (UERJ), Hospital Universitário Gaffrée e Guinle (UNIRIO) e Maternidade escola da UFRJ, objetivando auxiliar na proposição de intervenções que possam qualificar a atenção ao parto e nascimento baseados na premissa de que parir e nascer são eventos fisiológicos e familiares

METODOLOGIA

Trata-se de uma pesquisa qualitativa descritiva a partir de relatos dos quatro enfermeiros responsáveis por cada maternidade escola.

O projeto teve aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) e foi aceito com o número de CAAE: 25829819.2.0000.5243 parecer: 3.927.693.

Foram separados cinco (05) tópicos: atuação como escola, atuação multiprofissional, tecnologias não

farmacológicas, amamentação e desafios vivenciados e categorizados e analisados de acordo com cada universidade.

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

Hospital Universitário Antônio Pedro – UFF

A clientela recebida na maternidade do HUAP é de alto risco, atende demandas do ambulatório e demanda espontânea e em todos os plantões há enfermeiros obstétricos.

A maternidade é campo de estágio para alunos da graduação, residência multiprofissional e residência em enfermagem obstétrica. Tem atuação multiprofissional que é relatada como algo de grande importância tendo como foco único uma assistência adequada a mãe e ao recém-nascido (RN).

Seu atendimento começa na emergência obstétrica para a partir daí ter seu direcionamento para internação clínica ou sala de parto. Durante o parto a maternidade faz uso de tecnologias não farmacológicas para alívio da dor como o cavalinho, bola, água quente, desde que seja desejo das mães.

Após o nascimento, o HUAP conta com a assistência integral da enfermagem na atuação da amamentação, incentivando e auxiliando a mãe em todos os momentos,

principalmente com o Banco de Leite Humano (BLH) que está disponível para todas as mulheres na região e adjacências.

Os desafios não foram ditos pelo profissional.

Hospital Universitário Pedro Ernesto – UERJ São recebidas na maternidade do HUPE mulheres de alto risco. Foi inaugurada com contratos dos servidores para trabalharem na maternidade não sendo específico enfermeiros obstétricos. É campo de estágio das graduações da saúde e residências.

O trabalho em equipe multiprofissional é oferecido para prestar boa assistência as pacientes e aos RNs. No cuidado durante o parto são usadas tecnologias não farmacológicas como aromaterapia, banho morno, bola e cavalinho e essas tecnologias são feitas em 2/3 das mães.

Após o parto, 90% das mães tem contato pele a pele e amamentação na primeira hora de vida do RN e possui um banco de leite para ajudar as mulheres de acordo com a demanda.

O desafio enfrentado está ligado ao baixo número de mulheres que fazem e usam o plano de parto.

Hospital Universitário Gaffrée e Guinle- UNIRIO

Maternidade que atende uma clientela de alto risco em sua maioria, assim, há enfermeiros obstétricos em seus plantões.

O HUGG conta como uma maternidade que é local de estágio da graduação e os alunos não saem da faculdade sem terem feito um trabalho para melhoria da assistência ou gestão da enfermagem e isso não é diferente na maternidade. Também é campo para residência, porém não em obstetrícia.

Durante todo o processo de parto e nascimento há interação da equipe

multiprofissional e são usadas tecnologias não farmacológicas para alívio da dor.

Na atuação a amamentação, possui uma comissão de aleitamento materno com enfermeiros da maternidade, neonatal, fisioterapeuta, fonoaudiologia e pediatras.

Como desafio há o dimensionamento pessoal e o medo da diminuição da qualidade da assistência.

Maternidade escola da UFRJ

A maternidade conta com atendimentos a mulheres de médio e alto risco, porém também possui pré-natal de risco habitual. É campo de estágio para cursos técnicos CEFET e FAETEC, graduações na área da saúde, residência para enfermagem multiprofissional em perinatal e residência obstétrica.

Em todo momento há envolvimento da equipe multiprofissional para prestar a melhor assistência a mulher e ao RN.

Há comitê de amamentação, um banco de leite e ambulatório de amamentação para auxílio das mães necessitadas de ajuda.

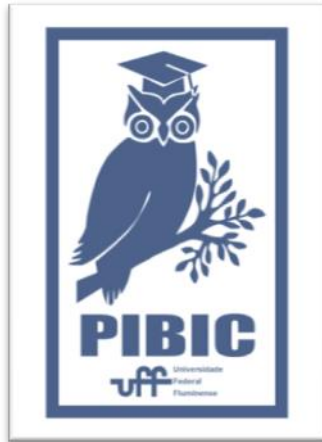
Tem como desafio o entendimento dos enfermeiros sobre o real papel durante o parto e o nascimento.

CONCLUSÕES:

Durante todo o momento de pesquisa sobre os Hospitais Universitários e as maternidades escolas ficou evidenciada a importância de todos os profissionais entenderem que a principal clientela são os estudantes e com eles as pesquisas tendo como consequência a melhoria do atendimento as mães e aos recém-nascidos

Agradecimentos:

Agradecimentos e cumprimentos a nossa orientadora Dra. Cláudia Maria Messias e a todos os colaboradores pela dedicação e trabalho. E ao PIBIC pela oportunidade de crescimento, aprendizado e compartilhamento científico enriquecendo a formação do alunado.





Grande área do conhecimento: Ciências da Saúde

Título do Projeto: O CURSO DE MEDICINA DA UFF E A SAÚDE DO ESTUDANTE: VAMOS FALAR DE VIOLÊNCIA?

Autores: Larissa Helena Marineli Pereira (Aluna do Pibic e relatora); Guilherme Andrade Campos, Lucas Oliveira Caetano, Larissa da Silva Gonçalves (alunxs colaboradores IC/MED/UFF); Sônia Maria Dantas Berger (Prof^a Orientadora)

Departamento de Planejamento em Saúde/ Instituto de Saúde Coletiva (MPS/ ISC/ UFF)

INTRODUÇÃO:

Apesar de inúmeras evidências quanto ao sofrimento mental dos estudantes de medicina, pouco se pesquisa sobre a influência da violência institucional, violência que é exercida no contexto de uma instituição, com ou sem coação física e, que se intersecciona com recortes socioeconômicos, de gênero e etnia.

O objetivo desse trabalho é compreender como a violência atravessa as relações interpessoais e institucionais no percurso acadêmico e os efeitos na saúde dos estudantes de medicina da UFF.

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

ANÁLISE DOCUMENTAL:

ATAS DE COLEGIADO DE CURSO 2012-2018:

Em 15 atas, foram identificados 7 momentos em que situações de violência foram levadas ao colegiado. Das situações, 6 foram apresentadas pelos alunos. Não foi encontrado registro sobre andamento/resultado das deliberações aprovadas bem como sobre apoio à pessoa em situação de violência.

ANÁLISE DOCUMENTAL:

Os relatórios das conferências curriculares 2010-2017 apontam: necessidade de integração e interdisciplinaridade; mais atenção ao projeto político pedagógico do curso em detrimento da centralidade do que professor entende ser importante; redução

da carga horária; maior articulação entre colegiado e coordenação de curso.

QUESTIONÁRIOS COM PROFESSORES DA MEDICINA (dados parciais):

Enviados, via Google Forms, para 111 docentes que ministram disciplinas do 1º ao 4º período, 24 foram respondidos no período de 1 mês, conforme perfil abaixo:

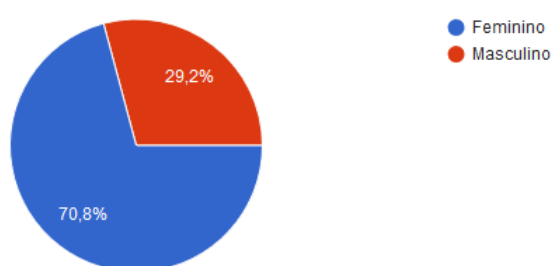


Figura 1 Perfil do sexo



Figura 2 Perfil da Cor/Etnia

13- Tem alguma formação voltada à docência?
24 respostas

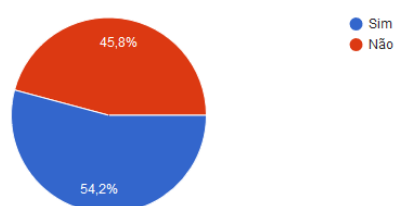


Figura 3 Perfil da formação voltada à docência

20- Já participou de tutorias ou programas de apoio psicopedagógicos para os alunos?
24 respostas

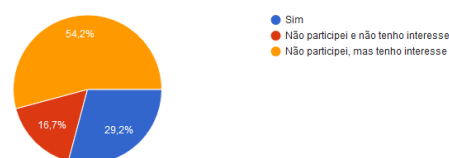


Figura 4 Perfil participação tutorias ou apoio psicopedagógico

21- Conhece o Projeto Pedagógico de Curso (PPC) da Medicina/ UFF?
24 respostas

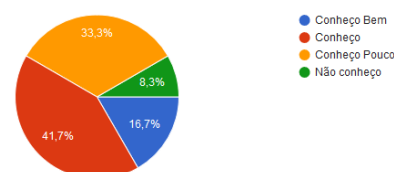


Figura 5 Perfil conhecimento do PPC

Dentre as dificuldades intradepartamentais, foram citadas: divergências quanto à prioridade dada ao tripé ensino-pesquisa-extensão; discordâncias no desenvolvimento do programa das disciplinas no que se refere à correlação teoria - prática; problemas comunicacionais que dificultam a integração; baixo apoio financeiro para pesquisa.

Na relação com o corpo discente, foram mencionadas como situações difíceis: infraestrutura inadequada; desinteresse dos alunos; sobrecarga em relação à grade horária, exigências e cobranças; muitos alunos por turma, prejudicando interação professor-aluno.

RESULTADOS PARCIAIS - ENTREVISTAS COM CONSELHO DE REPRESENTANTES DE TURMA (CRT):

Realizadas 6 entrevistas num total de 14, conforme perfil:



Figura 6 Perfil Sexo CRT

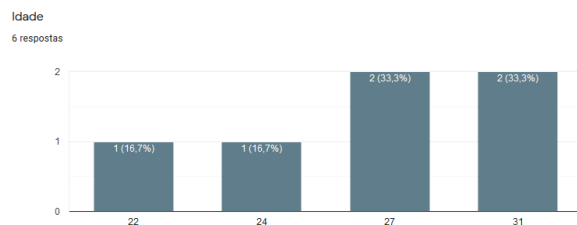


Figura 7 Perfil Idade CRT

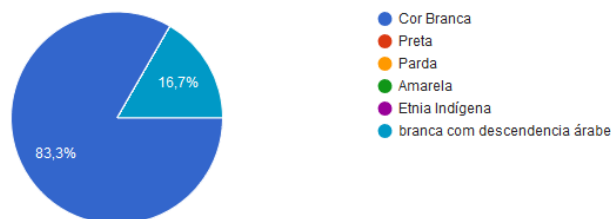


Figura 8 Perfil Cor/Etnia CRT



Figura 9 Perfil Ensino Médio CRT

Todas representantes dedicam mais de 50% do tempo semanal a atividades no curso de Medicina, classificando como

mediana a quantidade de tempo restante para lazer e como levemente satisfatória. Questões como deslocamento até a faculdade, pressão em relação ao Coeficiente de Rendimento (CR), manejo do tempo, quantidade excessiva de atividades extraclasse, necessidade de aprender em pouco de tempo e adaptação fora do lar foram importantes quando se considerou as situações mais difíceis no cotidiano.

As entrevistadas acreditam que os grupos mais frequentemente alvos de agressão são os de mulheres, LGBTQI+ e negros e indicam existir diferença entre os 2 primeiros anos do curso, que tem menos queixas e menos professores médicos, com relação aos demais anos.

A importância dada à hierarquia em relação a violências foi recorrente nos relatos. A relação com professores foi avaliada como mediana e com a coordenação de curso como ruim/muito ruim. Também indicam frequência em eventos de violência na relação entre alunos.

CONCLUSÕES:

Nas análises documentais, foi possível conhecer como o PPC vem sendo institucionalizado e discutido nos fóruns internos, o que colaborou para compreensão da qualidade de formação e relações institucionais. Nas conferências curriculares, os temas são recorrentes e apontam limites vivenciados no curso de Medicina da UFF para que as Diretrizes Nacionais Curriculares sejam cumpridas. Verificou-se que o colegiado de curso é visto por alunos como um fórum institucionalizado no qual podem ser encaminhadas informações sobre sofrimentos psíquicos e violências sofridas. Entretanto, as não foram identificadas menções ao cuidado em saúde/apoio à pessoa em situação de violência, nem meios de prevenção do problema.

A partir dos resultados parciais das entrevistas com docentes, tem-se que pouco mais da metade tem formação voltada à docência, mas 76% já participaram ou tem desejo de participar de programas de apoio psicopedagógico, mostrando que existe uma consciência coletiva da importância de apoio aos alunos. No entanto, apenas pouco mais da metade revelou conhecer ou conhecer bem o PPC, o que pode causar divergências entre o que está proposto e o que acontece na prática da disciplina.

É possível observar que existem enfrentamentos entre os próprios professores, o que dificulta as relações dentro dos departamentos e/ou disciplinas. Ademais, os docentes percebem situações de conflito/ violência entre membros do colegiado, instância deliberativa a qual alunos relatam recorrer, justamente, frente a tensões e agressões no âmbito institucional.

Na relação professor-aluno, a percepção do desinteresse de alguns discentes afeta negativamente os docentes. Além disso, alguns reconhecem limites para lidar com os efeitos da sobrecarga do curso na vida dos alunos, bem como com relatos dos mesmos sobre relacionamentos conturbados com outros professores, situações reconhecidas em parte dos questionários, como sendo violências.

Também é importante observar que a hierarquia na relação professor-aluno foi muito citada e, como esse tipo de construção social afeta a saúde dos estudantes. Essa relação se intersecciona na questão de gênero, propiciando conflitos entre docentes homens e alunas mulheres e, também na questão de profissão e autoridade, em que os docentes médicos são mais frequentemente citados em situações conflituosas contra o corpo discente.

No entanto, a violência não se dá unicamente na relação entre docentes e

alunos. Muitas situações de violência foram produzidas e sofridas nas relações aluno-aluno, refletindo a importância da discussão sobre violência dentro da universidade com toda a comunidade acadêmica.





Grande área do conhecimento: Ciências da Saúde

Construção da Escala de Adesão à Medicação na Doença de Parkinson (PD-MAS)

Autores: Emanuelle de F. Motta Oliveira, Nursing Student

Michelle H.S. Tosin, PhD candidate, MSN, RN

Beatriz Guitton R. B. de Oliveira, PhD, MSN, RN

Escola de Enfermagem Aurora de Afonso Costa

INTRODUÇÃO:

A doença de Parkinson (DP) é uma enfermidade neurodegenerativa, multissistêmica, incurável, manifestada por sintomas motores e não motores, sendo controlados com terapias medicamentosas ou não e neurocirúrgicas. Em se tratando do uso de medicamentos, há evidências de que apenas 10% das pessoas com DP adere adequadamente o tratamento prescrito, o que suscita a necessidade de medir acuradamente os fatores relacionados à adesão à medicação. Atualmente não há um instrumento específico para medir a adesão à medicação nessa população.

Este estudo tem como objetivo desenvolver e validar a "Escala de Adesão à Medicação na doença de Parkinson, [Parkinson's disease Medication Adherence Scale (PD- MAS)]".

Trata-se de um estudo metodológico em desenvolvimento nos ambulatorios de distúrbios do movimento dos Hospitais Universitários Antônio Pedro, em Niterói-RJ, Brasil, e do Hospital da Rush University, Chicago-IL, EUA.

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

As seguintes etapas já foram concluídas:

1. Revisão sistemática da literatura: Acessamos cinco bases de dados em busca de artigos publicados antes de outubro de 2019, que mediam a adesão à medicação na DP por meio de escalas de classificação. As recomendações da Taxonomia ABC do Consórcio Europeu de Barreiras à Conformidade e da Organização Mundial da Saúde (OMS) foram usadas para padronizar a análise das escalas. Dos 192 artigos identificados, 16 (utilizando cinco escalas de classificação) foram selecionados para análise. Nenhuma escala abrangeu todos os componentes essenciais da adesão à medicação, o que confirma a necessidade de desenvolver uma ferramenta sensível, específica e abrangente para medir a adesão à medicação na DP (1).

2. Condução de grupos focais com pacientes com DP, seus familiares e cuidadores para o levantamento dos componentes que impactam na adesão à medicação: Foram realizados 3 grupos focais, dois no Brasil e um em Chicago, com a participação de 7 pacientes com DP e 12

familiares/cuidadores. A idade dos pacientes variou de 46 a 79 anos (SD 12,07), com prevalência de homens (57.1%), da raça branca e com mais de 12 anos de escolaridade (85,7%, respectivamente) e mais de 10 anos de evolução da DP (57,1%).

A idade dos familiares/cuidadores variou de 25 a 69 anos (SD 14,98), com prevalência de mulheres (83.3%), da raça branca (91.6%) e com mais de 12 anos de escolaridade (75,0%) e sendo 100% membro da família. A análise de conteúdo está sendo conduzida.

As próximas fases incluem a criação da primeira versão da escala com base nos resultados obtidos por meio das etapas concluídas e a submissão desta versão ao painel Delphi para estabelecimento de consenso e adaptações.

CONCLUSÕES:

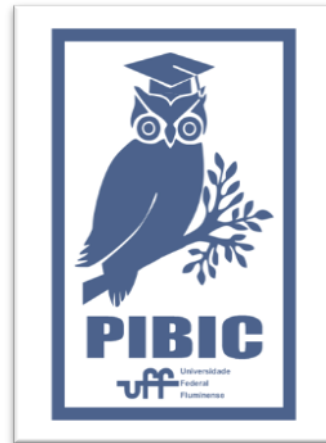
Esta pesquisa está em andamento e os resultados obtidos até o momento confirmam a necessidade do desenvolvimento e da validação de uma escala específica para mensurar os a adesão à medicação em pessoas com DP e assim nortear a prática clínica e de pesquisa em DP.

REFERÊNCIA:

1. Tosin MHS, et al. Measuring Medication Adherence in Parkinson's Disease: A Systematic Review of Contributing Components in Rating Scales. *Mov Disord Clin Pract* [Internet]. 2020 Jul 8;(January):mdc3.13006. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/mdc3.13006>

AGRADECIMENTOS:

CNPq, Faperj, Rush University





Grande área do conhecimento: Área da Saúde

Título do Projeto: Avaliação do pH de úlceras venosas de pacientes acompanhados em ambulatório

Autores: Amanda Rangel de Freitas, Fernanda Rabello

Sergio, Beatriz Guitton Renaud Baptista de Oliveira.

Departamento/Unidade/Laboratório: EEAAC/UFF

INTRODUÇÃO:

As feridas crônicas são definidas como feridas em que o processo de reparação não ocorre de forma ordenada e consequentemente não se obtém restauração anatômica e funcional durante um período de três meses⁽¹⁾. Elas são comumente encontradas nos membros inferiores, em sua maior parte de etiologia venosa, representando cerca de 70% das úlceras de perna. Múltiplos fatores contribuem para o retardo na cicatrização, incluindo o tamanho da lesão, profundidade, localização, idade, presença de doenças associadas e de infecção bacteriana⁽²⁾. Outro fator importante que influencia na cicatrização das feridas e na carga bacteriana é o pH (potencial hidrogeniônico), definido como uma escala numérica utilizada para especificar a acidez ou basicidade de uma solução⁽³⁾. Este estudo teve como objetivo analisar o pH de úlceras venosas de pacientes acompanhados em ambulatório.

MÉTODO:

Trata-se de um estudo transversal, realizado no Ambulatório de Reparo de Feridas do Hospital Universitário Antônio Pedro (HUAP) da Universidade Federal Fluminense (UFF). A amostra foi composta de pacientes com lesões crônicas de ambos os sexos, que atendiam aos critérios de inclusão: possuir 18 anos ou mais e apresentar uma ou mais lesões crônicas. Foram excluídos os pacientes que possuíam lesões com apenas tecido de necrose no leito da lesão, ausência de exsudato ou gravidez suspeita ou confirmada. A coleta de dados foi realizada no período de dezembro de 2019 a março de 2020, através de exame clínico com levantamento dos dados de identificação do paciente, dados clínicos e descritivos das lesões, registrados em impresso próprio. Para medida do pH das lesões foram utilizadas fitas reagentes que determinam o valor do pH de forma não invasiva, pelo método colorimétrico, utilizando uma escala própria para leitura disponível na embalagem. O procedimento foi realizado imediatamente após a retirada do curativo prévio, antes da limpeza e desbridamento da

ferida, posicionando a fita indicadora de pH sobre o exsudato acumulado, seguindo as orientações do fabricante quanto ao tempo para coleta do material e leitura. Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Medicina da Universidade Federal Fluminense com o número CAAE nº 56252216.2.0000.5243.

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

Participaram do estudo 28 pacientes com úlceras venosas, totalizando 35 feridas, pois 21 pacientes (75%) possuíam apenas uma lesão e 7 pacientes (25%) possuíam duas lesões. A maioria dos pacientes incluídos no estudo eram homens (57,1%) e 42,9% eram do sexo feminino, com faixa etária predominante entre 60 e 80 anos (71,4%), seguido de 40 a 60 anos (21,4%) e apenas dois pacientes possuíam mais de 80 anos (7,2%). Quanto aos valores de pH encontrados, verificou-se que 13 lesões apresentaram pH 8,5 (37,1%); seguido de 10 com pH 8,3 (28,6%); 5 com pH 8,7 (14,3%); 4 com pH 8,1 (11,4%); 3 com pH 7,9 (8,6%).

CONCLUSÕES:

Os achados corroboram dados da literatura que relatam pH de feridas crônicas com valores entre 7 e 9. Mais estudos são necessários para ampliar o conhecimento acerca do pH de feridas crônicas devido à sua importância para o processo de cicatrização destas lesões, uma vez que pesquisas têm associado lesões que não cicatrizam com valores mais elevados de pH, enquanto valores mais baixos têm sido

relacionados com processo de cicatrização otimizado, podendo assim contribuir com ações da prática clínica no cuidado de enfermagem ao paciente com feridas crônicas.

AGRADECIMENTOS:

À Universidade Federal Fluminense por proporcionar a inserção de estudantes de graduação em projetos de pesquisa. Ao Ambulatório de Feridas do Hospital Universitário Antônio (HUAP), cenário de coleta de dados para esta pesquisa e aos pacientes participantes deste estudo.

REFERÊNCIAS:

- 1- WERDIN, Frank et al. Evidence-based management strategies for treatment of chronic wounds. *Eplasty*, v. 9, n. 19, p. 169-179, 2009.
- JÄRBRINK, Krister et al. The humanistic and economic burden of chronic wounds: a protocol for a systematic review. *Systematic reviews*, v. 6, n. 15, p. 15, 2017.
- 2- MORTON, Laurel M.; PHILLIPS, Tania J. Wound healing and treating wounds: Differential diagnosis and evaluation of chronic wounds. *Journal of the American Academy of Dermatology*, v. 74, n. 4, p. 589-605, 2016.
- 3- POWER, Gillian D. pH, Exudate Composition and Temperature Measurement in Wounds-A Systematic Review. Dublin: Royal College of Surgeons in Ireland; 2016.



Grande área do conhecimento: Ciências da Saúde

Título do Projeto: Avaliação in vitro da citotoxicidade e da resistência flexural de uma resina composta microhíbrida com zircônia e de um cimento de ionômero de vidro experimental.

Autores: Marcelo Souza Ribeiro; Marco Antonio Gallito; Miriam Zaccaro Scelza

Departamento/Unidade/Laboratório: MOC/ Faculdade de Odontologia/ LECCell / LABA

INTRODUÇÃO:

Os compósitos resinosos e os cimentos de ionômero de vidro estão sendo utilizados há décadas na Odontologia, mas as suas formulações vem sendo modificadas com a adição de cargas inorgânicas e outros componentes que os tornam com características de trabalho melhores e com melhores propriedades. Torna-se necessário estudá-las para o emprego e desempenho correto desses materiais, por isso é necessário avaliar a citotoxicidade e a resistência flexural desses materiais.

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

Com base na metodologia empregada, pode-se obter os seguintes resultados. Para os testes de citotoxicidade foi possível constatar que o Cimento de ionômero de vidro experimental

(DFL) apresentou-se maior biocompatibilidade (menos citotóxico) quando comparado com a Resina Composta Microhíbrida com Zircônia Natural Z (DFL). Isso possibilita o emprego deste cimento com bastante segurança em restaurações tipo Classe V em contato íntimo com os tecidos gengivais, ou seja, em restaurações subgengivais, pois este cimento apresentou biocompatibilidade. Em Restaurações tipo Classe V com margens em nível gengival ou supragengivais, podem ser restauradas perfeitamente com a Resina Composta Microhíbrida com Zirconia Natural Z (DFL). Para o teste mecânico de Flexão em três pontos, foi possível constatar através do tratamento estatístico dos dados, pelo teste “t” de Students, que a Resina Composta Microhíbrida com Zircônia Natural Z (DFL) apresentou uma maior resistência flexural, em comparação com o Cimento de Ionômero de vidro experimental (DFL). Este fato não invalida o uso do Cimento de ionômero de vidro em

Cavidades Classe V, devido serem de baixa incidência das forças mastigatórias.

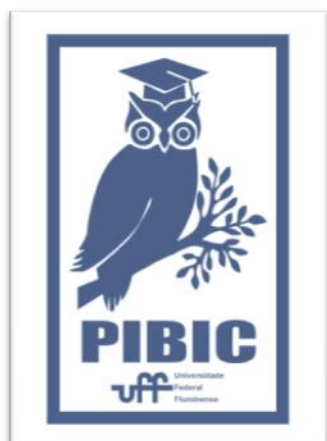
CONCLUSÕES:

Com base na Metodologia empregada, e nos resultados obtidos pode se concluir que: O cimento de Ionômero de vidro experimental (DFL) apresentou-se mais biocompatível quando comparado com a Resina Composta Microhíbrida (Natural Z - DFL), podendo ser utilizado para restaurações de classe V subgengivais.

A Resina Composta Microhíbrida (Natural Z – DFL) apresentou-se mais resistente, no teste de Flexão em três pontos, quando comparada ao Cimento de Ionômero de Vidro Experimental (DFL).

AGRADECIMENTOS:

Agradecemos aos Laboratórios envolvidos no presente estudo: LECCell e LABA, ambos situados na Faculdade de Odontologia.





Grande área do conhecimento: Ciências da Saúde

**INSEGURANÇA ALIMENTAR, APOIO SOCIAL PERCEBIDO
POR GESTANTES DE RISCO E ALEITAMENTO MATERNO
NO PRIMEIRO DIA DE VIDA**

**Autores: Julliana Cormack, Pamela Brito, Beatriz Motta,
Clara Rangel, Flávia Ferraz, Lezye Veiga, Marcelly Cabral,**

**Victtoria Liz, Aléxia Vieira Rodrigues, Rosana Salles da Costa e Ana Lúcia Pires
Augusto (Orientadora)**

INTRODUÇÃO:

Os marcadores de risco de uma gestação estão relacionados a comprometimentos à saúde fetal/neonatal, além de fatores sociais adversos que potencializam tais riscos, a exemplo da insegurança alimentar (IA) que é caracterizada por uma situação de irregularidade ou falta de acesso à alimentação de qualidade em quantidade suficiente (FAO, 2009). As variáveis que envolvem a relação entre IA e gestação estão relacionados a todas às mudanças nas responsabilidades do lar e de emprego durante a gestação, além do aumento das necessidades nutricionais nesse período.

A falta de uma rede de apoio durante o período gestacional pode representar fator estressante adicional e gerador de ansiedade para a mulher e possíveis consequências para o neonato. Com isso, o apoio social (AS) pode ser entendido como uma pluralidade, disponível ou não, de recursos das relações interpessoais que permitem

fornecer empatia, cuidado, confiança, informações sobre formas de solucionar um problema e ações diretas e indiretas de engajamento em atividades de suporte e auxílio. Tanto a IA quanto o baixo AS podem trazer consequências adversas a saúde do recém-nascido, inclusive comprometendo o aleitamento materno, por serem situações mediadas frequentemente pelo estresse ou que podem acarretar doenças neonatais que obstaculizam a amamentação.

O objetivo deste estudo foi investigar associação entre a IA, o AS e fatores sociodemográficos e ligados à gestação com a ocorrência ou não de aleitamento materno no primeiro dia de vida do recém-nascido de gestantes de risco atendidas em hospital universitário da região metropolitana do Rio de Janeiro.

Na primeira consulta de atendimento pré-natal foi aplicado às gestantes um questionário contendo questões sobre informações sociodemográficas, relativas à gestação e as escalas de aferição de IA (Escala

Brasileira de Insegurança Alimentar – EBIA) e a do apoio social. Foram incluídas 142 gestantes adultas de risco e seus recém-nascidos (RN) entre 2017 e 2020. Ao nascimento, foram coletados dados antropométricos e de saúde do RN, além do tipo de aleitamento, através de consulta ao prontuário hospitalar. Utilizou-se modelo hierárquico para consideração das variáveis em diferentes níveis, com IC 95% e as análises foram realizadas no software *Stata* 13.0.

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

Mais de metade das famílias estudadas (57,1%) encontrava-se em domicílios com situação de IA. O escore percentual médio de apoio social foi de 77,1 sendo os maiores escores para a dimensão afetiva 89,8 e menores para a dimensão emocional 71,9.

A maioria das gestantes apresentavam idade inferior a 35 anos, tinham cor da pele auto classificada como preta ou parda ou indígena, estudaram formalmente por mais de 8 anos, não possuíam ocupação remunerada, viviam com um companheiro. A renda familiar variava entre 1 e 3 salários mínimos, não recebiam qualquer benefício social e não eram fumantes e/ou etilistas. Na sua grande maioria, às mulheres chegaram ao HU após a 13ª semana gestacional (83,1%) e, cerca de 45%, realizaram durante o pré-natal, mais de 8 consultas.

Em relação aos 142 recém nascidos, verificou-se que a grande parte deles nasceu a termo e 27 bebês foram prematuros (19%). Quanto ao tipo de aleitamento ao nascimento quase a totalidade dos neonatos receberam leite materno, porém não de forma exclusiva, 46% receberam, em adição, fórmula industrializada. A análise do modelo hierárquico permitiu verificar que a existência de doença prévia da mãe, o apoio emocional percebido pela gestante, a IA e as doenças respiratórias do recém-nato foram variáveis que se associaram significativamente a ausência de consumo de leite materno. .

É de grande importância ressaltar, que o acompanhamento pré-natal quando realizado desde o início da gestação pode contribuir para o aumento do apoio emocional, minimizando estresses e melhorando a qualidade de vida do binômio materno-infantil.

Considerando-se a importância nutricional e funcional do aleitamento materno para neonatos e lactentes, além de prevenir doenças crônicas no adulto, o controle de fatores que podem comprometer essa prática deve ser implementado, como a garantia de condições capazes de mitigar a IA.

CONCLUSÕES:

Os resultados apontam para a necessidade de acompanhamento pré-natal precoce, intensificação da rede de apoio à gestante e programas sociais que

sejam capazes de mitigar a IA, condição inaceitável para gestantes e nutrízes, biologicamente vulneráveis.

Palavras-chave: Aleitamento Materno, gravidez, apoio social

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

BERTOLDO, L.A.A; BOCCOLINI, C.S.; FAERSTEIN, E. Dimensions of social support and breastfeeding outcomes: the pro-saude study. Demetra, v.14, Supl.1, p. e430-437, 2019.

FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED STATES (FAO)/WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Glossary on right to food. Roma: Food and Agriculture Organization of the United Nations**, p. 138. 2009. Disponível em: http://www.fao.org/fileadmin/templates/right_to_food/documents/RTF_publications/glossary.pdf.

HANSELMAN, B.; AMBIKAPATHI, R.; MDUMA, E.; SVENSEN, E. et al. Associations of land, cattle and food security with infant feeding practices among a rural population living in Manyara, Tanzania. **BMC Public Health**. v.18, p.159-170, 2018.

REEVES, C.C.; CLOSE, F.T.; SIMMONS, M.C. et al. Social Support Indicators that Influence Breastfeeding Decisions in Mothers of North Florida. **Florida Public Health Review**, v. 3, p.1-7, 2006.



Grande área do conhecimento: Ciências da Saúde

**O USO IMEDIATO E TARDIO DO DECANOATO DE
NANDROLONA PODE CAUSAR CONSEQUÊNCIAS A
SAÚDE? AVALIAÇÃO QUANTITATIVA EM MODELO
EXPERIMENTAL**

**Autores: VANESSA DE LIMA CUNHA, LUYARA ROSA DA SILVA, BRUNNO LESSA
SALDANHA XAVIER, BRUNO FELIX-PATRÍCIO**

**Departamento de Ciências da Natureza/Instituto de Humanidades e
Saúde/Laboratório de Pesquisa em Histomorfometria Translacional**

INTRODUÇÃO:

O uso de esteróides anabólicos androgênicos (EAA) vem sendo difundido indiscriminadamente por atletas amadores. O abuso dos EAA tornou-se uma questão de saúde pública, sendo recentemente associado ao desenvolvimento de doenças cardiovasculares, tais como hipertensão arterial sistêmica (HAS), insuficiência cardíaca e morte súbita.

A utilização dos EAA com propósitos não terapêuticos é normalmente caracterizada por doses suprafisiológicas e pelo uso crônico, podendo chegar a doses 10 a 100 vezes maiores que os níveis fisiológicos, envolvendo um único fármaco ou uma mistura de vários EAA.

A administração suprafisiológica do decanoato de nandrolona vem sendo relacionadas com alterações morfofisiológicas em diversos sistemas, incluindo o urogenital, cardiovascular, endócrino e nervoso, em ratos jovens e adultos.

Por se tratar de um problema de saúde pública emergente, faz-se necessário, portanto, a obtenção de mais dados e informações, no que tange às possíveis implicações desta prática no âmbito da saúde do homem, sobretudo do adulto e do adulto-idoso, com vistas a fomentar/balizar diretrizes mais específicas acerca do cuidar-educar, na perspectiva da promoção e prevenção à saúde, em convergência com o que é preconizado na Política Nacional de Atenção Integral da Saúde do Homem (PNAISH).

Assim, a compreensão dos efeitos em longo prazo de doses suprafisiológicas de decanoato de nandrolona, sob a morfologia do pênis de ratos, pode revelar dados importantes e foram objeto deste estudo.

Neste estudo foram utilizados 28 ratos Wistar machos, com cinco meses de vida, pesando entre 350 e 450 g divididos em 4 grupos (controle 28 semanas, controle 40 semanas, tratado 28 semanas e tratado 40 semanas). Os ratos dos grupos tratados

receberam doses suprafisiológicas de decanoato de nandrolona e após os respectivamente os períodos de 28 semanas e 40 semanas os mesmos foram eutanasiados, tendo a amostra do pênis coletada e processada histologicamente para análise por histomorfometria.

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

A análise dos espaços sinusoidais dos grupos controle 28 semanas (C28) e do grupo a deca 28 semanas (D28) mostrou diminuição de 29,37% ($p=0,0270\pm3,559$) na densidade de área de sinusóide no corpo cavernoso de ratos do D28 em comparação ao grupo controle. Quando comparamos os grupos que receberam o decanoato de nandrolona D28 e D40, observamos que houve aumento de 39,81% ($p=0,0318\pm4,478$). Demais grupos não mostraram diferenças.

Quando analisado a área de tecido conjuntivo das trabéculas do corpo cavernoso dos grupos C28 e D28, observamos aumento de 10,45% no grupo D28. Entre as demais comparações não houve diferença.

Os análise dos resultados da densidade de área de músculo liso no corpo cavernoso mostraram diminuição de 11,52% ($p=0,0187\pm1,178$) no grupo D28 em comparação ao grupo C28). Quando comparamos os grupos C40 e o grupo D40 observamos a diminuição de 22,43% ($p=0,0337\pm1,462$) quando comparado com o seu grupo controle. As demais análises não mostraram diferença entre os grupos.

Quanto as fibras do sistema elástico, após a análise dos dados observamos o aumento na densidade dos grupos tratados em relação aos grupos controle. O grupo tratado 28 semanas apresentou um aumento de 1% em relação ao grupo controle. No caso do grupo tratado 40 semanas esse aumento foi de 1.6% em comparação ao grupo controle.

A observação das lâminas coradas pelo picosirius mostrou prevalência de cor vermelha no grupo D28. Nos grupos C28, C40 e D40, não foi observada predominância e sim uma distribuição mais homogênea entre as cores vermelho, alaranjado e verde. Os resultados apontam para uma predominância do colágeno tipo I, de fibras mais espessas, corado no método com a cor vermelha, vermelha alaranjado, no grupo D28.

É conhecido os efeitos maléficos do decanoato de nandrolona quando usado indiscriminadamente, principalmente em superdosagens. Este estudo revela que alguns danos como no corpo cavernoso do rato, podem permanecer ou até mesmo surgirem tardiamente, somados ou não ao processo de envelhecimento. A saúde do homem deve receber maior atenção no que se diz respeito ao uso de EAAS.

Este estudo mostra em especial, que danos a estrutura do corpo cavernoso podem ser irreversível no homem e causar disfunção sexual erétil e atenta que políticas públicas de saúde, devem ser elaboradas com o que é preconizado na Política Nacional de Atenção Integral da Saúde do Homem (PNAISH).

CONCLUSÕES:

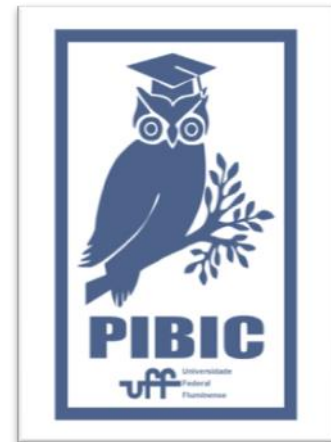
Podemos concluir que uso de decanoato de nandrolona de forma indiscriminada causa consequências graves, e aparentemente algumas se tornam irreversíveis, à morfologia do corpo cavernoso do rato.

Estes achados morfológicos são compatíveis aos encontrados em corpos cavernosos com danos compatíveis ao da disfunção sexual tanto em animais quanto em humanos.

Por se tratar de um problema de saúde pública emergente, faz-se necessário, portanto, a obtenção de mais dados e informações, no que tange às possíveis implicações desta prática no homem, sobretudo do adulto e do adulto-idoso.

AGRADECIMENTOS:

Registra-se aqui os agradecimentos a PROPPi - UFF e ao CNPq pela concessão da Bolsa de Iniciação Científica.





Grande área do conhecimento: Ciências da Saúde
O CUIDADO EM SAÚDE NOS GRUPOS DE
USUÁRIOS COM DIABETES MELLITUS E
HIPERTENSÃO ARTERIAL NO CONTEXTO DO SUS

**Autores: Lunna Machado Soares, Enéas Rangel
Teixeira**

Introdução:

Considerando dados epidemiológicos atuais, as doenças crônicas não transmissíveis (DCNT), como Hipertensão (HAS) e Diabetes mellitus (DM), acometem grande parte da população mundial e atingem um número cada vez mais elevado de pessoas, sendo, portanto, considerado como problema de saúde pública. Quando as pessoas adquirem essas doenças crônicas e degenerativas implicam em mudanças dos seus estilos de vida, tais como: mudanças de hábitos alimentares, práticas de exercícios físicos; uso contínuo de medicamentos, participação em atividades psicoterapêuticas; monitoramento do peso corporal; acompanhamento com o profissional de saúde de periódico; abstinência do fumo e do álcool. Tudo isso se refere a mudança do plano de vida, mas quais os profissionais de saúde, por meio de atividades grupos podem ajudar nesse processo de incorporação de novas perspectivas e

valores no cuidado em saúde. Dessa forma, a motivação para o desenvolvimento da pesquisa, encontra-se em estudar as práticas de cuidado em grupo na saúde com intuito de produzir inovações nas atividades de enfermagem para compreender a importância do trabalho em grupo na prevenção e na redução dos agravos à saúde dos sujeitos acometidos por HAS e DM. Os Objetivos são: delinear o perfil dos grupos de usuários adultos e idosos com hipertensão arterial e diabetes mellitus das Unidades Públicas de Saúde, considerando, o contexto sócio histórico; discutir narrativas dos usuários e enfermeiros que coordenam os grupos. Adota-se o referencial teórico da complexidade na saúde, tratado pelo sociólogo Edgar Morin.

Metodologia:

Trata-se de um estudo qualitativo descritivo que enfoca as atividades de grupo em saúde voltadas para clientes adultos e idosos com HAS e DM. A

1. Lunna Machado Soares. Acadêmica de enfermagem da Universidade Federal Fluminense - UFF-RJ. E-mail: lunna_machado@hotmail.com
2. Enéas Rangel Teixeira. Professor Titular da Escola de Enfermagem Aurora de Afonso Costa da Universidade Federal Fluminense – UFF-RJ. E-mail: ertteixeira20@gmail.com

técnica utilizada foi a entrevista semi-estruturada com os profissionais de saúde. O campo foi constituído por Unidades Públicas de Saúde da cidade de Niterói RJ.

Resultados e Discussão:

Dados epidemiológicos da última década apontam a relevância da temática para a saúde pública. No município de Niterói o número de diabéticos tipo 01 e tipo 02 que apresentam concomitante hipertensão é de 743 indivíduos, já aqueles que são apenas hipertensos o número é de 1.876 indivíduos. Ao se analisar a faixa etária acometida observa-se que os indivíduos acometidos por diabetes situam-se principalmente acima de 40 anos, sendo que na faixa etária compreendida entre 40 a 59 anos acontece um aumento exponencial do número de acometidos. Ao longo do ano de 2019 e 2020 foram realizadas 10 entrevistas com enfermeiros de diversas unidades de saúde do município de Niterói. Dos 10 enfermeiros entrevistados, 9 são do sexo feminino e 1 do sexo masculino. Foram levantadas questões que envolvem as informações básicas sobre o grupo. Sobre a participação dos profissionais, o roteiro de entrevistas traz como questões principais: quais os

profissionais que contribuem para o andamento do grupo e se o trabalho acontece através de uma perspectiva interdisciplinar. Segundo o relato dos enfermeiros, dentre os demais profissionais envolvidos na elaboração do grupo estão: médicos, nutricionistas, psicólogos, educadores físicos, agentes comunitários em saúde e terapeutas ocupacionais. As atividades de grupo vêm sendo consideradas umas das principais estratégias utilizadas por enfermeiros para a realização de educação em saúde na atenção básica, e, no contexto das DCNT isso não é diferente. Dentre as principais estratégias relatadas pelos enfermeiros os conteúdos mais significativos encontrados foram: Reuniões em grupo com dinâmicas, terapia em grupo, rodas de conversa, vídeos educativos, jogos educativos, palestras, atividades lúdicas e atividades ao ar livre.

Conclusão:

Com base na pesquisa desenvolvida é possível afirmar que os grupos em saúde apresentam muitas potencialidades que geram impactos expressivos na saúde e na qualidade de vida dos indivíduos. A pesquisa acerca do cuidado em grupos para diabéticos e hipertensos, torna-se essencial afim de

1. Lunna Machado Soares. Acadêmica de enfermagem da Universidade Federal Fluminense - UFF-RJ. E-mail: lunna_machado@hotmail.com
2. Enéas Rangel Teixeira. Professor Titular da Escola de Enfermagem Aurora de Afonso Costa da Universidade Federal Fluminense – UFF-RJ. E-mail: ertteixeira20@gmail.com

buscar as fragilidades, bem como, reconhecer e aprimorar as potencialidades dos grupos de forma que toda rede da atenção básica, lance mão dessa estratégia, tornando-a uma ferramenta valiosa para melhoria da saúde da população. O período de quarentena ocasionado pela covid-19 impediu a continuidade da realização de entrevistas. Para compensar este problema foram realizados estudos bibliográficos e a produção de artigos. Espera-se que esse trabalho desperte a atenção dos profissionais em saúde a ampliar as técnicas de cuidado, como também as técnicas educativas, e assim, resignificar o cuidado em saúde por meio de grupos.

Referências

- COSTA, É. S. M da; HYEDA, Ad; 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. *Revista Brasileira de Medicina do Trabalho*. v.15, n.2, p. 134-41, 2017. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.5327/Z1679443520176046>>. Acesso em: 01 de junho 2019.
- MALTA, D C. Doenças crônicas não transmissíveis e a utilização de serviços de saúde: análise da Pesquisa Nacional de Saúde no Brasil. *Revista de Saude Publica*, v.4, n.1, p.1-10, 2017. Disponível em <<http://dx.doi.org/10.1590/s1518-8787.2017051000090>>. Acesso em : 03 de junho de 2019.
- BRASIL .Ministério do Planejamento,Orçamento e Gestão.Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Contagem Populacional. Disponível em: <http://cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?lang=&codmun=330330&search=rio-de-janeiro|niteroi>. Acessoem:10 fev. de 2017
- _____. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica. Brasília: Ministério da Saúde, 2014.
- _____. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Política Nacional de Atenção Básica. Brasília: Ministério da Saúde, 2012.
- POLIT, Denise; BECK, Cheryl. Fundamentos de pesquisa em enfermagem: avaliação para a prática de enfermagem. 7.ed. Porto Alegre: Artmed, 2011.
- SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES. Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes: 2014-2015 – São Paulo: AC Farmacêutica, 2015.

STREHLOW, B.R. Percepção dos usuários sobre os grupos de educação em saúde do pet - vigilância em saúde
Patients' perception of groups on health education of pet health surveillance.
Revista de Pesquisa: Cuidado é Fundamental Online, v. 8, n. 2, p. 4243-54, apr. 2016. ISSN 2175-5361.
Disponível em:
<<http://www.seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/view/4243>>.
Acesso em: 03 de junho de 2019.

1. Lunna Machado Soares. Acadêmica de enfermagem da Universidade Federal Fluminense - UFF-RJ. E-mail: lunna_machado@hotmail.com
2. Enéas Rangel Teixeira. Professor Titular da Escola de Enfermagem Aurora de Afonso Costa da Universidade Federal Fluminense – UFF-RJ. E-mail: ertteixeira20@gmail.com



Grande área do conhecimento: CIÊNCIAS DA SAÚDE

Título do Projeto: AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO COGNITIVO DE CUIDADORES DE IDOSOS COM DOR

Autores: ALESSANDRA CONCEIÇÃO LEITE FUNCHAL CAMACHO; VITÓRIA MEIRELES FELIPE DE SOUZA

Departamento/Unidade/Laboratório: MFE – EEAAC

INTRODUÇÃO:

Com o aumento da população idosa, as demências tornam-se cada vez mais impactantes, tornando os idosos cada vez mais dependentes, afetando diretamente sua qualidade de vida, principalmente nas atividades diárias, como também no convívio com outras pessoas dentre os quais os seus cuidadores.

Objetivos: Identificar relação entre desempenho cognitivo e a dor crônica em cuidadores de idosos; verificar se há diferença no desempenho cognitivo em cuidadores de idosos com dor e analisar o desempenho cognitivo dos cuidadores de idosos da amostra.

Metodologia:

Trata-se de um estudo quantitativo com delineamento transversal, com abordagem quantitativa. O estudo apresentará como campo de investigação o “Mequinho”, unidade componente do Centro de Atenção à Saúde do Idoso e seus Cuidadores (CASIC) da Universidade Federal Fluminense no município de Niterói/RJ. Os participantes do estudo serão os cuidadores de idosos. Serão utilizados os seguintes instrumentos: 1º) o perfil sociodemográfico dos cuidadores de idosos; 2º) Escala Multidimensional de Avaliação da Dor

(EMADOR) e o 3º) Exame Cognitivo de Addenbrooke – Revisado (ACE-R). O referido estudo atende as normas da Res. 466/12 tendo sua aprovação pelo Comitê de Ética e Pesquisa (FM/UFF-HUAP) com CAAE n.º 87442218.0.0000.5243. O cronograma de execução é de um ano (2019-2020) inicialmente, com atividades de pesquisa na formação do discente de graduação. Os produtos serão os relatórios de pesquisa, publicações em periódicos e apresentação de trabalhos acadêmicos. Através deste trabalho podemos ter a possibilidade de prever estratégias de cuidados de enfermagem de acordo com a realidade da clientela assistida.

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

Foi observado a predominância de cuidadores do sexo feminino 29 (96,7%), da faixa etária entre 58-64 anos (66,7%), sendo a maior quantidade dos participantes com 60 anos, casadas (53,3%) com maior relação de parentesco (33,3%) de mãe/pai e filho(a). Quanto à escolaridade, 53,3% possuem ensino médio completo e 46,7% consideram sua situação econômica mediana. De acordo com o tempo de atividade como cuidador, a mediana

foi de 54 meses e a carga horária foi de 168 horas semanais. Sobre o uso de medicamentos para dor, 40% responderam raramente. Com a aplicação do EMADOR, a intensidade mais frequente da dor foi a moderada com 26,7%, dor aguda apareceu em 46,7% das respostas e crônica com 53,3%. Para dor aguda o termo mais frequente foi insuportável com 21,42% enquanto persistente (25%) foi o mais comum em dor crônica. As localizações mais frequentes de dor foram cervical e lombar.

Ao analisar a relação entre desempenho cognitivo e dor aguda e crônica nos cuidadores de idosos, não houve diferença estatisticamente significativa para aqueles que referiram sentir dor aguda daqueles com dor crônica. Ficou ainda evidenciado que não há alteração no desempenho cognitivo quando associado a dor, seja ela aguda ou crônica. Ao analisar a localização da dor com o desempenho cognitivo dos cuidadores de idosos da amostra, foram obtidos resultados relevantes em alguns aspectos como a menor pontuação no domínio memória do ACE-R ter relação com dor localizada nos pés, enquanto que o menor desempenho no domínio visual-espacial teve associação com região lombar e dor na perna direita mostrou relação com o menor desempenho no domínio fluência. Sobre a pontuação total do exame, o menor desempenho teve relação com o calcanhar esquerdo. Embora os testes estatísticos tenham sido aplicados em todas as regiões do corpo correlacionados com os domínios do ACE-R, os resultados que não foram expressos não tiveram significância, mostrando que não há relação. No nosso conhecimento, após consulta

a literatura, nenhum estudo verificou a relação da localização da dor com os desempenho cognitivo.

CONCLUSÕES:

Sabendo que um importante problema de saúde pública está centrado na perda da independência funcional do idoso, a atividade de cuidado pode gerar sobrecarga nos cuidadores. Destaca-se que os cuidadores são mulheres, filhas e esposas com idade superior a 60 anos que desempenham a atividade do cuidado integralmente durante muitos anos, o que pode desenvolver ou aumentar os níveis de tensão e dor. São necessários estudos que abordem esse tema para garantir-lhes suporte em suas necessidades de saúde e causas que os levam a adoecer.

REFERÊNCIAS:

1. ARAGÃO, Júlio. Introdução aos estudos quantitativos utilizados em pesquisas científicas. **Revista Práxis**, v.3, n. 6, p. 59-62, 2011. Disponível em: <<https://mail.google.com/mail/u/0/#search/willian/1476a17049fa4981?projector=1>>.
2. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Envelhecimento e saúde da pessoa idosa**. Caderno de Atenção Básica n. 19. Brasília, 2006.
3. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas. **Atenção à saúde**

da pessoa idosa e envelhecimento, Área Técnica Saúde do Idoso. – Brasília , 2010.

4. MIOSHI, E; DAWSON, K; MITCHELL, J; ARNOLD, R; HODGES, J.R. The Addenbrooke's Cognitive Examination Revised (ACE-R): a brief cognitive test battery for dementia screening. **Int J Geriatr Psychiatry** 2006; 21: 1078–1085

Agradecimentos:

A Escola de Enfermagem Aurora de Afonso Costa e a todos os pacientes assistidos no Ambulatório do Centro de Atenção a Saúde de Idosos e Cuidadores.

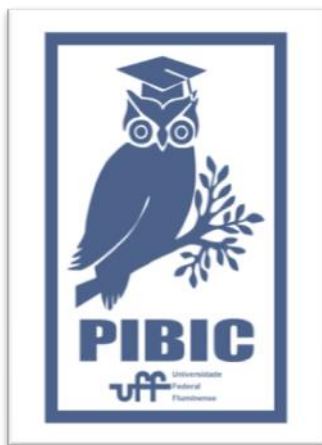


Figure 1: Logo PIBIC



Grande área do conhecimento: Ciências da Saúde

Os Cuidados das Enfermeiras à Mulher no Processo de Parto e Nascimento em uma Maternidade de Risco Habitual

Autores: Andressa Soares Rodrigues, Valdecyr Herdy Alves e Vivian Linhares Maciel Almeida

Departamento de Enfermagem Materno-Infantil e Psiquiátrica / Escola de Enfermagem Aurora de Afonso Costa / Grupo de Pesquisa Maternidade: Saúde da Mulher e Criança

INTRODUÇÃO:

O parto e nascimento são eventos únicos na vida da mulher, tendo em vista que cada uma é um ser singular e cada processo gravídico, por mais que se repita ao longo de sua vida, também será único. O que antes acontecia em casa, entre a família, hoje é realizado em um meio “estéril”, desconhecido e medicalizado. Entendendo que cada pessoa tem suas particularidades e demandas, e além de favorecer para que esses eventos sejam respeitosos, assegurem os direitos e garantam o bem-estar desde a gestação até o parto, foram criados programas e políticas públicas que visam a humanização e assistência adequada do processo.

Em 2012, devido o fortalecimento da enfermagem obstétrica, o Ministério da Saúde em conjunto com o Ministério da Educação, formulou o Programa Nacional de Residência em Enfermagem Obstétrica, em que incentivou à formação de enfermeiras obstétricas,

possibilitando ampliar e colocar em prática a proposta da Rede Cegonha, marco na atenção obstétrica que trouxe em seus princípios e diretrizes o centro de parto normal e destaque para a atuação da enfermagem obstétrica (BRASIL, 2011).

Nesse cenário, as enfermeiras obstétricas se inserem na realidade da mudança de modelo assistencial, cientes de que sua efetiva atuação tem muito a agregar ao movimento, a partir da construção de uma rede efetiva de cuidados pautados pela prática baseada em evidências científicas tendo como princípios a atenção humanizada e o cuidado centrado na mulher (NARCHI, CRUZ E GONÇALVES, 2013).

Entendendo o cuidado da enfermeira como instrumento fundamental desde o acolhimento da gestante na maternidade até à alta hospitalar buscamos entender os saberes do cotidiano dela e modo de cuidado à mulher no processo do parto e nascimento. Nosso objeto de pesquisa está focado no cuidado da

enfermeira à mulher no processo do parto e nascimento. A perspectiva será das próprias enfermeiras, que atuam na Maternidade. Deste modo, espera-se desvelar conceitos que sustentam o cuidado da enfermeira à mulher, validando a dimensão do saber científico da enfermagem.

Foi realizado um estudo de caso, descritivo e exploratório, qualitativo. A pesquisa de campo ocorreu na Maternidade Municipal Doutora Alzira Reis Vieira Ferreira, que atende gestantes classificadas como risco habitual, localizada no município de Niterói – RJ, onde foram realizadas entrevistas com enfermeiras.

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

Após colhidas e analisadas as falas das entrevistadas, para melhor análise do resultado foram delineadas em saberes e modo de cuidar.

Em relação aos saberes, o cuidado das enfermeiras à mulher na maternidade são pautados na humanização, integralidade, evidências científicas, reconhecendo a fisiologia do parto e nascimento, boas práticas e centrado na mulher. Mostra que na prática assistencial tem sido aplicadas as propostas de humanização do parto e nascimento vistos nas políticas públicas.

Ao relatarem sobre o cuidado integral e individual, demonstram que seus saberes também estão embasados nos princípios do SUS. Na Lei Nº 8.080, de 19 de Setembro de 1990, o princípio da integralidade da assistência

é definida como “conjunto articulado e contínuo das ações e serviços preventivos e curativos, individuais e coletivos, exigidos para cada caso em todos os níveis de complexidade do sistema” (BRASIL, 90).

Em seus discursos, as profissionais demonstram que colocam em prática os conhecimentos que valorizam no parto o que é fisiológico e biológico. Ao descreverem o cuidado, as enfermeiras citam normas, protocolos e rotinas recomendadas por órgãos de referência, como a Organização Mundial da Saúde e Ministério da Saúde, demonstrando que seus saberes estão pautados em evidências científicas.

Sobre o modo de cuidar, as enfermeiras estabelecem o vínculo desde o primeiro contato com a mulher no acolhimento até o alojamento conjunto. Quando questionadas sobre o cuidado no parto e nascimento, as profissionais revelaram que ele começa desde o acolhimento, onde tentam estabelecer um vínculo com a gestante, demonstrando uma outra forma de cuidado. Ao criarem vínculos, elas entendem que o processo se torna mais fácil para ambas, até mesmo entre a própria equipe. Quando a mulher se sente mais à vontade, ela recebe melhor as orientações, verbaliza e demonstra seus sentimentos e vontades, e se sentem seguras.

Quanto às necessidades da mulher nesse período, as enfermeiras demonstram o cuidar ofertando tecnologias de cuidado, como penumbra, posição da escolha da mulher, banho, massagens, banqueta, bola suíça, música da escolha da gestante, aromaterapia,

entre outras. Com esses discursos, compreendemos que esses métodos são facilitadores de um parto fisiológico.

CONCLUSÕES:

O cenário da assistência obstétrica brasileira está em constante modificação. Com a enfermagem não tem sido diferente. Ela tem sido cada vez mais incentivada a participar desse processo e, para isso, tem ocorrido capacitações e aprimoramentos que destacam a humanização, prática baseada em evidências e autonomia da mulher, porque entende-se que é a enfermagem que está ao lado dela em todo o período de internação.

Durante as falas, também notou-se a importância da inserção do ApiceOn, um Projeto de Aprimoramento e Inovação no Cuidado e Ensino em Obstetrícia e Neonatologia, criado pelo Ministério da Saúde em 2017, após toda a mudança ocorrida no cenário obstétrico. A MMDARVF se envolveu no curso através da EEAAC, e é campo para a prática proposta pelo ApiceOn. As enfermeiras da unidade acolhem e trabalham com as alunas do curso. Então essa aproximação com profissionais que estão se atualizando traz um efeito benéfico à prática, além da troca de saberes entre os profissionais.

Após a aproximação inicial ao ambiente escolhido como cenário da pesquisa e observado a rotina de cuidados da equipe de enfermagem e o modo como a equipe se relaciona com a paciente durante o processo do parto e Nascimento, pode-se observar que as enfermeiras se preocupam em estar atualizadas

e baseadas em evidências científicas, mas que não perdem a humanização e até o cuidado subjetivo, já que valorizam o estar junto àquela mulher, as sensações e pedidos. Demonstram que mesmo com recursos limitados, conseguem oferecer uma assistência de qualidade. O cuidado se demonstrou amplo, contínuo, humanizado e individualizado.



Grande área do conhecimento: Ciências da Saúde

Título do Projeto: AVALIAÇÃO DO TEOR DE PROTEÍNAS EM ALIMENTOS/SUPLEMENTOS COM ALEGAÇÃO DE “RICOS EM PROTEÍNAS”

Autores: Prof Dra. Thais Matsue Uekane, Larissa Fernandes Gonçalves Ruiz, Jéssica Trezza Silva de Souza

Departamento/Unidade/Laboratório: Departamento de Bromatologia/Faculdade de Farmácia/MBO-UFF

INTRODUÇÃO:

O mercado alimentício brasileiro tem apresentado diversas inovações para atrair mais consumidores, incluindo alimentos com maior quantidade de determinado nutriente, como a proteína. Atualmente, atletas e praticantes de atividades físicas utilizam alimentos com alegação, em seus rótulos, de serem ricos em proteínas, com a finalidade de suplementar sua alimentação visando o aumento do seu desempenho e o ganho de massa muscular.

A rotulagem nutricional dos alimentos embalados é obrigatória desde 2003 no Brasil e regulamentada por resoluções da ANVISA. Entretanto, nem todos os produtos alimentícios seguem a legislação vigente ou apresentam, de fato, a quantidade indicada de determinado nutriente no seu rótulo. Assim a qualidade, a segurança e o cumprimento das normas por esses alimentos são fatores importantes para a proteção do consumidor.

A verificação da presença de fraudes e do cumprimento das características descritas no rótulo dos alimentos é um desafio para os consumidores, que muitas vezes são incapazes de assegurar a qualidade do

alimento, cabendo às entidades responsáveis esse controle através de métodos analíticos (físico-químico, microbiológico, sensorial) quantitativos e qualitativos.

Existem diversos métodos descritos na literatura para análise de proteínas em alimentos, o método oficial pela *Association of Analytical Chemists* (AOAC) é o método de Kjeldahl e como alternativa a este método, pode ser utilizado o método espectrofotométrico de Biureto. Ambos os métodos quantificam as proteínas presentes nos alimentos.

Adicionalmente, o rótulo dos alimentos com alegações de “ricos em proteína” deve conter informações corretas e seguir o preconizado pelas Resoluções da Diretoria Colegiada (RDC) da ANVISA (RDCs nº 259/2002, nº 54/2012, nº 360/2003).

Assim, o presente trabalho teve como objetivo avaliar se o teor proteico de alimentos e suplementos, ditos como ricos em proteínas na rotulagem nutricional está de acordo com o valor relatado e avaliar, ainda, se os rótulos de bebidas industrializadas com a mesma alegação estão de acordo com a legislação vigente.

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

Inicialmente os alimentos/suplementos foram avaliados quanto ao cumprimento da RDC nº 54, em relação à alegação de “fonte” e “alto conteúdo” com sua rotulagem nutricional, indicando que havia apenas 54% em acordo com o estabelecido pela legislação.

Para a verificação do teor proteico dos alimentos analisados, foram realizados diversos testes do Método de Biureto, buscando o aprimoramento de técnicas e extração de possíveis interferências ao mesmo. Entretanto, o método que se provou mais exato foi o método oficial de Kjeldhal, o qual foi utilizado como padrão nesta análise.

Posteriormente, os resultados obtidos das análises do teor proteico e os valores indicados na rotulagem nutricional foram comparados entre si. E 46% dos produtos apresentaram valores diferentes dos indicados nos rótulos.

As divergências observadas, entre os valores obtidos experimentalmente e apresentados no rótulo nutricional, podem ser devido a diferenças no método de análise química utilizado pela indústria e neste estudo; no cálculo da rotulagem nutricional, pois a indústria pode ter utilizado apenas de tabela de composição de alimentos; e na densidade dos produtos líquidos, podendo ter ocorrido variação no momento de pesagem.

Em sequência, foi feita uma avaliação da conformidade dos rótulos analisados perante a legislação brasileira de acordo com um check list elaborado e estruturado a partir das normas que disciplinam a rotulagem

geral de alimentos e a rotulagem de alimentos enriquecidos com proteína.

Todos os produtos examinados apresentaram, no mínimo, um tipo de não conformidade na sua rotulagem geral frente às legislações.

Dos 6 produtos analisados, 1 possuía modo de conservação incorreto, 3 apresentaram alguma irregularidade em relação à inscrição da data de validade, 3 apresentaram alguma irregularidade na inscrição do lote, 2 apresentaram irregularidade na inscrição da INC (Informação Nutricional Complementar), 1 possuía ilustrações que pudessem enganar o consumidor, 1 apresentou informação divergente em relação à quantidade de proteínas por porção e 1 apresentou Tabela Nutricional inadequada.

O modo de conservação pode levar ao aumento do risco de contaminação do produto e conseqüente risco de saúde do consumidor. As irregularidades em relação à inscrição da validade, lote e informação nutricional complementar podem acarretar na perda do prazo de validade pelo consumidor o que também o coloca potencialmente em risco, além de impossibilitar a rastreabilidade do produto e de impossibilitá-lo de conseguir ler as informações que estavam com o tamanho e tipo de letras incorretos.

CONCLUSÕES:

Este estudo avaliou alguns produtos comercializados no mercado brasileiro com alegações de “ricos em proteínas”, a fim de garantir a qualidade e segurança dos consumidores, sendo observado a presença de divergências maiores que 50% nas informações

nutricionais presentes em alguns alimentos analisados, que podem ser motivo de atenção pelos consumidores. Entretanto, amostras dos mesmos alimentos/suplementos do mesmo lote e de lotes diferentes devem ser analisadas, para aplicação de análises estatísticas para garantir que o resultado tenha maior confiabilidade.

O presente trabalho permitiu identificar a conformidade da rotulagem de bebidas frente às legislações brasileiras em vigor. Foi observado divergência em todos os alimentos avaliados. Diante do exposto, constata-se que é importante que os órgãos de fiscalização tenham uma atuação mais ativa, punindo as empresas que não se adequaram às legislações vigentes, visto que a rotulagem pode levar ao consumidor ao erro no momento da aquisição do produto e conseqüente pode levar prejuízos à saúde.

Agradecimentos:

Agradecemos ao Laboratório de Bromatologia da UFF (MBO-UFF), onde realizamos nossas análises e ao PIBIC-UFF pelo suporte e apoio financeiro a nossa pesquisa.





Grande área do conhecimento: Ciências da Saúde

Avaliação de prescrições de antibióticos em infecções de canais radiculares

Autores: Vivian Souza Tavares, Ana Clara Miranda Figueiredo, Renata Ximenes Lins

Instituto de Saúde de Nova Friburgo/UFF – Departamento de Formação Específica

INTRODUÇÃO:

A resistência bacteriana vem se destacando como uma grande preocupação e ameaça à saúde mundial, sendo relacionada ao uso indiscriminado de antimicrobianos. Os dentistas são responsáveis por prescrever cerca de 10% de todos os antibióticos no mundo (PALLASCH et al., 2000), tendo um papel importante nas consequências advindas deste ato.

Diante disso, a correta prescrição por parte destes profissionais é algo que deve ser primordial. A literatura apresenta alguns aspectos relacionados a dificuldade encontrada pelos acadêmicos: deficiência no aprendizado da farmacologia, a falta de conteúdo teórico (MOURA et al., 2014 e BRITTO et al. 1996 apud CASTILHO, PAIXÃO E PERINI, 1999) e aplicação deste na prática clínica acadêmica sobre farmacoterapêutica/terapêutica medicamentosa (CASTILHO, PAIXÃO E PERINI, 1999 e LÚCIO, CASTRO E BARRETO, 2012), falta de consenso entre professores ao instruir os alunos (LÚCIO, CASTRO e BARRETO, 2012) e falta de interesse pessoal de alunos em buscar conteúdos extracurriculares.

As bactérias encontradas na cavidade oral, em especial no canal radicular, estão apresentando sensibilidade aos antimicrobianos reduzidas (SEGURA-EGEA et al., 2017). Não são todas as infecções odontológicas que necessitam de um tratamento associado ao antimicrobiano. As condições inflamatórias dentárias comuns como, por exemplo, pulpite e periodontite apical, sem sinais de disseminação ou envolvimento sistêmico, requerem apenas medidas cirúrgicas. Entretanto, diversos dentistas ainda prescrevem antibióticos para essas condições (STRUZYCKA et al., 2019).

A presente pesquisa se propõe a avaliar e comparar o conhecimento acerca de prescrição de antimicrobianos para infecções de canais radiculares entre acadêmicos de Odontologia do Instituto de Saúde de Nova Friburgo – Universidade Federal Fluminense, e Cirurgiões-dentistas inscritos no Conselho Regional de Odontologia. Em somatório, há o objetivo de elencar as dificuldades nas indicações dessa classe de fármacos para auxiliar a construção de diretrizes nacionais para esse fim.

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

O convite para participação da pesquisa foi feito à 53 acadêmicos e 696 cirurgiões-dentistas, porém apenas 43 acadêmicos e 115 cirurgiões-dentistas responderam ao questionário. Dessa forma, não foi possível alcançar o número de amostra esperada.

Sobre o perfil dos participantes, todos acadêmicos cursavam odontologia no Instituto de Saúde de Nova Friburgo (ISNF-UFF) e a maior parte dos profissionais participantes (7%) foram graduados pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). Desses, a maioria (30%) atuava como cirurgião-dentista generalista e outra maior parte (9%) atuava como endodontista especialista, tendo a maioria (50,4%) mais de 10 anos de experiência.

Perguntados sobre as indicações de antimicrobianos, 91,3% dos profissionais e 69,8% dos acadêmicos disseram prescrever para um limitado número de pacientes. Porém, ao responderem sobre a indicação dos fármacos, a maioria dos profissionais (76,5%) e de acadêmicos (76,7%) optaram por prescrever antimicrobianos sem indicação.

No decorrer das questões, os pacientes foram perguntados sobre o conhecimento acerca do uso indiscriminado de antibióticos e 98%, contra 2%, informou conhecer as consequências desse tipo de uso. Algumas respostas foram conservadas em sua escrita original para que se fosse possível o reconhecimento de erros e acertos acerca dos conceitos utilizados e da interpretação textual obtida pelo participante, mostrando que Algumas respostas como “o organismo cria resistência”, “resistência do

paciente ao medicamento”, ou “o organismo cria uma resistência e necessitará depois de antibióticos de maior espectro” demonstram a falta de conhecimento da etiologia das doenças, não sabendo que a resistência é expressa pela bactéria e não pelo organismo do paciente. Entretanto a maior porcentagem das respostas (86,7%) permeia a seleção de bactérias resistentes.

A segunda parte do questionário continha casos clínicos hipotéticos em que os participantes optaram por uma conduta clínica e/ou terapêutica. Assim, foi possível observar o real conhecimento dos participantes sobre a indicação de antibióticos em infecções de canais radiculares.

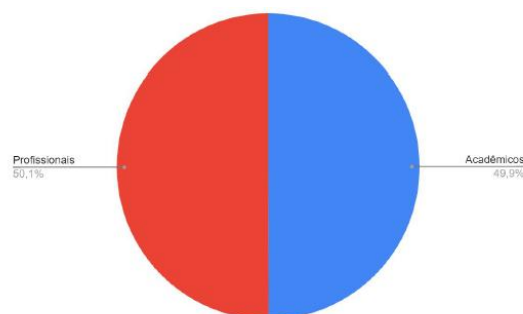


Figura 1: Percentual de acertos dos participantes

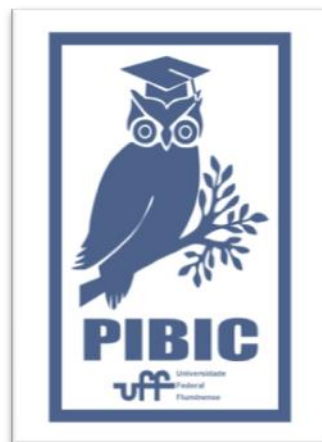
No presente estudo os acadêmicos acertaram 49,9% dos questionamentos, já os profissionais 50,1%, não havendo diferença significativa entre o nível de conhecimento, sobre prescrição de antibióticos em infecções de canais radiculares, entre os acadêmicos do último ano do ISNF e cirurgiões-dentistas já formados do Estado do Rio de Janeiro.

CONCLUSÕES:

De acordo os nossos resultados, podemos declarar que que acadêmicos e cirurgiões-dentistas necessitam reavaliar seus conhecimentos acerca da correta utilização de antimicrobianos como terapia auxiliar à remoção da causa da infecção. Além disso, foi possível constatar a pequena diferença entre o conhecimento dos acadêmicos e profissionais participantes da pesquisa, não existindo também associação entre o tempo de formação e o conhecimento analisado.

AGRADECIMENTOS:

Os autores gostariam de agradecer ao Programa de bolsas PIBIC PROPPI/UFF/CNPq.





Grande área do conhecimento: Ciências da Saúde

APOIO SOCIAL E TRANSTORNOS MENTAIS COMUNS ENTRE HOMENS DE CIDADE NO INTERIOR DE SÃO PAULO – SP

Autores: Jorge Luiz Lima da Silva, Giulia Lemos de Almeida, Claudia Maria Messias

Departamento Materno-infantil e Psiquiatria da UFF

INTRODUÇÃO:

Inúmeras explicações têm sido dadas para tentar evidenciar a relação dos homens com o serviço de saúde, atribuindo a esta, características da conformação da própria masculinidade e/ou à estrutura do próprio serviço. A ausência ou a invisibilidade dos homens nesse contexto sinaliza a inadequação entre as necessidades e/ou expectativas desses atores e a estrutura e funcionamento dos serviços, problemática particularmente observada na atenção primária (FIGUEIREDO, 2005).

É sabido que o público masculino pouco cuida de sua saúde, quando comparado ao público feminino. Essa mentalidade, menor autocuidado, contém fortes componentes psicológicos, sociais e também culturais (KNAUTH; COUTO; FIGUEIREDO, 2012).

O apoio social relaciona-se com o campo da saúde mental, pois considera que o risco de acometimento de doenças tende a ser menor na presença de apoio social, ao passo que a ausência deste apoio aumenta a probabilidade de sua ocorrência (SILVA-ROCHA; OLIVEIRA; SHUHAMA, 2016).

O conceito de transtornos mentais comuns (TMC) transcende as categorias diagnósticas estabelecidas como a CID-10 e vai além de classificações fixas. A identificação desse tipo de transtorno se aplica àqueles indivíduos que apresentam sintomas considerados comuns, mas cujos diagnósticos não estão compreendidos em uma única categoria dentro da psiquiatria (MARAGNO, et al, 2006).

Assim, os TMC são representados por indivíduos que por não poderem ser convenientemente categorizadas dentro das nomenclaturas existentes em saúde mental, em protocolos e outros guias de informações, encontram-se reunidas nesse grupo, dada sua proximidade diagnóstica (*ibid*).

São exemplos de TMC as somatizações, as fobias, os transtornos do pânico, a bulimia, os transtornos depressivos, a ansiedade generalizada e o misto destes dois últimos, dentre outros, cuja classificação se torna difícil pela complexidade e similaridade de sintomas (KENDLER et al, 1995).

Objetivo:

Analisar aspectos sociodemográficos, hábitos de vida, saúde, transtornos mentais comuns (TMC), acesso aos serviços de saúde e sua relação com apoio social entre homens.

MATERIAL E MÉTODO

Estudo epidemiológico observacional, descritivo seccional realizado com homens residentes em município do interior do Estado de São Paulo.

Foi utilizado questionário autoaplicado estruturado com perguntas abertas e fechadas, contendo versão reduzida do *Self Reporting Questionnaire*, Escala de Apoio Social (MOS-SSS) que foi desenvolvida pelo *Medical Outcomes Study* (MOS-SSS), e demais informações sobre as condições de vida e de saúde dos participantes. Para análise dos dados, será utilizado o software *Statistical Package for the Social Sciences*® 21.

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 PARCIAIS E DISCUSSÃO

Foi encontrada associação estatística entre apoio social e as variáveis: idade; renda; filhos; cor da pele; escolaridade; situação conjugal; etilismo; uso do preservativo; aferição da glicemia capilar; qualidade do sono; presença de amigos, histórico clínico de hipertensão, diabetes; acesso às unidades de

saúde e os TMC, com destaque maiores chances de baixo apoio social entre os que moram sozinhos, não previnem IST e entre os suspeitos de TMC.

CONCLUSÃO

Esse item ainda encontra-se em elaboração, assim como a discussão. Pretende-se apontar estratégias possíveis para este grupo, face às características do território e desta clientela específica.

REFERÊNCIAS

FIGUEIREDO, W. Assistência à saúde dos homens: um desafio para a atenção primária. Cien Saude Colet., v. 10, n.1, p. 105-109, 2005.

KENDLER, K. et al. The structure of the genetic and environmental factors for six major psychiatric disorders in women: phobia, generalized anxiety disorder, panic disorder, bulimia, major depression, and alcoholism. Archives of General Psychiatry, v. 52, p. 374-383, 1995.

KNAUTH, D. R.; COUTO, M. T.; FIGUEIREDO, W. A visão dos profissionais sobre a presença e as demandas dos homens nos serviços de saúde: perspectivas para a análise da implantação da Política Nacional de Atenção Integral à Saúde do Homem. Ciência & Saúde Coletiva, v. 17, n. 10, p.2617-2626, 2012.

MARAGNO, L.; et al. Prevalência de transtornos mentais comuns em populações atendidas pelo Programa Saúde da Família (QUALIS) no Município de São Paulo, Brasil. Cad. Saúde Pública, v.22, n. 8, p. 1639-1648, 2006.

SILVA-ROCHA, V.V.; OLIVEIRA, C.M.; SHUHAMA, R. A percepção de apoio social e a sintomatologia depressiva em mulheres jovens atendidas em uma Unidade de Saúde da Família. Revista Brasileira de Medicina da Família e da comunidade, v.11, n.38, 2016.



Grande área do conhecimento: Ciências da Saúde

FATORES DE RISCO PARA O CÂNCER DE COLO DE ÚTERO: VULNERABILIDADES PARA A SAÚDE SEXUAL E REPRODUTIVA

Autores: Brenda Freitas Pontes, Mariana Tavares da Silva, Sthefany Suzana Dantas da Silveira, Belisa Maria Santos da Silva, Mara Dayanne Ramos Alves de Cerqueira, Roberto Ferreira dos Reis, Jane Baptista Quitete.

Introdução:

O câncer de colo uterino está relacionado à infecção por subtipos oncogênicos do vírus HPV (Papilomavírus Humano). Os vírus são de DNA circular de 8000 pares de bases e fita dupla, têm no máximo seis genes precoces (envolvidos na replicação viral) e dois genes tardios (envolvidos na formação de capsídeos). O vírus infecta os epitélios podendo ocasionar neoplasias ou persistir de forma assintomática. Os HPVs abrangem mais de 180 tipos diferentes de vírus, dentre eles 15 têm altas propriedades oncogênicas (BERNARD et al., 2010). Os HPV-16 e o HPV-18 representam cerca de 70% dos cânceres cervicais. O Brasil foi um dos países pioneiros na introdução do exame papanicolaou para fim do diagnóstico do câncer do colo do útero. O rastreamento do câncer do colo de útero consiste em buscar em pessoas saudáveis, indícios de um possível surgimento da doença. É uma tecnologia da atenção primária de baixo custo e alta eficiência, e os profissionais atuantes nesse nível devem conhecer o método, a periodicidade e a população-alvo

de recomendação, sabendo ainda orientar e encaminhar para tratamento as mulheres de acordo com os resultados dos exames e assegurar a continuidade do atendimento (BRASIL, 2016). No Brasil, recomenda-se o rastreio através do exame citopatológico para mulheres entre 25 a 64 anos que tem ou tiveram vida sexual ativa (OLIVEIRA et al., 2018). É recomendada a realização de dois exames com intervalo anual e, se ambos os resultados forem negativos, os próximos devem ser realizados a cada três anos (BRASIL, 2016). O presente estudo foi realizado com 68 mulheres participantes do evento Outubro Rosa, realizado no Centro de distribuição das lojas RENNEN, em outubro de 2019, os dados foram extraídos das fichas de anamnese. Este manuscrito é parte do projeto de pesquisa intitulado: Saúde Sexual e Reprodutiva das Usuárias do Consultório de Enfermagem do Campus Universitário da Universidade Federal Fluminense Rio das Ostras, autorizado pelo Comitê de Ética do Hospital Universitário Antônio Pedro (HUAP), CAAE no: 93546617.3.0000.5243.O. **Resultados e discussão:** Os fatores de risco mais prevalentes nesta população foram: uso de

contraceptivo oral (55,2%), sexarca precoce <15 anos (20,7%), multiparidade (17,2%), múltiplos parceiros (13,8%), infecção por HPV (10,3%) e tabagismo (6,9%). A análise da relação do uso de contraceptivos orais com o aumento do risco de desenvolvimento do câncer de colo de útero ainda é deficiente. No entanto, os contraceptivos orais utilizados de maneira isolada não possuem efeitos sobre o desenvolvimento de lesões cervicais. Contudo, em mulheres infectadas pelo HPV, a pílula anticoncepcional pode atuar aumentando a suscetibilidade ao desenvolvimento de lesões de alto grau. De acordo com estudos, cerca de 17,1% das mulheres que apresentaram HPV, tiveram o início da atividade sexual antes ou durante os 15 anos de idade. Durante a adolescência, a anatomia da cérvix do colo uterino feminino ainda não está em completa formação. Com isso, o desenvolvimento de infecções sexualmente transmissíveis neste período provoca precocemente o desenvolvimento de alterações e lesões em mucosas cervicais. Fatores nutricionais e hormonais são considerados para associação entre a multiparidade e câncer de colo uterino, uma hipótese seria a redução da resposta imune-humoral contra o HPV durante a gestação (BRASIL, 2016). A conduta sexual tem ligação direta a exposição de diversos tipos de papilomavírus, estudos fazem coligação dos fatores com a incidência de câncer de colo uterino. A exposição ao risco sendo maior aumenta consequentemente a possibilidade de infecção, mulheres que possuem mais de um parceiro (a) apresentam maior

viabilidade de contágio e transmissão. O papilomavírus humano tipo 16 (HPV16), ligado ao HPV18, representa 70% das biópsias realizadas em pacientes com câncer de colo uterino. Tais descobertas são altamente relevantes para estratégias de prevenção da doença. O vício em nicotina cada vez mais sendo estudado e declarado com um grande potencial para ocasionar ou corroborar com diversas doenças, sendo um relevante fator de risco, sendo o tempo de exposição e a quantidade diária de cigarros agravantes da situação. **Conclusão:** Os resultados apontam para uma importante reflexão sobre o cuidado oferecido às mulheres, entendidas não apenas como sujeitos de cuidado no processo de adoecimento, mas protagonistas nas práticas de educação e promoção da saúde. Revela a importância das políticas públicas em saúde no sentido da prevenção e promoção a saúde da população através dos serviços públicos oferecidos tendo em vista a saúde como um direito de todos e dever do Estado. Sendo assim, foi uma experiência importante para os acadêmicos e docentes da Enfermagem ao passo que ampliou as conexões ensino-aprendizagem-assistência.

Referências

BERNARD, Hans-Ulrich et al. Classificação dos vírus do papiloma (PVs) com base em 189 tipos de PV e proposta de alterações taxonômicas. *Virology*. 2010; May 25; v. 401, n.1, p. 70–9. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3400342/>> Acesso em: 01Set2020.

OLIVEIRA, Max Moura de et al. Cobertura de exame Papanicolaou em mulheres de 25 a 64 anos, segundo a Pesquisa Nacional de Saúde e o Sistema de Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico, 2013. Rev. bras. epidemiol., São Paulo , v. 21, e180014, ago. 2018. Disponível em: <<https://bit.ly/2Obs1Ew>>. Acessos em: 01 Set. 2020.

BRASIL. Diretrizes brasileiras para o rastreamento do câncer do colo do útero / Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. Coordenação de Prevenção e Vigilância. Divisão de Detecção Precoce e Apoio à Organização de Rede. – 2. ed. rev. atual. – Rio de Janeiro: INCA, 2016.



Grande área do conhecimento: Ciências da Saúde

Título do Projeto: Saberes e práticas de familiares acerca dos cuidados domiciliares com o recém-nascido de baixo risco

Autores: Fernanda Garcia Bezerra Góes, Andressa Silva Torres dos Santos, Brenda Lucas Campos, Aline Cerqueira Santos Santana da Silva, Liliane Faria da Silva e Luiz Carlos Moraes França

Departamento/Unidade/Laboratório: 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:

A fim de facilitar a análise em pesquisas qualitativas contendo um grande volume de dados subjetivos, a utilização de *softwares* de análise, como o *Interface de R pour les Analyses Multidimensionnelles de Textes et de Questionnaires* (IRAMUTEQ), torna-se uma alternativa viável. Entre as vantagens no processo analítico por esses *softwares*, destacam-se, organização e separação de informações, aumento na eficiência do processo e facilidade de localização dos segmentos de texto (SOUZA et al., 2018).

Este artigo objetivou apresentar a utilização do *software* IRAMUTEQ como ferramenta de apoio à análise de dados na pesquisa qualitativa em saúde a partir de dinâmicas de criatividade e sensibilidade, referentes aos cuidados domiciliares com o recém-nascido.

Investigação desenvolvida com puérperas e familiares de recém-nascidos, com idade igual ou superior a 18 anos, em uma instituição

hospitalar pública localizada na cidade de Rio das Ostras no estado do Rio de Janeiro, Brasil.

Este trabalho é um subprojeto vinculado à pesquisa primária “Saberes e práticas de familiares acerca dos cuidados domiciliares com o recém-nascido de baixo risco”, aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa. Os participantes assinaram Termo de Consentimento Livre Esclarecido e Declaração de Autorização de Gravação de Áudio.

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

Na primeira análise efetuada, pelo diagrama de Zipf, verificou-se que várias palavras foram pouco recorrentes e raras palavras se repetiram muito no conjunto de termos do *corpus* textual, sendo que as três mais citadas se apresentaram relevantes em todo o processo analítico, permanecendo em posições centrais e de destaque na Nuvem de Palavras e na Análise de Similitude.

Por ordem de ranqueamento essas formas ativas foram: não (f=410), usar (f=224) e porque

(f=105). O emprego desses termos justificou-se pela dinâmica utilizada, na qual os participantes expuseram como realizariam os cuidados domiciliares com o bebê, separando os materiais que usariam ou não e explicando o porquê da escolha.

A Nuvem de Palavras foi muito útil e interessante, pois possibilitou a rápida identificação das palavras-chave do *corpus* textual (SALVADOR et al., 2018; CAMARGO; JUSTO, 2013). A Análise de Similitude permitiu identificar as co-ocorrências entre as palavras, o que indicou os vínculos entre elas (MENDES et al., 2016). A Classificação Hierárquica Descendente possibilitou a recuperação dos segmentos de textos e a associação das palavras entre eles, o que permitiu o agrupamento dos vocábulos estatisticamente significantes em classes, favorecendo uma análise mais precisa e assertiva dos dados (SILVA; ENUMO, 2017; SOUZA et al., 2018).

A interpretação do conjunto dessas classes de segmentos de texto permitiu alcançar a compreensão de que como as puérperas e familiares pretendiam realizar os cuidados domiciliares com o recém-nascido.

Com a análise fatorial foi possível averiguar uma clara diferença na distribuição das palavras ao longo do cruzamento dos eixos X e Y no plano fatorial, em consonância com a repartição e a interligação entre as classes fornecidas pela CHD.

Essa interface favoreceu a avaliação minuciosa das ligações entre os perfis das respostas individuais, expressando convergências e oposições, e mostrando graficamente os

vínculos existentes entre os diferentes mundos lexicais (TRIGUEIRO et al., 2016).

CONCLUSÕES:

O uso do *software* IRAMUTEQ foi útil, adequado e fidedigno, qualificando o processo de análise e, por conseguinte, os resultados da pesquisa, possibilitando a interpretação dos resultados já processados com o devido rigor científico. Logo, o IRAMUTEQ viabilizou o aprimoramento das análises, potencializando a interpretação dos dados oriundos das dinâmicas de criatividade e sensibilidade, culminado com a compreensão dos cuidados domiciliares com o recém-nascido de baixo risco.

Agradecimentos:

Ao Programa de Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC) e ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPQ) pela bolsa concedida.

À Universidade Federal Fluminense pelo apoio institucional.

Ao Hospital Municipal de Rio das Ostras por autorizar a realização dessa pesquisa.

As puérperas e familiares por aceitarem participar do estudo.

A orientadora do projeto Dr.^a Fernanda Garcia Bezerra Góes pela oportunidade e por contribuir de forma grandiosa em nível acadêmico e profissional.

Aos demais autores por contribuírem de forma significativa na construção deste estudo.

REFERÊNCIAS:

CAMARGO, B.; JUSTO, A. M. IRAMUTEQ: um *software* gratuito para análise de dados textuais. **Temas em Psicologia**, v. 21, n. 2, p. 513-18, 2013. Disponível em:

<<http://dx.doi.org/10.9788/TP2013.2-16>>.

Acesso em: 26 jun. 2020.

MENDES, F. R. P. et al. Social Representations of nursing students about hospital assistance and primary health care. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 69, n. 2, p. 321-8, 2016. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167.2016690218i>>. Acesso em: 26 jun. 2020.

SALVADOR, P. T. C. O. et al. Uso do *software* IRAMUTEQ nas pesquisas brasileiras da área da saúde: uma scoping review. **Revista Brasileira em Promoção da Saúde**, v. 31, p. 1-9, 2018. Disponível em: <<https://doi.org/10.5020/18061230.2018.8643>>.

Acesso em: 26 jun. 2020.

SILVA, A. M. B.; ENUMO, S. R. F. Description and analysis of psychological intervention with dancers by the *Software* IRAMUTEQ. **Temas em Psicologia**, v. 25, n. 2, p. 577-93, 2017. Disponível em:

<<http://dx.doi.org/10.9788/TP2017.2-11Pt>>.

Acesso em: 26 jun. 2020.

SOUZA, M. A. R. et al. The use of IRAMUTEQ *software* for data analysis in qualitative research. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 52, p. e03353, 2018. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/S1980-220X2017015003353>>. Acesso em: 26 jun. 2020.

TRIGUEIRO, D. R. S. G. et al. AIDS and jail: social representations of women in freedom

deprivation situations. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 50, n. 4, p. 554-61, 2016. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S0080-623420160000500003>>. Acesso em: 26 jun. 2020.





Grande área do conhecimento: Ciências da Saúde

AVALIAÇÃO CLÍNICA E MICROBIOLÓGICA DE UM FLORAL DE BACH E DE OZONIOTERAPIA NO TRATAMENTO DA PERIODONTITE CRÔNICA EM PACIENTES DIABÉTICOS TIPO 2.

Introdução:

O Diabetes mellitus é um dos principais fatores de risco para o agravamento da condição periodontal e o risco de desenvolver periodontite é de três a quatro vezes maiores em indivíduos diabéticos do que em não diabéticos (PRESHAW *et al.*, 2013). Consequentemente, terapias adjuntas locais podem auxiliar no tratamento desses pacientes.

Os florais de Bach foram inicialmente descritos pelo Dr. Edward Bach, nos anos de 1930, pesquisou 38 flores silvestres e descreveu os princípios da terapia floral (FONTANELLA, 2006). Em 2018, a terapia floral foi incluída como uma nova prática na Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares (PNPIC), sendo indicados para controle de ansiedade em participantes com diversos tipos de doenças (Portaria N° 702, 2018). No entanto, o seu potencial microbiológico e antiinflamatório tem sido pouco estudado.

A ozonioterapia tem sido utilizada por vários autores no tratamento da doença periodontal, com registros de melhora na cicatrização dos tecidos periodontais e na inibição da microflora periodontal (KISLITSYNA *et al.* 2017, PANDYA *et al.*

2016, MESCHIARI *et al.* 2015, AL HABASHNEH *et al.* 2015, HAYAKUMO *et al.*, 2014). O ozônio é disponibilizado associado à água e a óleos e tem apresentado bons resultados na inibição da microflora em cultura de células (HAYAKUMO *et al.* 2014).

Diante desses achados, o propósito desse estudo avaliar a resposta ao tratamento periodontal convencional (controle) associado ao gel de floral de Bach (Rock Rose) e à ozonioterapia (OZ), em comparação com o placebo (óleo mineral), em participantes diabéticos tipo 2 acompanhados por período de 3 meses.

Resultados e discussão:

Foram selecionados dezenove participantes, a maioria do sexo masculino (52,63%) e feminino (47,37%), com idades entre 35-54 (36,85%), 55-75 anos (63,16%), leucoderma (73,68%), melanoderma (21,05%) e feoderma (5,2%), altura 1.4-1.69 (68,42%) e 1,7-2,0 (31,58%). Os parâmetros clínicos periodontais apresentaram diferença estatística significativa para porcentagem de sangramento a sondagem (%SS) para todos os tratamentos (controle, óleo mineral, OZ e Floral) (Wilcoxon Rank Sum

Tes - $p \leq 0,05$); A profundidade de sondagem (PS) (mm) apresentou redução estatisticamente significativa para os grupos controle, floral e óleo ozonizado após 3 meses (Wilcoxon Rank Sum Tes - $p \leq 0,05$), sugerindo que o óleo mineral interferiu na cicatrização dos tecidos periodontais; O nível de inserção Clínica (NIC) (mm) apresentou redução estatisticamente significativa para os grupos controle e óleo ozonizado após 3 meses (Wilcoxon Rank Sum Tes - $p \leq 0,05$). Não houve diferença estatisticamente significativa para glicemia em jejum e hemoglobina glicosilada (HbA1c) antes e após o tratamento periodontal.

Conclusões: O tratamento periodontal convencional, floral e ozonioterapia foram efetivo para a resolução da doença periodontal, no entanto, o óleo mineral não apresentou redução dos parâmetros periodontais avaliados. Os parâmetros hematológicos não apresentaram melhora após o tratamento periodontal em pacientes diabéticos tipo 2.

Referências Bibliográficas

1. PRESNAW, PM; BISSETT, SM. Periodontitis: oral complication of diabetes. **Endocrinol Metab Clin North Am.**, v. 4, n. 42, p. 849-867, 2013
2. FONTANELLA, Tamiris. **Terapia Floral: Florais De Bach**. 2 ed. Curitiba: Espaço Ânima, 2013. 214 p.
3. KISLITSYNA, A. V.; VOLKOV, A. G.; DIKOPOVA, N. Z.; AKHMEDBAEVA, S. S.; SHISHMAREVA, A. L. The experience with the application of ozone therapy for the treatment of periodontitis in musicians-instrumentalists. **Vopr Kurortol Fizioter Lech Fiz Kult**, v.4, n. 94, p. 31-34, 2017.
4. PANDYA, D. J.; MANOHAR, B.; MATHUR, L. K.; SHANKARAPILLAI, R. Comparative evaluation of two subgingival irrigating solutions in the management of periodontal disease: A clinicomicrobial study. **J Indian Soc Periodontol.**, v. 6, n. 20, p. 597-602, nov-dec 2016.
5. MESCHIARI, C. A. *et al.*. Salivary, blood and plasma nitrite concentrations in periodontal patients and healthy individuals before and after periodontal treatment. **Clin Chim Acta.**, v. 15, n. 444, p. 293-296, apr. 2015.
6. AL HABASHNEH, R; ALSALMAN, W; KHADER, Y. Ozone as an adjunct to conventional nonsurgical therapy in chronic periodontitis: a randomized controlled clinical trial. **J Periodontal Res.**, local, v. 1, n. 50, p. 37-43, feb. 2015.
7. HAYAKUMO, S.; ARAKAWA, S.; TAKAHASHI, M.; KONDO, K.; MANO, Y.; IZUMI, Y. Effects of ozone nano-bubble water on periodontopathic bacteria and oral cells - in vitro studies. **Sci Technol**

Adv Mater, v. 5, n.15, p. 3-55, sep.
2014.



Grande área do conhecimento: Ciências da Saúde.

Título do Projeto: PRÁTICA DOCENTE NO ENSINO FUNDAMENTAL E A RELAÇÃO COM A SAÚDE MENTAL DOS PROFESSORES DA REDE PÚBLICA DE NITERÓI.

Autores: Larissa Vieira Correa; Geilsa Soraia Cavalcanti Valente; Vanessa Ramos Lourenço.

Departamento/Unidade/Laboratório: Fundamentos de Enfermagem e Administração.

INTRODUÇÃO:

A doença mental é um fenômeno crescente em todo o mundo. Segundo a Organização Pan-Americana de Saúde (2017) mais de 300 milhões de pessoas vivem com algum transtorno mental, um aumento de 18% entre 2005 e 2015. Dados publicados pelo Departamento Intersindical de Estatísticas e Estudos Socioeconômicos (2016), no Anuário do Sistema Público de Emprego e Renda, indicam que casos de afastamento por doença no trabalho no Brasil cresceram cerca de 25% entre 2005 e 2015, onde 2,3% dos casos foi por adoecimento mental. Inúmeros fatores podem colocar em risco a saúde mental como: condições de trabalho estressantes, exclusão social, estilo de vida não saudável, violência e violação dos direitos humanos (Melo, et al., 2018). As situações de conflito do indivíduo com as suas experiências laborativas, como estímulo à competição, cobrança de prazos rigorosos, baixa remuneração e sobrecarga de trabalho, também podem levar ao risco de sofrimento

psíquico (Dejours, 2018). Neste sentido, docentes sofrem diversas exigências que podem interferir em seu processo de trabalho, graças aos impactos da rotina escolar que afetam diretamente sua saúde mental. O objetivo desta pesquisa foi identificar quais as influências do trabalho docente na saúde mental do professor.

Realizou-se um estudo descritivo e exploratório, desenvolvido em duas escolas municipais de ensino fundamental em um município da região metropolitana do Rio de Janeiro. As escolas ficam localizadas no Município de Niterói, distribuídas nas Regiões Administrativas: Oceânica e Leste. As escolas, na época da pesquisa, atendiam 566 alunos e tinham cerca de 26 docentes regentes do 1º ao 5º ano de escolaridade. Fizeram parte do estudo 10 professoras. Foram adotados como critérios de inclusão os seguintes itens: a) docentes do 1º ao 5º ano de escolaridade do ensino fundamental; b) efetivo cargo de regência de turma e; c) assinarem o Termo do Consentimento Livre e Esclarecido, bem como o

termo de cessão de direitos sobre uso de depoimentos orais.

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

As questões elucidadas a partir da leitura e análise das entrevistas possibilitaram uma base introdutória para reflexão sobre a docência e suas influências na saúde mental docente, a respeito das situações cotidianas que, contribuem para seu sofrimento psíquico, a partir da visão de um grupo de professores de uma escola pública municipal da região metropolitana do Rio de Janeiro. Observou-se que as principais questões encontradas referem-se à organização do trabalho docente e as características da rotina profissional, como a sobrecarga de trabalho e os desgastes do ambiente escolar. Esses fatores geram cansaço, sofrimento e fragilidades que acabam afetando a sua saúde mental, o que pode causar o aumento dos casos de absenteísmos e afastamentos do trabalho. As vivências familiares e a falta de participação dos responsáveis na formação escolar e na educação integral dos alunos refletem-se na dinâmica dentro da escola e no desenvolvimento da aprendizagem dos alunos, contribuindo para a frustração do trabalho docente. Verificou-se também que a desvalorização profissional, a falta de apoio e as cobranças excessivas contribuem para falta de auto-realização em relação à carreira docente, interferindo na sua prática cotidiana e na sua saúde mental.

CONCLUSÕES:

Estratégias de prevenção e promoção da saúde mental docente são pertinentes, pois contribuem para a diminuição dos desvios de função, as licenças médicas e absenteísmos, preservando a qualidade do desempenho no trabalho. As propostas devem visar a melhoria das condições de saúde e bem-estar dos docentes, incluindo intervenções que promovam espaços de discussão coletiva e criação de estratégias que ajudem a encontrar o prazer no local de trabalho e valorização profissional, além de tentar reduzir apenas os fatores que causam o sofrimento patológico. Assim, tendo em vista a pesquisa realizada, recomenda-se a ampliação de estudos desta natureza, no sentido de elaborar e implementar intervenções junto aos professores, que venham a contribuir para a promoção da saúde mental destes.

AGRADECIMENTOS:

Agradeço primeiramente à CNPQ/PIBIC pela oportunidade de acrescentar mais conhecimento a minha formação acadêmica através da pesquisa e pela concessão da bolsa. De igual modo, à minha orientadora Geilsa Valente, por estar me guiando nessa jornada de Iniciação científica.

REFERÊNCIAS:

Dejours, C. (2018). A loucura do trabalho. 6ª. Ed. São Paulo: Cortez-Oboré.

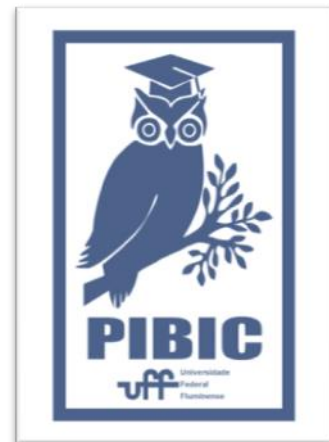
Dejours, C. (2011). Psicodinâmica do trabalho: Contribuições da Escola Dejouriana à análise da relação prazer, sofrimento e trabalho. São Paulo: Atlas.

Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos. (2016). DIEESE. Anuário da Saúde do Trabalhador. São Paulo.

Melo, L. F., et al. (2018) Fatores que Afetam a Saúde Docente: Estudo Introdutório em uma Escola de Educação Básica de São Paulo. Revista Ensino, Educação e Ciências Humanas, 19(4): 438-443. DOI:

<https://doi.org/10.17921/2447-8733.2018v19n4p438-443>

Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS) (2019). Com depressão no topo da lista de causas de problemas de saúde, OMS lança a campanha “Vamos conversar”. Disponível em: https://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=5385:comdepressao-no-topo-da-lista-de-causas-de-problemas-de-saude-oms-lanca-a-campanha-vamosconversar&Itemid=839.





Grande área do conhecimento: Ciências da Saúde

**DIMORFISMO SEXUAL E SUPLEMENTAÇÃO COM CACAU NA
PROGRAMAÇÃO METABÓLICA INDUZIDA POR ESTRESSE**

Autores: Juliana Lopes Andrade (*), Juliana Arruda de Souza

**Monnerat, Letícia Monteiro da Fonseca Cardoso, Bruna Ferreira Mota, Matheus Azevedo
Carvalho Martins, Igor Silva de Azevedo, Victor Oliveira Meira, Luiz Gustavo Pessanha de
Almeida, Mariana Fernandez Barbosa, Renata Frauches de Medeiros, Gabrielle de Souza
Rocha, Sergio Girão Barroso.**

**Universidade Federal Fluminense / Faculdade de Nutrição / Departamento de Nutrição e
Dietética / Laboratório de Nutrição Experimental**

INTRODUÇÃO:

O estresse é considerado o mal do século, que atinge cerca de 90% da população mundial, segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), sendo responsável por interferir no estado de saúde do indivíduo, podendo levar ao desenvolvimento de diversas alterações fisiológicas que culminam no aparecimento de doenças físicas e mentais, tais como câncer, diabetes, hipertensão, síndrome metabólica, depressão e ansiedade.

O estresse quando ocorre no período pré e pós gestacional, está relacionado com modificações no estado nutricional da gestante e consequentes efeitos deletérios na prole que podem perdurar durante o crescimento e desenvolvimento, até a fase adulta.

Com isso, o objetivo do estudo foi avaliar impacto do estresse crônico variável (ECV) no estado nutricional de ratas *Wistar* no

período gestacional e os efeitos da suplementação de cacau em pó na prole.

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

Ratas *Wistar* foram colocadas para acasalar na proporção de 2 fêmeas para 1 macho. Após a confirmação de gravidez, através do esfregaço vaginal, as ratas foram separadas em 2 grupos: Grupo Controle (GC) e Grupo Estresse (GE). Todos os grupos receberam ração comercial durante o período de gestação. Do 14º ao 21º dia de gestação, o grupo E foi submetido a um protocolo de ECV com quatro tipos diferentes de estresse e que se repetiram até completar 8 dias consecutivos de estresse: 1) gaiola metabólica (isolamento) por 60 minutos; 2) serragem úmida durante 24 horas (250 mL de água da torneira em temperatura ambiente de 25 °C); 3) Inclinação

da gaiola (5 cm) por 24 horas; 4) privação de alimento e água durante 12 horas (de 19h às 7h). Após o nascimento dos filhotes, eles foram divididos em 2 grupos de acordo com a suplementação de cacau em pó e presença ou não de estresse materno: Grupo Controle Prole (GCP) e Grupo Controle Cacau Prole (GCaP).

Para as análises estatísticas foi realizado o teste Kolmogorov-smirnov para a verificação da normalidade, após foram utilizados o teste Kruskal-Wallis com pós teste de Dunn ou ANOVA one way com pós teste de Tukey, quando apropriados. Foram considerados significativos os resultados com valor de $p \leq 0,05$

Não houve diferença significativa na massa corporal no período pré gestacional entre os grupos GC e GE ($p=0,0795$).

No período gestacional o GE apresentou menor massa corporal quando comparado ao grupo C ($p<0,01$).

Em relação ao consumo de ração, o grupo E foi maior quando comparado ao GC ($p<0,05$). Já a ingestão hídrica não teve diferença significativa entre os grupos ($p>0,05$).

Analisando os resultados referentes às mães pode-se observar que apesar do grupo E ter o consumo de ração maior quando comparado ao grupo C, ele apresenta menor massa quando comparado ao mesmo. Sugere-se, então, que o ECV é capaz de influenciar negativamente na massa corporal das ratas.

Os dados a seguir são referentes à prole (machos): foi possível observar que o GCaP apresentou massa corporal maior quando comparado ao GCP no vigésimo primeiro

($p<0,001$), vigésimo quinto ($p<0,001$) e trigésimo ($p<0,05$) dias de vida. Em relação ao comprimento corporal o GCaP foi maior quando comparado ao GCP no vigésimo primeiro ($p<0,001$) e trigésimo ($p<0,05$) dias de vida.

Não foi observada diferença significativa na circunferência abdominal dos GCP e GCaP. Já na circunferência torácica, o GCaP foi significativamente maior quando comparado com o GCP no vigésimo primeiro ($p<0,01$) dia de vida.

Não foi observada diferença significativa no consumo alimentar quando comparados os GCP e GCaP.

Analisando os resultados observa-se que os animais que consumiram cacau a partir do 21º dia de vida tiveram um aumento maior da massa corporal, comprimento e circunferência torácica em relação ao grupo controle. Todavia, não se pode avaliar se houve uma melhora ou não na composição corporal apenas com esses dados. Em estudo realizado pelo presente grupo de pesquisa foi possível observar que a suplementação com cacau em pó diminuiu e inibiu o aumento do percentual de gordura no tronco em machos, podendo ser uma possível explicação para nossos achados.

CONCLUSÕES:

De acordo com os resultados apresentados, sugere-se que a suplementação de cacau em pó pode modular benéficamente a composição corporal de ratos jovens.

Pode-se concluir também que o ECV foi capaz de influenciar negativamente a massa corporal das ratas.

AGRADECIMENTOS:

Ao meu orientador Sérgio Girão Barroso, pela oportunidade e incentivo. À minha co-orientadora, Gabrielle de Souza Rocha, pela confiança no projeto. Às minhas colegas de pesquisa, Juliana Arruda de Souza Monnerat, Letícia Monteiro da Fonseca Cardoso e aos demais participantes do grupo, pelo apoio. À CAPES, CNPq e FAPERJ, pelo apoio financeiro e incentivo à pesquisa.



Figure 1: Logo PIBIC



Grande área do conhecimento: Ciências da Saúde

Efeitos da suplementação com cacau em ratos submetidos ao desmame precoce.

Autores: Igor Silva Azevedo; Letícia Monteiro da Fonseca Cardoso; Juliana Arruda de Souza Monnerat; Ana Clara Backer Boaretto Solér;

Victor Meira; Rafael Haubrich Santos da Silva; Douglas Moreira Muniz; Igor Gonçalves Nimrichter; Aline D'ávila Pereira; Sérgio Girão Barroso; Caroline dos Santos Fernandes Bottino; Gabrielle de Souza Rocha

Departamento/Unidade/Laboratório: Universidade Federal Fluminense / Faculdade de Nutrição / Departamento de Nutrição e Dietética / Laboratório de Nutrição Experimental

INTRODUÇÃO

A decisão de não amamentar como o recomendado pode gerar consequências negativas ao longo da vida no desenvolvimento e saúde da criança, como por exemplo, a obesidade.

Esse fenômeno onde um insulto ou estímulo em um estágio crítico de desenvolvimento gera repercussões em longo prazo é chamado de programação metabólica. Estudos em ratos demonstram que o desmame precoce pode predispor a obesidade na vida adulta por diversos mecanismos, dentre eles, aumento da preferência por alimentos palatáveis e ricos em gordura, aumento da adiposidade, hiperleptinemia, dislipidemia, resistência à leptina e à insulina, e hiperglicemia.

Nessa perspectiva, convém definir que a obesidade é caracterizada por um acúmulo excessivo ou anormal de tecido adiposo, provocando efeitos prejudiciais à saúde do indivíduo. Apesar das mulheres terem maiores

taxas de obesidade do que os homens, eles têm maiores chances de desenvolver doenças metabólicas associadas à obesidade, que se deve principalmente as diferenças de distribuição do tecido adiposo entre os sexos. Devido às diferenças hormonais, os homens têm maior tendência a deposição de gordura na região central/abdominal, enquanto as mulheres apresentam maior tendência a deposição de gordura nas regiões periféricas.

Sendo assim, sabendo que o desmame precoce pode contribuir para o desenvolvimento da obesidade, cresce a necessidade de estabelecer estratégias não farmacológicas que contornem essa situação.

Nesse contexto, o cacau tem atraído interesse devido ao seu alto teor de polifenóis que por sua vez, apresentam propriedades antioxidantes e anti-inflamatórias. Os polifenóis do cacau atuam inibindo a produção de citocinas pró inflamatórias, aumentando a transcrição de enzimas antioxidantes e prevenindo a deposição lipídica e resistência à

insulina através da ativação e inibição genética. Além disso, a epicatequina presente no cacau aumenta a biogênese mitocondrial, a massa magra e reduz a massa corporal.

Tendo em vista os efeitos deletérios causados, ao longo do desenvolvimento, pelo desmame precoce e os possíveis efeitos benéficos do cacau diante desse insulto, o objetivo deste estudo foi avaliar os efeitos da suplementação com cacau em pó nos parâmetros nutricionais, murinométricos, glicemia de jejum e na composição corporal de ratos *Wistar* machos e fêmeas submetidos ao desmame precoce.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

No nascimento, as mães e suas ninhadas foram separadas em 4 grupos: a) Controle (C); b) Controle tratado com Cacau (C+Ca); c) Desmame precoce (DP); d) Desmame precoce tratado com cacau (DP+Ca). Os filhotes machos e fêmeas foram separados da mãe no 21º dia (controle) e no 18º dia (desmame precoce).

Os resultados foram expressos através da estatística descritiva como média e desvio padrão (DP). Os dados foram avaliados quanto a sua normalidade. Foi utilizado o teste de Kruskal-Wallis com pós teste de Dunn, ou ANOVA *one way* com pós teste de Bonferroni quando apropriado. Foi utilizado ANOVA *Three way* com pós teste de Tukey para avaliação das variáveis independentes. Foram considerados significativos os resultados que apresentaram $p \leq 0,05$. Para estas análises foi utilizado o

software GraphPadPrisma versão 5.0 e o Statistic 6.0.

Em machos, o desmame precoce (DP) provocou um aumento na ingestão de alimento ($p < 0,0001$), massa corporal ($p = 0,0029$), circunferência torácica ($p = 0,003$), massa gorda do tronco ($p = 0,05$), glicose em jejum ($p < 0,0001$), transaminase glutâmico-oxalacética ($p = 0,0098$), transaminase glutâmico-piruvato ($p = 0,0039$) e massa ventricular esquerda ($p = 0,03$). Em fêmeas, o DP provocou uma redução na ingestão de alimento ($p < 0,0001$), massa corporal ($p < 0,0001$), massa gorda ($p < 0,0001$), porcentagem de gordura ($p < 0,0001$), e um aumento na circunferência abdominal ($p = 0,028$). A suplementação com cacau foi capaz de aumentar, nos machos, a massa magra ($p < 0,0001$), e diminuir a ingestão alimentar ($p < 0,0001$), a massa gorda ($p = 0,05$) e o percentual de massa gorda do tronco ($p = 0,0083$), além de reduzir a glicemia ($p < 0,0001$). Em fêmeas, o cacau aumentou a massa magra ($p = 0,02$). O teste ANOVA de três fatores mostrou que todos os parâmetros analisados foram influenciados pela duração da amamentação e pelo sexo do animal. A dieta influenciou, principalmente, a massa corporal, medidas de circunferência, glicose em jejum, composição corporal, colesterol total, lipoproteína de alta densidade, lipoproteína de baixa densidade, enzimas hepáticas e massa hepática.

CONCLUSÃO

A suplementação dietética com cacau em pó foi capaz de minimizar os efeitos deletérios causados pelo desmame precoce na distribuição e acúmulo de gordura corporal tanto no metabolismo feminino quanto no masculino.



Grande área do conhecimento: Área da Saúde

Título do Projeto: Confiabilidade do instrumento *Leg Ulcer Measurement Tool* traduzido e adaptado para a língua portuguesa: estudo metodológico

Autores: Ágatha Cappella Dias, Isabelle Andrade Silveira, Beatriz Guitton Renaud Baptista de Oliveira

Unidade: EEAAC/UFF

INTRODUÇÃO:

O *Leg Ulcer Measurement Tool* (LUMT) foi desenvolvido no Canadá em 2004 e é indicado para avaliar úlceras de perna de diferentes etiologias⁽¹⁾. O instrumento é composto por uma escala de avaliação clínica e as instruções para o seu correto preenchimento. A escala possui duas partes: A – domínios avaliados clinicamente, constituído por 14 itens sobre as características clínicas da úlcera; na parte B – domínios avaliados pelo paciente, contendo três itens sobre a avaliação da dor e qualidade de vida. O instrumento foi traduzido e adaptado transculturalmente para a língua portuguesa⁽²⁾. O presente estudo teve como objetivo analisar a confiabilidade do instrumento LUMT traduzido e adaptado para a Língua Portuguesa por meio de mensurações da consistência interna e da estabilidade.

MÉTODO:

Trata-se de uma pesquisa metodológica. Para análise da consistência interna os dados foram

coletados em uma única ocasião numa amostra de 105 participantes e desses, 50 para análise da estabilidade em duas ocasiões com intervalo de duas semanas. Foram incluídos no estudo, participantes com idade acima de 18 anos, que possuíam úlcera de perna de etiologia venosa, arterial ou diabética. Além do LUMT, foi utilizado também um instrumento contendo dados de identificação sociodemográfica e clínica. A análise estatística dos dados foi feita através do programa *IBM SPSS (Statistical Package for the Social Sciences)*, versão 22.0. Para análise da consistência interna foi calculado o coeficiente alfa de Cronbach; para a estabilidade, o coeficiente de correlação intraclasse. Todas as discussões foram realizadas ao nível de significância máximo de 5% (0,05). Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Medicina da Universidade Federal Fluminense com o número 3.074.073, CAAE nº01380618.6.0000.5243.

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

Nesta etapa, o instrumento foi aplicado em 105 pacientes com úlceras de perna. O perfil típico (de maior frequência) do participante deste estudo é: sexo masculino (57,1%), na faixa etária de 60 a 80 anos (60,0%), eram hipertensos (73,3%), tinham Insuficiência Venosa Crônica (81,0%), a úlcera localizada no maléolo, a mais de 40 meses (54,3%), sem recidiva (62,9%) e com tempo de úlcera numa média de 84,9 meses. Após a aplicação do LUMT, traduzido para a Língua Portuguesa, os resultados clínicos (parte A) apontaram: exsudato seroso (91,4%), em quantidade pequena (40,0%), tamanho > 10.1 cm² ou mais, com perda de espessura completa da pele (100,0%), descolamento de 0 cm (99,0%), com tecido necrótico aderido (67,6%) cobrindo no máximo 25% da úlcera (63,8%), com tecido de granulação vermelho sadio brilhante (78,1%), cobrindo mais de 50% (63,8%) do leito da úlcera, com menos de 50% de bordas do epitélio que avançam (66,7%), com dois ou três elementos de viabilidade da área perilesional (57,1%), com edema firme ou sem cacifo na perna (44,8%), localizado principalmente até o meio da panturrilha (28,6%); e pouco colonizadas (99,0%). Nos domínios avaliados pelo paciente (parte B), 31 (29,5%) apresentaram intensidade da dor maior do que 7, 33 (31,4%) apontaram que a frequência da dor depende da posição e 47 (44,8%) estavam satisfeitos com a qualidade de vida em relação à presença da úlcera. Na análise da confiabilidade do LUMT, na consistência interna foi obtido um valor de Alpha de Cronbach de 0,715. Na

estabilidade, os coeficientes Kappa de Cohen em todos os itens do LUMT apresentaram boa concordância (maiores que 0,6) entre as respostas de teste e reteste; na análise de estabilidade global do instrumento, os valores dos coeficientes de Correlação Intraclassa (ICC) atestaram boa concordância, pois os intervalos de confiança estão contidos no intervalo ICC>0,6.

CONCLUSÕES:

O presente estudo realizou a avaliação da confiabilidade (consistência interna e estabilidade) do LUMT adaptado para a língua portuguesa. Os valores do coeficiente de alfa de Cronbach foram acima do preconizado pela literatura demonstrando que o conjunto de itens que compõe o instrumento mede as mesmas características e o LUMT apresenta consistência interna. Os escores LUMT teste e reteste apresentaram boa concordância, demonstrando que o LUMT é estável. Este estudo metodológico espera contribuir para a prática ao disponibilizar um instrumento específico e válido que pode ser amplamente utilizado na avaliação de úlceras de perna.

AGRADECIMENTOS:

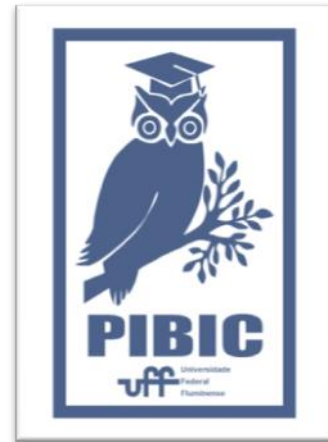
À Universidade Federal Fluminense por proporcionar a inserção da graduação em pesquisas. Ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) por fomentar o presente estudo. Ao Ambulatório de Feridas do Hospital Universitário

Antônio (HUAP) e a Policlínica Regional da Engenhoca, campos de pesquisa do estudo.

REFERÊNCIAS:

1-Woodbury, M. G. et al. Development, validity, reliability, and responsiveness of a new leg ulcer measurement tool. *Advances in skin & wound care*, v. 17, n. 4, p. 187-196, 2004.

2-SILVEIRA, I. A. et al. Adaptação transcultural do Leg Ulcer Measurement Tool para o Brasil: pesquisa metodológica em enfermagem. *Revista Brasileira de Enfermagem*, v. 73, n. 4, 2020.





Grande área do conhecimento: Ciências da Saúde

CARACTERIZAÇÃO MOLECULAR DE *Cryptosporidium* spp. OBTIDOS DE AMOSTRAS DE FEZES DE PACIENTES IMUNOSSUPRIMIDOS

Autores: Pedro Paulo Reis Paragó, Flavia de Souza Cunha, Higor Wilson Jann, Alba Cristina Miranda de Barros Alencar, José Mauro Peralta, Regina Helena Saramago

Peralta

Departamento/Unidade/Laboratório: Faculdade de Medicina, Departamento de Patologia – UFF, Instituto de Microbiologia Paulo de Góes, Departamento de Imunologia - UFRJ

INTRODUÇÃO:

Cryptosporidium é um parasito reconhecido por causar quadros de diarreia em humanos e animais. O gênero compreende pelo menos 38 espécies descritas, sendo *C. hominis* e *C. parvum* as principais espécies causadoras de criptosporidiose em humanos. A criptosporidiose tem um importante papel no desenvolvimento de doenças em indivíduos imunossuprimidos. Já os assistidos em geral pela Instituto Casa Maria de Magdala são em sua maioria infectados pelo HIV, cuja imunossupressão se estabelece na presença da AIDS. Diante das diferenças genéticas e biológicas entre as várias espécies já descritas do gênero *Cryptosporidium*, ferramentas moleculares têm sido desenvolvidas para detectar e diferenciar espécies/genótipos e subtipos. Tanto a importância da epidemiologia molecular como da definição de subtipos mais agressivos, levou os pesquisadores a trabalhar com essas ferramentas moleculares para a caracterização desses parasitos e sua infecção. O objetivo deste trabalho é caracterizar a diversidade genética de *Cryptosporidium* spp. obtidos de amostras fecais provenientes de pacientes diagnosticados como portadores do vírus HIV e/ou com AIDS e seus principais familiares que convivem no mesmo domicílio e são assistidos pelo Instituto Casa Maria de Magdala.

METODOLOGIA:

O grupo de estudo deste projeto abrange pacientes diagnosticados como portadores do vírus HIV e/ou com AIDS e seus principais familiares que convivem no mesmo domicílio e são assistidos pelo Instituto Casa Maria de Magdala. Todos os pacientes e seus acompanhantes (mais ou menos 150 indivíduos) serão convidados a participar do estudo e caso concordem assinarão o “Termo de Consentimento Livre e Esclarecido”. Em todas as amostras obtidas foram realizados o exame parasitológico de fezes (EPF) e em sequência a PCR em tempo real, sistema TaqMan, com abordagem sistemática para realização do ensaio consistindo na combinação de um ensaio duplex para a detecção de *Cryptosporidium* spp. e *C. parvum*, e um simplex para a detecção de *C. hominis*. As amostras que apresentaram a presença do parasita serão futuramente submetidas a nested-PCR/RFLP para o gen 18SrRNA e a nested-PCR para o gen *gp60*, e sequenciamento dos fragmentos amplificados, para caracterização da espécie e subtipos.

RESULTADOS:

No período de julho de 2019 a março de 2020, entraram um total de 21 amostras provenientes de pacientes HIV positivo, e de seus acompanhantes, assistidos pela Instituição Filantrópica de Niterói, Casa Maria de Magdala. Nestas 21 amostras foi realizado o EPF e o resultado na pesquisa de *Cryptosporidium*,

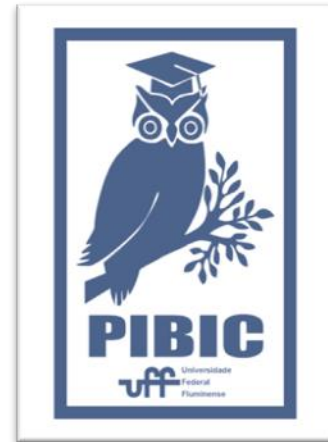
utilizando a coloração de Safranina-Azul de metileno, foi negativo para o parasito. Além da pesquisa de *Cryptosporidium* foi realizada uma pesquisa para outros parasitos, utilizando os métodos Hoffman, Ritchie, Rugai e Kato-Katz, nesses resultados foram detectados: 1 amostra positiva para *Endolimax nana*, 2 amostras positivas para *Blastocystis hominis*, 2 amostras positivas para *Escherichia coli*, e 1 amostra foi positiva de forma mista pra *Escherichia coli*, *Entamoeba histolytica/dispar*. Até o dia deste relatório foram realizadas a extração de DNA de 18 das 21 amostras e estas submetidas a PCR em tempo real para ensaio duplex e simplex. Houve amplificação para o gênero *Cryptosporidium spp.* em 14 das amostras analisadas no ensaio duplex. Dentre as 14 amostras positivas estão presentes 6 pacientes HIV positivo; 4 crianças, sendo duas parentes de assistidos e duas residentes da Instituição Casa Maria de Magdala; além de 3 parentes que habitam o mesmo domicílio. Todas as amostras mostraram microscopia negativa para o parasito no exame parasitológico.

CONCLUSÕES:

A aplicação de uma metodologia com maior sensibilidade, como a PCR em tempo real, nos permitiu a detecção de um maior número de amostras com positividade para este parasito. A aplicação deste método para todas as amostras independente do resultado obtido na microscopia e independente da sintomatologia apresentada pelos pacientes demonstrou o caráter de parasita oportunista do *Cryptosporidium spp.* e que este está difundido na população estudada ao estar presente em 86% das amostras analisadas.

AGRADECIMENTOS:

Agências financiadoras: CAPES, CNPq e FAPERJ.





Grande área do conhecimento: Ciências da Saúde

Título do projeto: Bioprospecção de moléculas bioativas isoladas a partir da microbiota de feridas crônicas

Autores: VALENTE, G.L.C., OLIVEIRA, B.G.R.B., SERGIO, F. R., TEIXEIRA, F. L., PAULA, G. R.

Departamento/Unidade/Laboratório: MTC/UFF/LCM

INTRODUÇÃO:

A cicatrização de uma ferida pode ser impactada diretamente pela composição da microbiota da pele, com uma combinação de fatores do hospedeiro e microrganismos presentes na ferida não apenas dificultando a cicatrização, mas podendo levar à evolução para ferida crônica.

Feridas crônicas se manifestam com maior frequência em pacientes idosos e diabéticos e se caracterizam por uma falha do tecido em progredir normalmente pelas etapas de cura, permanecendo em um estágio inflamatório constante e intratável mesmo com o manejo adequado da ferida. Essas feridas podem gerar incapacitação, amputação e elevada mortalidade, tornando-as um sério problema de saúde pública.

As feridas crônicas são frequentemente colonizadas por microrganismos, e o tratamento para diminuição dessa carga microbiana pode contribuir para a redução da inflamação. No entanto, biofilmes polimicrobianos são abundantes nessas feridas e podem contribuir

para o estabelecimento, proliferação e persistência de microrganismos patogênicos, mesmo frente a intervenções clínicas, sejam mecânicas ou pelo uso de antibióticos.

O estabelecimento e desenvolvimento de comunidades microbianas na pele, no entanto, é fortemente dependente das condições físicas e químicas do local onde se encontra. A pele apresenta um amplo repertório químico graças às moléculas geradas como produto do metabolismo das células do hospedeiro e dos componentes de sua microbiota. Essas moléculas formam um arcabouço químico que pode então exercer uma série de funções críticas para o desenvolvimento das comunidades microbianas que recobrem a pele.

O uso dessas moléculas como estratégia terapêutica na cicatrização de feridas é extremamente promissor. Sendo assim, nos propusemos com esse projeto a aprofundar o conhecimento a respeito da cicatrização de feridas e sua relação com o metaboloma e microbioma da pele, através da análise do potencial bioativo de moléculas produzidas pela microbiota de feridas crônicas.

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

A amostragem foi realizada com pacientes em tratamento de feridas crônicas de pele, atendidos em consulta de enfermagem no Ambulatório de Reparo de Feridas do Hospital Universitário Antônio Pedro (HUAP). Quatro pacientes com feridas crônicas foram selecionados, 2 com úlcera diabética (1UD e 2UD), 1 com úlcera venosa (3UV) e um com lesão por pressão (4LP). A coleta de material biológico a partir da região da ferida foi realizada com o auxílio de swabs.

A partir desses swabs, foram realizadas culturas bacterianas para posterior extração de metabólitos por acetato de etila. Crescimento foi observado em 7 das 8 culturas, 4 em aerobiose (1UD, 2UD, 3UV e 4LP) e 3 em anaerobiose (1UD An, 2UD An e 4LP An).

O extrato obtido dessas culturas foi utilizado para analisar a interferência dos metabólitos produzidos pela microbiota da ferida sobre o crescimento e virulência de *Staphylococcus aureus* ATCC 29213 e *Pseudomonas aeruginosa* ATCC 27853. Assim, foram avaliados, na presença e ausência do extrato: o crescimento de culturas de interesse por espectrofotometria; a capacidade dos patógenos de interesse de produzirem biofilme; a motilidade em placas contendo meio de cultura; a produção de pigmento em meio de cultura.

A análise do crescimento bacteriano (Imagem 1) mostrou inibição de *S. aureus* em um dos sete extratos, mas nenhuma diferença no crescimento foi observada em *P. aeruginosa*.

Quanto à produção de biofilme (Imagem 2), houve redução em *S. aureus* para os sete extratos. Em *P. aeruginosa* foi possível observar alguma interferência em todos os extratos, tendo um deles uma maior atividade de inibição da produção de biofilme.

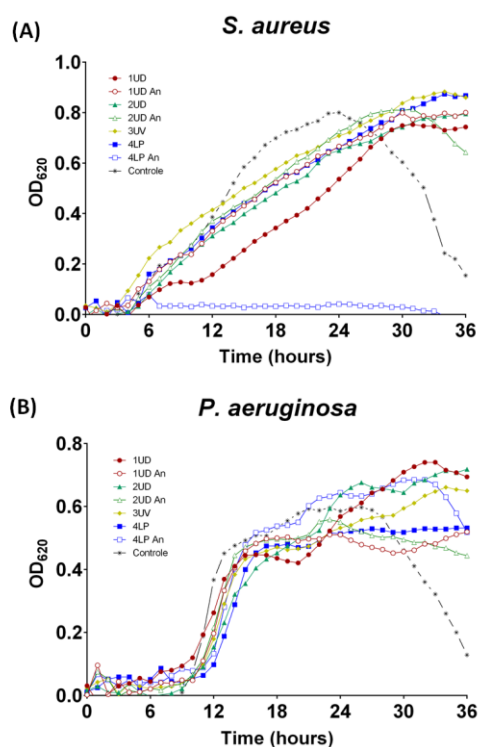


Imagem 1: Impacto dos metabólitos no crescimento de *S. aureus* (A) e em *P. aeruginosa* (B).

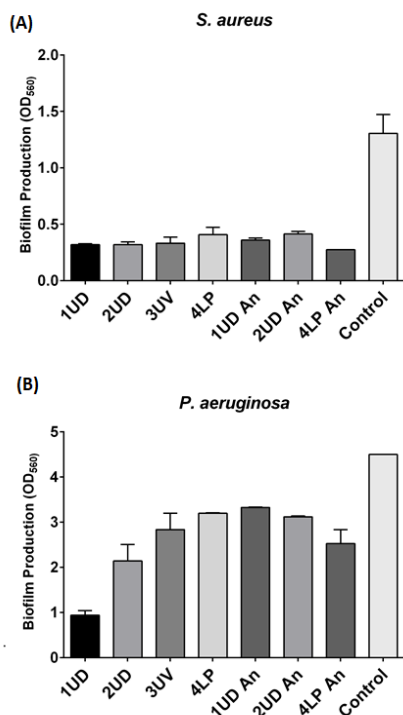


Imagem 2: Impacto dos metabólitos na produção de biofilme por *S. aureus* (A) e *P. aeruginosa* (B).

Também foi observada alteração na motilidade (Imagem 3) e na produção de pigmento (Imagem 4) por *P. aeruginosa* quando exposto a dois dos sete extratos.

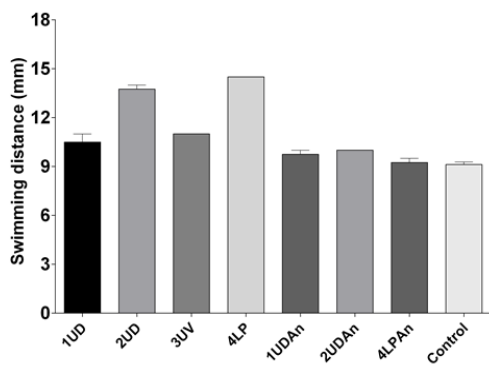


Imagem 3: Impacto dos metabólitos na motilidade de *P. aeruginosa*.

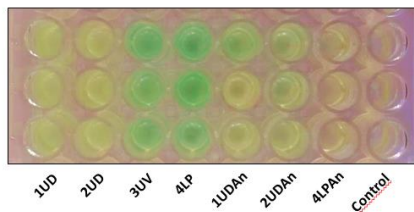


Imagem 4: Impacto dos metabólitos na produção de pigmento por *P. aeruginosa*.

Esses resultados estão de acordo com outros estudos que mostraram que metabólitos produzidos pela microbiota modulam a virulência de patógenos, tal como *Salmonella enterica* e *Vibrio cholerae*.

CONCLUSÕES:

Nossos achados demonstram o potencial dos metabólitos produzidos pela microbiota das feridas crônicas no controle de patógenos de ferida, podendo atuar tanto no crescimento como na inibição da virulência desses microrganismos.

Para estudos posteriores, expandiremos a análise para outras cepas das mesmas espécies, para checar se as mudanças fenotípicas são específicas para as espécies ou para as cepas. Acreditamos que esse estudo poderá contribuir para o conhecimento das interações hospedeiro-microbiota mediada por moléculas proveniente do metabolismo desses microrganismos, e também para o desenvolvimento de novas estratégias para o tratamento dessa condição clínica.

AGRADECIMENTOS:

Agradecemos aos colaboradores do Ambulatório de Reparo de Feridas do HUAP. Esse trabalho foi financiado pelo CNPq, através da concessão da bolsa de pesquisa, bem como pela CAPES e FAPERJ.



Grande área do conhecimento: Ciências da Saúde

PADRÃO E DISTRIBUIÇÃO DA CÁRIE DENTÁRIA EM CRIANÇAS DE NOVA FRIBURGO-RJ

Autores: AMANDA SIMÕES SANTOS, MARCIA REJANE THOMAS CANABARRO ANDRADE

DEPARTAMENTO DE FORMAÇÃO ESPECÍFICA/ CURSO DE ODONTOLOGIA/ INSTITUTO DE SAÚDE DE NOVA FRIBURGO

INTRODUÇÃO:

A cárie dentária é uma doença de caráter social, econômica e diretamente relacionada aos hábitos comportamentais. Os objetivos deste estudo foram: i) fazer um levantamento do padrão e distribuição da cárie dentária nas crianças que procuraram atendimento na clínica de odontopediatria do Instituto de Saúde de Nova Friburgo (ISNF) no ano de 2019; ii) avaliar a frequência da cárie dentária por meio da aplicação dos índices ceo-d/CPO-D, pufa/PUFA, ICDAS e NYVAD, e a necessidade de tratamento odontológico; iii) investigar a associação entre cárie dentária na dentição decídua e a presença de cárie nos molares permanentes. Após a aprovação no Comitê de Ética (Nº 2.349.928) foi feita a avaliação da condição oral por meio de exame clínico visual-tátil, seguindo as recomendações dos índices de cárie.

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

A amostra foi constituída de 48 crianças, com média de idade de 8,06 anos, sendo 50 % delas do sexo feminino. A prevalência de cárie foi de

85,4%, ou seja, 41 das 48 crianças examinadas tinham pelo menos um dente com experiência de cárie. As maiores médias dos índices ceo/CPO-D e pufa/PUFA foram a do componente cariado (3,10) e com comprometimento pulpar (0,68), respectivamente. Nos índices ICDAS e NYVAD, as médias de dentes com cárie em dentina foram 3,14 e 3,04, respectivamente, demonstrando uma correlação com os registros nos índices ceo/CPO-D, para esse nível de diagnóstico. Quanto à necessidade de tratamento verificou-se que 81,3% das crianças precisavam de uma abordagem restauradora. Sobre a presença de cárie nos dentes decíduos e a presença de lesões nos molares permanentes, observou-se que a média do número total de dentes com lesão em esmalte foi de 2,09 e daqueles com lesão em dentina foi de 3,36. Quando foi investigada a associação

entre presença de cárie na dentição decídua e presença de lesões cariosas nos molares permanentes verificou-se que 39 crianças (81,3%) das 48 estudadas apresentavam cárie na dentição decídua e dessas 20 (41,7%) apresentavam lesões cariosas nos molares permanentes ($p < 0,01$). A detecção das lesões de cárie dentária através do exame clínico visual-tátil tem sido um problema, já que há abordagens diferentes para identificar e classificar as lesões nos seus variados estágios de desenvolvimento, por meio de diferentes índices. No presente estudo, a utilização de quatro índices para a mensuração dos sinais clínicos da doença permitiu que fossem identificados diferentes níveis de diagnóstico, desde o início do processo, através da detecção de lesões em esmalte, com a aplicação dos índices ICDAS e NYVAD, até o diagnóstico de lesões cavitadas, por meio da aplicação dos índices ceo/CPO-D, pufa/PUFA, ICDAS e NYVAD. Os resultados sugerem que a aplicação combinada desses índices pode ser realizada para a complementação de informações, durante o exame do paciente. Nessa pesquisa foi possível observar que as crianças que procuraram atendimento no ISNF mostraram uma alta prevalência de cárie dentária, tanto em relação à frequência de lesões iniciais, quanto em relação à frequência de lesões cavitadas. Quando analisamos os componentes dos índices ceo/CPO-D percebemos que houve maior média de dentes cariados, sem tratamento. Registro semelhante foi apresentado considerando a maior média nos escores 5 e 6 para o ICDAS e 3 para o NYVAD, que também identificam as lesões de cárie

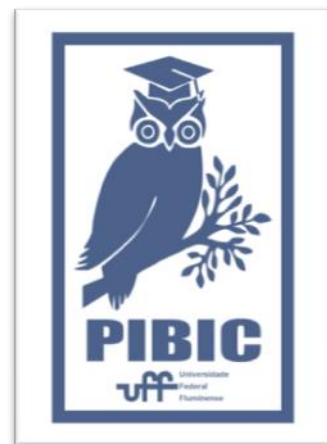
cavitadas em dentina e sem tratamento. Por outro lado, as lesões incipientes localizadas no esmalte dentário e identificadas na aplicação dos índices ICDAS (escores 1 e 2) e NYVAD (escores 1e 2) foram subestimadas pelos índices ceo/CPO-D e pufa/PUFA, os quais não considera o registro dos estágios iniciais da doença. A média de dentes com lesões de mancha branca ativa apresentada por esses índices, ICDAS e NYVAD, foram semelhantes mostrando a correspondência entre eles para a detecção de lesões iniciais. Quando foi avaliada a necessidade de tratamento odontológico verificou-se que a maioria das crianças examinadas necessitava de uma abordagem restauradora. É importante ressaltar que essa abordagem, isoladamente, não é capaz de interferir nos fatores biológicos relacionados com o desenvolvimento e progressão da doença, sendo fundamentais as condutas e ações de promoção de saúde. Além disso, o diagnóstico da doença na dentição decídua pode ser considerado um fator preditivo de doença futura. No presente trabalho foi observada associação significativa entre as crianças que apresentavam cárie nos dentes decíduos e cárie nos primeiros molares permanentes. Embora o desenho do estudo não permita que seja estabelecida uma relação de causa e efeito entre essas variáveis, a experiência passada de cárie pode ser considerada um fator preditor de doença futura na medida em que ela reúne a influência de outros fatores de risco de forma cumulativa, quando analisada de forma isolada.

CONCLUSÕES:

Com base nos resultados conclui-se que: i) todos os índices aplicados evidenciaram a presença da cárie dentária na amostra, porém em diferentes níveis de diagnóstico; ii) as crianças examinadas apresentaram uma alta prevalência de cárie; iii) a experiência de cárie dentária na dentição decídua foi associada à presença de lesões de cárie nos molares permanentes. Dessa forma, o estudo reforça a necessidade da detecção precoce e controle da cárie dentária e de um programa de prevenção da doença e manutenção da saúde bucal de forma continuada, para essa população.

AGRADECIMENTOS:

Agradecemos ao Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica – PIBIC/CNPq/UFF pela concessão da bolsa à aluna Amanda Simões Santos para o desenvolvimento da referida pesquisa no período de 2019 a 2020.





Grande área do conhecimento: Ciências da Saúde

Título do Projeto: Caracterização e efeito antimicrobiano de cimentos resinosos autoadesivos contendo arginina ou proantocianidina

Autores: Gabriella Folly Lacerda, Afonso Tiago Ferreira Otsuka, Cristiane Mariote Amaral

Departamento/Unidade/Laboratório: MOT/ Labiom-R

INTRODUÇÃO:

Estudos anteriores mostram que a prevenção de cáries recorrentes é uma das questões mais importantes e que requer atenção urgente. Para que esses problemas possam ser amenizados muitas pesquisas estão sendo realizadas para introduzir componentes com atividade antimicrobiana nos materiais restauradores. A arginina é um aminoácido disponível em vários alimentos e é produzida no corpo humano e secretada na saliva na forma livre, como peptídeos salivares. Já pode ser encontrada em cremes dentais e enxaguantes e está sendo utilizado nos materiais restauradores devido a sua atividade antimicrobiana. Estudos prévios relataram que bactérias arginolíticas não metabolizam a arginina, dessa forma, tiveram menor produção e interações de glucanos pelos polissacarídeos extracelulares, reduzindo a adesão do biofilme de *Streptococcus mutans* na superfície dentária. A arginina quando entra em contato com o meio oral, pode ser metabolizada por certas bactérias orais, via da arginina deiminase (ADS), produzindo amônia que fará a inibição da desmineralização dentária pela neutralização dos ácidos glicolíticos e aumentando o pH do biofilme oral. Essa indução

dopH neutro no biofilme também favorece um menor crescimento de bactérias cariogênicas produtoras de ácido. Dessa forma, considera-se que a arginina tem um potencial alcalino que previne cáries e sua efetividade foi avaliada em estudos in vitro e indiretamente em observações clínicas. Já as proantocianidinas (PAs) são conhecidas como agentes antioxidantes e “crosslinker”. Elas apresentam uma boa atividade biológica e funcional no colágeno e têm sido estudadas em pesquisas na Odontologia adesiva. As PAs são um subgrupo complexo de compostos flavonoides e são encontradas em uma grande variedade de frutas, legumes, flores, nozes, semente e casca, sendo a semente de uva uma das fontes mais ricas dessa substância. Elas têm apresentado efeitos benéficos na preservação das fibras colágenas, aumentando a síntese do colágeno, atuando como um agente de ligação cruzada, diminuindo a sua degradação, inibindo as MMPs e funcionando como agente remineralizante. As PAs também demonstraram ter efeito protetor contra cárie em lesões iniciais pela diminuição da profundidade da lesão e diminuição do crescimento do biofilme de *Streptococcus mutans*. A PA já foi estudada com pré-tratamento dentinário, após o condicionamento

ácido, mostrando o aumento do módulo de elasticidade da dentina e menor degradação do colágeno dentinário, bem como a manutenção da resistência de união a longo prazo. A incorporação de 2% de PAs nos adesivos experimentais mostrou grande redução da nanoinfiltração sem comprometimento da resistência adesiva, porém com a concentração de 3%, efeitos adversos na resistência de união foram observados.

Entretanto, pode-se notar que estes estudos relatam a incorporação de substâncias antimicrobianas e de agentes cross-linkers em sistemas adesivos ou como pré-tratamento dentinário, não tendo sido relatado seu uso com cimentos resinosos autoadesivos. Da mesma forma, em restaurações indiretas, trata-se de uma interface adesiva com margens em dentina, que estão sujeitas a desmineralização e cárie recorrente.

Assim, o objetivo deste estudo foi avaliar cimentos resinosos autoadesivos com a incorporação dos agentes antimicrobianos arginina e PAs, em diferentes concentrações (4,5% e 6%), avaliando a sua influência nas propriedades mecânicas dos cimentos e seu efeito antimicrobiano.

Os objetivos específicos foram:

(i) Avaliar se incorporação dos agentes antimicrobianos afeta a resistência de união dos cimentos autoadesivos à dentina, a resistência coesiva, a resistência a flexão, o módulo de elasticidade e o grau de conversão dos cimentos.

(ii) Avaliar o efeito antimicrobiano dos cimentos autoadesivos com diferentes concentrações de Arginina e Proantocianidina.

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

Resistência de união do cimento à dentina

A Análise de Variância detectou diferença significativa entre os grupos ($p=0,0035$). Após o Teste Tukey, foi observado que o grupo ARG 4,5% apresentou significativa menor resistência de união em relação ao grupo Controle. Os grupos PA 4,5% e PA 6% não diferiram do grupo Controle. Os valores de resistência de união em MPa (desvio padrão) foram os seguintes: Controle- 16,5(4,2)A, PA4,5%- 10,2(3,2)AB, PA6%- 12,6(3,5)AB, ARG4.5%- 8,3(2,3)B.

Grau de conversão do cimento resinoso

A Análise de Variância mostrou que o fator “Antibacteriano” ($p=0,0000$) e a interação “Antibacteriano” versus “Tempo” ($p=0,0323$) foram significantes. Os resultados são apresentados na Tabela 3. Após 10 minutos, o grupo Controle foi estatisticamente semelhante aos grupos Arginina 4,5% e 6%, enquanto os grupos PA4,5% e PA6% apresentaram GC% significativamente menor que o Controle. Após 4 horas, o grupo Controle se manteve estatisticamente semelhante aos grupos ARG4,5%, ARG6% e PA4,5%. O grupo PA6% apresentou significativo menor GC% que o Controle, após 4 horas. Quando foram comparadas as avaliações após 10min. E após 4 horas, houve um aumento estatístico do grau de conversão do grupo PA6%, enquanto os

outros grupos se mantiveram iguais nos dois tempos. Os valores de grau de conversão em porcentagem (desvio padrão) nos tempos de 10 min e 4 horas foram, respectivamente: Controle- 61,4 (3,6) / 61,4 (6,3), PA4,5%- 40,0 (6,4) / 45,2 (13,3), PA6%- 21,0 (9,0) / 39,0 (12,0), ARG4,5%- 66,6 (12,8) / 60,6 (3,7), ARG6%- 58,7 (5,9) / 64,6 (6,6).

CONCLUSÕES:

Com base nos resultados deste estudo, pode-se concluir que:

- 1) A inserção de PA a 4,5% ou a 6% não reduziu a resistência de união à dentina quando comparado ao grupo controle, enquanto a inserção de Arginina a 4,5% causou significativa redução da resistência de união. A inserção de Arginina a 6% reduziu tanto a resistência de união, que não foi possível obter resultados para este grupo.
- 2) A inserção de PA a 4,5% ou a 6% causou redução do grau de conversão dos cimentos após 10 min, enquanto a inserção de Arginina a 4,5% ou a 6% não afetou o grau de conversão nesse período. Após 4h, o grau de conversão de todos os cimentos foi semelhante ao controle, com exceção do grupo com inserção de PA a 6%, que apresentou redução do grau de conversão.

AGRADECIMENTOS:

Ao CNPq, pela concessão de bolsa de Iniciação Científica.

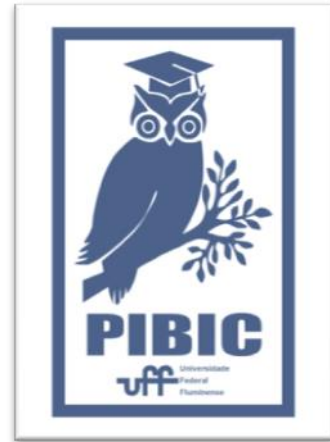


Figure 1: Logo PIBIC



Grande área do conhecimento: Ciências da Saúde

Título do Projeto: ESTUDO DA ATIVIDADE DE ANTIFÚNGICA DE PRODUTOS DE ORIGEM VEGETAL

Autores: Renan Caetano Souza Santos, Lais Cavalcanti dos Santos Velasco de Souza, Leandro Rocha, Pâmella Antunes de Macêdo-Sales, Andréa Regina Souza Baptista, Marcelo Guerra Santos, Bettina Monika Ruppelt.

Departamento/Unidade/Laboratório: Laboratório de Tecnologia de Produtos Naturais; Centro de Investigação de Microrganismos

INTRODUÇÃO:

No Brasil, especificamente no Rio de Janeiro, a esporotricose vem ganhando destaque nas últimas décadas. Devido a certas características urbanas, tais como nível socioeconômico, perfil climático e demografia, a esporotricose possui um perfil endêmico no estado do Rio de Janeiro, apesar de diversos relatos da zoonose em outros estados brasileiros. Segundo dados obtidos na Gerência de Doenças Transmitidas por Vetores e Zoonoses (GDTVZ), no período entre 2015 e maio de 2018, cerca de 4722 notificações de suspeita de esporotricose ocorreram no estado do Rio de Janeiro. O gato é a principal chave na ecoepidemiologia da doença. Devido aos hábitos e comportamentos dos gatos, a infecção pode se dar de diferentes. Além disso, a demora no tratamento, diagnóstico abandonado de animais doentes e descarte inadequado de gatos mortos e infectados contribuem para a disseminação da enfermidade entre os animais, sendo essas

circunstâncias uma influência direta para o aumento nos números de casos.

Além da epidemiologia que indica uma epidemia iminente, o tratamento da enfermidade de felinos e caninos sofre com a atual farmacoterapia. O fungo exige um longo período de tratamento na ingestão dos medicamentos, e além dos altos custos destes, a toxicidade, efeitos colaterais e resistência aos tratamentos tradicionais são barreiras enfrentadas no tratamento da esporotricose, o que leva ao abandono do tratamento pelos donos e, com isso, a disseminação da doença. O itraconazol é o fármaco de primeira escolha no tratamento de esporotricose em felinos apesar dos diversos relatos de falhas no tratamento da doença. Sendo assim, é necessário pesquisas para o desenvolvimento de novas estratégias para um tratamento mais efetivo, barato e seguro para o controle da doença e o bem-estar dos animais infectados. Nessa linha, destaca-se a pesquisa por produtos naturais, sendo o foco deste

trabalho avaliar a capacidade antifúngica de extratos vegetais da Restinga de Jurubatiba.

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

Inicialmente, foram testadas três espécies vegetais: *Ocotea punchella* (fração de diclorometano), *Ocotea elegans* (fração de hexano) e o óleo essencial do *Pilocarpus spicatus* no Teste de sensibilidade Microbiana (TSA) que é um teste qualitativo para determinar a capacidade antimicrobiana de uma amostra. O TSA foi feito em nas formas de conídio e de levedura. Pode-se notar ao analisar o gráfico 1e 2 que a espécie *Ocotea pulchella* não apresentou halo de inibição em nenhuma das cepas testadas, enquanto a *Ocotea elegans* e *Pilocarpus spicatus* apresentaram em todas. Além do halo, pode-se notar uma mudança na coloração das colônias que cresceram nas placas com os produtos naturais. Possivelmente, este fato está associado a volatilidade do óleo essencial da *Pilocarpus spicatus*. Com isso, as com resultados positivos foram selecionadas para o CIM.

Entretanto, na avaliação pelo CIM, três plantas no total foram testadas sem o TSA (*Ocotea notata*, *Hypericum brasiliense* e *Myrciaria floribunda*) devido às limitações provocadas pela pandemia.

As três espécies vegetais foram testadas com os 6 isolados fúngicos divididos em dois grupos (WT: Wild Type; NWT: Non Wild Type) e a cepa de referência, além disso foi realizado o CIM com Itraconazol para se ter um parâmetro em relação a eficiência frente aos isolados de *S. brasiliensis*.

O valor do CIM variou entre 8-64 µg/ml. Entre o grupo WT de isolados de *S. brasiliensis*, WT3 de conídio apresentou valores de 32 µg/ml na espécie *O. notata* e 8 µg/ml na *M. floribunda*, sendo estes resultados bem promissores. Além disso, no grupo NWT, os morfotipos NWT2 e NWT3 apresentaram valores tanto na forma de conídio quanto de levedura de CIM de 8 µg/ml na espécie *O. notata*. No geral, o grupo NWT variou entre 2-32 µg/ml, enquanto na *H. brasiliensis* o CIM variou de 8-64 µg/ml. A menor variação foi constatada na *M. floribunda* com CIM de 1-8 µg/ml. Sendo todos esses valores compatíveis com atividade antifúngica.

CONCLUSÕES:

Apesar das dificuldades de força maior que dificultaram o andamento do projeto, o objetivo da avaliação da propriedade antifúngica de produtos naturais foi concluído. Obteve-se resultados muito promissores nas plantas avaliadas e, futuramente, mais plantas poderão ser avaliadas com a possibilidade da utilização de um modelo animal para teste *in vitro*.



Grande área do conhecimento: Ciências da Saúde

EFEITOS DA SUPLEMENTAÇÃO COM TOCOTRIENOL SOBRE INFLAMAÇÃO EM PACIENTES COM DOENÇA RENAL CRÔNICA

Autores: Jônatas Silveira de Almeida (bolsista PIBIC), Isis Barboza, Juliana S dos Anjos, Liana Trugilho, Viviane Leal, Matheus Carvalho, Victor M de Almeida, Livia Alvarenga, Denise Mafra (Orientadora)

Departamento/Unidade/Laboratório: Universidade Federal Fluminense - Faculdade de Nutrição

INTRODUÇÃO:

A inflamação é uma condição comum à Doença Renal Crônica (DRC) e a respeito disso, estratégias no manejo desse quadro se fazem necessárias. Pesquisadores já observaram que vitamina E desempenha importante papel na modulação dos fatores de transcrição envolvidos com inflamação como nuclear fator-kB (NF-kB) e nuclear factor erythroid 2-related factor 2 (Nrf2), atuando na proteção da membrana celular e recuperação de tecidos e consequentemente na redução dos níveis de citocinas inflamatórias. Além disso, vários modelos experimentais já comprovaram seus benefícios, contudo, estudos analisando a suplementação de tocotrienol na redução da inflamação em pacientes com DRC são escassos.

OBJETIVO

Avaliar os efeitos da suplementação de tocotrienol (TRF - derivado da vitamina E) sobre marcadores de inflamação em pacientes com DRC em estágio não dialítico.

MÉTODOS

Este estudo é um ensaio clínico duplo-cego randomizado e controlado por placebo, que incluiu 23 pacientes com DRC em tratamento conservador atendidos no Ambulatório de Nutrição Renal da Faculdade de Nutrição da UFF. Cada paciente recebeu cápsulas de tocotrienol-rich-fraction (TRF), contendo 360mg de tocotrienol e 80mg de tocoferol, ou placebo, contendo 0,96mg de tocotrienol e 1,76mg de tocoferol, por três meses. Os pacientes foram selecionados para grupos determinados Pumpkin e

Pepper (o estudo continua cego até o momento). Dados demográficos e clínicos foram coletados através da análise de prontuários e entrevistas no momento das consultas. A coleta de material biológico foi realizada antes e depois da suplementação. O HDL e LDL foram mensurados e subdivididos em frações por gel de eletroforese, e agrupados de acordo com os tamanhos. Os valores interleucina-6 (IL-6) foram analisados por ELISA.

RESULTADOS

Os níveis plasmáticos de colesterol total (CT) aumentaram e os de HDL reduziram em ambos os grupos. No grupo Pumpkin, o HDL de tamanho intermediário (I-HDL) aumentou e o LDL de tamanho intermediário reduziu significativamente após suplementação. No grupo Pepper, os níveis do small HDL (S-HDL) aumentaram, enquanto os de LDL total geral, large LDL e large HDL (L-HDL) reduziram, além disso, esse grupo mostrou redução dos níveis de IL-6 após a suplementação ($p=0,008$).

CONCLUSÕES

A suplementação com tocotrienol não foi capaz de reduzir os níveis plasmáticos de colesterol total dos pacientes com DRC. Contudo, o maior achado está relacionado ao aumento de S-HDL e redução da IL-6 no grupo Pepper, pois o S-HDL esta fração está envolvida na regulação do metabolismo de aminoácidos e metilação. Além disso o S-HDL também possui participação na atividade imune.

AGRADECIMENTOS

Faperj, CNPq, Proppi-UFF.



Grande área do conhecimento: Ciências da Saúde

**AVALIAÇÃO DE MODELO ESTATÍSTICO INOVADOR PARA
ESTIMATIVA DE CONSUMO USUAL DE ALIMENTOS EM
AMOSTRA REPRESENTATIVA DE POPULAÇÃO ADULTA
BRASILEIRA – INA/POF – 2008-09**

Autores: Nathanael Fonseca Papi; Valéria Troncoso Baltar

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

INTRODUÇÃO:

O consumo usual de alimentos é associado a processos de saúde-doença, mas há uma dificuldade metodológica na sua estimação, pois a dieta é de difícil mensuração. Instrumentos como o registro alimentar ou recordatório de 24 horas são usados para medição mas a coleta de mais de dois registros é pouco prática (TOOZE, 2006). Assim, é necessário a aplicação de métodos estatísticos para uma estimativa robusta de consumo usual a partir de dados obtidos por poucos registros.

Um dos mais utilizados é o “National Cancer Institute Method” (NCI) (TOOZE, 2006), que enfrenta os desafios da estimação e requer normalidade dos dados para cálculo dos parâmetros, usando uma transformação Box-Cox para isso, seguida de uma retransformação para a escala original antes que as estimativas de consumo sejam obtidas. Rodrigues-Motta (2015) sugere que essa transformação é uma

limitação, pois a retransformação não possui exatidão, com estudos demonstrando que o modelo apresenta vieses quando há grande variação intrapessoal ou grande quantidade de zeros. Assim, propôs-se o “Zero Aumented Gamma method” (ZAG), com uso de distribuições de probabilidade que mais se aproximem aos dados observados em um modelo de duas partes, sem transformação.

Este estudo comparou os modelos ZAG e NCI utilizando dados do Inquérito Nacional de Alimentação da INA/POF - 2008/2009, para a população adulta de 25 a 29 anos do Estado do Rio de Janeiro. A aplicação do modelo ZAG foi realizada em software livre R, utilizando código OpenBUGS, a do método NCI foi feita via macro do software SAS. Para os valores de lambda da transformação Box-Cox, utilizou-se método de Guerrero.

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

Selecionou-se os grupos alimentares de frutas, arroz e café para análise, por suas diferentes distribuições e proporções de zeros (81,82%; 14,14% e 26,26%, respectivamente).

No modelo NCI, não foi possível obter valor ideal de lambda da transformação Box-Cox. Diferentes valores de lambda geram uma diferente distribuição estimada de consumo usual (**Figura 1**), sugerindo uma limitação do método. Os dados exibem uma densidade mais concentrada nas menores faixas de consumo para os grupos alimentares que, originalmente, possuíam menor proporção de zeros (arroz e café). Para frutas, que originalmente possuía proporção de zeros maior, há fenômeno oposto, com consumo bem mais baixo.

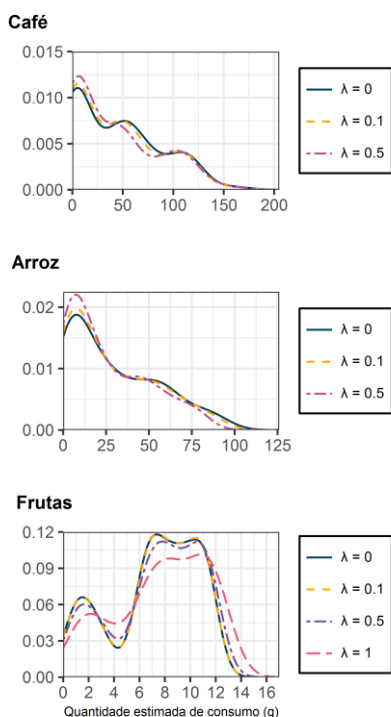


Figura 1: Distribuição de consumo usual estimados pelo método NCI para cada valor de lambda.

No modelo ZAG, há problemas como a necessidade de uso de versões antigas do software R por conta de erros no software OpenBUGS e sua incapacidade de uso em grandes bases de dados.

Nesta comparação, não foi possível escolher um melhor método, os resultados foram conflitantes com distribuições estimadas distintas e sem correlação entre os dados (**Figura 2**).

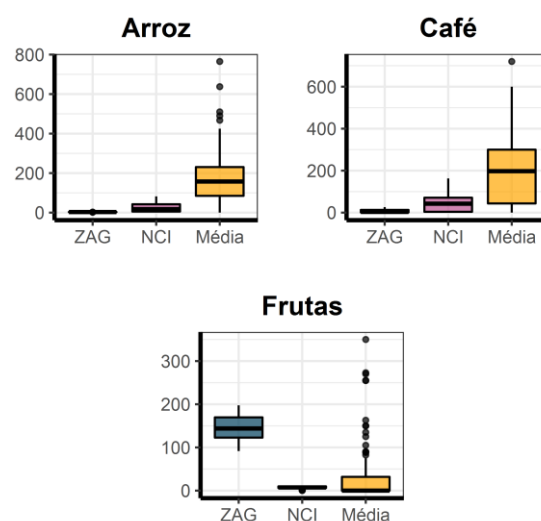


Figura 2: Boxplots dos valores estimados de consumo pelo método ZAG, NCI e média simples de dois registros.

Há uma relação dos valores estimados com a proporção de zeros. No grupo de maior proporção, frutas, o modelo ZAG apresentou um padrão estimado distinto: uma distribuição com maior dispersão e concentração em faixas elevadas, com medidas centrais (**Tabela 1**) apresentando valores maiores, bem como a margem de erro para média. O oposto é observado no NCI que, nesse grupo, as distribuições ficaram mais concentradas em menores valores nas medidas. Esse padrão, para os dois modelos, se inverte conforme a

proporção de zeros diminui, no outro extremo (arroz), a distribuição se torna menos dispersa e concentrada em menores valores para o ZAG e com maior dispersão e concentrada nas maiores faixas de consumo para o NCI.

Tabela 1: Medidas de tendência central e dispersão do consumo usual medido pelo método ZAG e NCI.

	Medidas			
	Média	DP*	IIQ**	ME***
Frutas				
ZAG	143,44	33,43	46,87	6,63
NCI	7,14	3,45	3,64	0,68
Arroz				
ZAG	2,89	0,14	0,22	0,03
NCI	25,64	23,53	37,03	4,67
Café				
ZAG	8,87	9,77	11,90	1,94
NCI	41,39	41,62	61,51	8,25

* Desvio-Padrão.

** Intervalo interquartil.

*** Margem de erro de IC 95% para média.

CONCLUSÕES:

O trabalho ilustrou a dificuldade de se estimar o consumo usual de alimentos. Há limitações, como o tamanho amostral ($n = 100$), imposto pela limitação do modelo ZAG e a análise de apenas três grupos alimentares. Ainda não foi explorada a inclusão de mais covariáveis no modelo.

Modelos para estimação de consumo usual de alimentos que abandonem a transformação Box-Cox, eliminando as imprecisões relatadas aqui e em outros trabalhos, são necessários. O ZAG precisa de reformulação para seu adequado uso prático.

Concluimos que para grandes bases, apenas o NCI funciona. O fato do ZAG usar Monte Carlo via Cadeia de Markov inviabiliza sua aplicação para grandes bases de dados.

AGRADECIMENTOS:

Ao CNPq pelo financiamento da bolsa.

À Prof. Valéria Baltar pela orientação e aprendizado.

REFERÊNCIAS

TOOZE, Janet A. et al. A new statistical method for estimating the usual intake of episodically consumed foods with application to their distribution. **Journal of the American Dietetic Association**, v. 106, n. 10, p. 1575-1587, 2006.

RODRIGUES-MOTTA, Mariana et al. A mixed-effect model for positive responses augmented by zeros. **Statistics in medicine**, v. 34, n. 10, p. 1761-1778, 2015.



Grande área do conhecimento: Ciências da Saúde

Título do projeto: Evolução dos indicadores de mortalidade e evitabilidade dos óbitos neonatais de residentes de São Gonçalo, RJ

Autores: Gabriela Lourenço de Carvalho e Gonçalves (bolsista) e Sandra Costa Fonseca (orientadora)

Instituto de Saúde Coletiva – Departamento de Epidemiologia e Bioestatística

INTRODUÇÃO:

A mortalidade neonatal (óbitos zero e 27 dias de vida) corresponde, atualmente, à maior parcela da mortalidade infantil no Brasil ¹.

A redução da mortalidade neonatal, em especial dos óbitos por causas evitáveis, é uma das prioridades mundiais. Para estudar óbitos neonatais, podemos utilizar sistemas de informação de estatísticas vitais: o Sistema de Informações sobre Nascidos vivos (SINASC) e o Sistema de Informações de Mortalidade (SIM).

O Estado do Rio de Janeiro, apesar da qualidade dos dados vitais,² tem sido pouco estudado quanto à mortalidade neonatal de suas regiões e municípios, além da capital

Na fase atual do projeto, analisamos o município de São Gonçalo – o mais populoso da Região Metropolitana II. O objetivo foi descrever as características sociodemográficas e a tendência temporal da TMN, de 2004 a 2018.

RESULTADOS E DISCUSSÃO:

De 2004 a 2018, ocorreram 1305 óbitos neonatais. A TMN em 2004 foi 9,1‰ nascidos vivos (NV) e em 2018 7,2‰ NV. Apesar da redução de 4,3% anualmente de 2004 a 2015, a análise temporal demonstra a reversão da tendência de queda a partir de 2015, quando passou à estabilidade (Figura 1).

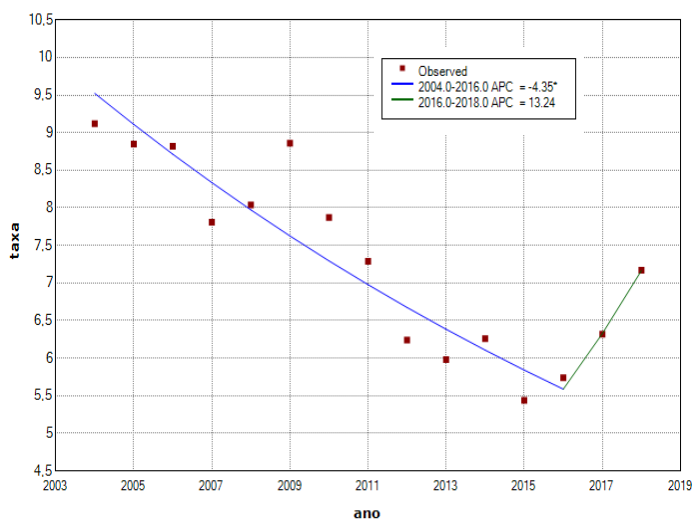


Figura 1: Tendência temporal da TMN, São Gonçalo-RJ, 2004 a 2018

O principal componente foi o neonatal precoce (0-6 dias), explicando o comportamento da curva, pois a TMN precoce tendeu ao aumento de 2015 a 2018. Por outro lado, o componente neonatal tardio apresentou redução no período.

A TMN foi analisada segundo idade materna, escolaridade materna, cor de pele e peso ao nascer do recém-nascido (RN).

De 2004 a 2018 reduziu-se a TMN nos extremos de idade (<20 anos e ≥35anos), porém se manteve a desigualdade: a TMN entre RN de mães adolescentes e mais idosas foi maior que as dos RN cujas mães tinham de 20 a 34 anos. A estagnação da TMN na faixa de 20 a 34 anos, apesar de mais baixa, preocupa, pois há potencial para redução, comparado a outros locais.³

Em 2018, estimava-se 134 óbitos a cada 1.000 NV de mães com menos de 4 anos de estudo, contrastando com menos de 6 óbitos a cada 1.000 NV de mulheres que tinham 8-11 anos ou mais de 12 anos de escolaridade. A faixa de baixa escolaridade foi a única com aumento na tendência, mostrando desigualdades no acesso aos serviços de saúde maternos e neonatais.

Houve redução da TMN para RN de mães brancas e pretas, e estabilidade para pardas, mas em 2018 as TMN eram semelhantes. Esta variável sofreu mudanças em 2011, passando de cor do RN para cor da mãe, o que pode ter influenciado os resultados.

O peso ao nascer é uma das variáveis mais relacionadas com morbimortalidade neonatal.⁴ Confirmou-se em São Gonçalo que, quanto menor o peso ao nascer, maior a TMN.

E na análise temporal a tendência de redução ocorreu apenas para os bebês com peso normal.

Aproximadamente 80% dos óbitos foram atribuídos a causas evitáveis por ações do SUS. Houve diminuição dos grupos evitáveis por atenção ao parto e ao RN e aumento (2015 a 2018) de causas reduzíveis por atenção à mulher na gestação, perfil semelhante ao relatado para a região Sudeste.⁵

CONCLUSÕES:

Em São Gonçalo, a TMN vinha decrescendo, mas estagnou desde 2015, pelo aumento de: 1) TMNP, 2) TMN dos RN de muito baixo peso e daqueles de mães de baixa escolaridade, e 4) das causas evitáveis por atenção à gestante.

É necessário investimento em atenção terciária ao RN,⁶ e prevenção de prematuridade e baixo peso, com qualificação do pré-natal.^{7,8} Ressalta-se que as políticas públicas devem ser mais inclusivas, reduzindo a desigualdade.⁷

Destacamos o período de 15 anos do estudo, o diagnóstico da tendência da TMN, e a identificação das causas evitáveis, apontando pontos específicos da atenção à saúde que necessitam ser aprimorados.

Referências

1. Porto DL et al. Mortalidade infantil e em menores de 5 anos: risco ao nascer. In Saúde Brasil 2019. Ministério da Saúde, 2019, 29-70.

2. Lino RRG et al. Tendência da incompletude das estatísticas vitais no período neonatal, Estado do Rio de Janeiro, 1999 a 2014. *Epidemiol Serv Saude*. 2019;28:e2018131.
3. UNICEF. Levels and trends in child mortality. Estimates developed by the UN Inter-agency Group for Child Mortality Estimation. United Nations Children's Fund, 2019.
4. Vilanova CS et al. The relationship between the different low birth weight strata of newborns with infant mortality and the influence of the main health determinants in the extreme south of Brazil. *Popul Health Metr*. 2019;17(1):15
5. Saltarelli RMF et al. Tendência da mortalidade por causas evitáveis na infância: contribuições para a avaliação de desempenho dos serviços públicos de saúde da Região Sudeste do Brasil. *Rev Bras Epidemiol*. 2019; 22: e190020.
6. Hodgins S et al. A New Look at Care in Pregnancy: Simple, Effective Interventions for Neglected Populations. *PLoS One*. 2016;11(8): e0160562.
7. Moura BLA et al. Fatores associados à internação e à mortalidade neonatal em uma coorte de recém-nascidos do Sistema Único de Saúde, no município de São Paulo. *Rev Bras Epidemiol*. 2020;23:e200088.
8. Wondemagegn AT et al. The effect of antenatal care follow-up on neonatal health outcomes: a systematic review and meta-analysis. *Public Health Rev*. 2018; 39:33.



Grande área do conhecimento: Ciências da Saúde

**ESTUDO DE DIFERENTES INDICADORES DE HIGIENE
PARA AVALIAÇÃO DE QUEIJOS PRODUZIDOS COM
LEITE CRU E COM LEITE PASTEURIZADO.**

Autores: Rafael Marques Poeys, Cíntia Borges Silva, Alice Gonçalves Martins Gonzalez.

Departamento/Unidade/Laboratório: Laboratório de Higiene e Microbiologia de Alimentos, Departamento de Bromatologia, Faculdade de Farmácia, UFF.

INTRODUÇÃO

O queijo é um substrato ideal para o desenvolvimento de microrganismos, devido às suas características intrínsecas marcantes. Vários relatos de surtos de Doenças de Origem Alimentar (DOA) associados ao consumo de queijos têm sido descritos (Klein et al, 2017). No Brasil, leite e derivados são o segundo grupo de alimentos mais envolvidos em DOA (MS, 2017). A avaliação de bactérias ou grupos bacterianos tem sido uma estratégia para indicar a qualidade e segurança microbiológica dos queijos (Hervert et al, 2016). Os microrganismos indicadores fornecem informações sobre a deterioração ou presença de patógenos, fonte de possível contaminação e condições higiênicas de processamento (Hervert et al, 2016). Bactérias aeróbias totais (BAT), *Enterobacteriaceae* (EB), coliformes (C45), *E. coli* (EC) são microrganismos indicadores de higiene, ainda, estafilococos coagulase positivo (ECP) são indicadores de manipulação. *Salmonella* spp.

e *Listeria monocytogenes* são patógenos que indicam a inocuidade de queijos.

Considerando os queijos como importante matriz para o desenvolvimento de bactérias deteriorantes e patogênicas, este trabalho tem por objetivo identificar o indicador mais adequado para avaliação da qualidade microbiológico destes produtos.

RESULTADO E DISCUSSÃO

A qualidade microbiológica de 56 amostras de queijo (19 queijo minas frescal, QMF; 18 queijo minas padrão, QMP; e 19 queijo artesanal, QA) foi avaliada, classificando as amostras em satisfatórias ou insatisfatórias.

BAT foi o indicador com maior contagem média (7,5; 7,7 e 7,7 log UFC/g de QMF, QMP e QA, respectivamente), não havendo diferença significativa entre os diferentes tipos de queijo ($p=0,691$). Todas as amostras de QMF foram classificadas como insatisfatórias (>6 log UFC/ g), indicando falha de higiene no

processamento. BAT não foi incluído como critério na avaliação dos queijos maturados, pois este grupo pode incluir bactérias que fazem parte da microbiota responsável pelas características do produto (Rodrighês; Ferreira, 2016).

A contagem média de EB no QMF (5,4 log UFC/g) e QA (3,9 log UFC/g) foi maior e significativamente diferente ($p < 0,001$) do que no QMP (1,3 log UFC/g). Nenhuma amostra de QMF, 16 (89%) de QMP e 6 (31,6%) de QA foram classificadas como satisfatórias (3 log UFC/g). A proporção de amostras satisfatórias de QMF ($p < 0,0001$) e QA ($p = 0,001$) foi significativamente diferente e inferior à proporção de amostras satisfatórias de QMP. EB no QMF pode indicar contaminação pós-pasteurização ou falha no processo de pasteurização. A combinação dos processos de pasteurização e maturação pode ter sido responsável pelo controle de EB no QMP. O leite cru pode ter sido o principal responsável pelo elevado número de EB no QA.

A contagem média de coliforme termotolerante (C45) no QMF (1,3 log UFC/g) e no QA (1,5 log UFC/g) foi significativamente diferente e maior do que no QMP (0,7 log UFC/g) ($p < 0,05$ e $p < 0,01$, respectivamente). Baseado no limite de 2,7 log NMP/g de C45 para QMF e 3 log NMP/g para QMP e QA (Brasil, 2001), 18 (94,7%) amostras de QMF e todas as amostras de QMP e QA foram classificadas como satisfatórias. O uso de coliformes como indicador de higiene em produtos lácteos tem sido amplamente questionado e vem sendo substituído pela contagem de EC (Hervet et al, 2016). Todas as amostras de queijo apresentaram nível não detectável de EC.

ECP é um indicador de higiene de manipulação (Lima, Fogaça, 2019). QMF (3,5 log UFC/g) e QA (3,6 log UFC/g) apresentaram contagem média de ECP significativamente diferente e maior do que QMP (1,5 UFC/g) ($p < 0,01$). Seguindo o limite de 3 log UFC/g (Brasil, 2019), 16 (88,9%) amostras de QMP apresentaram qualidade microbiológica satisfatória, proporção significativamente diferente e superior às observadas em QMF (8; 42,1%; $p = 0,005$) e QA (6; 31,6%; $p = 0,001$). Boas práticas de fabricação (BPF), aliadas à pasteurização do leite e ao processo de maturação, podem ter atuado no controle de ECP nas amostras de QMP. Todas as amostras mostraram ausência de *Salmonella* spp. e *L. monocytogenes*, estando de acordo com a legislação (Brasil, 2019).

Todas as amostras de QMF, 4 (22,2%) amostras de QMP e 16 (84,2%) amostras de QA apresentaram pelo menos um indicador com valor acima do limite microbiológico, sendo classificados como insatisfatória. A avaliação da qualidade microbiológica dos alimentos deve considerar o risco do produtor e o risco do consumidor. Avaliar grupos de microrganismos mais abrangentes aumenta o risco do produtor, porém, diminui o risco do consumidor, o inverso também pode ocorrer (ICMSF, 2011). A escolha do indicador ideal deve levar em conta as características intrínsecas e extrínsecas dos queijos, assim com a matéria-prima utilizada.

CONCLUSÃO

BAT não são bons indicadores de higiene para queijos. EB e EC juntos são a melhor escolha para avaliar a qualidade

microbiológica de queijos, devido a abrangência do primeiro e a capacidade do segundo de indicar contaminação fecal. Os resultados apresentados neste estudo podem auxiliar órgãos regulamentadores e legisladores no que diz respeito à consideração na escolha dos microrganismos utilizados para avaliação da qualidade e segurança de queijos frescos e maturados produzidos com leite pasteurizado ou leite cru.

AGRADECIMENTOS

CNPq e FAPERJ

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. Res nº12, 2/1/2001.

BRASIL. Res nº331, 23/12/2019.

HERVERT, C. J et al. J. Dairy Sci. v.99, p.1–10, 2016.

KLEIN, L.R et al. Rev Bras Geo Méd Sau. v.13, p. 48-64, 2017.

RODRIGUES, C.R.F.; FERREIRA, L.C. Cad. Ciênc. Agr. v. 8, p. 57-61, 2016.



Grande área do conhecimento: Ciências da Saúde

Título do Projeto: AÇÃO ANTIMICROBIANA DE EXTRATO ISOLADO DE MOLUSCO FRENTE À MICRORGANISMOS ASSOCIADOS À INFECÇÃO ENDODÔNTICA.

Autores: Sthefany Dionísio Mattos Alves, Gabriela Ceccon Chianca, Helvécio Cardoso Corrêa Póvoa, Raquel Rennó Braga, Natalia Lopes Pontes Póvoa Iorio

Departamento/Unidade/Laboratório: Departamento de Ciências Básicas / Instituto de Saúde de Nova Friburgo / Laboratório de Microbiologia Experimental e Aplicada

INTRODUÇÃO:

A falha no tratamento do sistema de canais radiculares pode estar relacionada a fatores como a complexidade anatômica e a persistência microbiana. É importante reduzir ao máximo a carga microbiana presente nos canais radiculares antes da obturação. *Enterococcus faecalis* e/ou *Candida albicans* são microrganismos freqüentemente associados com falhas no tratamento endodôntico. Este estudo avaliou o extrato isolado do molusco da espécie *Felimare lajensis* (subordem Nudibranchios) em relação à: (i) Concentração Inibitória Mínima (CIM) frente aos microrganismos *Candida albicans* ATCC 10231 e *E. faecalis* ATCC 29212, (ii) Concentração Fungicida Mínima (CFM) frente ao microrganismo *C. albicans* ATCC 10231, (iii) Concentração Bactericida Mínima (CBM) frente ao microrganismo *E. faecalis*, e (iv) Citotoxicidade a cistos de *Artemia salina*.

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

O extrato de *F. lajensis* foi diluído em dimetilsulfóxido (DMSO) e testado em diferentes concentrações (1,65 a 0,0008 mg/mL). Foram realizados testes de CIM, CFM e CBM pelo método da microdiluição em placa de 96 poços e de citotoxicidade através do teste de inibição de eclosão de cistos de *A. salina*. DMSO (12,5% a 0,01%) foi utilizado como controle em todos os ensaios e as substâncias sem inóculo foram utilizadas como controle nos ensaios microbiológicos. Os testes foram avaliados macroscopicamente, com exceção da CIM para *C. albicans*, que foi analisada por leitor de ELISA em 530 nm. O extrato de *F. lajensis* apresentou ação fungistática e bacteriostática, inibindo o crescimento de *C. albicans* e *E. faecalis* na concentração de 0,825 mg/mL, entretanto não apresentou propriedades fungicidas e bactericidas na maior concentração testada neste estudo (1,65 mg/mL). No teste de

citotoxicidade, a CIM do extrato foi responsável pela inibição de 100% da eclosão dos cistos de *A. salina*.

CONCLUSÕES:

Os resultados sugerem que o extrato de *F. lajensis* constitui uma possível alternativa terapêutica bacteriostática e fungistática, embora tenha apresentado características citotóxicas demonstrou propriedades potenciais frente às infecções endodônticas persistentes, sendo necessária a realização de estudos complementares.

AGRADECIMENTOS:

Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica – PIBIC/UFF

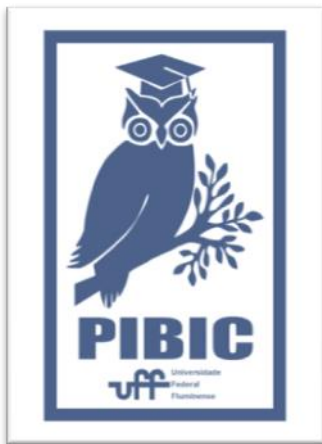


Imagem 1: Imagem PIBIC



Grande área do conhecimento: Saúde Coletiva

Título do Projeto: Análise do atendimento prestado por profissionais de saúde a pessoas transgêneros no Sistema Único de Saúde

Autores: Jorge Henrique Rodrigues (discente) e Elisete Casotti (orientadora)

Departamento/Unidade/Laboratório: MPS/ISC

INTRODUÇÃO

Há lacunas substanciais no conhecimento da saúde de pessoas transgênero, por isso pesquisas devem ser feitas para identificar os determinantes sociais, econômicos e legais que criam e sustentam vulnerabilidades entre pessoas transgêneros e que intervenções que podem superá-las. A existência de discriminação nas recepções dos estabelecimentos de saúde podem culminar no abandono de tratamento e na resistência em buscar os serviços de saúde. A ausência de diálogo e de uma escuta qualificada para identificar as necessidades singulares de cada pessoa trans interferem negativamente no cuidado. O objetivo deste trabalho foi analisar a percepção de pessoas transgênero sobre a qualidade da atenção à saúde no SUS e, de forma complementar: identificar a percepção de pessoas transgênero sobre o acesso às consultas médicas e odontológicas, sobre a qualidade do acolhimento e atenção às demandas específicas de saúde mental e física em consultas médicas e odontológicas; e verificar a ocorrência de relatos de preconceitos, discriminação, estigmatização ou qualquer tipo de violência relacionadas a transfobia, por médicos e dentistas

RESULTADOS E DISCUSSÕES

A etapa da coleta de dados entrevistou nove participantes, sendo seis mulheres transgênero, dois homens transgênero e um não-binário.. Tinham idades entre 18 e 63 anos. A cor auto referida foi: quatro brancos, dois pretos, dois pardos e uma morena. Seis estão cursando o ensino superior, dois possuem ensino médio completo e uma possui o ensino fundamental completo. As rendas mensais variam entre zero e dois mil reais. Quatro moram com a família, uma na residência estudantil, uma com amigos e três moram sozinhos.

Quanto ao acesso aos serviços de saúde todos relataram terem utilizado, incluindo diferentes pontos de atenção na rede. Enquanto alguns relatam a procura episódica ou relacionada majoritariamente às especialidades associadas às questões do gênero, especialmente a endocrinologia, outros informam a procura mensal ao SUS. Apesar do uso da rede pública ter se mostrado frequente, só houve um relato de dificuldade de acesso nas entrevistas. Mas, sobre a percepção da qualidade do acolhimento pelos participantes, há relatos que indicam uma diferença entre o que acontece nas unidades de referência e as demais unidades, sendo que as

primeiras são qualitativamente superiores. A queixa mais comum refere-se a situações de desrespeito que envolveram o não uso do nome social e/ou o uso do pronome em desacordo com o gênero. Sobre essa situação, os participantes concordam e identificam a necessidade de investimentos na qualificação dos profissionais de todos os serviços a rede de atenção à saúde, não exclusivamente aos serviços de referência. Os comportamentos que desrespeitam as pessoas transgênero produzem afastamento dos serviços e agudizam ainda mais a situação vivida por essas pessoas, como reportado por uma das participantes. Dados sobre saúde mental também chamam atenção. Absolutamente todos relataram ter ou já ter tido depressão e/ou ansiedade e estão, em sua maioria, em acompanhamento psicológico e psiquiátrico. Os participantes também consideraram importante que sejam abertos mais serviços de referência para atendimento das pessoas transgênero - face a dificuldade de acesso a profissionais especialistas e a complexidade do cuidado. É destacada a importância de ter profissionais com experiência, tanto na perspectiva da realização de uma boa clínica, bem como da possibilidade de minimização dos efeitos do preconceito. Sobre o atendimento às demandas relacionadas ao gênero, particularmente as participantes que já procuraram um serviço para realizar a hormonioterapia, indicam que o protocolo disponibilizado pelo sistema público não atende às expectativas, pois a lista é restrita e nem sempre os medicamentos disponíveis funcionam de acordo com o desejado. Uma participante

também observou que como os medicamentos não são desenvolvidos para as pessoas transgênero, então é comum cada um ir “testando para ver o que funciona e o que não funciona”. A questão da automedicação apareceu em boa parte das entrevistas, confirmando os dados da literatura que indicam que se trata de uma prática comum neste grupo. Outro dado importante é o uso de silicone industrial, comum entre travestis e mulheres trans. Uma das participantes relata ter essa substância nos pés após sua aplicação nos glúteos e quadris. Sobre o interesse na cirurgia para redesignação de sexo, três das participantes mostraram interesse, sendo destacado como problema a grande fila de espera no SUS. Foi indicado também interesse em procedimentos destinados a feminilização facial. As transformações corporais são um fator importante na construção da identidade e no bem estar psicológico. No caso dos homens trans, ambos entrevistados demonstraram interesse na mastectomia, que é a cirurgia de retirada das mamas.

CONCLUSÕES

Ainda que o Brasil já tenha uma base legal que dispõe sobre os direitos das pessoas usuárias do Sistema Único de Saúde, a expressão do preconceito impregna a assistência a este grupo, revestido de diferentes formas, tal como a não observância de uma prática muito simples que é o direito ao uso do nome social, o uso do pronome correto ou falta de preparo da rede como um todo para atendê-los. A falta de formação profissional para o atendimento livre

de preconceito, julgamentos morais e práticas discriminatórias, produz o afastamento do grupo da rede de serviços, recorrendo apenas em situações extremas, como emergências. A dificuldade de acesso, a possibilidade de discriminação e a ausência de mais centros de referência, reafirma a exclusão do cuidado. Nessa realidade a automedicação com hormônios é presente. Desta forma, torna-se relevante investir na formação dos profissionais de saúde, bem como ampliar o conhecimento em relação ao perfil epidemiológico dessa população e de suas expectativas de cuidado e de qualidade de vida – contribuindo assim para atender às suas necessidades e garantir que os direitos à saúde e à vida sejam respeitados.

AGRADECIMENTOS

Ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - CNPq, pelo auxílio financeiro com uma bolsa de Iniciação Científica dentro do Programa PIBIC/CNPq e as participantes que ao consentirem permitiram materializar a pesquisa.





Grande área do conhecimento: Ciências da Saúde

Desenvolvimento de pães enriquecidos com farinha da casca de melancia: veiculação de compostos bioativos e aproveitamento de resíduos

Autores: Paula Azevedo de Siqueira, Caroline Abreu Pires, Allan Alexandre Martins de Carvalho, Letícia São Paulo de

Oliveira Cavalcante, Guilherme Vargas dos Santos, Josiane Roberto Domingues

Departamento/Unidade/Laboratório: Faculdade de Farmácia/Laboratório de Biotecnologia

INTRODUÇÃO:

A melancia, de nome científico *Citrullus lanatus*, pertence à família Cucurbitaceae. Apresenta destaque quanto seu cultivo e exportação, uma vez que possui fácil manejo e baixo custo de produção. Em relação a sua composição nutricional, a casca é rica em fibra alimentar insolúvel e compostos bioativos com propriedades antioxidantes. As fibras solúveis promovem retardo na absorção de glicose, diminuição dos níveis séricos de LDL colesterol (low density lipoprotein), retardo do esvaziamento gástrico gerando saciedade e aumento do tempo de trânsito intestinal. Já o consumo de fibras insolúveis apresenta benefícios como aceleração do funcionamento intestinal, prevenindo a constipação, a redução do tempo de contato entre substâncias carcinogênicas com a mucosa intestinal e por fim, promove uma menor velocidade de absorção de glicose, trazendo benefícios aos indivíduos diabéticos. O Brasil é um grande produtor da fruta, contudo, há um grande desperdício de parte dela. A casca da melancia,

que corresponde a 1/3 do total da fruta, geralmente é descartada. Tomando como base uma melancia de 15 kg, 10 kg do fruto seriam provenientes da polpa e 5 kg seriam de casca. Considerando que o Brasil produz cerca de 2.310.700 toneladas/ano, isso representa um descarte de 770.233 toneladas de casca anualmente. Assim, utilizar a farinha da casca de melancia (FCM) na formulação de pães significa contribuir para a redução de gastos, redução do desperdício de partes normalmente descartadas do alimento, consequentes prejuízos ambientais e promoção da veiculação de substâncias bioativas que previnam doenças crônicas não transmissíveis. Agregando valor comercial ao resíduo e valor nutricional ao produto final.

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

Foram desenvolvidos seis tipos de pães: três utilizando a FCM em diferentes concentrações (20 30 e 40% de substituição da farinha de trigo e três controles, elaborados, exclusivamente,

com farinha de trigo). Os pães foram submetidos à análise microbiológica, segundo a legislação vigente no Brasil composição centesimal, baseadas nas normas analíticas descrita pelo Instituto Aldolfo Lutz, e capacidade antioxidante, pelos métodos ABTS e Fenólicos Totais. Quanto a análise de perfil de substâncias fenólicas por Cromatografia Líquida de Alta Eficiência, somente o pão de 40% foi submetido à análise. Além disso, todos os pães foram analisados quanto a propriedades colorimétricas, perfil de textura instrumental e análise sensorial, consistindo nos testes *Check-all-that-apply* (CATA), intenção de compra e teste de aceitação, por meio de escalas hedônicas. Observou-se que o pão FCM 40% apresentou um maior teor de umidade, cerca de 7,35% a mais, em comparação com os demais. Contudo, apresentou 3,06 g de fibra na porção (50g), caracterizando-se como um produto fonte de fibras, de acordo com a RDC nº 54 de 12 de novembro de 2012, que determina que para um alimento ser considerado “Fonte de Fibras” são necessários, no mínimo, 2,5g de fibras/porção. O pão FCM 20% apresentou as maiores médias de aceitação em todos os atributos da análise sensorial, além de maior intenção de compra (2,31^b). O método CATA demonstrou que todos os termos utilizados foram significativos para descrever as amostras. O atributo mais citado para caracterizar os pães contendo FCM foi “cor esverdeada”. Para a análise de textura instrumental foi observado que o aumento da dureza é diretamente proporcional ao aumento do teor de FCM. Porém, pães FCM 40% apresentaram menores valores de L^* e b^* . A capacidade antioxidante foi determinada apenas

nessa amostra de pão, pelos métodos ABTS e Fenólicos Totais. Foi encontrado um valor de $63,82 \pm 6,35 \mu\text{mol ET/g}$ (Equivalentes de Trolox) de pão. Pelo método de Fenólicos Totais, o resultado encontrado foi de $4,04 \pm 0,01 \text{mg EAG/g}$ (Equivalente de ácido gálico) de pão. Considerando os valores encontrados para o pão FCM 40%, houve um aumento 1,7 vezes na concentração de fenólicos totais e um aumento de 5,9 vezes no valor ABTS em relação à farinha de casca de melancia, que apresentou valores para capacidade antioxidante de $10,75 \pm 0,94 \mu\text{mol ET por g de pão}$ (método ABTS) e $2,38 \pm 0,20 \text{mg EAG por g de pão}$ (método Fenólicos Totais). O pão FCM 40% apresentou apenas ácidos ferúlico e *p*-cumárico na fração insolúvel, com concentração de $0,58 \pm 0,02$ e $2,68 \pm 0,04 \text{mg por 100 g do pão em base seca}$.

CONCLUSÕES:

Apesar da baixa aceitação do pão FCM 40%, o produto atingiu o objetivo central do projeto, que foi desenvolver a farinha da casca de melancia. A utilização dessa fração da fruta, que normalmente é desprezada, gera o enriquecimento de produtos, visto que o descarte corresponde à eliminação de compostos bioativos e nutrientes importantes, concentrados principalmente na casca. Portanto, é notória que a formulação de pães contendo FCM, é uma alternativa positiva para aproveitamento de resíduos, favorecendo o desenvolvimento de um produto fonte de fibras, com alegação de alimento funcional. O avanço das pesquisas e um aumento na produção de

alimentos considerados benéficos a saúde fez com que houvesse um crescimento na parcela de consumidores que preza pela produção sustentável de alimentos, justificando o caráter promissor do uso de FCM. O método CATA permitiu que a amostra fosse discriminada, com todos os termos sendo significativos para descrição dos pães. Essa informação associada aos resultados encontrados na análise de textura e propriedades colorimétricas permitem a possibilidade de melhora do produto em futuros estudos.

AGRADECIMENTOS:

Agradeço a Mestre Caroline Abreu Pires e a Professora Dra. Josiane Roberto Domingues pela oportunidade de participar e contribuir com o projeto, por toda orientação e auxílio ao longo desse trabalho, no desenvolvimento da pesquisa e minha própria graduação. Agradeço ao corpo docente e técnico da Faculdade de Farmácia da UFF pela assistência nas análises. Ao Guilherme Vargas que me apresentou a esse projeto. E as demais pessoas dessa equipe, que de diversas formas contribuíram para sua realização e conclusão.

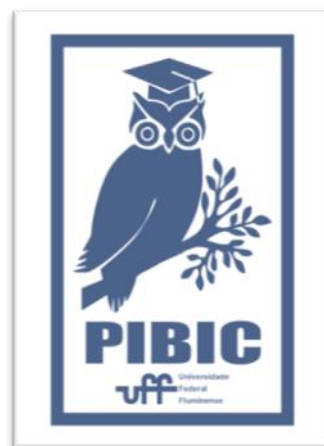


Figure 1: Logo PIBIC



Grande área do conhecimento: Ciências da Saúde

Título do Projeto: DISTRIBUIÇÃO TEMPORAL DE DEMANDA E DE POSITIVIDADE DE SOROLOGIA PARA SÍFILIS (VDRL) EM LABORATÓRIO DE REFERÊNCIA EM NITERÓI – 13 ANOS DE ANÁLISE: 2006-2018.

Autores: Mauro Romero Leal Passos, Stephanie Izidoro Barçante

Departamento/Unidade/Laboratório: Setor de Doenças Sexualmente Transmissíveis do Instituto Biomédico da UFF

INTRODUÇÃO:

A sífilis é doença infectocontagiosa crônica, que desafia há séculos a humanidade. Acomete praticamente todos os órgãos e sistemas, e, apesar de ter tratamento eficaz e de baixo custo, se mantém como problema de saúde pública até os dias atuais. Causada pela bactéria *Treponema pallidum*, sua transmissão pode ser sexual e vertical. É uma doença crônica e sistêmica, dividida fisiopatologicamente em sífilis recente, latente e tardia, mas historicamente os livros didáticos a dividem quatro estágios, sífilis primária, secundária, latente e terciária.

O diagnóstico sorológico para a sífilis se baseia em testes imunológicos treponêmicos e não treponêmicos. O teste não treponêmico identifica outros anticorpos que não são treponêmicos, como anticorpos cardiolipina-lectina, enquanto que o teste treponêmico identifica anticorpos específicos do treponema. Dentre os testes treponêmicos, usados para

confirmação diagnóstica, se encontra o FTA-Abs, e entre os não treponêmicos, que servem para triagem e controle de cura da doença, o VDRL e o RPR.

O VDRL é um teste que apresenta baixo custo e rápida negatificação em resposta ao tratamento sendo, portanto, o ideal para o rastreamento da sífilis e para o controle de cura.

Atualmente, o Brasil vive um aumento alarmante de sífilis adquirida, congênita e em gestante, e a grande quantidade de pessoas infectadas preocupa muito os profissionais da saúde. Houve aumento do número de casos da doença no ano de 2018, e, mais especificamente, ocorreu um aumento de 25,7% na taxa de detecção da doença em gestantes, de 5,2% na incidência de sífilis congênita e de 28,3% de sífilis adquirida.

Este estudo tem como objetivo analisar a distribuição temporal de demanda e a positividade de testes VDRL em um laboratório de referência em saúde pública de Niterói – Rio de Janeiro, considerando que há a necessidade

de estudos aprofundados para que se possa conhecer melhor a dinâmica da epidemiologia da infecção pelo *Treponema pallidum* envolvendo regiões brasileiras e festas populares.

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

De janeiro de 2006 a dezembro de 2012, foram registrados 30.700 testes VDRL; em 2006: 17,05% (5.235); 2007: 15,06% (4.622); 2008: 15,05% (4.620); 2009: 14,38% (4.415), 2010: 13,11% (4.024); 2011: 13,29% (4.079) e 2012: 12,07% (3705).

Os dias trabalhados por mês, em médias anuais, foram 19,67 em 2006; 19,92 em 2007; 19,08 em 2008; 20,67 em 2009, 19,75 em 2010, 19,92 em 2011 e 19,75 em 2012.

A média mensal de dias trabalhados foi 20,86 em janeiro, 17,00 em fevereiro, 21,29 em março, 17,71 em abril, 20,86 em maio, 19,00 em junho, 21,86 em julho, 23,00 em agosto, 20,71 em setembro, 20,43 em outubro, 17,29 em novembro, 17,86 em dezembro.

A positividade anual foi em 2006: 4,55%; em 2007: 5,26%; em 2008: 5,61%; em 2009: 4,94%, em 2010: 5,22%; em 2011: 4,98%; em 2012: 5,18%.

A positividade mensal foi 4,90% em janeiro; 5,60% em fevereiro; 5,63% em março; 4,51% em abril; 5,44% em maio; 5,08% em junho; 4,20% em julho; 4,97% em agosto; 4,34% em setembro; 5,25% em outubro; 5,58% em novembro; 6,00% em dezembro.

De julho a dezembro de 2013 foram realizados um total de 1786 testes VDRL. Sendo em julho: 249, em agosto: 379, em setembro:

344, em outubro: 363, em novembro: 255 e em dezembro: 196. Nesse período, 150 testes tiveram resultado positivo e a positividade foi de 8,39%. Os dias trabalhados foram um total de 122, distribuídos da seguinte forma: 22 em julho (18,02%), 22 em agosto (18,02%), 21 em setembro (17,20%), 22 em outubro (18,02%), 17 em novembro (13,92%) e 18 em dezembro (14,74%).

O feriado de Carnaval ocorreu em: 28, 20, 05, 24, e 16 de fevereiro de 2006 a 2010, respectivamente; 08 de março em 2011; 21 de fevereiro em 2012 e 12 de fevereiro em 2013.

Entre 2006 e 2012 houve uma queda na demanda de VDRL, porém a positividade não variou muito, mantendo um padrão ao longo dos anos. Dessa forma, poderíamos perceber talvez uma preocupação menor, por parte da população, na demanda em busca de testes sorológicos para sífilis durante o período estudado.

Além disso, a variação da demanda e positividade da sorologia do VDRL não sofreu alteração significativa no período estudado, indicando não haver sazonalidade da demanda e positividade da sorologia para a sífilis ao longo do ano, especificamente após festas comemorativas como o carnaval, marcado por uma atividade sexual mais liberal e menos preocupada com o uso de métodos preservativos.

Em relação aos dados parciais de 2013, referentes ao período de Julho a Dezembro, foi observada uma redução média da demanda das sorologias para sífilis, tendência que não foi acompanhada pela positividade dos testes, que

manteve um padrão de positividade médio ao longo do período especificado.

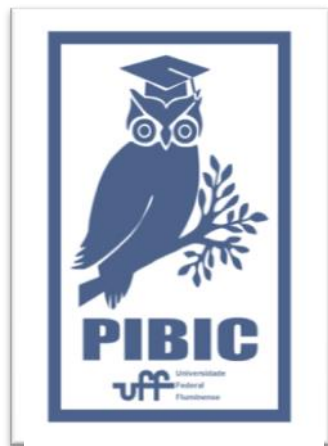
CONCLUSÕES:

Não houve relação de sazonalidade com a demanda e com a positividade dos testes VDRL realizados no LCSPMV.

Não há aumento na demanda de testes VDRL e/ou de positividade para o teste VDRL após o Carnaval no LCSPMV em Niterói – RJ.

AGRADECIMENTOS:

Maria Cláudia Uzeda Barreto e Joel Correa da Rosa





Grande Área: Ciências da saúde

**ELABORAÇÃO E VALIDAÇÃO DE VÍDEO EDUCATIVO
SOBRE O USO DE BRINQUEDO TERAPÊUTICO JUNTO À
CRIANÇA HOSPITALIZADA**

Autores: Liliane Faria da Silva, Rayane França Schwabenland Ramos

Departamento/Unidade/Laboratório: Curso de Graduação/ Departamento

Enfermagem Materno-Infantil e Psiquiátrica – Universidade Federal Fluminense.

INTRODUÇÃO

Enfermeiros pediatras ao atenderem a criança hospitalizada, têm de estar atentos ao processo de cuidado, destacando as peculiaridades da criança e o contexto que ela se encontra. É possível ver a importância da criação de estratégias terapêuticas para a promoção do bem-estar do indivíduo, atendendo todas as vertentes físico-psíquicas da criança. Que podem ser prevenidas de traumas a partir da assistência humanizada baseada em estratégias que minimizem o sofrimento da criança ao procedimento (MITRE, et. al. 2004).

A literatura científica acerca do brinquedo terapêutico apresenta o conteúdo teórico da técnica e seus aspectos conceituais, entretanto poucas vezes aponta os aspectos relacionados à prática do mesmo por acadêmicos de enfermagem, assim como as possíveis formas de abordagem do assunto no processo ensino-aprendizagem (BERTELONI, et. al. 2013).

Assim, os objetivos do estudo são: identificar na literatura os procedimentos mais frequentes em pediatria para subsidiar a elaboração do conteúdo do vídeo educativo; descrever os conteúdos a serem contemplados na elaboração de um vídeo educativo sobre brinquedo terapêutico junto à criança hospitalizada; elaborar um vídeo educativo sobre brinquedo terapêutico junto à criança hospitalizada; e validar com juízes-especialistas o vídeo elaborado.

METODOLOGIA

Trata-se de estudo de elaboração e validação de tecnologia educacional em formato de vídeo, do tipo pesquisa metodológica. A coleta de dados em cinco etapas: busca dos temas, estudo teórico, desenvolvimento do vídeo educativo, validação do vídeo educativo com juízes-especialistas e adequação do material educativo. Até o momento foram concluídas as duas primeiras etapas. Aspectos Éticos: a pesquisa seguirá as determinações da Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde.

RESULTADOS

A primeira etapa foi constituída de revisão integrativa. Após a leitura atenta das produções e aplicação dos critérios que foram previamente estabelecidos, 54 não apresentaram a temática proposta, 67 não apresentaram o resumo completo e 20 estavam repetidas nas outras bases pesquisadas ou fora do recorte temporal, restando 6 artigos selecionados para a revisão. Posteriormente, os artigos foram organizados em um quadro sinóptico com os consecutivos tópicos: título, autores e ano, fonte e procedimento abordado.

Dos 6 artigos apresentados, dois (2) foram realizados em Santa Catarina, dois (2) em São Paulo, um (1) no Ceará e um (1) na Paraíba. Em relação ao cenário, todos foram realizados em hospital. Sobre os participantes, cinco (5) estudos foram realizados com crianças hospitalizadas e apenas um (1) foi realizado com profissionais de enfermagem. Em relação aos procedimentos, todos os artigos citam a

punção venosa, representando unanimidade absoluta.

DISCUSSÃO

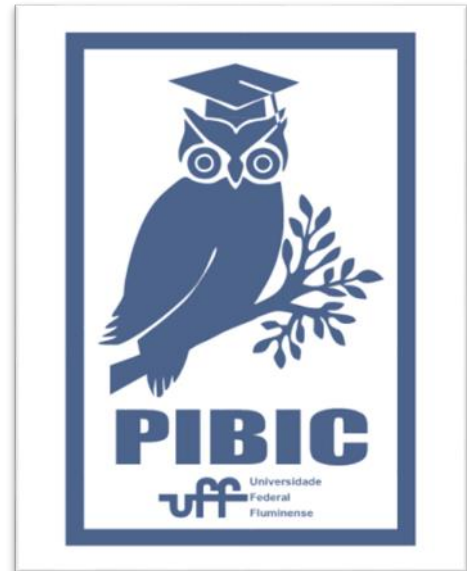
A punção venosa se destacou entre os procedimentos realizados na pediatria com o uso do Brinquedo Terapêutico, sendo esta citada em todos os artigos selecionados para a revisão. Estes resultados ressaltam a importância do BT integrar o planejamento da assistência à criança e à família, em função dos benefícios decorrentes de sua utilização, conforme ficou evidenciado nos resultados apresentados. E assim, o vídeo em produção abordará o uso do BT durante esse procedimento.

CONCLUSÃO

Desta forma, este estudo mostra-se relevante para a área da Saúde da Criança, pois seus resultados favorecem um melhor entendimento dos profissionais de saúde sobre o tema abordado, promovendo a conscientização e uma melhor aplicação das técnicas de punção venosa voltada ao cuidado da criança hospitalizada.

REFERÊNCIAS

Bertelon GMA et al. Aplicação do brinquedo terapêutico em uma unidade pediátrica: percepções dos acadêmicos de enfermagem. Rev enferm UFPE on line. Recife, v. 7, p. 5; 1382-9. Maio/2013
MITRE, Rosa Maria de Araújo; GOMES, Romeu. A promoção do brincar no contexto da hospitalização infantil como ação de saúde. Ciênc. saúde coletiva, Rio de Janeiro, v. 9, n. 1, p. 147-154, 2004





Grande área do conhecimento: Ciências da Saúde

O IMPACTO DO CONSUMO EXCESSIVO DE SÓDIO COMO AGENTE AGRESSOR NO CORAÇÃO E AORTA DE RATOS ADULTOS QUE REALIZARAM EXERCÍCIO FÍSICO E CUJAS MÃES CONSUMIRAM FARINHA DE LINHAÇA DURANTE A

Lactação

Autores: Vanessa de Lana Melo Barreto¹; Gabriela Câmara Vicente¹; André Manoel Correia dos Santos¹. Simoni Carlos da Silva Couto¹. Joyce Eduarda Campos Martins¹. Maurício Alves Chagas². Gilson Teles Boaventura¹.

Departamento de Nutrição e Dietética (MND) - Laboratório de Nutrição Experimental da UFF (Labne/UFF)

INTRODUÇÃO:

A população brasileira apresenta elevado consumo de sal em seu padrão alimentar e há evidências de que o sódio dietético elevado pode afetar negativamente órgãos e tecidos alvo^{1,2}. Mudanças de hábitos alimentares junto ao exercício físico reduzem eventos cardiovasculares³. Componentes alimentícios bioativos, possuem relação com a prevenção ou redução da progressão de doenças crônicas, e a semente de linhaça quando consumida em períodos críticos do desenvolvimento sugere mecanismos de programação metabólica^{4,5}. Logo, o objetivo do trabalho foi avaliar o impacto do consumo excessivo crônico de sódio na aorta e coração de ratos adultos (180 dias) que realizaram exercício físico e cujas mães consumiram farinha de linhaça durante a lactação.

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

Quanto a ingestão de ração [$p=0.1330$], variação da massa corporal [$p=0.4078$], ingestão hídrica ou ingestão de Solução NaCl 1% [$p<0.0001$], ingestão de Na [$p<0.0001$] e PAS [$p=0.5016$] não foi observada diferença significativa.

Quanto ao colesterol total [$p=0.9520$], triglicerídeos [$p=0.1660$] e HDL-c [$p=0.9920$] não foi observada diferença significativa. Ademais, o uso crônico de NaCl e a atividade física não levaram a hipertrofia cardíaca, segundo o peso absoluto do coração [$p=0.5411$] e o peso relativo [$p=0.7798$]. Com relação a espessura do ventrículo esquerdo (VE), não foi observada diferença significativa [$p=0.7178$]. No que diz respeito a quantidade de fibras colágenas, a ingestão crônica de NaCl em associação com a atividade física, levou ao aumento das fibras

colágenas do VE quando comparado ao grupo controle [$p < 0,0001$], resultado esse que não ocorreu nos animais que consumiram linhaça.

Não houve diferença significativa com relação a área do lúmen da aorta [$p = 0,8817$]. Contudo, o uso crônico de solução NaCl 1% e o exercício físico, isoladamente e em conjunto, levaram ao aumento da espessura da camada íntima-média da aorta [$p < 0,0001$] nos animais do grupo controle. Nos grupos linhaça, o uso crônico de NaCl 1%, isoladamente, não levou ao aumento da espessura da camada íntima-média da aorta, contudo o exercício físico e o uso da solução de NaCl 1% levaram ao aumento da espessura.

A quantidade da fibra elastina presente na camada íntima-média da aorta [$p = 0,1629$], não apresentou diferença entre os grupos, contudo observa-se uma tendência numérica de os grupos linhaça apresentarem maior quantidade desta fibra do que seu respectivo grupo controle.

O uso crônico de NaCl 1% pelo grupo controle levou ao menor número de lamelas elásticas [$p < 0,0001$], tendo o GL apresentado valores numéricos médios de lamelas elásticas maiores que todos os grupos controles. E entre os grupos linhaça, os GLEx e GLNaClEx apresentaram valores numéricos superiores ao GL. Assim, sugere-se uma preservação da elasticidade da aorta nos grupos linhaça.

CONCLUSÕES:

Para visualização dos possíveis danos advindos do consumo crônico de NaCl no coração e aorta e da influência da prática de exercício físico e da

programação metabólica com o uso da farinha de linhaça, parâmetros pressóricos, bioquímicos e histológicos em sua totalidade são de extrema importância nesse contexto. Ademais, já é possível a observação de resultados sugestivos como, por exemplo, a preservação da elasticidade da aorta nos grupos linhaça.

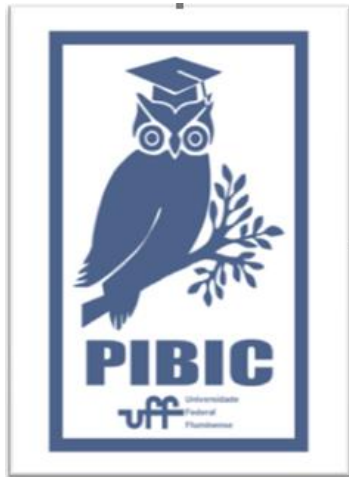
AGRADECIMENTOS:

Família, amigos, equipe do LabNE e suporte financeiro CNPQ (PIBIC).

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

1. VI DBH (Diretrizes Brasileiras de Hipertensão). Arquivos Brasileiros de Cardiologia, v. 95, n. 1, p. I–III, 2010.
2. SARNO, Flavio et al. Estimativa de consumo de sódio pela população brasileira, 2008-2009. Revista de Saúde Pública, v. 47, n. 3, p. 571–578, 2013.
3. MORAES-TEIXEIRA, Jessica de Andrade et al. Exercise training enhances elastin, fibrillin and nitric oxide in the aorta wall of spontaneously hypertensive rats. Experimental and Molecular Pathology, v. 89, n. 3, p. 351–357, 2010.
4. CORREIA-SANTOS, André Manoel et al. Effect of maternal use of flaxseed oil during pregnancy and lactation on glucose metabolism and pancreas histomorphometry of male offspring from diabetic rats. Diabetes Research and Clinical Practice, v. 106, n. 3, p. 634–642, 2014.
5. VICENTE, Gabriela Câmara et al. Maternal use of a diet rich omega-3 from flaxseed

improves aortic remodeling but not the biochemical parameters of female offspring of diabetic rats. *European Journal of Lipid Science and Technology*, v. 117, n. 3, p. 291–299, 2015.





Coletiva

Grande área do conhecimento: Ciências da Saúde

**Práticas Restaurativas na Formação em Odontologia:
Procedimentos de Pesquisa em tempos de Pandemia**

**Autores: Nathália Trindade Pimentel Simões ALCANTARA,
Mônica Villela GOUVÊA**

Departamento de Planejamento em Saúde/Instituto de Saúde

INTRODUÇÃO

O ano de 2020 tem se revelado atípico e nesse contexto o andamento deste Projeto foi atravessado pela Pandemia em virtude da ameaça à vida humana pelo coronavírus. A infecção, conhecida como COVID-19, apresentou alto grau de transmissibilidade no mundo e no Brasil e desencadeou uma resposta na UFF como forma de prevenir e mitigar os efeitos junto à comunidade acadêmica e à sociedade em geral: as atividades de ensino, pesquisa e extensão presenciais foram suspensas.

Nesse contexto, optou-se por apresentar emenda ao CEP/UFF, com a intenção de realizar a coleta de dados por via virtual. O pedido foi encaminhado com a justificativa de resguardar a saúde tanto dos participantes quanto das pesquisadoras e, ao mesmo tempo, evitar que o andamento da pesquisa fosse interrompido. Até o momento do envio deste resumo ainda não havia resposta ao pedido de emenda e, portanto, optou-se por apresentar nesse Seminário de Iniciação Científica, os

procedimentos metodológicos propostos na emenda ao Projeto.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

A Cultura de Paz inclui modos de vida, padrões, crenças, valores e comportamentos, bem como arranjos institucionais que promovem o bem-estar, bem como a igualdade que inclui o reconhecimento das diferenças. Os referenciais teóricos da educação para a paz e direitos humanos têm demonstrado que esta é eficaz na prevenção da violência, possibilitando o aumento do diálogo, negociação e senso de responsabilidade. Nesse contexto, inserem-se as práticas restaurativas que partem do princípio de que relações humanas podem ser restauradas baseadas nos valores de inclusão, pertença, solidariedade e escuta ativa, entre outros.

Uma vez tendo chegado à Universidade, a inserção e ambientação do estudante é de extrema importância, visto que o ambiente acadêmico tem um grande potencial como referencial organizador, de conhecimento e de

modelo ético para estes jovens. Muitas vezes, entretanto, as instituições reproduzem práticas discriminatórias, excludentes e opressoras.

O espaço/ambiente universitário reúne uma diversidade de conflitos, sobretudo os de relacionamento, pois nele convivem pessoas de variadas idades, origens, gêneros, etnias e condições socioeconômicas e culturais, permeados por necessidades e demandas específicas que merecem cuidados e ações específicas, pois desestabilizam as relações interpessoais e são potenciais geradores de violência. Vários são os fatores que os desencadeiam: rivalidade entre pessoas/grupos; disputas de poder; discriminações e intolerâncias com as diferenças; busca de afirmação pessoal; desentendimentos e brigas; bullying; conflitos de interesses; assédios; ausência de espaços para a construção de consensos; necessidades de implantação de mudanças, entre outras.

De qualquer modo, até mesmo quando os conflitos tomam rumos indesejáveis, eles podem desencadear reflexões, favorecendo a aprendizagem e o crescimento individual e coletivo, desde que devidamente compreendidos, elaborados e resignificados para a melhoria na qualidade dos relacionamentos pessoais e sociais. Assim, a Universidade precisa desenvolver valores e habilidades para a convivência e se preparar para trabalhar os conflitos que nela ocorrem, considerando a heterogeneidade, as diferenças e as tensões próprias da convivência, pois, caso contrário, corre-se o risco de ser gerado dissenso e desarmonia.

Neste Projeto atravessado pela Pandemia de 2020, está sendo proposto que os dados relativos a essa problemática sejam coletados de forma *on-line* e em duas etapas: 1) Preenchimento de Formulário Virtual; 2) Entrevista virtual para aprofundamento (plataforma Google Meet).

Os convidados serão inicialmente abordados e chamados a participar do Projeto por meio de mensagem-convite virtual pelo aplicativo *whatsapp*. Nesta mensagem será apresentada de forma breve a temática de pesquisa e indicado o link para acesso a uma plataforma virtual. Nesta plataforma, constará o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), incluindo um direcionamento à leitura e aceite deste termo. Após esse aceite virtual, o participante será direcionado a um formulário contendo dados para a sua caracterização além de perguntas específicas relativas à temática do Projeto. Ao final do preenchimento desse formulário, o participante irá visualizar uma última pergunta, em que responderá se tem interesse em participar de uma entrevista virtual de aprofundamento.

Na mensagem prévia ao aceite do TCLE virtual, será comunicado aos participantes que tanto a liberdade do consentimento quanto a inteira liberdade de participar, ou não, da pesquisa, sem quaisquer constrangimentos, serão garantidas e asseguradas, respeitando, portanto, o CNS res.466/12, item IV 6.b. Além disso, será informado que, após período de isolamento social, serão coletadas assinaturas físicas do TCLE.

As marcações das entrevistas de aprofundamento somente acontecerão após leitura e aceite virtual do (TCLE) e preenchimento do formulário inicial. As entrevistas de aprofundamento durarão cerca de 15 minutos, serão realizadas pela aluna bolsista de Iniciação Científica envolvida com o projeto e terão apenas os áudios gravados (será solicitado o desligamento da câmera de vídeo) para que, posteriormente, sejam realizadas as transcrições.

Para que o anonimato dos participantes seja garantido, durante a gravação da entrevista, não serão falados os nomes dos entrevistados que serão codificados conforme a seguinte abordagem: A1, A2 (aluno) ou P1, P2 (professor).

Após a realização de cada pergunta da entrevista de aprofundamento, será verificado se o participante deseja ou não respondê-la. Caso o participante não queira responder, não haverá insistência, evitando-se, assim, qualquer tipo de constrangimento.

CONCLUSÕES

As iniciativas voltadas para a educação para a paz e justiça restaurativa incorporam valores essenciais como participação, diálogo, igualdade, justiça social, respeito à diversidade e aos direitos humanos, indo ao encontro do projeto ético-político da formação em saúde. Espera-se que essa proposição metodológica reapresentada ao CEP em função da Pandemia, possibilite o encaminhamento da pesquisa e a construção de conhecimento relativo à implementação de práticas restaurativas em

instituições de nível superior numa perspectiva de reforço de seu papel dialógico e emancipatório, não apenas voltado para conteúdos, como também para a construção de cidadania.





Grande área do conhecimento: Ciências da Saúde

Título do Projeto: ANÁLISE DAS CARACTERÍSTICAS DE CURETAS PERIODONTAIS UTILIZADAS PARA RASPAGEM EM TETO DE FURCA PELO MÉTODO MANUAL VERSUS SOFTWARE

Autores: Larissa Porcaro Salomão, Marcela Morgana Teixeira da Silva, Gabriela Alessandra da Cruz Galhardo Camargo, Alessandra Areas e Souza, Elizangela Cruvinel

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

INTRODUÇÃO:

O comprimento/altura do tronco radicular é variável nas diferentes entradas de furca tanto nos molares superiores quanto nos inferiores, sendo que o primeiro molar apresenta tronco radicular menor do que o segundo molar. No primeiro molar superior, as entradas das furcas mesial, vestibular e distal estão localizadas aproximadamente a 3 mm, 3,5 mm e 5 mm da junção cimento-esmalte (JCE), respectivamente. Considerando os molares inferiores, a entrada da furca lingual geralmente é > 4 mm em relação à JCE e a furca vestibular > 3 mm, com uma largura de entrada $< 0,75$ mm na vestibular e $> 0,75$ mm na lingual. Este fato significa que em caso de instalação e progressão da periodontite, as furcas mesial dos molares superiores e vestibular dos molares inferiores podem ser primeiramente acometidos pela doença, além do que, o estreitamento da furca vestibular nos molares superiores e inferiores pode dificultar a instrumentação

periodontal (CARNEVALE et al., 2018). No mercado odontológico há várias marcas e tipos de curetas para a instrumentação de dentes multirradiculares, dessa forma, é importante o estudo das dimensões das lâminas ativas dos diferentes instrumentos manuais disponíveis para o tratamento das doenças periodontais na região de furca, especialmente, àqueles indicados para raspagem no teto da furca, que é um local extremamente difícil de raspar e onde há grande acúmulo de cálculo. Segundo o fabricante (Millennium®), as curetas de Pádua Lima apresentam corte na ponta da cureta, além dos cortes laterais, o que facilitaria a raspagem no teto de furca.

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

O peso (g) do cabo variou entre as curetas periodontais avaliadas, sendo que, em geral, as curetas PLW 1-2, PLW 3-4, PLW 5-6 e PLF mostraram-se mais pesadas do que as curetas PL 1-2, PL 3-4 e PL 5-6 ($p < 0,05$). O diâmetro do cabo (cm) foi semelhante para todas as curetas,

sem diferença estatisticamente significativa entre elas ($p>0,05$) (Figura 1).

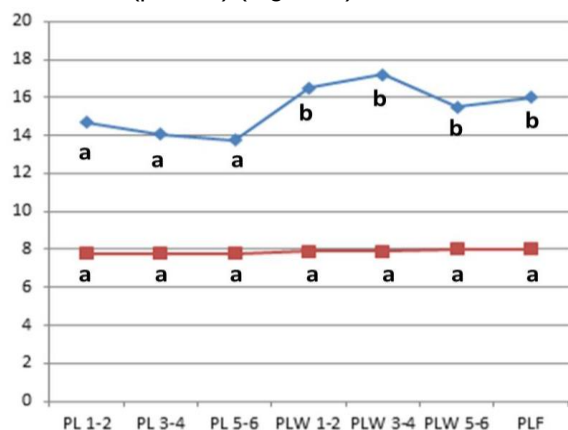
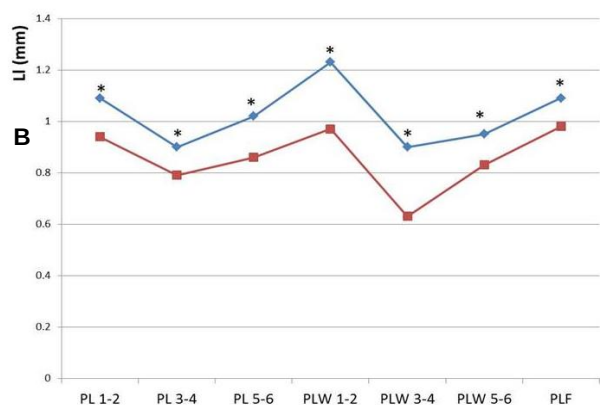
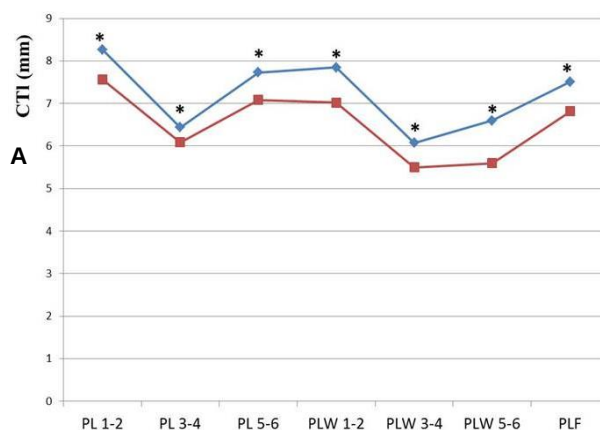


Figura 1. Traço azul (peso em gramas); traço vermelho (diâmetro do cabo em centímetros). a,b Letras diferentes dentro da mesma linha indicam diferença estatisticamente significativa entre curetas (Dados não paramétricos; Teste Kruskal-Wallis, seguido de Dunn $p<0,05$).

A comparação entre métodos de medição resultou, em geral, maiores valores para o método do paquímetro em comparação ao método software para a maioria dos parâmetros. Os métodos paquímetro vs. software para a medição dos parâmetros de CTI e LI se mostraram com diferença estatística para todas as curetas avaliadas (PL 1-2; PL 3-4; PL 5-6; PLW 1-2; PLW 3-4; PLW 5-6 e PLF), com valores significativamente maiores para o método do paquímetro ($P<0,05$) (Figuras 2 A e B). As medidas de CTc mostraram valores similares de medidas sem diferença estatística para PL 3-4, PL 5-6, PLW 5-6 e PLF ($p>0,05$), mas com uma diferença significativa para PL 1-2, PLW 1-2 e PLW 3-4 ($p<0,05$); dessa forma, considerando que foram avaliados sete tipos de curetas diferentes, houve uma coincidência de valores na proporção de 4:7 para as

mensurações de CTc e de 5:7 para o parâmetro Lc, sendo que para Lc houve uma concordância estatística para a PL 1-2, PL 5-6, PLW 1-2, PLW 3-4 e PLF ($p>0,05$) e uma diferença estatística para PL 3-4 e PLW 5-6 ($p<0,05$) (Figura 2 C e D).



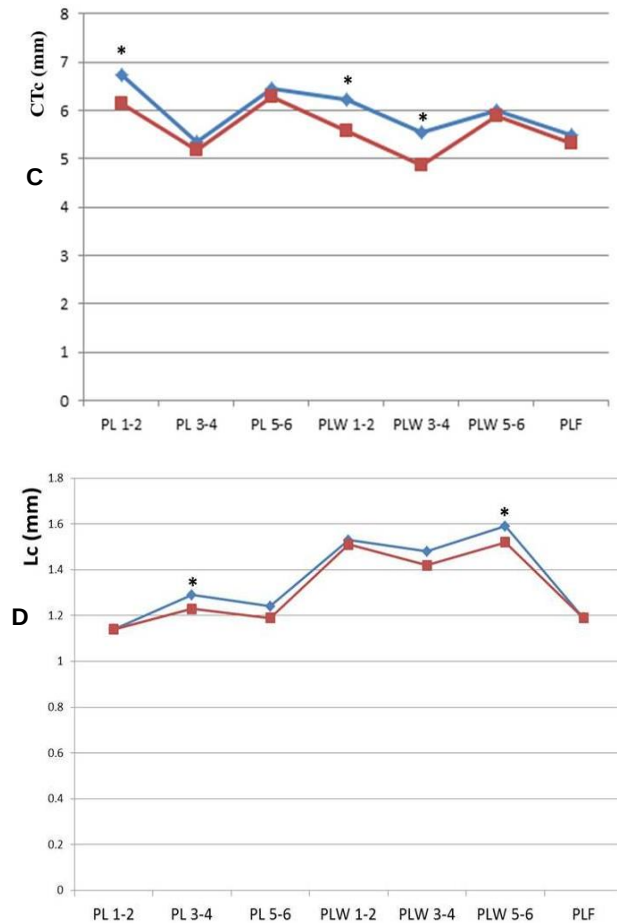


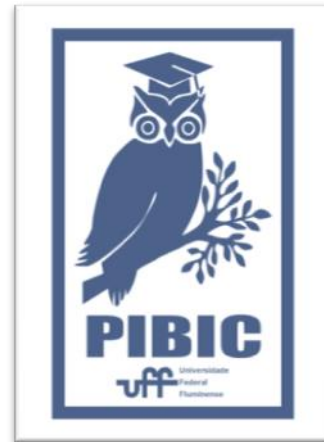
Figura 2 (A-D). Traço azul (paquímetro); Traço vermelho (software). * Asterisco indica diferença entre os métodos de medição paquímetro vs. software entre curetas em cada parâmetro avaliado em CTc, CTI, Lc e LI (Wilcoxon para dados não paramétricos e Teste t para dados paramétricos; $p < 0,05$).

CONCLUSÕES:

Com base nos dados obtidos pode-se observar que houve uma diferença entre o método do paquímetro e o método do software. A avaliação pelo método de software revelou haver variação entre as medidas das curetas, portanto, os resultados favorecem o uso do paquímetro.

AGRADECIMENTOS:

Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica - Edital PIBIC/CNPq/UFF 2019/2020.





Grande área do conhecimento: CIÊNCIAS DA SAÚDE

***Pseudomonas aeruginosa* RESISTENTES A CARBAPENEMAS:
ESTUDOS DE CEPAS NÃO PRODUTORAS DE
CARBAPENEMASES**

**Autores: Diana Legal Ferreira Paiva, Keila de Cássia Almeida
Silva e Lenise Arneiro Teixeira**

MTC/Faculdade de Farmácia/Laboratório de Controle Microbiológico

INTRODUÇÃO:

Pseudomonas aeruginosa é um bacilo Gram-negativo caracterizado por ser patógeno oportunista, com baixa exigência nutricional, sobrevivendo a ambientes hostis ao seu desenvolvimento e apresentar amplo repertório de resistência a múltiplas drogas (MDR). Em estudos prévios realizados em nosso laboratório foram analisadas 6 cepas de *P. aeruginosa* MDR e resistentes aos carbapenemas, Imipenem (IPM) e Meropenem (MEM), as quais não eram produtoras de carbapenemases, enzimas capazes de hidrolisá-los. A perda da função das porinas (proteínas de membrana), a superexpressão de bombas de efluxo e a desrepressão da cefalosporinase AmpC são outros mecanismos apresentados pela *P. aeruginosa* que foram notados como possíveis responsáveis por esta resistência. As crescentes evidências de cepas MDR têm reduzido drasticamente as opções de tratamento. Este projeto teve o intuito de detectar dois mecanismos de resistência –

superexpressão de bombas e desrepressão da cefalosporinase AmpC – a fim de aprofundar os conhecimentos acerca do papel destes na resistência de *P. aeruginosa*.

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

As seis cepas estudadas ((2, 3, 4, 5, 24 e 31) estavam estocadas a -70°C em meio *Tryptic Soy Broth* (TSB) com glicerol a 20% e foram ativadas em meio TSB e incubadas overnight a 37°C. Em seguida, a técnica de microdiluição em caldo Mueller Hinton cátion-ajustado (MHB-CA) foi realizada em placa de microtitulação com 96 poços para avaliação fenotípica dos mecanismos de bomba de efluxo e desrepressão da cefalosporinase AmpC. Para tal, foi determinada também a concentração mínima inibitória (MIC) destas cepas em relação aos carbapenêmicos IPM e MEM. Assim, uma solução mãe de cada antibiótico foi preparada diluindo o MEM em água estéril e o IPM em tampão fosfato estéril e preparadas 11 concentrações diferentes (0,125; 0,25; 0,5; 1; 2; 4; 8; 16; 32; 64; 128 µg/ml/poço) diluindo-as em

MHB-CA. As cepas foram ajustadas a turbidez de 0,5 da escala Mc Farland (10^8 UFC/mL); e 50µL da suspensão bacteriana em salina foram diluídos em 950µL do MHB-CA e homogeneizadas. Os inibidores PAβN e Cloxacilina foram adicionados para concentração de 50 µg/ml/poço para PAβN e 200 µg/ml/poço para Cloxacilina. À placa contendo o PAβN foi adicionado sulfato de magnésio ($MgSO_4$) para fortalecer a membrana externa da bactéria. Preparou-se 3 cenários para observação do comportamento das cepas: uma placa apenas com antibiótico (Fig. 1); outra com antibiótico, PAβN e sulfato (Fig. 2); e uma terceira contendo antibiótico e Cloxacilina (Fig. 3). Os resultados das placas, após incubação a 37°C por 20h, foi realizado a olho nu observando a turbidez dos poços e confirmados com a adição de Resazurina. Foram consideradas superexpressoras as cepas que apresentaram diminuição de 2 ou mais diluições no valor do MIC em relação a placa contendo apenas o antibiótico. Para o IPM, não foi observado nenhum resultado significativo. Quanto ao MEM, a cepa 31 no teste com adição do inibidor de bombas, observou-se diminuição de 2 diluições no valor do MIC. Isto indica que a resistência a este carbapenêmico nesta cepa pode estar associada a superexpressão de bombas de efluxo.

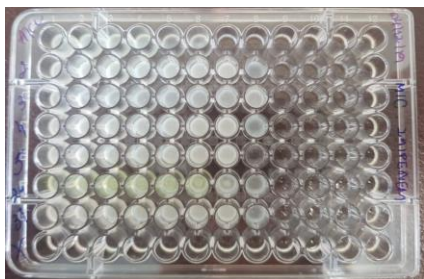


Figura 1: Placa IPM com antibiótico

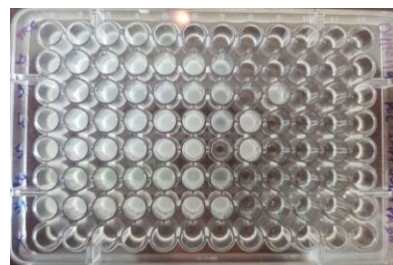


Figura 2: Placa IPM com antibiótico, PAβN e $MgSO_4$

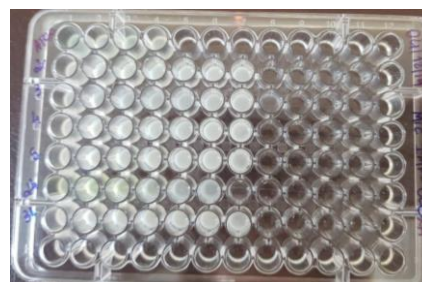


Figura 3: Placa IPM com antibiótico e Cloxacilina

CONCLUSÕES:

Baseando-se nos resultados obtidos, pode-se concluir que, supostamente, não há influência dos mecanismos de bombas de efluxo e desrepressão da cefalosporinase AmpC no tocante a resistência aos carbapenêmicos Imipenem e Meropenem, sugerindo que não são os mecanismos responsáveis por esta característica de resistência apresentada nas cepas MDR estudadas.

AGRADECIMENTO:

Ao CNPq, por estimular a pesquisa por meio de programas tão importantes de auxílio e

incentivo para alunos, como o PIBIC. À
FAPERJ pelo financiamento do projeto.



Grande área do conhecimento: Ciências da Saúde

**Título do Projeto: RELAÇÃO ENTRE A POSTURA CORPORAL
E O PADRÃO RESPIRATÓRIO DE PACIENTES
ORTODÔNTICOS**

Autores: LARISSA IZIDRO CAETANO, ADRIANA DE ALCANTARA CURY -SARAMAGO

**Departamento/Unidade/Laboratório: MOC (Odontoclínica) / Faculdade de
Odontologia/Disciplina de Ortodontia**

INTRODUÇÃO:

Postura corporal pode ser definida como posição, atitude, ou maneira característica de sustentar o corpo.¹ A fotogrametria computadorizada é a fotografia aliada à métrica, consistindo em método para medição de distâncias e ângulos corporais em imagens fotográficas.^{2,3} Não é difícil compreender que avaliações da postura corporal e da respiração podem complementar o conjunto de exames realizados em pacientes ortodônticos^{4,5}. Os objetivos dos autores foram verificar, através de estudo observacional comparativo prospectivo transversal em humanos, comparativo e cego, o alinhamento postural de pacientes ortodônticos respiradores bucais, através do exame de fotogrametria, comparando-os com nasais; e verificar a existência de diferenças posturais entre respiradores bucais por obstrução e por hábito. Sendo assim, pacientes ortodônticos, com padrão respiratório definido foram recrutados e submetidos aos exames de fotogrametria. O aplicativo SAPO, Sistema de

Avaliação Postural, foi utilizado para avaliar medidas da cabeça, e tronco. A distribuição das medidas foi testada, estatística descritiva obtida e testou-se a variância das medidas entre os grupos com diferentes padrões respiratórios.

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

Na maioria das publicações sobre a postura da cabeça de pessoas com alterações respiratórias a projeção anterior e a flexão da coluna cervical são apontadas como desvio característico.^{3,4,5,6,7,8,9} Pesquisam-se também possíveis consequências nos ombros, escápulas, tórax, pélvis, joelhos e pés¹⁰. Isto justifica a análise corporal da amostra aqui estudada, a partir da fotogrametria calculada no aplicativo SAPO, e não somente a análise da cabeça. A escolha do aplicativo foi fundamentada na validade e replicabilidade do método, na gratuidade de acesso, na possibilidade de salvar os projetos, na liberdade de escolher e analisar várias imagens e medidas de um mesmo indivíduo, na existência

de valores ideais de referência de medidas corporais e no fato de não ser um exame invasivo^{2,3,6,9}. Não houve diferenças estatisticamente significativas na maioria das medidas, exceto para Alinhamento Horizontal dos Acrômios na vista anterior e Alinhamento Vertical do Tronco na vista esquerda, com melhores resultados clínicos para os nasais e piores para os bucais por obstrução. Para as medidas da cabeça os nasais foram os mais alinhados para todas as medidas. Na vista anterior os bucais por hábito apresentaram maiores alterações clínicas, enquanto os bucais por obstrução tiveram postura mais alterada nas vistas laterais. Para as medidas do tronco houve diferenças clínicas significativas. O alinhamento do tronco foi melhor nos nasais e pior nos dois grupos bucais. Como sugestão pode-se considerar que resultados de estudos observacionais como o aqui pesquisado podem ser comparados aos valores medidos antes e após tratamentos fisioterápicos, respiratórios e/ou ortodônticos em indivíduos que apresentem problemas desta natureza, em desenho de estudo clínico controlado e longitudinal, permitindo identificar e analisar possíveis associações de modo mais válido.

CONCLUSÕES:

Todos apresentaram alteração postural, inclusive os nasais. Clinicamente os nasais apresentaram melhores resultados. Os respiradores bucais por obstrução mostraram os piores desvios. É impróprio caracterizar as alterações posturais para os tipos de padrão

respiratório, de acordo com a metodologia empregada.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

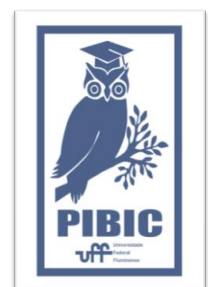
- 1.Kisner C, Colby LAA. Exercícios Terapêuticos. São Paulo: Manole; 1987.
- 2.Furlanetto TS, Sedrez JA, Candotti CT, Loss JF. Photogrammetry as a tool for the postural evaluation of the spine: A systematic review. World. J. Orthop. Febr. 2016; 7(2): 136-148.
- 3.Ferreira EAG. Postura e controle postural: desenvolvimento e aplicação de método quantitativo de avaliação postural. 114f. Tese (Doutorado em Ciências)-Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2006.
- 4.Motta LJ. Relação da postura cervical e oclusão dentária em crianças respiradoras orais. Rev. CEFAC. 2009; 11(3): 298-304.
- 5.Crispiano T, Bommarito S. Avaliação da musculatura orofacial e Postura corporal em pacientes com respiração bucal e má oclusão. Rev. Odonto. jan./jun. 2007; 15(29): 88-97.
- 6.Neiva PD, Kirkwood RN, Mendes PL, Zabjek K, Becker HG, Mathur S. Postural disorders in mouth breathing children: a systematic review. Braz. J. Phys. Ther. jan./feb. 2018; 22(1): 7-19.
- 7.Lima LCO, Barauna MA, Solorugem MJJ, Canto RST, Gastaldi AC. Postural alterations in children with mouth breathing assessed by computerized biophotogrammetry. J. Appl. Oral. Sci. 2004; 12: 232-237.
- 8.Neiva PD, Kirkwood RN. Mensuração da amplitude de movimento cervical em crianças respiradoras orais. Rev. Bras. Fisioter. set./out. 2007; 11(5): 355-360.

9.Singla D, Sports MPT, Veqar Z, Hussain ME. Photogrammetric Assesment of Upper Body Posture Using Postural Angles: A Literature Review. J Chirop Med 2017; 16:131-138.

10.Okuro RT, Morcillo AM, Sakano E, Schivinski CI, Ribeiro M, Ribeiro JD. Exercise capacity, respiratory mechanics and posture in mouth breathers. Braz. J. Otorhinolaryngol. sept./oct. 2011; 77(5): 656-662.

AGRADECIMENTOS:

Ao programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica do CNPq, PIBIC/CNPq/UFF 2019-2020 e à Disciplina Clínica de DTM e Dor Orofacial da própria Faculdade de Odontologia da UFF.





Grande área do conhecimento: Ciências da Saúde

**AVALIAÇÃO DO ESTRESSE DO RETÍCULO ENDOPLASMÁTICO
NO CORAÇÃO DE CAMUNDONGOS OBESOS SUBMETIDOS A
INTERVENÇÕES COM ENALAPRIL E/OU TREINAMENTO
AERÓBIO**

Autores: Amanda Conceição Pimenta Salles, Vinícius Sepúlveda-Fragoso, Beatriz Alexandre-Santos, Antonio Claudio Lucas da Nóbrega, Eliete Dalla Corte Frantz e Dangelo Carlo Magliano

Instituto Biomédico/Departamento de Morfologia e Departamento de Fisiologia e Farmacologia/Laboratório de Análises Morfológicas e Metabólicas e Laboratório de Ciências do Exercício

INTRODUÇÃO:

O sobrepeso e obesidade têm aumentado sua prevalência ao longo dos anos, tendo se tornado problemas de saúde pública como consequência de maus hábitos nutricionais e sedentarismo, atingindo proporções mundiais. A obesidade é considerada uma desordem metabólica e fator de risco para doenças cardiovasculares. A perturbação na homeostase causada pela obesidade ativa o eixo clássico do sistema renina-angiotensina (SRA) e desencadeia vias do estresse do retículo endoplasmático (ERE). O treinamento aeróbio e o tratamento com bloqueadores do eixo clássico do SRA têm demonstrado efeitos positivos nas doenças cardiovasculares, sendo apresentados como modeladores do ERE e importantes ferramentas terapêuticas para o tratamento e prevenção da obesidade.

Desta forma, o projeto visa investigar a modulação do SRA cardíaco induzida pelo enalapril e/ou treinamento aeróbio sobre o

estresse do retículo endoplasmático em modelo dietético de obesidade.

Para isso, foram utilizados camundongos C57BL/6 machos que receberam dieta controle (SC, n=10) ou dieta hiperlipídica (HF, n=40) por 8 semanas. Os animais do grupo HF foi randomicamente redivididos e submetidos a protocolo de exercício e/ou tratamento com enalapril, perfazendo os grupos: HF (n=10, dieta HF durante todo o protocolo), HF-E (n=10, dieta HF tratado com enalapril), HF-T (n=10, dieta HF e protocolo de treinamento aeróbio), e HF-ET (n=10, dieta HF, protocolo de treinamento e tratamento com enalapril). O experimento seguiu por mais 8 semanas, e durante o período experimental os animais foram periodicamente avaliados quanto à massa corporal, ingestão alimentar e energética, pressão arterial e condicionamento físico. A massa do coração, área transversa dos cardiomiócitos, diâmetro da luz e espessura da parede do ventrículo esquerdo (VE) foram mensuradas e as análises morfométricas foram estimadas para doença cardiovascular. Dados apresentados como média $\pm$ desvio padrão e

analisados por ANOVA de uma via com teste post-hoc de Holm-Sidak. O valor de $P \leq 0,05$ foi estatisticamente significativo.

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

O grupo HF apresentou massa corporal maior que o grupo SC, enquanto os grupos HF-E e HF-T não apresentaram diferença em relação a este grupo. HF-ET teve maior redução da massa corporal quando comparado aos demais grupos experimentais. Todos os grupos tratados apresentaram redução da pressão arterial sistólica, enquanto o grupo HF mostrou aumento desse parâmetro em relação ao grupo SC. A ingestão alimentar foi constante em todos os grupos experimentais, enquanto o grupo HF teve maior consumo energético em relação ao grupo SC.

A massa do coração mostrou aumento no grupo HF quando comparado ao grupo controle. HF-E e HF-ET reduziram este parâmetro em relação ao grupo HF e HF-T, enquanto HF-ET apresentou redução adicional quando comparada ao grupo HF-E.

O grupo HF apresentou área transversa dos cardiomiócitos maior quando comparado ao SC, enquanto todos os demais grupos experimentais tiveram valores aproximados ao SC.

O diâmetro da luz do ventrículo esquerdo do grupo HF-T mostrou-se maior quando comparado aos demais grupos. Os grupos SC e HF demonstraram diâmetros similares, enquanto os grupos HF-E e HF-ET reduziram este parâmetro em relação ao grupo SC.

O grupo HF-T apresentou aumento na espessura da parede do VE quando comparado aos demais grupos experimentais, enquanto no grupo SC este parâmetro mostrou-se reduzido em relação aos grupos com intervenções. O grupo HF-ET apresentou parede ventricular maior em comparação ao grupo SC, porém menor quando comparado ao grupo HF-T. Não houve diferença significativa entre os grupos HF e HF-E quanto a espessura da parede do VE.

CONCLUSÕES:

Ambas as intervenções foram capazes de diminuir o ganho de massa corporal e a pressão arterial sistólica. No grupo HF houve um aumento na massa do coração, mas somente o grupo HF-T foi capaz de aumentar o diâmetro da luz e a espessura da parede do VE e manter a área transversa dos cardiomiócitos, sugerindo o treinamento aeróbio como uma excelente alternativa para o tratamento e prevenção da obesidade quando comparado ao tratamento com enalapril.

AGRADECIMENTOS:

Agradeço ao Laboratório de Análises Morfológicas e Metabólicas, ao Laboratório de Ciências do Exercício e às agências de fomento CNPq, CAPES e FAPERJ pelo apoio estrutural e financeiro deste projeto.



Grande área do conhecimento: Ciências da Saúde

O PAPEL PROGÓSTICO DA VARIABILIDADE DA PRESSÃO ARTERIAL NAS DOENÇAS CRÔNICAS E NA INSUFICIÊNCIA CARDÍACA EM PACIENTES DO PROGRAMA MÉDICO DE FAMÍLIA DE NITERÓI

Autores: Ronaldo Altenburg Odebrecht Curi Gismondi, Letícia Mara dos Santos Barbeta

Introdução:

O envelhecimento da população tem aumentado a prevalência de doenças como insuficiência cardíaca (IC), doença renal crônica (DRC), hipertensão arterial sistêmica (HAS), diabetes e obesidade. Estudos epidemiológicos sobre essas doenças na comunidade são importantes para o conhecimento dos seus estágios evolutivos, incidência, prevalência e potencial crescimento. A HAS é um grave problema de saúde pública, decorrente de uma condição clínica multifatorial caracterizada pela pressão arterial sistólica (PAS) maior ou igual a 140 mmHg e pressão arterial diastólica (PAD) maior ou igual a 90 mmHg [1] em indivíduos adultos que não estão fazendo uso de medicação anti-hipertensiva. A HAS é responsável por pelo menos 40% das mortes por acidente vascular encefálico (AVE), por 25% das mortes por doença arterial coronariana e, em combinação com o diabetes, 50% dos casos de insuficiência renal terminal. [2] Sua prevalência no Brasil é estimada entre 22% e 44% para adultos, mais de 50% para indivíduos com 60 a 69 anos e 75% em indivíduos com mais de 70 anos. [2]

Dessa forma, visto a elevada relevância dessa comorbidade nosso trabalho tem como principal objetivo avaliar se a variabilidade da pressão arterial (PA) se associa com um pior prognóstico em uma população assistida em nível primário de saúde. O Estudo DIGITALIS, em sua 1ª fase, foi desenhado como um estudo transversal, com objetivo de estimar a prevalência da IC, DRC e seus estágios na população assistida pelo Programa Médico de Família (PMF) de Niterói. No presente estudo realizamos a coleta de informações e digitalização do banco de dados da 2ª fase do Estudo DIGITALIS.

Métodos:

Os indivíduos da 1ª fase foram reavaliados com avaliação clínica e laboratorial, ecocardiograma, rigidez vascular e bioimpedância pulmonar. Todas etapas foram realizadas em parceria com a Secretaria Municipal de Saúde de Niterói. Também foram realizadas as etapas de análise de prontuário, telefonemas e levantamento e confirmação dos óbitos e internações. A análise estatística foi realizada com o software SPSS v 21.0 (Chicago, Illinois, EUA). As variáveis

contínuas com distribuição normal foram expressas como médias $\pm$ desvio padrão e as demais, em medianas e intervalos interquartílicos. As variáveis categóricas foram apresentadas em frequências absolutas e relativas. Para comparação entre grupos serão empregados os testes qui-quadrado, para testar diferenças entre proporções, o teste T-Student para testar diferenças de médias de variáveis com distribuições normais e teste de Mann Whitney para as demais. As sobrevidas foram estimadas pela técnica de Kaplan Meier e as diferenças foram testadas com o teste log rank. Hazard ratios brutos e ajustados e seus intervalos de confiança foram estimados por Regressão Proporcional de Cox. O nível de significância foi de 5%.

Resultados:

A amostra apresenta idade média de 59 anos, 63% são mulheres, 72% hipertensos e 9,3% eram portadores de IC. O desfecho composto de morte por qualquer causa e/ou internação por causas cardiovasculares ocorreu em 9% da amostra estudada. No que diz respeito a variabilidade da PA, identificamos que no grupo com desfecho composto o coeficiente de variação da PA (método usado para avaliar a variabilidade da PA) foi o mesmo do que no grupo sem desfecho/controle (4,4 vs 4,5 de coeficiente de variabilidade da PA sistólica). No entanto, ao estratificarmos os pacientes portadores de IC em fenótipos encontramos resultados relevantes no que diz respeito ao prognóstico de cada fenotipo. Dos 59 pacientes que

apresentavam IC (9,3%), 11 possuíam IC com fração de ejeção reduzida (ICFER) (18,6%), 13 possuíam IC com fração de ejeção intermediária (ICFEI) (22%) e 35 IC com fração de ejeção preservada (ICFEP) (59,3%). Após 5 anos de seguimento, os pacientes com ICFEI apresentaram um melhor prognóstico quando comparados aos pacientes com ICFEP e ICFER ($p < 0,001$).

Discussão:

No presente estudo não encontramos uma associação positiva estatisticamente significativa e entre a variabilidade da PA com o prognóstico em 5 anos de seguimento. Em relação ao prognóstico dos diferentes fenótipos de IC, nosso estudo concluiu que os pacientes com ICFEI tiveram um desfecho melhor composto de mortalidade por todas as causas e hospitalização cardiovascular do que ICFER e ICFEP ($p < 0,001$). Nossos resultados estão em concordância com uma meta-análise de Altaie et al. [3] que mostrou que o fenotipo ICFEI teve uma taxa de mortalidade por todas as causas significativamente menor do que a ICFER (RR, 0,9; IC de 95%, 0,85-0,94; $P < 0,001$).

Conclusões:

No presente estudo não encontramos uma associação positiva estatisticamente significativa e entre a variabilidade da PA com o prognóstico em 5 anos de seguimento e o fenotipo ICFEI apresentou melhor prognóstico quando comparado aos outros fenótipos de IC.

Referências bibliográficas

1. Malachias MVB, Souza WKSB, Plavnik FL, Rodrigues CIS, Brandão AA, Neves MFT, et al. 7^a Diretriz Brasileira de Hipertensão Arterial. Arq Bras Cardiol 2016; 107(3Supl.3):1-83
2. Sociedade Brasileira De Cardiologia. VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão. Arquivos Brasileiros de Cardiologia, São Paulo, v. 95, n. 1, p. 1-51, 2010. Suplemento 1.
3. Altaie S, Khalife W. The prognosis of mid-range ejection fraction heart failure: a systematic review and meta-analysis. ESC Heart Fail. 2018;5(6):1008-16.



Grande área do conhecimento: Ciências da Saúde

Validação dos Diagnósticos de enfermagem ‘Recuperação cirúrgica retardada’ e ‘Risco para recuperação cirúrgica retardada’

Autores: Maria Auxiliadora Rodrigues, Rosimere Ferreira Santana, Ana Beatriz Serra Hércules, Julianna Nogueira Rodrigues.

Escola de Enfermagem Aurora de Afonso Costa (EEAAC) / Departamento Médico-Cirúrgico (MEM) / Hospital Universitário Antônio Pedro (HUAP) – clínicas cirúrgicas e ambulatório de feridas.

TELECUIDADO NO SERVIÇO DE ATENÇÃO DOMICILIAR PARA CONTINUIDADE DO CUIDADO NA PANDEMIA COVID-19

INTRODUÇÃO:

Devido a situação de pandemia do COVID-19 foi necessário traçar estratégias para ofertar continuidade dos cuidados em saúde a distância em respeito ao decreto nacional de isolamento social. A fim de valorizar uma das atribuições do Enfermeiro que já é desenvolvida, mas ainda não regulamentada no Brasil, o Conselho Federal de Enfermagem, por meio da resolução nº 0634/2020 normatiza “ad referendum” a teleconsulta de enfermagem como forma de contribuição dos enfermeiros no enfrentamento e combate à pandemia, mediante consultas, esclarecimentos, encaminhamentos e orientações com uso de meios tecnológicos

(BRASIL, 2020). O Serviço de Atendimento Domiciliar (SAD), está inserido na Rede de Assistência à Saúde (RAS) da urgência e emergência, indicado para pessoas em qualquer faixa etária que possuem estabilidade clínica, mas que necessitam de atenção à saúde em situação de restrição ao leito ou ao lar de maneira temporária ou definitiva ou em grau de vulnerabilidade (BRASIL, 2016). O telecuidado no contexto da pandemia possibilita a reorganização do atendimento ao idoso e ao cuidador na RAS já que ocorreu uma diminuição no quantitativo de profissionais que adoeceram e precisaram ser afastados. Além disso, pode ofertar rapidez no acesso as informações do estado geral de saúde dos idosos e cuidadores,

possibilitando condições técnicas e científicas para intercalar as visitas tradicionais semanais com a ligação de apoio mais as intervenções de enfermagem quanto ao manejo clínico do COVID-19 e de outras condições de saúde. Objetivo: analisar as intervenções de enfermagem aplicadas pelo telecuidado no Serviço de Atenção Domiciliar (SAD) para continuidade do cuidado ao idoso e cuidador em tempos de pandemia COVID-19.

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

O idoso atendido pelo telecuidado teve média de idade de 77 anos com mínima de 60 e máxima de 110 anos, tipicamente do sexo feminino (64,3%), é cuidado por filho(s) (47,9%), mora no distrito 1 de São Gonçalo (39,3%), hipertenso (55,0%), e moram em residências com 2 a 4 integrantes (68,6%) sendo a média de 4,2 integrantes na família. Tipicamente, pode-se afirmar que ambos, cuidador (95,0%) e o idoso (93,6%) estão bem, 65,7% dos idosos e 58,6% dos cuidados ainda não foi vacinado contra a gripe. A preocupação foi queixa de apenas 1,4% dos cuidadores. O sentimento relacionado ao cuidado prestado ao idoso em tempo da pandemia da COVID-19 é o manter a calma e a tranquilidade (71,4%), e essa foi reforçada em 50,7% das ligações. A intervenção sobre incentivo a realização de atividades de lazer no domicílio, foram realizadas em 80% das ligações. Tipicamente, os idosos que participaram do telecuidado não apresentaram sintomas de COVID-19, o sintoma mais frequente foi a tosse, registrada em 7 (sete) idosos, ou seja, 5%; outros 6 (seis) relataram

coriza (4,3%); 5 (cinco) idosos relataram dores (3,6%). Esses idosos merecem ser acompanhados e foi orientado a qualquer piora dos sintomas comunicar a equipe. No entanto, ao aprofundar a queixa dos sintomas houve relatos de piora ou início dos sintomas relacionados a vacinação da gripe; histórico de tosse alérgica; fumante de longa data. Somente um idoso relatou cansaço e febre, cujo grau de dependência do cuidador era total. Após receber visita da equipe EMAD do Serviço de Atendimento Domiciliar, identificou-se que o idoso necessitava de internação hospitalar, encaminhando-o para o hospital de referência, onde permaneceu internado devido pancreatite aguda durante cinco dias e após melhora do quadro obteve alta hospitalar, retornando aos cuidados do Serviço de Atendimento Domiciliar. Os familiares dos idosos que participaram do telecuidado não apresentavam sintomas de COVID-19, no entanto houve relato em 2,1% dos casos de coriza, acompanhados de relatos de crise alérgica. Em 66,4% dos casos houve mudança na rotina para se adequar ao cuidado do idoso, sem diferença significativa para os dois grupos etários e em 53,6% tiveram dificuldades em manter o isolamento social e 49,3% em realizar a higiene. Em 95,7% a intervenção realizada foi “ensinar ao idoso e cuidador estratégias de manutenção dos cuidados de saúde de modo a diminuir a contaminação”.

CONCLUSÕES:

As demandas dos idosos, cuidadores e seus familiares foram relacionadas principalmente ao

isolamento social, manutenção da higiene pessoal e do ambiente devido aos riscos de infecção pelo novo coronavírus, podendo ser atendidas e acompanhadas por telecuidado, atendendo a continuidade do cuidado pela necessidade de isolamento social durante a pandemia da COVID19.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

BRASIL. Conselho Federal de Enfermagem - COFEN. Resolução no 0634/2020, 2020. Disponível em:
<http://www.cofen.gov.br/resolucao-cofen-no-0634-2020_78344.html>

BRASIL. Decreto nº 94.406 de 30 de março de 1987 - Conselho Federal de Enfermagem , 1987. Disponível em:
<http://www.cofen.gov.br/decreto-n-9440687_4173.html>

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria no 188, de 3 de fevereiro de 2020 - DOU - Imprensa Nacional, 2020. Disponível em:
<<http://www.in.gov.br/web/dou/-/portaria-n-188-de-3-de-fevereiro-de-2020-241408388>>

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria no 825, de 25 de Abril de 2016, 2016. Disponível em:
<https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2016/prt0825_25_04_2016.html>



Araujo da Silva

Grande área do conhecimento: Ciências da Saúde

Título do Projeto: CONSUMO DE ANTIMICROBIANOS EM UNIDADES DE TRATAMENTO INTENSIVO PEDIÁTRICAS

Autores: Cristina Letícia Passos de Souza, André Ricardo

Departamento/Unidade/Laboratório: Materno Infantil/Laboratório de Ensino em Prevenção e Controle de Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde

INTRODUÇÃO:

Os antimicrobianos são medicamentos comumente prescritos para crianças, seja no contexto comunitário ou hospitalar. A taxa de prescrição de antibióticos em hospitais varia entre 38-70%, sendo em grande parte desnecessárias ou inadequadas, o que contribui para o aumento da incidência de efeitos adversos e o aparecimento de patógenos multirresistentes, limitando as opções terapêuticas. Neste contexto, recentemente foram desenvolvidos programas de gestão de antimicrobianos (Antibiotic Stewardship Program), que consistem em um conjunto de ações coordenadas que visam mensurar e promover o uso adequado de antimicrobianos, selecionando o fármaco mais apropriado para o caso, assim como a dose, via de administração e duração da terapia. Em virtude da escassez de programas voltados para a população pediátrica, o presente estudo tem por objetivo avaliar o consumo de antimicrobianos em crianças internadas em unidades de terapia intensiva pediátrica, que possuem um programa de gestão de antimicrobiano.

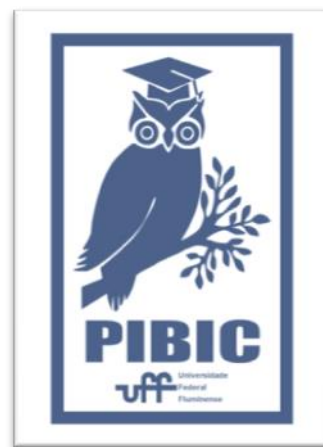
RESULTADOS E DISCUSSÕES:

O programa de gestão de antimicrobianos existe nas 2 unidades desde outubro de 2017 e atua em parceria com as medidas implementadas pelos serviços de controle de infecção locais para o melhor manejo de antimicrobianos. Realizamos um estudo descritivo retrospectivo e prospectivo realizado entre novembro de 2018 a novembro de 2019, nas unidades de terapia intensiva de 2 hospitais pediátricos do município do Rio de Janeiro. A unidade 1 possui 10 leitos, enquanto que a unidade 2 possui 15 leitos. Ambas possuem atendimento a pacientes de alta complexidade, que necessitam de suporte avançado à vida, procedimentos invasivos tais como intubação, cateteres venosos profundos e cateteres urinários. Os pacientes são oriundos das emergências próprias, das enfermarias dos hospitais ou transferidos a pedido de outras unidades. Foram incluídas crianças de quaisquer idades, internadas nas unidades de terapia intensiva por período maior que 24h, que utilizaram antimicrobianos nas formas oral, tópica ocular, intra-venosa ou intra-

muscular. Crianças que usaram antibióticos tópicos foram excluídas. O consumo total de antimicrobianos foi mensurado em cada unidade e em cada mês, através da medida **dias de terapia (DoT)** e **DOT/1000 pacientes-dia**. A análise dos dados foi realizado através de variáveis descritivas e por análise de tendência linear do consumo de antimicrobiano, ao longo dos meses pelo programa Excel. Não houve comparação entre os pacientes dos diferentes hospitais. O cálculo do DoT foi realizado através do número total (somatório) de dias de uso de cada antimicrobiano e o DOT/1000 pacientes-dia foi calculado dividindo o DOT pelo número de pacientes/dia em cada mês. No ano de 2018 (meses de novembro e dezembro) foram internados 100 pacientes na UTI pediátrica do hospital 1 e 92 na UTI pediátrica do hospital 2. Já no ano de 2019 (meses de janeiro a novembro), foram admitidos 418 na UTI pediátrica do Hospital 1 e 539 na UTI pediátrica do hospital 2. O total de pacientes-dia na UTI pediátrica do hospital 1 foi de 3510 e de 4898 na UTI pediátrica do hospital 2. O total de dias de terapia (DOT) da UTI pediátrica do hospital 1 foi de 4815 e de 8233 na UTI pediátrica do hospital 2. O DOT/1000 pacientes dia na UTI pediátrica do hospital 1 foi de 1371,8 e de 1680,8. Foi notada uma tendência linear de aumento no consumo de antimicrobianos na unidade 1 e estabilidade com tendência à queda na unidade 2. Relatamos como limitações do trabalho a inclusão de apenas 1 período sazonal de cada estação, o que pode ter contribuído para os resultados.

CONCLUSÕES:

O consumo de antimicrobianos nas unidades de terapia intensiva pediátrica foi elevado, considerando o perfil de pacientes. Ainda assim, foi possível verificar uma tendência de queda no consumo em uma das unidades avaliada. Um período maior de análise pode contribuir para verificação de resultados mais efetivos.



AGRADECIMENTOS:

Agradecemos à direção geral dos Hospitais Prontobaby e Centro Pediátrico da Lagoa, pelo suporte a este trabalho.



Grande área do conhecimento: Ciências da Saúde – Farmácia

**NOVOS DERIVADOS 1,6-DIFENIL-1H-PIRAZOLO[3,4-*b*]PIRIDINA
PLANEJADOS POR MODIFICAÇÃO ESTRUTURAL DE
AGENTES TRIPANOCIDAS**

**Autores: Tatiane Freitas Dias (IC), Joana Lucius Sousa Ribeiro
(PG), Luiza Rosaria Sousa Dias (PQ)**

Faculdade de Farmácia – Laboratório de Química Medicinal

INTRODUÇÃO:

A tripanossomíase americana ou Doença de Chagas (DC) é causada pelo *Trypanosoma cruzi* e transmitida por vetores triatomíneos. Essa doença afeta principalmente os países da América Latina, sendo endêmica em 21 países e embora milhões de pessoas sejam atingidas, ainda permanece no rol das doenças tropicais negligenciadas.¹

A busca de novas entidades químicas para o tratamento da DC, especialmente agentes heterocíclicos nitrogenados com atividade tripanocida, tem sido alvo de pesquisa por nosso grupo. Em trabalhos anteriores, derivados do núcleo 1,6-difenil-1H-pirazolo[3,4-*b*]piridina demonstraram promissora atividade tripanocida. Porém, compostos com bons resultados em ensaios *in vitro* não apresentam *in vivo* necessariamente o mesmo perfil farmacológico,

o que geralmente está associado à fase farmacocinética².

Tendo em vista a promissora atividade *in vitro* dos compostos mais ativos (LQMed524 e LQMed527), superior ao fármaco benznidazol sobre formas amastigotas do *T. cruzi*,³ e a redução da atividade em ensaios *in vivo*,⁴ realizamos neste trabalho predições *in silico* de parâmetros farmacocinéticos desses compostos para orientar o planejamento de análogos estruturais, visando a obtenção de novos compostos com melhor atividade tripanocida, assim como alterações de propriedades físico-químicas que possam contribuir com as etapas ADME (absorção, distribuição, metabolismo e eliminação) de candidatos a fármacos.

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

¹ WHO, 2013. Second WHO report on neglected tropical diseases, 57–59; Pereira, D.G. 2007. *Química Nova*, 30(1):171–177; Pérez-Molina, J. A.; Molina, I. 2018. *The Lancet*, 391(10115): 82–94.

² Pereira, D.G. 2007. *Química Nova*, 30(1):171–177; Stepan, A.F. et al. 2013. *Medicinal Chemistry Communications*, 4(4): 631-652.

³ Soares, J.C.V. et al. 2018. 4th International Electronic Conference on Medicinal Chemistry. *MDPI AG*, 5610. doi:10.3390/ecmc-4-05610

⁴ Resultados não publicados.

No intuito de analisar o desempenho desses compostos nos ensaios biológicos, foram realizados estudos de predição *in silico* da absorção gastro intestinal (GI) e avaliação como prováveis substratos das principais enzimas da família CYP e UDP-glucuronosiltransferase (UGT).

As estruturas dos compostos foram construídas no editor ChemDraw® JS⁵ e convertidas para o formato SMILES. As predições foram realizadas nos servidores da web SWISSADME, admetSAR, SOMP,⁶ RS-WebPredictor⁷ e SmartCYP⁸. Usamos o consenso entre os servidores para prever as potenciais regiões das moléculas para metabolismo catalisado por CYPs. A potencial região para o metabolismo pela UGT foi previsto pelo XenoSite⁹.

Ambos compostos apresentam alta probabilidade de absorção GI e foram apontados como prováveis substratos para a CYP3A4, podendo serem biotransformados por oxidação. Como consenso dos três servidores utilizados, há duas regiões do LQMed524 para essa reação, indicando alta possibilidade de geração metabólitos hidroxilados, enquanto que o LQMed527 apresenta indicação em apenas uma região, sendo outras duas o consenso de dois servidores. Apenas o LQMed524 foi apontado como substrato da UGT (Tabela 1, Fig. 1).

Os resultados sugerem que a redução de atividade *in vivo* possa ser relacionada com a susceptibilidade desses compostos para

reações de biotransformação. Além da possibilidade de originar metabólitos hidroxilados, o LQMed524 também pode ser biotransformado diretamente pela UGT, gerando um metabólito glucuronídeo. Os metabólitos preditos têm característica estrutural muito hidrossolúvel, podendo ser facilmente eliminados na urina, reduzindo o t_{1/2} vida desses compostos.

Fig. 1: Predição de biotransformação dos compostos LQMed524 e LQMed527 por CYPs (SOMP, RS-WebPredictor e SmartCYP) e UGT (XenoSite).

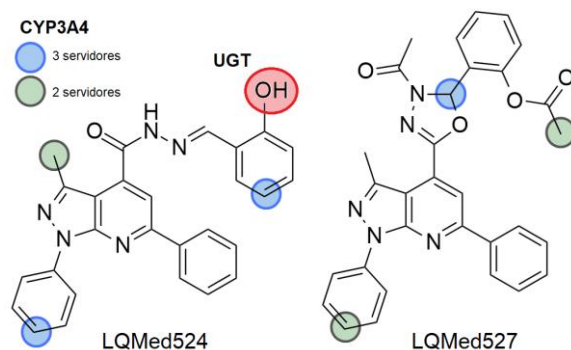


Tabela 1: Predição de propriedades farmacocinéticas dos compostos LQMed524 e LQMed527: Absorção GI e metabolismo pela CYP (servidores SWISSADME e admetSAR).

Parâmetros	LQMed524	LQMed527
Absorção GI	Alta (0.9867)	Alta (0.9966)
CYP2C9	Não	Não
CYP2D6	Não	Não
CYP3A4	Sim	Sim
UGT	Sim	Não

Os resultados indicam a necessidade de modificações estruturais nos compostos *hit* (LQMed524 e LQMed527) como proposta de obtenção de novos derivados com melhor atividade tripanocida e/ou propriedades físico-químicas, que possam contribuir com as etapas ADME. Nesse sentido, derivados que impeçam a reação de oxidação na região indicada no estudo *in silico* pelos três servidores são

⁵

<https://chemdrawdirect.perkinelmer.cloud/js/sample/index.html>

⁶ <http://www.way2drug.com/> SOMP/

⁷ <http://reccr.chem.rpi.edu/Software/RS-WebPredictor/>

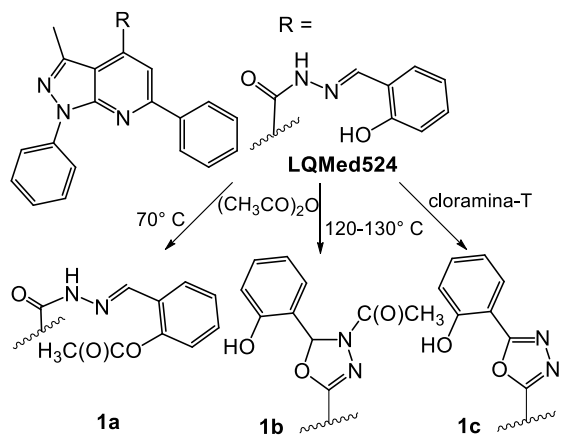
⁸ https://smartcyp.sund.ku.dk/mol_to_som

⁹ <http://swami.wustl.edu/xenosite>

candidatos a apresentarem melhores atividades tripanocidas. Por outro lado, a substituição do *O*-acetil por hidroxila em análogos do LQMed527 tem o objetivo de avaliar se esse grupo contribuirá para aumento da atividade *in vitro* e redução da atividade *in vivo*, como observado com LQMed524.

Assim, propomos novos derivados análogos ao LQMed524, com grupamento benzilidenocarboidrazida que tenham a hidroxila protegida, e análogos do LQMed527 que tenham o anel *N*-acetil-1,3,4-oxadiazolina ou sua substituição pelo 1,3,4-oxadiazol. Foram sintetizados três compostos (Esquema 1). Os compostos 1a e 1b foram obtidos por reação com anidrido acético utilizando diferentes condições de temperatura. Por sua vez, o anel 1,3,4-oxadiazol (1c) pôde ser obtido com cloramina-T. Os compostos sintetizados estão em fase de caracterização estrutural.

Esquema 1: Síntese dos novos derivados 1,6-difenil-3-metil-1*H*-pirazolo[3,4-*b*]piridina (1a-1c) a partir do LQMed 524.



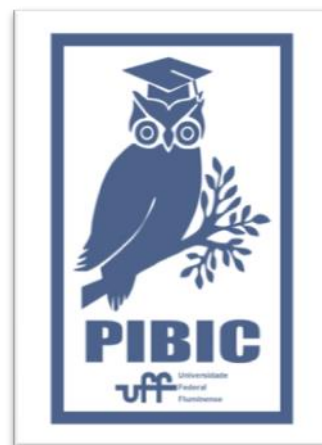
CONCLUSÕES:

Estudos *in silico* foram realizados para auxiliar a análise dos resultados biológicos e sugerir um

perfil metabólico dos compostos LQMed524 e LQMed527, sintetizados em trabalhos anteriores. Os resultados obtidos desse estudo foram utilizados para direcionar o planejamento de novos compostos. Foi iniciada a síntese de uma nova série de compostos a partir do LQMed524, tendo sido sintetizados três compostos até o momento.

AGRADECIMENTOS:

As autoras agradecem o auxílio das agências: CNPq (PIBIC-UFF), CAPES (código de financiamento 001) e FAPERJ (E-26/200.930/2017).





Grande área do conhecimento: Ciências da Saúde

**A DISCIPLINA TRABALHO DE CAMPO SUPERVISIONADO
1 (TCS1) E A FORMAÇÃO MÉDICA: O OLHAR DOS
ESTUDANTES DA UFF.**

**Autores: Emmanuelle Batista Florentino, João Paulo
Werdan Curty Estephaneli.**

Departamento de Saúde Coletiva (MPS) / Instituto de Saúde Coletiva (ISC).

INTRODUÇÃO:

O atual currículo do curso de Medicina da UFF foi implementado a partir de 1994 após intenso debate que contou com a participação de docentes e discentes da Universidade, mas que não foi isento de disputas ideológicas. Ainda hoje, há discordâncias em relação a sua estrutura. A importância desse projeto de pesquisa se dá pela notoriedade do debate acadêmico sobre a educação médica e da reflexão sobre o papel do médico na sociedade. Desse modo, buscamos conhecer o entendimento dos estudantes do curso de Medicina acerca da disciplina de Trabalho de Campo Supervisionado I (TCS 1), inserida no Programa Prático-Conceitual do currículo e implementada em 1994.

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

Os resultados apresentados referem-se ao trabalho desempenhado pela equipe do projeto na coleta de informações a respeito da estrutura curricular vigente até 1994 no curso de Medicina da Universidade Federal Fluminense, na comparação com o novo modelo de currículo implementado a partir de 1994, na discussão a respeito do impacto que essas mudanças trouxeram para toda a comunidade acadêmica e no aprofundamento da construção do marco teórico-conceitual do estudo, incluindo o estudo sobre as teorias do currículo e a estrutura e trajetória histórica da implementação de DCNs para o curso de Medicina.

Para alcançar sua atual conformação, a estrutura curricular do curso de Medicina da Universidade Federal Fluminense passou por intensas modificações em sua estrutura no início da década de 1990 e ao longo dos anos subsequentes. O processo de discussão e

avaliação do currículo vigente propriamente dito foi iniciado na década de 1970, a partir da formação de um grupo de trabalho que contou com a participação do corpo docente e discente da Universidade, mas, por ter sofrido diversas interrupções, sua construção foi retomada em 1983, concluída no ano de 1992 e sua implementação feita a partir de 94, com a resolução nº 37/94, do Conselho de Ensino e Pesquisa (CEP).

A reformulação curricular foi pensada a partir do descontentamento de alunos e professores da Universidade com o ensino e a aprendizagem e da inadequação do currículo antigo em relação às reais necessidades do sistema de saúde e da população atendida por ele, além de ser dada pouca atenção à formação de professores e aos métodos de ensino-aprendizagem.

O estudo sobre as teorias do currículo pôde ser realizado durante o período de pandemia e caracterizou-se por uma série de encontros entre a estudante participante da pesquisa e a professora orientadora, na qual houveram discussões a respeito de grandes temas e teorias do currículo. O objetivo do estudo desse tópico não foi o de explorar em demasia o tema, mas sim oferecer à aluna pesquisadora um panorama do contexto histórico-científico envolvido nas mudanças curriculares que ocorreram nos cursos de Medicina no fim do século XX. Dessa forma, observamos que a Reforma Curricular de 1994 na UFF não ocorreu de forma arbitrária, mas sim como o resultado de uma série de elementos históricos que culminaram com o evento em questão, entre eles destaca-se o movimento da Reforma Sanitária, que exerceu um forte impacto sobre as discussões a respeito da educação médica.

A partir do panorama obtido com o estudo das teorias do currículo, vislumbramos a necessidade de compreender melhor alguns outros marcos da educação médica, como as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs) para o curso de Medicina, publicadas em 2001 e, em uma nova versão, em 2014. Para tanto, priorizamos o estudo dos elementos históricos que levaram à implementação das DCNs de 2001, desde a promulgação da Constituição Federal de 1988 e a estruturação da Atenção Básica no Brasil até a publicação das DCNs de 2014, por meio da construção de uma linha do tempo a partir da análise de documentos e de produções científicas relacionadas ao tema, com o objetivo de esquematizar os eventos mais importantes que determinaram a criação das DCNs para a Medicina.

compreensão do currículo do curso de Medicina da UFF.



CONCLUSÕES:

Nesta fase de conversas informais com pessoas que participaram do processo de mudança curricular na década de 1990, estamos ainda buscando os argumentos daqueles que de alguma forma se contrapunham à reforma. Acreditamos que a perspectiva contrária apresentada naquele momento pode, de alguma forma, ainda estar presente na resistência de alguns alunos, encontrada atualmente, em relação à disciplina TCS1. Entender as diferentes perspectivas e pontos de vista em conflito na época com certeza amplia a compreensão da complexidade do processo e das questões que se colocam em cena.

Além disso, compreender de que forma a implementação de um novo currículo no curso de Medicina da UFF, além dos elementos históricos que levaram ao seu advento, certamente serão de muita utilidade no contexto da realização das entrevistas e na finalização dessa pesquisa qualitativa.

Agradecimentos:

Expressamos aqui nossa gratidão ao Instituto de Saúde Coletiva, à Faculdade de Medicina, ao PIBIC e à Universidade Federal Fluminense pelo apoio na realização desse projeto de pesquisa. Esperamos que seu desenvolvimento e seus resultados possam ser úteis para a comunidade acadêmica e para a

Grande área do conhecimento: Saúde

Título do Projeto: Densidade microvascular em meningiomas: um estudo de correlação clínico-radiológica e de prognóstico. Parte 1: estudo comparativo entre diferentes métodos de volumetria tumoral.

Autores: Jonadab dos Santos Silva, Cláudia Abib Schreiner, Lázaro de Lima, Marcus André Acioly

de Souza, José Alberto Landeiro

Departamento/Unidade/Laboratório: Faculdade de Medicina

INTRODUÇÃO:

Meningiomas são tumores primários do sistema nervoso e derivam das células da aracnoide e se aderem à dura-máter. Na prática clínica, acompanhar a taxa de crescimento desses tumores é um dos fatores decisivos no manejo e na decisão de indicar o paciente para um procedimento neurocirúrgico a fim de realizar a excisão tumoral, assim como para o acompanhamento pós-operatório. Os exames de imagem são a ferramenta mais acurada que temos para observar a localização, o edema peritumoral e o efeito de massa das estruturas adjacentes. A imagem por ressonância magnética (RM) é o padrão ouro para tanto. Imagens ponderadas em T1 com contraste nos permitem observar as dimensões do tumor, enquanto imagens na sequência FLAIR (*fluid*

attenuated inverse recovery) nos permitem visualizar a extensão do edema perilesional. Na prática clínico-radiológica, o volume dos tumores é calculado utilizando a fórmula do elipsoide modificado (HALEY et al., 2018). Tradicionalmente, a medida de volumetria manual se baseia nas medidas do diâmetro tumoral no seu maior eixo (d_1) e ao longo dos dois eixos ortogonais a este (d_2 e d_3). No entanto, esta fórmula considera que os tumores tenham formato elíptico, o que nem sempre correspondem a realidade. Recentemente, uma nova equação foi validada para o cálculo da volumetria de hematomas intraparenquimatosos que não tenham o formato de uma elipse (Equação 1).

(1)

$$volume\ tumoral = \frac{d_1 \times d_2 \times d_3}{2,4}$$

Os métodos volumétricos automatizados são mais sensíveis aos formatos irregulares e permitem a reconstrução espacial do formato do tumor, o que pode auxiliar no planejamento cirúrgico e permitir o acompanhamento de longo prazo de maneira sensível.

O objetivo do presente trabalho foi propor um método de análise volumétrica mais sensível e mais acurado, utilizando morfometria baseada em voxels, que consideramos como sendo representativo do volume real do tumor; e comparar os resultados volumétricos aos das medidas lineares, atualmente utilizadas, a fim de investigar se os métodos lineares de fato fornecem estimativas próximas ao volume do tumor.

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

Foram incluídos 18 pacientes, sendo 5 homens (27,8%) e 13 mulheres (72,2%), com idade mediana 58,5 anos (intervalo, 40–72). Onze tumores (61,1%) estavam localizados no lado esquerdo, 6 (33,3%) no lado direito, e um (5,6%) na linha média. As análises volumétricas por RM dos tumores realçados por contraste em imagem ponderada em T1 e do edema perilesional em sequência FLAIR foram realizadas por método semiautomatizado utilizando o software Analysis of Functional NeuroImages (AFNI) (NIMH Scientific and Statistical Computing Core; Bethesda, MD, USA) e ferramentas do pacote de análise de neuroimagem FSL (the FMRIB Software Library, <https://www.fmrib.ox.ac.uk/fsl>). O protocolo de análise foi otimizado ao longo do projeto para

promover agilidade do processo e maior qualidade dos resultados obtidos. As análises lineares para utilização da Equação 1 foram realizadas no software RadiAnt, em modo de reconstrução multiplanar (MPR), para otimizar as medidas dos diâmetros com ganho de três graus de liberdade rotacionais, quando comparado ao modo convencional.

Utilizando o método volumétrico semiautomatizado, a média dos volumes foi de $40,60 \pm 8,62 \text{ cm}^3$ (intervalo, 1,21–117,47), enquanto, utilizando o método linear, foi de $19,63 \pm 2,67 \text{ cm}^3$ (intervalo, 2,26–43,04) (Imagem 1). Em média, os valores mensurados utilizando o método volumétrico foram $20,98 \text{ cm}^3$ maiores que os estimados pelo método linear (IC 95% [8,59–33,37]). A diferença obtida entre os dois métodos foi estatisticamente significativa ($t_{17} = 3,573$, $p = 0,002$). Os valores estimados nessas duas modalidades estão correlacionados fortemente e positivamente ($r = 0,951$, $p < 0,001$).

CONCLUSÕES:

A utilização de métodos volumétricos consegue capturar as irregularidades do formato tumoral, que pode assumir diversas formas para além de um elipsoide. As estimativas volumétricas baseadas em métodos não volumétricos são mais simples e mais rapidamente executadas, no entanto, podem fornecer estimativas errôneas, embora correlacionadas, com o real volume dos meningiomas. O acompanhamento pós-operatório por RM e

a mensuração volumétrica de possíveis tecidos tumorais residuais necessitam de técnicas mais sensíveis ao formato desses tumores. Uma vez tendo acesso a estimativa mais próximas do valor real é possível analisar o comportamento tumoral quantitativamente e fornecer um cuidado à saúde mais adequado, além de um prognóstico mais realista.

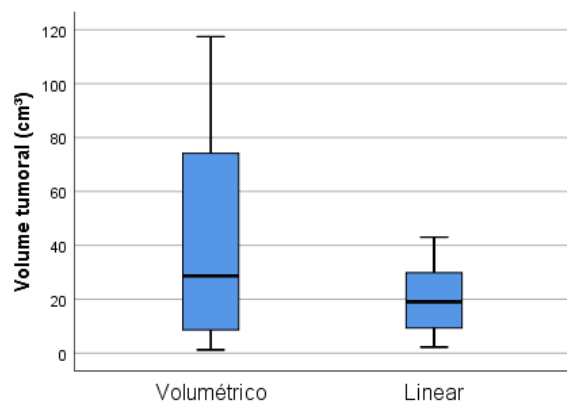


Imagem 1: Comparação entre os valores estimatos utilizando os métodos volumétrico e linear.

AGRADECIMENTOS:

Agradecemos ao mestrando e neurocirurgião Lázaro de Lima e à acadêmica de medicina Cláudia Abib Schreiner, pelo apoio e trabalho de valor inestimável para esse projeto.



Grande Área De Conhecimento: Ciências Da Saúde

**Título: Promoção da Saúde no Ambiente Escolar:
Construção de uma Tecnologia Educativa**

**Autores: Caroline Figueiredo Moura; Tatiane Marinz
de Souza Luquez; Vera Maria Sabóia**

**Departamento/ Unidade: Escola de Enfermagem Aurora de Afonso Costa.
Departamento de Fundamentos de Enfermagem e Administração (MFE)**

INTRODUÇÃO:

A escola é ambiente propício no desenvolvimento de ações de Promoção da Saúde, desencadeando discussões e provocando mudanças no processo saúde-doença. O Programa de Saúde Escolar (PSE), instituído por Decreto Presidencial nº 6.286 em 5 de dezembro de 2007, visa um trabalho integrado entre Ministério da Saúde e Ministério da Educação, ampliando práticas de prevenção, promoção e atenção à saúde dos estudantes.

Em Niterói o PSE encontra-se em fase de implementação, aprimoramento e expansão. Assim, esse estudo poderá fortalecer essa proposta. Além disso, existem poucos estudos que analisem ações do PSE nas escolas brasileiras.

Apesar de alguns avanços na Saúde Escolar, profissionais da saúde e da educação ainda desenvolvem práticas educativas com ações pontuais, focadas no modelo biomédico, visando controle de doenças.

.O uso das Tecnologias Educacionais (TE) poderá contribuir no processo educativo, pois tais ferramentas buscam mudanças no modelo de ensino, favorecendo a vertente progressista, com foco na produção compartilhada do saber, transformação e autonomia da comunidade escolar. O estudo, que faz parte de uma pesquisa de doutorado, tem como objetivos: Identificar na literatura como são planejadas e desenvolvidas ações de Promoção da Saúde nas escolas do Brasil; Caracterizar os conteúdos que devem compor uma TE voltada para o público do ensino fundamental de escolas pactuadas ao PSE do município de Niterói; Construir uma proposta de TE para ser aplicada no contexto do PSE desse município.

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

Para atingir o primeiro objetivo, foi realizada uma Revisão Integrativa (RI), utilizando a questão norteadora: “Como são planejadas e desenvolvidas ações de promoção da saúde nas escolas do Brasil, a partir da concepção dos profissionais de saúde e educação sobre promoção da saúde?”. A busca contemplou as bases de

dados Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e Literatura Internacional em Ciências da Saúde (MEDLINE) via portal PubMed. Foram selecionados 20 artigos com os critérios de inclusão: estudos na íntegra, em português, espanhol e inglês, que retratassem a temática, no período entre janeiro 2007 a dezembro 2019. Critérios de exclusão: artigos científicos que não reportavam a realidade brasileira, não correspondiam às questões de pesquisa e repetidos. Nos achados observou-se uma predominância de estudos qualitativos (75%), em relação aos estudos quantitativos (20%) e quanti-qualitativos (5%). Quanto ao tipo de estudo, a maioria era descritivo (45%), enquanto, (15%) pesquisa-ação, (15%) estudo de caso, (15%) descritivo-exploratório, (5%) exploratório e (5%) relato de experiência. Quanto ao nível de evidência os estudos foram analisados pela classificação hierárquica, segundo a abordagem metodológica adotada. Dessa forma, todos (100%) se enquadraram no nível de evidência de estudos descritivos ou qualitativos.

Foi revelado que mesmo reconhecendo a importância da proposta do PSE, é preciso avançar com inovações tecnológicas que ressignifiquem a escola como cenário da Promoção da Saúde. Reforça-se a necessidade dos profissionais da educação e saúde usarem estratégias educacionais contextualizadas, necessidades, desejos e aspirações da comunidade escolar.

Quanto ao segundo objetivo, foi realizada entrevista com profissionais e educandos, sobre práticas educativas desenvolvidas no

âmbito escolar. Também foi utilizado um questionário de caracterização dos participantes. Participaram 10 profissionais, sendo um articulador da cada unidade de saúde e de educação vinculados às escolas que possuem 6º ano e são pactuadas ao PSE e 17 educandos do 6º ano de 05 escolas.

Após a transcrição dos dados, foi realizada Análise de Conteúdo do tipo temática. Os achados apontaram para necessidade do uso de instrumentos diferenciados no aprendizado, sugerindo criação de Tecnologia Educacional digital. Assim, atingindo o terceiro objetivo, foi desenvolvida uma TE digital, na forma de *site* / *plataforma*. A TE construída foca no planejamento de atividades, com materiais de apoio, estratégias e área destinada aos educandos. A proposta buscou contemplar informações para o desenvolvimento da prática educativa em saúde com foco na Promoção da saúde. O *site* foi construído na plataforma Wix (<http://pt.wix.com>) com domínio <https://psenit.wixsite.com/psenit>.



Imagem 1: Página inicial do site em versão móvel



Imagem 2: Menu do site em versão móvel

CONCLUSÕES:

Os objetivos foram atingidos, com a Revisão Integrativa, entrevistas com os profissionais e educandos e com o desenvolvimento de uma Tecnologia educacional. Concluiu-se que os recursos da *internet* aplicados no ambiente do PSE poderão contribuir qualitativamente no desenvolvimento de novas atitudes, auxiliando professores, profissionais de saúde e estudantes a construírem uma postura crítica diante da realidade favorecendo mudanças necessárias.

AGRADECIMENTOS:

Ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Saúde na Escola. Cadernos de Atenção Básica n. 24; Série B. Textos Básicos de Saúde. Brasília: Ministério da Saúde; 2009.

ALMEIDA, Isabel Cristina. Escola e tecnologia educacional: desafios contemporâneos. 2016. 44 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação Pedagogia) - Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2016.

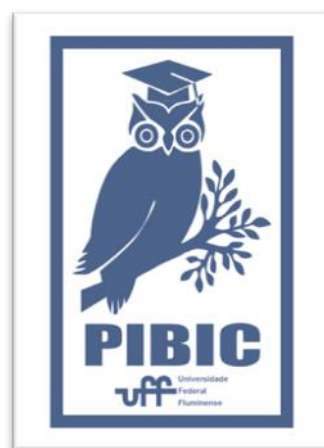


Figura 1: Logo PIBIC



Grande área do conhecimento: Saúde

**Título do Projeto: EFICÁCIA DE UM COMPÓSITO
REMINERALIZANTE COM PRG-CA: ESTUDO IN SITU**

Autores: MX Moysés, EM Silva, AG Penelas Lamas

Departamento/Unidade/Laboratório: Departamento de Odontotécnica/ Faculdade de Odontologia/ Laboratório Analítico de Biomateriais Restauradores

INTRODUÇÃO:

As cáries recorrentes são as lesões observadas ao redor de restaurações, sendo identificadas como manchas brancas ou marrons, tendo a presença ou não de tecido amolecido e pela presença de cavitação. Assim como nas lesões iniciais, é o desequilíbrio do balanço de íons responsáveis pelos processos de desmineralização e remineralização que gera estas lesões que atingem o esmalte e progridem para a dentina. Esta, pode se desenvolver rapidamente ao redor e abaixo de uma restauração fraturada, ou mais lentamente e de forma mais localizada no esmalte ao longo da margem do ângulo cavosuperficial da restauração.

Com o objetivo de prevenir o desenvolvimento de lesões de cárie recorrente, os materiais biorresponsivos ou bioativos têm sido desenvolvidos. Estes materiais são conhecidos pela possibilidade de alterações de suas propriedades de maneira controlada, por

estímulos como estresse, temperatura, umidade, pH, campos elétricos ou magnéticos. A atividade destes materiais pode ser descrita pela capacidade de atuar como um substrato que apoiará a resposta celular apropriada, incluindo a facilitação de sistemas de sinalização molecular e mecânica, a fim de otimizar a regeneração tecidual, sem provocar quaisquer respostas locais ou sistêmicas indesejáveis no hospedeiro final. Em relação aos materiais restauradores odontológicos, o processo considerado bioativo está relacionado com a liberação de flúor, o que poderia aumentar a taxa de remineralização prevenindo assim a ocorrência de cáries secundárias.

Alguns materiais dentários já disponíveis e que podem liberar íons, com potencial papel na biomineralização são cimentos de ionômero de vidro, silicato de cálcio, cimento de aluminato de cálcio e materiais à base de resina com biovidros adicionados à sua composição. Assim, alguns estudos recentes têm sugerido a adição de

partículas bioativas aos compósitos restauradores, objetivando melhores prognósticos nos tratamentos restauradores. Assim sendo, o objetivo do presente estudo é avaliar o potencial remineralizante in situ de um compósito experimental contendo partículas de vidro pré-reagidas. A capacidade de liberação de flúor e cálcio do compósito foi avaliada utilizando um espectrômetro de emissão óptica com plasma indutivamente acoplado e eletrodos de íon fluoreto (920A) e de Ca. Além disso, será observado o potencial remineralizante deste compósito experimental in situ, para tanto, será empregado um modelo de boca dividida, randomizado e blindado para o envelhecimento in situ de fragmentos de dentes bovinos empregados como espécimes. Após o envelhecimento, a estrutura dentária será avaliada por meio de espectrometria de fluorescência de raios X micro-energia-dispersiva (μ -EDXRF). Este método fornece informações químicas quantitativas sobre os componentes dos dentes sem qualquer preparação específica da amostra, fornecendo assim informações sobre as interações químicas entre o compósito experimental e o esmalte ou a dentina. A dureza superficial do esmalte e da dentina também serão avaliadas.

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

Os 6 meses iniciais foram dispendidos para aquisição dos materiais; aquisição dos dentes bovinos, secção das coroas e padronização dos preparos dos espécimes, além da realização da análise de liberação de íons flúor e cálcio. Com o seguinte resultado de liberação de flúor.

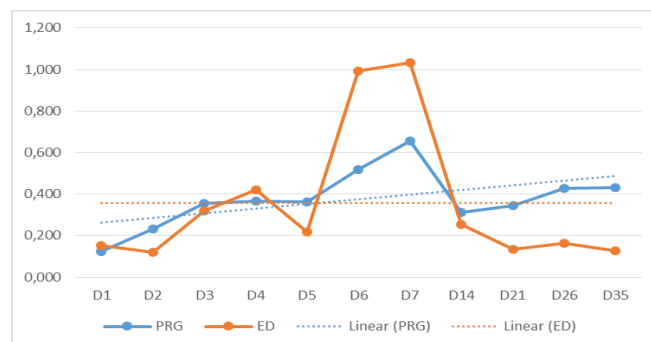


Gráfico de liberação de flúor

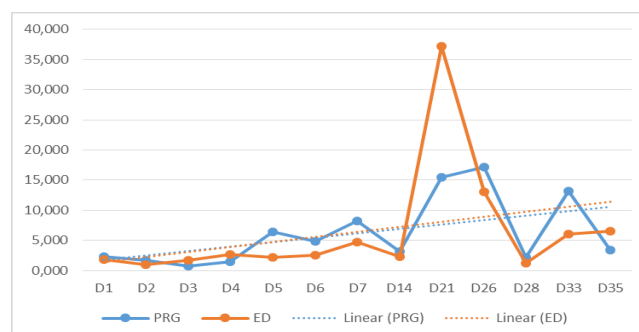
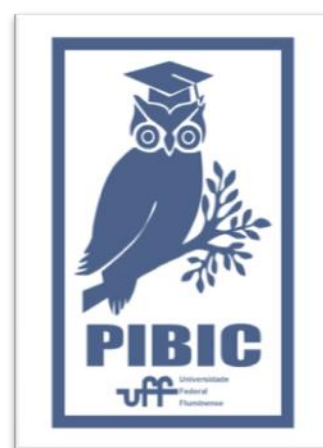


Gráfico de liberação de cálcio

Em decorrência da suspensão das atividades imposta pela pandemia e pelos trâmites necessários para a aprovação do projeto de pesquisa no comitê de ética em pesquisa (Aprovado sob o nº CAAE 29714420.9.0000.5243), não houve tempo hábil para submeter os espécimes ao ensaio in situ programado.





Grande área do conhecimento: ciências da saúde

Título do Projeto MANUTENÇÃO PERIÓDICA PREVENTIVA DE CRIANÇAS, APÓS TRATAMENTO ODONTOLÓGICO, REGULADA PELA CONDIÇÃO DA MICROBIOTA SALIVAR

Autores: Júlia de Andrade da Rocha & Fernanda Volpe de Abreu

**Departamento/Unidade/Laboratório: Faculdade de Odontologia – ISNF –
Departamento de Formação Específica (FFE)**

INTRODUÇÃO:

Nas últimas décadas, tem-se observado um declínio na frequência da doença cárie (EKSTRAND et al., 2000). A Organização Mundial de Saúde (OMS), no entanto, considera a cárie dentária como sendo uma doença de alta frequência, e sua prevenção tem sido objeto de atenção de alguns pesquisadores (EKSTRAND et al., 2000). Embora a prevalência da cárie tenha diminuído muito nos últimos 20 anos, ela persiste como um grave problema de saúde pública em todo o mundo resultando na principal causa de perda dentária para adultos e crianças (FEATHERSTONE, et al., 2000).

Sabe-se, hoje, que a doença cárie se instala muito antes de sua manifestação visível, ou seja, quando ocorre o desequilíbrio no processo de desmineralização e remineralização do esmalte. Esta doença infecto contagiosa de caráter multifatorial é ocasionada

pela liberação de ácidos resultantes da digestão dos carboidratos fermentáveis como, por exemplo, a sacarose, pelas bactérias presentes no biofilme maduro, principalmente os *Streptococcus mutans*. Sua progressão se dá através de perdas minerais que aos poucos vão formando cavidades que, se não tratadas, podem levar a destruição total da coroa dentária. Porém ela não se instala por si só, deve haver uma relação entre: hospedeiro, relacionado a dente e saliva; substrato, dieta cariogênica e microbiota, e, também de fatores secundários como higiene bucal e exposição a fluoretos. Além disso, deve ser considerado o fator tempo (NEWBRUN, 1998) e, ainda, variáveis epidemiológicas (etnia, gênero, idade) e socio-demográficas (FREITAS, 2000; NAVARRO et al., 1998).

Assim, devido à etiologia multifatorial da cárie, uma combinação de exames, incluindo anamnese, exame clínico, dieta, uso de flúor, testes salivares e bacteriológicos, é usada na

prática odontológica para avaliar o risco de cárie dos pacientes (BRATTHALL, 1988; ERICSON, 1989; MAYER, *et al.*, 1991). Entre os testes salivares, o fluxo salivar e a capacidade tampão da saliva merecem destaque porque são de fácil execução, rápidos, de baixo custo e apresentam uma relação inversa com a experiência de cárie (ERICSSON, 1959; LARMAS, 1985; LARMAS, 1992; MAYER, *et al.*, 1991).

A saliva desempenha um papel fundamental na manutenção da saúde bucal, pois além de contribuir por meio de seus componentes inorgânicos (cálcio, fosfato e flúor) para a remineralização do esmalte dentário, contém uma série de substâncias anti-microbianas que auxiliam na lavagem fisiológica dos dentes, removendo resíduos alimentares e bactérias, impedindo o acúmulo exagerado de biofilme dental, por meio do fluxo salivar. Vale resaltar ainda, que a baixa secreção salivar traduz em um alto potencial cariogênico. Outro papel importante da saliva é seu efeito tampão, que é, por definição, a propriedade da saliva total em manter o pH dos fluidos orais constante. Trata-se de um importante mecanismo de defesa contra a cárie (FROSTELL, 1980; HEINTZE, *et al.*, 1983), porque neutraliza a produção de ácidos formados pela placa bacteriana (ERICSSON, *et al.*, 1959) evitando assim a desmineralização do esmalte e a formação de cárie. Apresenta, ainda, uma relação direta com o fluxo salivar, isto é, uma redução no fluxo salivar resulta em uma diminuição do efeito tamponante da saliva (BARENTHIN, 1986; EDGAR, 1992; ERICSSON, 1978; FURE, 1990; HEINTZE, 1983; KOTAKA, *et al.*, 2001). Sendo assim, a

saliva tem sua importância para diagnóstico e prognóstico da doença cárie por meio dos testes microbiológicos, que podem ser utilizados para determinar a necessidade do controle das medidas de prevenção.

O teste salivar que será utilizado neste trabalho tem como objetivo avaliar o *status* atual da doença cárie e do autocuidado bucal. Os testes consistem em um meio de cultura seletivo para bactérias Gram positivas (G +) e outro para bactérias Gram negativas (G -) capazes de produzir ácidos. (D'ERAMO *et al.*, 1998; QUINTANILHA *et al.*, 1997 a,b) Este pode ser empregado no monitoramento de qualquer programa preventivo com a finalidade de verificar sua eficácia.

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

Este projeto foi submetido à pré-avaliação do Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal Fluminense – Instituto de Saúde de Nova Friburgo (CAAE: 90396018.1.0000.5626), tendo sido aprovado (número do parecer: 2.947.135) em 08/10/2018.

As crianças que participaram deste estudo foram submetidas a um criterioso exame clínico para se obter sua condição dentária.

A classificação das crianças, segundo este teste, seguiu os seguintes critérios:

A- positivo para Gram + e Gram –

B- negativo para Gram + e positivo para Gram –

C- positivo para Gram + e negativo para Gram –

D- negativo para Gram + e Gram –

As crianças que apresentaram categorias salivares **A**, **B** e **C** foram consideradas com vulnerabilidade a cárie dentária.

Até o momento foram avaliadas 15 crianças, na faixa etária de 3 a 12 anos de idade, atendidas na Clínica Infantil da Faculdade de Odontologia do ISNF – UFF.

Quanto à categorização salivar, os resultados que apresentaram nível de infecção não compatível com saúde (produção ácida significativa) foram considerados positivos. Sendo assim, 05(30,0%) estavam positivos para microrganismos G+ e G-, 7(46,66%) positivos somente para G+, 2(6,67%), só para G- e 3(16,67%) foram negativos.

Estas crianças serão reavaliadas e novas crianças entrarão para esta amostra, conforme forem começando o tratamento na referida clínica, pois esse tratamento teve que ser interrompido devida a Pandemia do Coronavírus.

CONCLUSÕES:

Estes resultados mostram que, a maioria das crianças que procuram atendimento na Clínica Infantil da FO- ISNF-UFF, está infectada por microrganismos acidogênicos e precisa, não somente de tratamento curativo, mas, também, de intervenção preventiva personalizada a fim de evitar novas lesões de cárie.

AGRADECIMENTOS:

A UFF/PIBIC/CNPq pelo apoio financeiro ao bolsista para realização deste estudo.

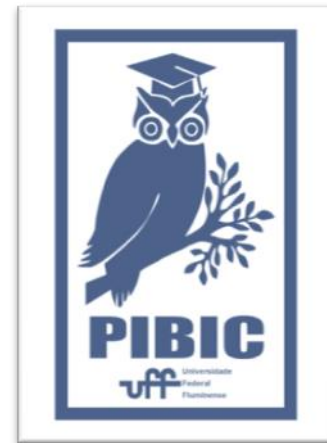


Imagem 1: Imagem PIBIC



Grande área do conhecimento: Ciências da Saúde

DETECÇÃO FENOTÍPICA DA PRODUÇÃO DE CARBAPENEMASES EM *K. pneumoniae* ISOLADAS A PARTIR DE SWABS DE VIGILÂNCIA DE PACIENTES ADMITIDOS EM UM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DA REGIÃO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO

Autores: Keren Vieira de Alcântara, Amanda Rezende Passarelli Tostes, Cláudia Rezende Vieira de Mendonça Souza³, Thiago Pavoni Gomes Chagas
Docente do Departamento de Patologia, Faculdade de Medicina, UFF.

INTRODUÇÃO:

Klebsiella pneumoniae é uma espécie de bactérias gram-negativas da Família *Enterobacteriaceae*, da ordem *Enterobacterales*, clinicamente relevantes com grande capacidade de adquirir resistência aos antimicrobianos. *K. pneumoniae* resistentes aos carbapenêmicos devido à produção de carbapenemase emergiram e se disseminaram nas últimas décadas, apresentando-se como um desafio na saúde. Estes microrganismos podem estar relacionados com taxas mais elevadas de mortalidade e aumento nos custos do tratamento dos pacientes hospitalizados.

O presente trabalho foi desenvolvido no projeto intitulado “Resistência aos antimicrobianos entre Bactérias Gram-negativas de importância médica no Hospital Universitário Antônio Pedro” submetido e aprovado no edital PIBIC-UFF vigência 2019/2020.

Foram incluídas 30 amostras provenientes de swabs retais de vigilância de pacientes admitidos

em diferentes setores do hospital. Essas amostras foram obtidas da rotina do Laboratório de Microbiologia do Serviço de Patologia Clínica do Hospital Universitário. As bactérias provenientes de swab de colonização foram selecionadas de acordo com sua coloração sugestiva para os gêneros *Klebsiella*, *Citrobacter* e *Enterobacter* (colônias azuis) no meio comercial ChromAgar ESBL (Beta-Lactamase de Espectro Estendido) (PlastLabor). Todas as amostras foram submetidas a identificação pelo sistema Matrix-Assisted Laser Desorption Ionization – Time of Flight (MALDI-TOF), (Bruker Daltonics). Os perfis de sensibilidade aos antimicrobianos dos isolados bacterianos foram analisados pelo método de disco difusão, cujas leitura e interpretação dos resultados foram realizadas utilizando os pontos de corte e as recomendações do CLSI (2019). Para a detecção fenotípica da produção de carbapenemases foram empregados: o teste de inativação do carbapenêmico modificado e o teste de inativação do carbapenêmico com EDTA.

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

Todas as 30 amostras foram identificadas como *K. pneumoniae* pelo sistema MALDI-TOF. Com relação ao perfil de sensibilidade aos antimicrobianos, a maior taxa de sensibilidade foi observada para tetraciclina (57%, n=17), enquanto que as maiores taxas de resistência foram observadas para ceftriaxona (97%, n=29) e cefotaxima (93%, n=28) (Figura 1).

A partir dos resultados dos testes fenotípicos, a produção de carbapenemases foi observada em 15 amostras, sendo sendo: 12 (80%) classificadas como produtoras de serino- β -lactamases e 3 (20%) produtoras de metalo- β -lactamases. A maioria das amostras (n=7) positivas para produção de carbapenemases foi

proveniente do Centro de Tratamento Intensivo (adulto e neonatal).

A colonização por enterobactérias como *K. pneumoniae* é preocupante pois esses microrganismos são oportunistas e podem causar infecções, principalmente em pacientes já hospitalizados.

As amostras provenientes de swab de vigilância são significativas tanto do ponto de vista epidemiológico quanto da vigilância, porque pacientes colonizados são considerados reservatórios dessas cepas. Trabalhos com amostras de vigilância também permitem a identificação precoce de indivíduos colonizados, contribuindo para a implementação de medidas de controle da disseminação dessas bactéria, especialmente as resistentes.

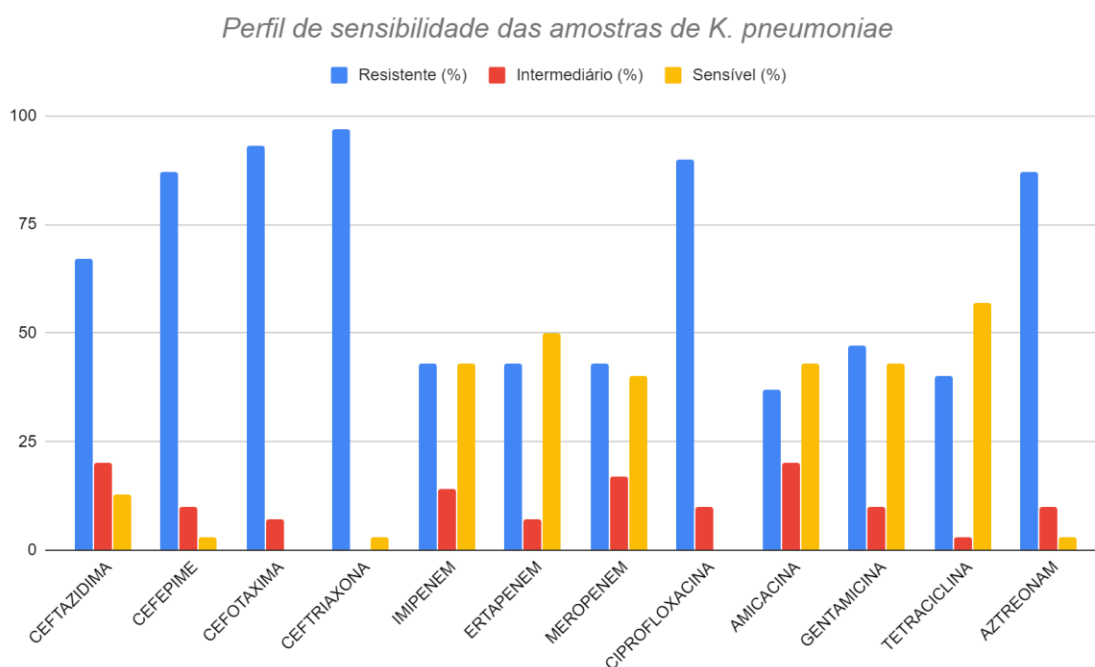


Figura 1. Perfil de sensibilidade das amostras de *K. pneumoniae* provenientes de swabs retais de vigilância

CONCLUSÕES:

Neste trabalho, foram detectadas amostras de *K. pneumoniae* com perfil de resistência a diferentes drogas antimicrobianas e produtoras de carbapemases colonizando pacientes hospitalizados. O estudo se justificou pela atualidade da temática, ao considerar que as espécies bacterianas gram-negativas, como *K.*

pneumoniae, têm papel relevante na colonização e na infecção de pacientes hospitalizados.

AGRADECIMENTOS:

Agradecimentos ao Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC) e a Universidade Federal Fluminense (UFF).





Grande área do conhecimento: Ciências da Saúde

Título do Projeto: Eventos adversos e componentes de custo relacionados ao uso de opioides na dor pós-operatória: uma revisão de escopo.

Autores: Julia Darte Martins; Érica Brandão de Moraes; Ana Karine Ramos Brum; Deise Ferreira de Souza; Bárbara Pompeu Christovam; Zenith Rosa Silvino; Pedro Ruiz Barbosa Nassar; Maritza Ortiz Sanchez.

Departamento/Unidade/Laboratório: MFE/EEAAC

INTRODUÇÃO:

Os cuidados de saúde inseguros resultam em expressiva morbidade e mortalidade evitáveis, gastos adicionais com a manutenção dos sistemas de saúde e judicialização. Estudos em hospitais de vários países mostram a associação entre a ocorrência de eventos adversos, incidentes que ocasionam danos aos pacientes, e o aumento do tempo de permanência, e gasto hospitalar. Estimativas dos países desenvolvidos indicam que pelo menos 10% dos pacientes admitidos em hospitais sofrem eventos adversos. Para que haja um fortalecimento das ações de segurança do paciente torna-se necessário desenvolver ações no sentido de incorporar uma política de qualidade envolvendo estrutura, processo e resultado na gestão dos serviços. O *Institute of Healthcare Improvement*, em 2019, publicou o guia *Advancing the Safety of Acute Pain Management* com recomendações para a segurança do paciente com dor aguda, devido

sua elevada prevalência em pacientes hospitalizados, e ocorrência de eventos adversos relacionados a opioides. Atualmente, o principal fármaco utilizado no tratamento da dor pós-operatória é o analgésico opioide. Estes amenizam a dor, diminuem a possibilidade de sensibilização periférica e central, porém estão relacionados a muitos eventos adversos a medicamentos (EAM). Nesse conceito de EAM, do ponto de vista da farmacovigilância, são incluídas as reações adversas a medicamentos e erros de medicação. Os eventos adversos relacionados ao uso de opioides estão entre os dez eventos mais comuns relacionados a medicamentos, e contribuem para o abandono ao tratamento por parte dos pacientes, e receio de prescrição e administração por parte dos profissionais de saúde. Assim, esta revisão de escopo teve como **objetivo** mapear as evidências disponíveis sobre eventos adversos (reações adversas e erros de medicação), e componentes de custo relacionados ao uso de

opioides na dor pós-operatória, e elaborar uma síntese de evidências.

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

Segundo as recomendações do *Joanna Briggs Institute* (JBI) e checklist PRISMA, a fim de responder à pergunta de pesquisa “Quais as evidências sobre eventos adversos e custos relacionados ao uso de opioides na dor pós-operatória?”, foram realizadas buscas nas bases de dados PUBMED, CINAHL, BVS, EMBASE e Scopus, além da incorporação da literatura cinzenta totalizando um acervo de 1430 documentos encontrados. Destes 833 artigos foram analisados e 69 corresponderam aos critérios de extração de dados. Com o propósito de mensurar a dor foram relatadas três diferentes escalas: Escala do tipo *Likert*, escala de classificação numérica e escala analógica verbal ou visual, sendo a última a mais aplicada, pois dentre os 45 artigos que utilizaram o instrumento avaliativo apenas onze aderiram a outras opções de escala. Dos opioides utilizados foram listados onze tipos diferentes, sendo a morfina e o fentanil os mais descritos. A administração da medicação foi descrita predominantemente pela via intravenosa (IV). As reações adversas relatadas são descritas a seguir pela sua ordem de prevalência: Náusea (20%), vômito (18%), prurido (9%), depressão respiratória (8%), retenção urinária (7%), constipação (7%), sedação (7%), ílio paralítico (6%), sonolência (5%), tontura (4%), confusão mental (4%), hipotensão (1%), fadiga (1%), cefaleia (1%) e eritema (1%). Dentre os fatores relacionados ao custo foram citados os

seguintes itens pelo o número de repetições: tempo de internação hospitalar (44x), custo total (31x), consumo de opioides (26x), custo das medicações (21x), custo dos eventos adversos (9x), tempo de atendimento dispendido pelos profissionais de saúde conforme a demanda de cuidados aos pacientes (6x), custo efetivo (5x), custo relacionado a bomba de analgesia - PCA (3x), mortalidade (2x) e dependência (1x).

CONCLUSÕES:

As reações adversas quanto os erros de medicações impactam nos componentes de custo relacionados aos opioides, sendo o aumento do tempo de internação e o custo total do período pós-operatório os mais citados.

Desta forma, percebe-se que o uso seguro desta medicação envolve uma gestão de risco sobre os seus eventos adversos permitindo ao enfermeiro gestor maior conhecimento para planejar as ações de gerência do cuidado, atuando na prevenção e/ou identificação precoce desses eventos, a fim de garantir uma assistência mais segura para o paciente e com menor custo para o serviço de saúde.

AGRADECIMENTOS

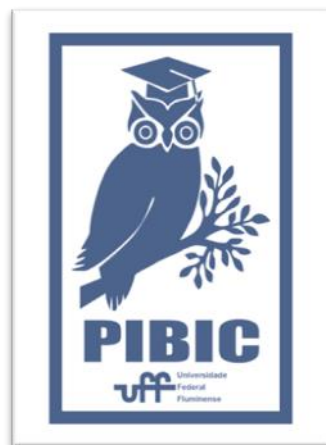
À Escola de Enfermagem Aurora de Afonso Costa por todo conhecimento adquirido, e ao Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica da UFF pela bolsa concedida.

REFERÊNCIAS

Peters MDJ, Godfrey C, McInerney P, Baldini Soares C, Khalil H, Parker D. *Joanna Briggs Institute Reviewer's Manual*. The Joanna Briggs Institute, 2020.

Gan, T. J. Poorly controlled postoperative pain: prevalence, consequences, and prevention. *J Pain Res*, v. 10, p. 2287-2298, 2017.

DONALDSON, L. J. et al. Medication Without Harm: WHO's Third Global Patient Safety Challenge. *Lancet*, v. 389, n. 10080, p. 1680-1681, Apr 2017.





Grande área do conhecimento: Ciências da Saúde

**PROGRAMA NACIONAL DE ALIMENTAÇÃO
ESCOLAR E A SUPLEMENTAÇÃO NUTRICIONAL NO
APORTE DIÁRIO DE FERRO NA ALIMENTAÇÃO
INFANTIL**

**Autores: Marcelly Christina Cabral dos Santos, Letícia de Souza Bottino
Rocha, Bruna Rafaela Gomes Acioli Lins de Lima, Iara Tinoco de Santana
Leite, Roseane Sampaio Moreira, Patricia Camacho Dias, Daniele Mendonça
Ferreira, Daniele Bastos, Patricia Henriques, Silvia Elisa Pereira.**

Departamento/Unidade/Laboratório Nutrição Social-MNS

INTRODUÇÃO:

A desnutrição de crianças no Brasil obteve um declínio nos últimos anos, no entanto, ela ainda é uma realidade (MONTEIRO, C. A. 2009). Em contraponto, o país também enfrenta um aumento crescente de obesidade infantil (AIELLO ET AL, 2015), aliado às carências nutricionais, como anemia ferropriva e hipovitaminose A (JORDÃO ET AL, 2009) constituindo um grave problema de saúde pública. Ambos são decorrentes de mudanças nos padrões alimentares, os quais, atualmente, são baseados no aumento da ingestão de alimentos processados e ultraprocessados e na diminuição de alimentos in natura (CANELLA ET AL, 2018).

As diretrizes alimentares e nutricionais estão bem detalhadas nas legislações do PNAE

e representam um mecanismo de gestão fundamentado na necessidade de manter refeições com um valor nutricional padronizado em todo território nacional, mas que, simultaneamente, garanta a diversidade e adequação sociocultural das regiões e população atendidas pelo programa. De acordo com as normativas do Programa, a oferta alimentar deve atender a 30% das necessidades nutricionais diárias no caso das creches de período parcial e a 70% para as creches em período integral (BRASIL, 2013).

O objetivo do presente estudo é determinar as quantidades de energia e nutrientes nas refeições ofertadas e consumidas em creches da cidade de Niterói, comparando com as recomendações do Programa Nacional de Alimentação Escolar.

Em decorrência a pandemia do Covid

19, a coleta de dados foi encerrada devido a suspensão das atividades escolares no ano de 2020. Desta forma, a pesquisa foi realizada em uma (n=1) UMEI participante do estudo, no ano de 2019. Foi realizada análise das refeições ofertadas durante dois dias não consecutivos, em crianças de 2 a 5 anos, que permaneciam na creche em período integral, recebendo 4 refeições diariamente. Foi utilizado o método de pesagem direta dos alimentos total, onde foram pesados em duplicata cada alimento / preparações alimentares e bebidas servidos no desjejum, almoço, lanche e jantar e posteriormente determinada a média. Foi determinada a média dos valores nos dois dias analisados. Utilizou-se a Tabela Brasileira de Composição de Alimentos (TACO) para determinar o valor energético total, macro e micronutrientes, além das fibras alimentares. Os resultados foram comparados com a recomendação do PNAE.

Para analisar a biodisponibilidade do ferro, foi utilizado o método descrito por MONSEN; BALINTFY (1982), que correlaciona a quantidade em gramas de carne, com a quantidade em miligramas de vitamina C ofertada na mesma refeição.

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

Os resultados foram obtidos a partir da média do consumo de energia e nutrientes nesses dois dias, e comparados com as recomendações do Programa Nacional de Alimentação Escolar para alunos de período integral (70% das recomendações diárias). A

comparação foi feita de acordo com a recomendação por faixa etária, totalizando na faixa de 2 a 3 anos, n=43 crianças no primeiro dia e n=34 no segundo dia de coleta, ao passo que na faixa de 4 a 5 anos foram n=42 alunos no primeiro dia, e n=40 no segundo dia de coleta.

Para os resultados do consumo e da oferta de energia, macro e micronutrientes, o estudo mostrou que para a maioria dos itens avaliados estavam adequados ao recomendado pelo PNAE. Contudo, quando avaliado o percentual de adequação em comparação aos valores do PNAE, na faixa etária de 1-3 anos a oferta de fibras (76%) e cálcio (45%) estavam abaixo das recomendações mínimas pré-estabelecidas de 90% do percentual de adequação. Já quanto ao consumo dessa mesma faixa, os valores de energia (87%), carboidrato (81%), fibras (63%) e cálcio (38%) não atenderam as recomendações.

Na faixa etária de 4-5 anos, somente a oferta de cálcio (42%) estava abaixo do recomendado. No entanto, o consumo de energia (83%), carboidratos (79%), fibras alimentares (82%) e cálcio (26%) não atenderam as recomendações do PNAE.

Cabe destacar que o sódio e lipídios, que apresentaram valores abaixo do máximo estipulado, podem estar subestimados pois a tabela taco não inclui óleo e sal nas preparações alimentares. Além disso, a Vitamina A, que apresentou uma oferta e consumo muito acima do recomendado se explica pela oferta de fígado bovino, na refeição de um dos dias analisados.

Foi avaliado também a biodisponibilidade de Ferro das grandes refeições consumidas e ofertadas, de acordo com MONSEN; BALINTFY (1982).

Das refeições ofertadas, apenas o almoço do primeiro dia avaliado para a faixa etária de 4-5 anos obteve a classificação de média biodisponibilidade de ferro (n=1), enquanto as demais refeições (n=7) foram classificadas como baixa biodisponibilidade de ferro. Já nas refeições consumidas, todas (n=8) foram classificadas como baixa biodisponibilidade de ferro.

CONCLUSÕES:

A maioria dos valores ofertados e consumidos atendem as recomendações do PNAE salvo algumas exceções. A oferta e consequentemente o consumo de cálcio se demonstraram inapropriados em ambas as faixas etária. Igualmente acontece com a fibra alimentares, com exceção a oferta para as crianças de 4-5 anos cujo valor atende a recomendação prevista pelo PNAE. Os valores de energia e carboidratos demonstram que apesar da creche ofertar quantidades satisfatórias às recomendações do PNAE, os comensais não consomem o valor mínimo pré-estabelecido em ambas as faixas etárias. Já em relação a biodisponibilidade de ferro nas grandes refeições, a maioria possui baixa biodisponibilidade.

AGRADECIMENTOS:

A Fundação Municipal de Niterói, ao CNPQ/PIBIC pela concessão da bolsa e a todo

grupo científico GEPASE por toda a contribuição na minha jornada.

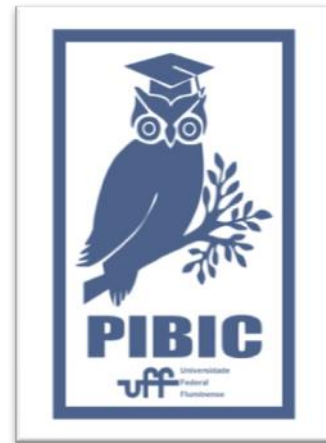


Imagem 1: Imagem PIBIC



Grande área do conhecimento: Ciências Biológicas

O efeito do bloqueio dos receptores α -adrenérgicos na circulação coronariana em homens e mulheres

Autores: Luís Felipe Almeida de Oliveira, Maitê Gondim, Helena Rocha, Pedro Mira, Eliza Prodel, Antonio Nobrega

Departamento de Fisiologia e Farmacologia/ Instituto Biomédico/ Laboratório de Ciências do Exercício

INTRODUÇÃO:

O fluxo sanguíneo coronário (FSC) é regulado por diversos mecanismos redundantes, tais como o metabólico, o local e o neural. O FSC se ajusta diante as demandas metabólicas do miocárdio. Sendo este, advindo na fase diastólica do ciclo cardíaco, com uma grande quantidade do conteúdo oxigênio sendo extraído pelo tecido cardíaco. A liberação de norepinefrina pelas fibras nervosas simpáticas, combinada ao receptor α -adrenérgico, produz resposta constritora nas pequenas artérias coronárias. Com o aumento da atividade simpática durante o exercício, o tônus constritor do receptor α -adrenérgico poderia limitar o fluxo sanguíneo coronário e a oferta de oxigênio, o que poderia levar o aumento do risco de um infarto agudo do miocárdio.

Contudo, o papel dos receptores α -adrenérgicos no controle neural do fluxo sanguíneo coronariano em humanos não é totalmente compreendido. Portanto, o objetivo é investigar o papel dos receptores α -adrenérgicos na circulação coronariana e em homens e

mulheres, durante o exercício seguido de ativação metaborreflexa isolada.

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

A frequência cardíaca (FC) aumentou durante o exercício em homens ($\Delta 27 \pm 19$ bpm) e mulheres ($\Delta 28 \pm 14$ bpm) e diminuiu para valores de repouso durante a oclusão circulatória (OC) em homens ($\Delta -2 \pm 12$ bpm) e mulheres ($\Delta 4 \pm 6$ bpm). Após o bloqueio da prazosina aumentou a FC durante todo protocolo, durante o exercício a FC aumentou em homens ($\Delta 37 \pm 21$ bpm) e mulheres ($\Delta 32 \pm 15$ bpm) e diminuiu em homens ($\Delta 6 \pm 16$ bpm) e mulheres ($\Delta 6 \pm 7$ bpm) durante a OC.

A pressão arterial média (PAM) aumentou durante o exercício em homens ($\Delta 40 \pm 11$ mmHg) e mulheres ($\Delta 32 \pm 11$ mmHg) e permaneceu alta durante a OC em homens ($\Delta 33 \pm 12$ mmHg) e mulheres ($\Delta 23 \pm 10$ mmHg). O bloqueio α -adrenérgico não modificou a PAM durante o repouso e diminuiu a PAM durante o exercício e OC em homens, em mulheres o bloqueio reduziu a PAM somente durante a OC. Na sessão bloqueio, a PAM aumentou durante o

exercício em homens ($\Delta 31 \pm 15$ mmHg) e mulheres ($\Delta 22 \pm 15$ mmHg) e durante a OC em homens ($\Delta 25 \pm 14$ mmHg) e mulheres.

O índice de condutância (IC) aumentou durante o exercício em homens ($\Delta 1,1 \pm 0,7$ mmHg.l.min⁻¹.m²) e mulheres ($\Delta 1,2 \pm 0,9$ mmHg.l.min⁻¹.m²) e diminuiu durante a OC em homens ($\Delta 0,3 \pm 0,7$ mmHg.l.min⁻¹.m²) e mulheres ($\Delta 0,5 \pm 0,5$ mmHg.l.min⁻¹.m²). O bloqueio não alterou o IC em ambos os grupos. Na sessão bloqueio, aumentou durante o exercício em homens ($\Delta 1,5 \pm 0,7$ mmHg.l.min⁻¹.m²) e mulheres ($\Delta 1,5 \pm 0,6$ mmHg.l.min⁻¹.m²) e diminuiu durante a OC em homens ($\Delta 0,5 \pm 0,6$ mmHg.l.min⁻¹.m²) e mulheres ($\Delta 0,6 \pm 0,8$ mmHg.l.min⁻¹.m²).

O índice de resistência vascular total (IRVT) aumentou durante o exercício em homens ($\Delta 0,8 \pm 1,5$ mmHg.l.min⁻¹.m²) e mulheres ($\Delta 0,2 \pm 2,8$ mmHg.l.min⁻¹.m²) e durante a OC em homens ($\Delta 1,9 \pm 2,1$ mmHg.l.min⁻¹.m²) e mulheres ($\Delta 0,8 \pm 1,9$ mmHg.l.min⁻¹.m²). Após o bloqueio da prazosina, o IRVT aumentou durante o exercício em homens ($\Delta -0,2 \pm 0,9$ mmHg.l.min⁻¹.m²) e mulheres ($\Delta -1,0 \pm 0,9$ mmHg.l.min⁻¹.m²) e durante a OC aumentou em homens ($\Delta 0,7 \pm 1,5$ mmHg.l.min⁻¹.m²) e diminuiu mulheres ($\Delta -0,7 \pm 1,0$ mmHg.l.min⁻¹.m²).

A velocidade máxima de fluxo da coronária (FSC_{maxvel}) aumentou durante o exercício em homens ($\Delta 7 \pm 9$ ml.min⁻¹) e mulheres ($\Delta 5 \pm 7$ ml.min⁻¹) e diminuiu para valores de repouso durante a OC em homens e mulheres. O bloqueio α -adrenérgico não a modificou, a FSC_{maxvel} aumentou durante o exercício em homens ($\Delta 8 \pm 7$ ml.min⁻¹) e mulheres ($\Delta 5 \pm 5$

ml.min⁻¹) e diminuiu para valores de repouso durante a OC em em ambos os grupos.

O consumo de oxigênio estimado do miocárdio (MVO₂) aumentou durante o exercício em homens ($\Delta 6,6 \pm 3,2$ u.a.) e mulheres ($\Delta 5,3 \pm 2,1$ u.a.) e diminuiu quando comparado ao exercício, porém ainda acima dos níveis de repouso, em homens ($\Delta 2,3 \pm 1,3$ u.a.) e mulheres ($\Delta 1,7 \pm 0,5$ u.a.) durante a OC. O bloqueio α -adrenérgico não modificou o MVO₂, em ambos os grupos, na sessão bloqueio, o MVO₂ aumentou durante o exercício em homens ($\Delta 7,4 \pm 4,1$ u.a.) e mulheres ($\Delta 5,4 \pm 1,6$ u.a.) e diminuiu em homens ($\Delta 2,7 \pm 2,1$ u.a.) e mulheres ($\Delta 0,9 \pm 1,4$ u.a.) durante a OC.

Nós observamos que homens e mulheres apresentaram aumento similar no FSC durante o exercício, antes e após o bloqueio farmacológico.

CONCLUSÕES:

O bloqueio do receptor α -adrenérgico não modificou o fluxo sanguíneo coronário em nenhuma das fases do protocolo experimental. Além disso, não foram observadas diferenças sexuais no controle do FSC.

AGRADECIMENTOS:

Pró-reitoria de pesquisa, pós-graduação e extensão.

Programa Institucional de bolsas de Iniciação científica: FAPERJ, CAPES e CNPq.



Grande área do conhecimento Ciências da Saúde

Título do Projeto Efeitos antioxidantes da suplementação com castanha-do-Brasil (*Bertholletia Excelsa H.B.K.*) em modelo experimental de doença renal crônica.

Autores Raphaela Valente de Almeida Ito; Patrícia Pereira de Almeida; Agatha Cristie Menezes; Nathalia da Silva Costa; Michele de Lima Brito; Beatriz Oliveira da Cruz; Aline D Avila Pereira;

Milena Barcza Stockler-Pinto.

Departamento/Unidade/Laboratório Faculdade de Nutrição/Departamento de Nutrição e Dietética/Laboratório de Nutrição Experimental- LabNE

INTRODUÇÃO:

A doença renal crônica (DRC) é definida como a perda progressiva e irreversível da função renal que pode ser mensurada através dos níveis da taxa de filtração glomerular (TFG), sendo definida como anormalidades persistentes com duração superior a três meses e com a TFG menor que 60 mL/min/1,73m.

O *Kidney Disease Improving Global Outcomes* (KDIGO) classifica um indivíduo como portador de DRC se anormalidades na estrutura renal ou em sua função persistirem por mais de três meses.

A importância da identificação precoce contribui para o tratamento e prevenção da progressão da DRC, permitindo a redução da mortalidade e morbidade, além do desenvolvimento de comorbidades adversas que incluem resistência à insulina inflamação crônica e o estresse oxidativo.

O estresse oxidativo e a inflamação são condições presentes na DRC, além de mediadores das doenças cardiovasculares. O estresse oxidativo ocorre devido ao aumento da produção de oxidantes e diminuição de agentes antioxidantes. O aumento das espécies reativas de oxigênio (EROs) induz a ativação do fator de transcrição nuclear kappa B, que ocasiona aumento da produção de citocinas inflamatórias como interleucina (IL)-6, proteína C reativa (PCR) e fator de necrose tumoral alfa (TNF- α). Além disso, os EROs também podem ocasionar uma lesão da membrana celular que resulta na peroxidação lipídica que é determinado pela formação de subprodutos da lipoperoxidação e

o aldeído mais abundante malondialdeído (MDA).

Os antioxidantes são moléculas essenciais para combater o estresse oxidativo, e são classificados como enzimáticos e não-enzimáticos. Dentre os antioxidantes enzimáticos, podemos destacar a Glutathione Peroxidase (GPx) e o Superóxido Dismutase (SOD) que converte o ânion superóxido (O_2^-) em oxigênio (O_2) e peróxido de hidrogênio (H_2O_2), previne a geração de peroxinitrito. Já os antioxidantes não-enzimáticos, podemos destacar os nutrientes e compostos bioativos presentes nos alimentos, como o selênio, ácido ascórbico, tocoferol, polifenóis, entre outros. Dentre os alimentos, a castanha-do-Brasil (*Bertholletia excels H.B.K*) destaca-se pelo seu conteúdo de selênio, de gorduras mono e poli-insaturadas, além dos polifenóis. O selênio é um mineral-traço com papel fundamental na formação das selenoproteínas como a Glutathione Peroxidase (GPx). A GPx catalisa a diminuição de peróxido de hidrogênio e orgânicos. Além da GPx, o Superóxido Dismutase (SOD) também faz parte do grupo dos antioxidantes enzimáticos que converte o ânion superóxido (O_2^-) em oxigênio (O_2) e peróxido de hidrogênio (H_2O_2).

Estudos relatam que o consumo de castanha-do-Brasil é capaz de aumentar a capacidade antioxidante reduzindo o estresse oxidativo e inflamação. Assim, o objetivo desse estudo é investigar se a suplementação da castanha-do-Brasil em animais nefrectomizados previne danos oxidativos, podendo assim retardar a progressão da DRC.

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

Após 4 semanas de intervenção com castanha-do-Brasil, com relação à evolução da massa corporal dos animais, foi possível observar uma diferença significativa na perda de peso no grupo Nx quando comparado ao grupo Sham, a partir da 2ª semana pós-intervenção cirúrgica. Já o grupo Nx 5%, apresentou diferenças significativas no ganho de peso em relação ao grupo Sham 5% da 9ª até a 12ª semana de intervenção.

A média de ingestão diária hídrica do grupo Nx foi maior comparado ao grupo Sham ($37,61 \pm 3,47$ vs $23,10 \pm 1,39$ (mL), $p < 0,0001$).

O consumo médio diário de ração apresentou uma diferença significativa menor entre o grupo Nx 5% quando comparado ao grupo Sham 5% ($19,60 \pm 1,28$ vs $22,00 \pm 0,64$ (g/dia); $p = 0,0002$). Mattes et al., 2008 observou que os Nuts por terem nutrientes ricos em energia, tem propriedade de saciedade, o que pode ser explicado com a diminuição no consumo de ração dos animais que receberam suplementação.

Quanto à pressão arterial sistólica (PAS), o grupo Nx apresentou diferenças significativas em relação ao grupo Sham a partir da 10ª semana, e em relação ao grupo Nx 5% na 12ª semana $p = 0,0003$.

Em relação aos parâmetros bioquímicos, o grupo Nx apresentou valores de creatinina significativamente maiores quando comparado ao Sham ($1,05 \pm 0,151$ vs $0,63 \pm 0,051$ (mg/dL); $p = 0,0004$), o mesmo ocorreu para os níveis de uréia plasmática ($60,33 \pm 10,33$ vs $30,33 \pm 3,26$ (mg/dL); $p = 0,0007$). O colesterol total, também foi possível observar que o grupo Nx apresentou valores significativamente maiores quando comparado ao grupo Sham ($80 \pm 17,42$ vs $55,5 \pm 6,95$ (mg/dL), o mesmo ocorreu quando comparado o grupo Nx 5% com o grupo Sham 5% ($85,2 \pm 15,79$ vs $58,2 \pm 5,40$ (mg/dL); $p = 0,0016$). Porém, não houve diferenças significativas na creatinina urinária, HDL-c, TGO e TGP entre os grupos Sham, Nx, Sham 5% e Nx 5%.

Em relação à oxidação lipídica, os níveis de TBARS não apresentaram diferença significativa entre os grupos. Em relação à atividade da SOD não houve diferenças significativas entre os grupos Sham, Nx, Sham 5% e Nx 5%. Em relação a atividade da GPX houve uma diferença significativa menor no

grupo Nx quando comparado ao grupo Nx5% ($138,5 \pm 90,85$ vs $189,3 \pm 150,9$ (nmol/mL/min) $p = 0,0431$.

Na análise da morfometria de cardiomiócito foi encontrado diferença significativa maior em relação ao grupo Nx quando comparado ao grupo Sham ($169,6 \pm 6,882$ vs $147,2 \pm 13,48$ (μm^2) $p = 0,0400$).

CONCLUSÕES:

Concluimos que a suplementação com a castanha-do-Brasil evitou a perda de peso acentuada nos animais nefrectomizados e além de reduzir a pressão arterial sistólica, que é um fator de risco importante no desenvolvimento da DRC. Além disso, a suplementação com castanha do Brasil foi capaz de aumentar a atividade da GPx, visto que essa proteína faz parte do selenoproteína e a castanha-do-Brasil é a maior fonte alimentar desse nutriente.

AGRADECIMENTOS:

Ao CNPq, FAPERJ, PROPPI/UFF e ao Laboratório de Nutrição Experimental (LabNE).

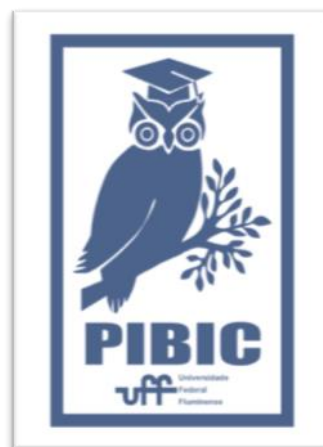


Figure 1: Logo PIBIC



Grande área do conhecimento: Ciências da Saúde

**HIPERTROFIA E APOPTOSE EM CARDIOMÍOCITOS E
ATIVIDADE DE METALOPROTEINASES EM RATOS
SUBMETIDOS A DIETA RICA EM FRUTOSE,
SUPLEMENTAÇÃO DE L-ARGININA E TREINAMENTO
AERÓBIO**

**Autores: SANTOS MM, BERTOLDI JM, SOUZA PR, NOGUEIRA AB, ROCHA HN,
NOBREGA ACL, ROCHA NG, MEDEIROS RF**

**Departamento de Nutrição e Dietética/Faculdade de Nutrição/Laboratório de
Ciências do Exercício (LACE)**

INTRODUÇÃO:

A população tem apresentado alterações cardiometabólicas de forma cada vez mais precoce, principalmente, devido a fatores de risco modificáveis, como alimentação e sedentarismo, corroborando para o aumento da incidência de doenças cardiometabólicas convergindo para o aumento na mortalidade mundial. Em paralelo a este fato, nota-se um aumento no consumo de dietas ricas em frutose.

A frutose contribui para o aumento da adiposidade corporal e instalação de doenças cardiovasculares, uma vez que, após a ingestão de grandes quantidades de frutose, o aumento da acetil-CoA hepática leva ao aumento da produção de lipoproteínas de baixa densidade (LDL) e triglicerídeos que estão relacionados com a aterosclerose e, portanto, está também indiretamente relacionada ao infarto e AVC.

Os fatores de risco cardiometabólicos estão associados à obesidade abdominal e resistência insulínica, e se correlacionam com aumento dos ácidos graxos (AG) livres e

diversas citocinas pró-inflamatórias. Adicionalmente, a resistência à insulina resulta em maior dificuldade no influxo celular de moléculas de glicose e aumento compensatório na oxidação de AG, levando a um estado de estresse celular marcado por disfunção mitocondrial, inflamação, aumento da produção de espécies reativas de oxigênio (EROs) e morte celular. Esses mediadores inflamatórios levam a ativação de metaloproteinases de matriz (MMP), aumento de cardiomiócitos e perda progressiva destes por apoptose.

Na atualidade, estudos comprovam o efeito anti-inflamatório do treinamento aeróbio e a suplementação de L-arginina, no entanto, não se sabe se estes conseguem evitar de alguma forma, a progressão desses danos mesmo com a constante exposição ao agente agressor.

Logo, nota-se a importância de estudos que elucidem os mecanismos de terapias que possam atuar evitando a progressão do quadro de inflamação.

A prática regular de exercício físico tem sido amplamente recomendada para a prevenção e reabilitação de doenças cardiovasculares e outras doenças crônicas por diferentes associações e diretrizes de saúde ao redor do mundo devido ao seu baixo custo, fácil acesso e efeitos benéficos comprovados.

Ademais, a L-arginina é um aminoácido que participa como substrato da reação catalisada pela Óxido Nítrico Sintase endotelial (eNOS), sendo convertida em um outro aminoácido, L-citrulina, e em óxido nítrico (NO), um potente vasodilatador. Alguns estudos identificaram a suplementação de L-arginina como responsável pelo aumento da vasodilatação dependente do endotélio, melhora da oxigenação e aporte de nutrientes aos tecidos ativos e queda dos níveis de glicemia de jejum em indivíduos diabéticos tipo II sendo capaz também de melhorar a sensibilidade à insulina e tendo ação anti-inflamatória.

Tendo em vista o potencial anti-inflamatório exibido tanto pelo exercício quanto pela L-arginina, postula-se que seja este um dos mecanismos modulares pelos quais a instalação da doença cardiometabólica seja revertida.

Portanto, a hipótese do presente estudo é que o exercício e a L-arginina levem a diminuição do quadro inflamatório e da apoptose do cardiomiócito com consequente diminuição da apoptose, de modo semelhante ou com efeito aditivo em um modelo experimental de indução de doença cardiometabólica.

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

1. ANÁLISES BIOQUÍMICAS

Foi observado que a dieta rica em frutose levou à hiperinsulinemia e aumento de triacilglicerol, além de aumento de gordura corporal, embora o ganho de peso não ter diferido entre os grupos. Tanto o treinamento aeróbio quanto a suplementação de L-arginina foram capazes de reverter essas alterações.

2. EXPRESSÃO PROTEICA

Até o momento foram realizadas por Western Blot análises da expressão proteica no ventrículo esquerdo cardíaco da Akt, PI3K e enzima eNOS. Não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas.

3. ANÁLISES HISTOLÓGICAS

Nas análises do tecido cardíaco do ventrículo esquerdo após as 10 semanas experimentais, foi observado uma redução da vascularização miocárdica nos grupos que receberam frutose, exceto o grupo que foi tratado com treinamento físico aeróbio (FT), que obteve resultados semelhantes ao grupo C.

Na análise da área do cardiomiócito em corte transversal, pode-se notar que os grupos que receberam frutose e receberam os tratamentos com arginina e treino isoladamente (FA e FT) exibiram hipertrofia em cardiomiócitos, sendo esta normalizada no grupo FTA, que recebeu ambos os tratamentos.

4. APOPTOSE DE CARDIOMIÓCITOS

Foi observado que os animais com dieta rica em frutose exibiram menores níveis de apoptose em relação ao controle, enquanto

aqueles que receberam a dieta rica em frutose e foram tratados com L-arginina, treinamento físico aeróbico ou ambos por oito semanas obtiveram níveis de apoptose semelhantes ao grupo controle.

4. AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE DAS METALOPROTEINASES-2

Observou-se que os grupos que receberam frutose exibiram menores concentrações da MMP-2 inativa (pró-MMP-2) em comparação ao grupo controle (C). Já a MMP-2 ativa estava reduzida nos grupos que receberam a frutose com tratamentos isoladamente (FA e FT) *versus* o grupo C.

CONCLUSÕES:

O modelo com indução da doença cardiometabólica com dieta rica em frutose apresentou redução da vascularização miocárdica e o treinamento aeróbico normalizou este parâmetro. Os grupos que receberam frutose e receberam os tratamentos com L-arginina e treino isoladamente apresentaram hipertrofia em cardiomiócitos, sendo esta igualada aos animais controle quando os dois tratamentos foram realizados de forma concomitante, estas alterações não parecem ser dependente da via Akt/PI3K/eNOS. Curiosamente, foi verificado menor percentual de células em apoptose no grupo F em comparação aos demais.

AGRADECIMENTOS:

À minha orientadora Renata Frauches, pela oportunidade e incentivo. À minha co-orientadora Natália Galito. Aos co-autores, Júlia Bertoldi, Anna Beatriz, Pedro Souza e Helena

Miguens, pelo apoio. À CAPES, CNPq e FAPERJ, pelo apoio financeiro e incentivo à pesquisa.



Figure 1: Logo PIBIC



Grande área do conhecimento: CIÊNCIAS DA SAÚDE

Título do Projeto: GERÊNCIA DO CUIDADO EM SAÚDE: UMA CARTOGRAFIA DA VULNERABILIDADE DE COMUNIDADES E OS PROCESSOS PARA A REDUÇÃO DO RISCO EM DESASTRES

Autores: Priscilla Carvalho Pereira, Máira Ângelo Camargo da Silva, Érica Brandão de Moraes, Bárbara Pompeu Christovam, André Luiz de Souza Braga, Pedro Ruiz Barbosa Nassar.

Departamento/Unidade/Laboratório: Departamento de Fundamentos de Enfermagem e Administração – MFE/Escola de Enfermagem Aurora de Afonso Costa – EEAAC/Núcleo de Estudos e Pesquisas em Cidadania e Gerência na Enfermagem - NECIGEN

INTRODUÇÃO:

A chamada vulnerabilidade socioambiental afeta significativamente as necessidades humanas básicas da população, como acesso a água de qualidade, esgotamento adequado, segurança, moradia e alimentação, gerando riscos de agravos e doenças (FREITAS, *et al.*, 2012).

A vulnerabilidade socioambiental de indivíduos ou comunidades está diretamente ligada ao nível de desenvolvimento econômico e social dos mesmos. Esta vulnerabilidade é caracterizada pela precariedade de proteção social somada a exposição à degradação ambiental, tornando-se muitas vezes precursora de condições favorecedoras ao desastre, da mesma forma que torna limitadora as ações estratégicas para prevenção (FREITAS, *et al.*, 2012).

Nesse sentido, é necessária uma grande capacidade de resiliência ou resposta para que a comunidade ou sociedade se restabeleça, habilitando-se para manter um nível aceitável de funcionamento e estrutura, assim como gerar maior proteção futura (BRASIL, 2018).

Para isso, identificamos ser necessária a construção de um instrumento que avalie o conhecimento dos profissionais de saúde sobre as ações diante de um desastre, além de prevenção e suporte à população.

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

Foi realizado um estudo prévio como embasamento para a construção do instrumento, caracterizado como revisão integrativa, realizada a partir do levantamento bibliográfico e a utilização da estratégia PICo, sendo P = População, I = Interesse, e o por

último o Co = Contexto, a qual gerou a pergunta norteadora: quais os instrumentos / ferramentas / questionários de avaliação em desastre utilizado por profissionais da saúde?. Os descritores em português foram determinados a partir da plataforma DeCS (Descritores em Ciência da Saúde), totalizando 7 descritores: População vulnerável, avaliação de programa e instrumento de pesquisa, inquéritos e questionários, desastres, administração de desastre, vulnerabilidade a desastres, avaliação de desastres e planejamento em desastres.

Os critérios de inclusão utilizados foram todos os tipos de artigo na íntegra que abordassem a temática de desastres naturais em populações vulneráveis, e a gestão de desastres, como a avaliação deles; tendo como línguas pesquisadas: inglês, português e espanhol.

Os critérios de exclusão foram os artigos não relacionados ao contexto de vulnerabilidade, desastres naturais e planejamento em desastres; artigos duplicados, e que não apresentassem algum instrumento de avaliação de desastres.

Porém, com toda a pesquisa, não foi encontrado uma ferramenta que atendesse os critérios desejados. Dessa forma, construímos um instrumento próprio (Anexo 1) em forma de questionário, com a maioria das perguntas fechadas, mas também com alguns espaços para que os profissionais escrevessem, e pudéssemos entender as lacunas existentes no conhecimento sobre gestão de risco e como agir diante de um desastre.

CONCLUSÕES:

Na pesquisa realizada já foi possível perceber uma lacuna no conhecimento dos profissionais da saúde, como enfermeiros, fisioterapeutas, terapeutas ocupacionais, nutricionistas e médicos por exemplo, em que muitos nunca tinham recebido treinamento para lidar com vítimas de desastres, ou não sabiam por exemplo para onde direcionar essas pessoas, o que é bem preocupante pois os profissionais da saúde fazem parte da equipe que sempre está na linha de frente de suporte à desastres. Por isso, nosso instrumento denominado “Checklist de avaliação de vulnerabilidade a desastres” foi estruturado para buscar conhecer todas essas lacunas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

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

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



Grande área do conhecimento: CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Título do Projeto: ANÁLISES MOLECULARES PARA DETECÇÃO DO HPV E SEUS SUBGENÓTIPOS EM PACIENTES ATENDIDOS NA CLÍNICA ODONTOLÓGICA DO CURSO DE ODONTOLOGIA DO INSTITUTO DE SAÚDE DE NOVA

FRIBURGO - ISNF/UFF QUE APRESENTARAM LESÕES ORAIS.

Autores: MARÍLIA BARCELOS MARQUI, LUANA TIUMA BORBA, AISLAN CRISTINA RHEDER FAGUNDES PASCOAL, VINÍCIUS D'ÁVILLA BITTENCOURT PASCOAL.

Departamento/Unidade/Laboratório: LABORATÓRIO MULTIUSUÁRIO DE PESQUISA BIOMÉDICA, DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS BÁSICAS, INSTITUTO DE SAÚDE DE NOVA FRIBURGO.

INTRODUÇÃO:

O vírus HPV infecta pele e mucosas, mais de 150 tipos já são descritos. Destes, 13 são considerados oncogênicos, e, entre eles, os subtipos 16 e 18 estão associados à 70% dos casos de câncer de colo de útero. Os mesmos tipos de HPV que infectam as áreas genitais podem infectar a boca e a garganta e quando encontrados na cavidade oral são chamados de "HPV oral". Assim como na cérvix, alguns tipos de HPV oral (conhecidos como "tipos de alto risco") podem causar cânceres na região da cabeça e pescoço enquanto outros tipos de HPV oral (conhecidos como "tipos de baixo risco") podem causar verrugas na boca ou garganta. O perfil do paciente de câncer de cabeça e pescoço por anos foram homens, com mais de 50 anos, tabagistas e com uso de bebida alcoólica, porém o perfil destes pacientes nos últimos anos tem mudado. Nos casos

positivos para HPV, os pacientes poderão ser monitorados na tentativa de se diminuir o risco do desenvolvimento de lesões neoplásicas, desta forma, o objetivo deste trabalho é pesquisar o vírus HPV nos pacientes atendidos no ambulatório de estomatologia, na clínica odontológica do curso de Odontologia do Instituto de Saúde de Nova Friburgo – Universidade Federal Fluminense. As amostras positivas para HPV serão submetidas para determinação do subtipo e serão realizadas associações com dados do questionário com características sócio-demográficas, comportamentais e clínicas dos pacientes. Assim, será possível analisar estatisticamente estes dados e fazer uma correlação entre biologia molecular e prevalência relativa. As amostras de pacientes de ambos os sexos, atendidos no ambulatório de estomatologia, com o uso de uma escova citológica são coletadas

através de movimentos giratórios da escova sobre as lesões, obtendo-se as células. Além disso, também há a coleta da saliva, onde é fornecido ao paciente uma pequena quantidade de enxaguante bucal, para bochechar por aproximadamente 1 minuto, e em seguida depositar a amostra em frasco adequado. A escova citológica é lavada em solução tampão fosfato-salino (PBS) estéril e refrigerada à 4-8°C até a análise. As amostras são preparadas para a extração do DNA, que é extraído usando o kit comercial Qiaamp DNA Mini Kit (Qiagen, Alemanha) de acordo com as instruções do fabricante. O teste de rastreio qualitativo e quantitativo para detectar o DNA do HPV é realizada por reação em cadeia da polimerase em Tempo Real (qPCR). Será realizado primer genérico para HPV e as amostras que apresentarem resultado positivo para HPV serão investigados quanto à presença de genótipos de HPV de risco elevado de oncogenicidade mais comuns.

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

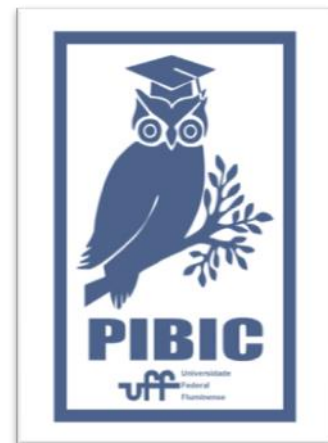
Até o momento foram coletadas as amostras de 67 pacientes, tendo cada paciente uma amostra para saliva e uma para escova de cada lesão presente na cavidade bucal. Foram extraídos o DNA de todas as amostras coletadas e estes foram quantificados por método de espectrofotometria por espectrofotômetro. Também foi analisada a qualidade do DNA presente nas amostras, através da corrida de eletroforese em gel de Agarose, e segundo as análises quantitativas e qualitativas o DNA mostra-se em quantidades suficientes e com seu material íntegro para as análises de qPCR.

CONCLUSÕES:

Já realizamos a padronização da amplificação por PCR em Tempo Real e o método se mostrou adequado para identificação da presença do genoma viral em amostras controles.

AGRADECIMENTOS:

À UFF, e a todas às agências de fomento contribuintes ao trabalho de pesquisa.





Grande área de conhecimento: Ciências da Saúde

Título: ANÁLISE DE ASSOCIAÇÃO ENTRE FERIDAS TUMORAIS, VARIÁVEIS CLÍNICAS E ISOLAMENTO SOCIAL: IMPLICAÇÕES PARA A SISTEMATIZAÇÃO DA ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM.

Autores: Beatriz F.T. dos Santos, Patrícia S. C. Fuly, Maria Cristina F. Castro

Departamento de Enfermagem Médico-cirúrgica Escola de Enfermagem Aurora de Afonso Costa

INTRODUÇÃO:

No Brasil, segundo o INCA, a incidência de câncer no país está estimada em 625 mil casos no biênio 2020-2022. O câncer é o principal problema de saúde pública no mundo de acordo com o Ministério da Saúde, e cerca de 60% dos pacientes oncológicos são diagnosticados com a doença em estágios mais avançados. O diagnóstico tardio impacta no combate da doença e no alívio de sinais e sintomas, dificultando também o tratamento de lesões oncológicas, que acometem de 5 a 10% dos pacientes. Além dos sinais e sintomas desagradáveis que os pacientes com feridas oncológicas enfrentam, também precisam encarar os impactos psicossociais, que podem implicar na adesão ao tratamento. Esse estudo tem por objetivo: analisar as possíveis associações entre as feridas neoplásicas, suas variáveis clínicas: odor, estadiamento da lesão, sangramento, exsudado e sítio primário em pacientes com câncer em estágio terminal, em cuidados paliativos. Trata-se de um estudo transversal, prospectivo com abordagem quantitativa. O estudo foi

realizado no Ambulatório de Cuidados Paliativos (ACP) situado no Hospital Universitário Antônio Pedro (HUAP). A

amostra foi composta por pacientes em cuidados paliativos, atendidos no ambulatório de ACP no período de agosto de 2016 a abril de 2020. Os critérios de inclusão da amostra foram: ser maior de 18 anos, diagnóstico de câncer em estágio avançado registrado em prontuário. Critério de exclusão: Pacientes com lesões oriundas de tratamento radioterápico. A coleta de dados ocorreu durante as consultas de enfermagem, com troca de curativos das lesões e preenchimento dos formulários da pesquisa. Após a coleta de dados, para a análise foram empreendidas medidas descritivas, tabelas de frequência cruzada, teste estatístico de análise de Kruskal Wallis, com posterior análise de correlação de Spearman, para verificar a existência de associação entre as variáveis. A pesquisa atendeu à Resolução nº 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde (CNS), onde se observa as

diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos (BRASIL, 2012).

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

Em decorrência da pandemia provocada pelo novo coronavírus, a amostra do estudo sofreu prejuízo. Foram 29 paciente atendidos no ambulatório de cuidados paliativos. Cabe considerar o recrutamento de 9 pacientes, que haviam sido rastreados, mas pelo isolamento social não participaram do estudo. A amostra foi composta por 82.76% (24) do sexo feminino, e 17.24% (5) do sexo masculino. Com relação aos tipos de neoplasias, o câncer de mama foi o mais prevalente dentro da amostra, responsável por 58.60% (17), reto 6.60% (2) casos, cólon 6.60% (2), ovário 3.45% (1), vulva 3.45% (1), colo de útero 3.45% (1), linfoma 3.45% (1), neoplasia indiferenciada 3.45% (1), carcinoma basocelular 3.45% (1), colorretal 3.45% (1). Quanto à localização das lesões: mama esquerda 37.90% (11), mama direita 20.70% (6) e canal anal 6.90% (2). Com base no estadiamento da ferida, foi possível observar que 37.90% (11) se enquadravam na categoria 3, na categoria 4 eram 31.0% (9), 3.45% (1) na categoria 3 /4, 3.45 (1) na categoria 1N e 3.45% (5) em estadiamento categoria 2 eram 24.10% (7). Os dados apontam que 62.10% (18) dos pacientes apresentaram feridas secretivas, enquanto 37.90% (11) não apresentaram. Contatou-se que 51,70% (15) dos pacientes não tinham odor na ferida, e 13.8% (4) tinham grau 2 e 34.50% (10) tinham grau 1. Na tabela acima apenas 41.40% (12) dos pacientes apresentaram sangramento, enquanto 58.60% (17) não

apresentou. Os dados demonstram que 58.60% (17) dos pacientes estão em cuidados paliativos, 24.10% (7) dos pacientes em tratamento neoadjuvante e 17.30% (5) em tratamento adjuvante. Os produtos utilizados, com a finalidade de promover o controle do odor, exsudato e minimizar aderência da bandagem no leito da lesão foram: vaselina sólida em 24.10% (7) dos casos, Hidrogel 2% em 27.60% (8), Sulfadiazina de prata em 10.35% (3), Clorexidinadegermante 10.35% (3), Protasan 10.35% (3), Metronidazol Creme em 10.35% (3) e óleo mineral em 6.90% (2). Os pacientes relataram isolamento social em função da lesão e em função da pandemia, o isolamento compulsório passou a representar um viés para o estudo.

CONCLUSÕES:

Os dados epidemiológicos relativos a indecência e prevalência do câncer no Brasil foram atualizados, e ratificam a importância e a relevância do trabalho realizada e a necessidade de seu seguimento. Os resultados da pesquisa apontam que a população feminina é a mais acometida por feridas oncológicas, sendo as que mais utilizam os serviços de cuidados paliativos. As mamas são as regiões mais acometidas pelas feridas, seguidas pelo canal inguinal e região inguinal. Destaca-se a dificuldade em incrementar a amostra já que ela é constituída por pacientes em estágio avançado do câncer, levando a uma alta taxa de óbitos, outro fator impeditivo é a dificuldade dos pacientes em comparecer

ao ambulatório devido a questões socioeconômicas.

AGRADECIMENTOS:

Ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER. *Estimativa: 2020 Incidência de Câncer no Brasil*. Rio de Janeiro: INCA, 2019. Disponível em: <<http://www1.inca.gov.br/inca/Arquivos/estimativa-2018.pdf>>. Acesso em: 06 de abril de 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. *Normas de pesquisa envolvendo seres humanos*. Res. 466 de 12 de dezembro de 2012. Disponível em: <<http://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2012/Reso466.pdf>>. Acesso em: 06 de Abril de 2020.

VICENTE, Camila; AMANTES, Lúcia; SANTOS, Maristela; ALVAREZ, Ana Graziela; SALUM, Nádia. *Cuidado à pessoa com ferida oncológica: educação permanente em enfermagem mediada por tecnologias educacionais*. Revista Gaúcha de Enfermagem. Porto Alegre, 2019. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1983-14472019000100429&tlng=pt> Acesso em: 06 de abril de 2020.

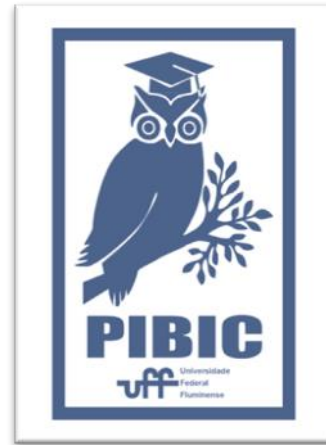


Figura 1: Logo PIBIC



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 Helia Kawa

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

INTRODUÇÃO:

A sífilis congênita (SC) é uma doença infectocontagiosa de fácil prevenção e de tratamento eficaz, contudo persiste como importante agravo de saúde pública no Brasil. As incidências são crescentes atingindo, em 2017, 8,6 casos/mil nascidos vivos (NV), bem acima da meta definida pelo MS e pela OMS (0,5). No estado do Rio de Janeiro (ERJ), segundo PIB per capita do país, as taxas de incidência são ainda mais elevadas, registrando, em 2017, 18,8 casos/mil NV. A distribuição dessas taxas não é homogênea entre os municípios do ERJ, mas se destacam aqueles situados na Região Metropolitana. Chama atenção o município de São Gonçalo, cuja taxa de incidência (38,8) detém a primeira posição entre os municípios do ERJ, com mais do que o quádruplo da nacional e 77 vezes superior à meta estabelecida pela OMS.

São Gonçalo é um município com um grande contingente populacional, aproximadamente 1.084.839 habitantes em 2019, a 2ª maior população do estado, superado apenas pela capital e apresenta um IDH de 0,739, considerado alto. A cobertura pela Atenção Básica atingiu 84,02% em 2017, sendo o 5º município com maior cobertura de atenção básica do estado. Contudo, ainda apresenta falhas no sistema de saúde, entre elas as

dificuldades na realização de exames diagnósticos e no tratamento adequado da gestante diagnosticada com sífilis e seu parceiro.

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

Foram notificados 1713 casos de SC e 25 mortes em menores de um ano por SC em São Gonçalo de 2008 a 2017. No período analisado verificou-se uma grande elevação da taxa de incidência da SC, sendo em 2017, 38,8/mil NV, nove vezes maior do que em 2008 (4,2) com uma variação percentual anual de 32,08% (IC95%: 25; 39,5). A taxa de mortalidade por SC alcançou 0,709/mil NV em 2017, ficando quase 10 vezes superior ao coeficiente nacional (0,072).

Em relação às características maternas relacionadas aos casos de SC, 54,3% tem entre 20 e 29 anos, 34% apresentavam escolaridade baixa (<8 anos) e em 67,7% dos casos a mãe era parda. A tendência temporal relativa às variáveis maternas mostra crescimento expressivo no grupo de mulheres pretas (variação de 60,89%/ano de 2013 a 2017) e de pardas (de 2008 a 2017 aumento de 36,80%/ano).

Também se destaca um crescimento importante da taxa no grupo de mulheres com 4 a 7 anos de estudo com variação de 104,38%/ano no período de 2012 a 2017, assim como, naquelas que

apresentam 8 a 11 anos de estudo, considerado uma escolaridade média, com 46,16%/ano de 2008 a 2017. Destaca-se ainda a faixa de 20 a 29 anos que registrou aumento de 45,91%/ano de 2010 a 2017 e também de 15 a 19 anos, de 31,92%/ano de 2008 a 2017, indicando a ausência de atenção adequada dos serviços de saúde para a gravidez na adolescência em todo período estudado.

Observa-se que a taxa de incidência no grupo que não realizou o pré-natal (135,2/mil NV) é 11 vezes superior àquela do grupo que fez o acompanhamento (12,3/mil NV), indicando a importância do acesso da gestante ao serviço de saúde. A análise temporal apontou para uma tendência de crescimento em mulheres que não realizaram o pré-natal durante todo o período analisado. E contrariando o esperado, o grupo que realizou o pré-natal também apresentou uma tendência de aumento da incidência que foi significativa somente a partir de 2010.

O diagnóstico da sífilis em gestantes que tiveram como desfecho a SC foi feito durante o pré-natal em 50,9% dos casos, e destes, somente 0,23% receberam tratamento adequado. O preenchimento da variável tratamento do parceiro obteve uma considerável melhora, uma vez que a maioria era classificada como ignorado até 2013 (61%) e passou para 3,7% ignorado e 32% dos parceiros tratados em 2017.

CONCLUSÕES:

Neste estudo observou-se que o município de São Gonçalo apresenta taxas de incidência e de mortalidade por SC que crescem de forma alarmante, ficando cada vez mais distantes do recomendado pela OMS. O padrão epidemiológico encontrado no presente estudo mostra que a

maioria dos casos ocorre em populações mais vulneráveis, com baixa escolaridade e da cor parda e preta, semelhante ao verificado a nível estadual e nacional.

Foi encontrada uma tendência de crescimento mesmo no grupo de mulheres que realizaram o pré-natal, indicando que é importante além de assegurar o acesso da gestante ao serviço de saúde, melhorar a qualificação dos profissionais, disponibilizar testes diagnósticos e tratamento adequado para a gestante e seu parceiro na atenção básica.

A magnitude e a tendência crescente da SC no município reforça 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 no município.

AGRADECIMENTOS:

Agradeço pela excelente orientação da prof^a. Dra. Helia Kawa, muito dedicada e atenciosa. Agradeço à CNPq/PIBIC pela oportunidade de me aprimorar na pesquisa e contribuir para a sociedade. Também deixo meu obrigado à Prof^a. Dra. Sandra Fonseca e a mestrandia Lidiane Santos que tiveram uma participação especial nesse projeto. E à UFF, instituição que proporcionou a realização desse trabalho.





Grande área do conhecimento: Biotecnologia

Título do Projeto: Desenvolvimento de osteosferas para avaliação de biomateriais para bioengenharia

Autores: Joice Corrêa, Ana Carolina Batista, Gutemberg Gomes Alves

Departamento/Unidade/Laboratório: Unidade de Pesquisa Clínica- HUAP

INTRODUÇÃO:

Muitos biomateriais que são desenvolvidos não obtêm sucesso nos estudos de fase clínica, o que indica uma urgente necessidade de melhorar a preditividade dos testes que antecedem essa etapa, como a fase de testes *in vitro*. As limitações de modelos *in vitro* bidimensionais, hoje vigentes, têm conduzido ao desenvolvimento de modelos de cultura tridimensionais (3D), que podem melhor mimetizar a arquitetura tecidual, com a comunicação celular por meio de fatores solubilizados no fluido intersticial, a adesão entre células e célula – matriz. Uma das primeiras análises que se faz de um biomaterial é a análise de biocompatibilidade que inclui diversos fenômenos, sendo a osteocondutividade um destes. Portanto, o presente trabalho propõe a padronização da avaliação *in vitro* da osteocondutividade de biomateriais através de contato direto com um modelo tridimensional de células de linhagem de osteosarcoma humano (osteoesferas).

RESULTADOS E DISCUSSÃO:

A célula utilizada foi a MG-63, célula de linhagem de osteosarcoma humano, por ser uma célula bem caracterizada e de fácil obtenção, o que permite uma maior reprodutibilidade dos testes. Para analisar qual seria a melhor densidade de células para formação dos esferoides, nós semeamos 3 diferentes densidades celulares (20.000, 30.000 e 40.000 células). A densidade de 20.000 células apresentou

diâmetro médio similar ao visto na literatura 300-400µm (Tabela 1), que é um tamanho em que as células possuem distribuição de oxigênio e nutrientes até nas camadas mais internas, evitando um núcleo necrótico.

Após o estabelecimento do modelo tridimensional, aplicamos os mesmos para análise da osteocondutividade dos materiais, ou seja, a capacidade dos materiais de estimularem a migração e adesão de células osteoblásticas. Analisamos implantes de titânio com três diferentes tratamentos de superfície i) maquinado (MA), ou seja, sem tratamento; ii) Jato de areia e ataque ácido (BE) iii) Recobrimento com Plasma spray de hidroxiapatita (PSHA). As análises físicas por MEV (Figura 1) e AFM (Tabela 2) dessas superfícies mostram que elas possuem rugosidades diferentes, sendo a PSHA mais rugosa e a MA menos rugosa.

Os agregados foram colocados em cima desses materiais e incubados por até 5 dias, sendo as coletas feitas no dia 2 e 5. A análise por Microscopia Eletrônica de varredura (MEV) mostra uma intensa adesão das células do esferoide com o material (Figura 2), que acaba sustentando a adesão do agregado no material (Figura 3). Podemos observar também uma forte adesão das células com emissão de filopódios.

A análise através de Microscopia de Fluorescência confirma os resultados vistos no MEV (Figura 4), e nos permitem fazer uma análise quantitativa de migração e qualidade de adesão com auxílio do software ImageProPlus. Para quantificar as células que saíram do agregado e recobriram o material, os núcleos marcados com DAPI foram contados. Os resultados mostram que a superfície BE foi a que apresentou maior quantidade de células que migraram e proliferaram no material (Figura 5). A análise do tamanho do raio de célula em torno dos agregados nos permitiu perceber que a superfície BE também apresentou maior migração das células (Figura 6). Já a análise de qualidade de adesão, medindo a área do citoplasma e do núcleo e fazendo a razão entre elas, nos mostrou que a superfície MA possibilitou uma melhor adesão das células (Figura 7). Provavelmente, a menor rugosidade permitiu um espreado maior das células.

O método do LDH mostrou que todas as superfícies receberam quantidades similares de células (Tabela 3), portanto, uma maior quantidade de células pelo método de fluorescência significou maior capacidade osteocondutora do material.

CONCLUSÃO

O modelo tridimensional de células de osteosarcoma humano MG63 juntamente com a metodologia de exposição aos biomateriais desenvolvida possibilitou uma análise focal da capacidade osteocondutora de materiais de forma rápida e com custo otimizado. Além disso, os resultados mostram a sensibilidade do teste em identificar diferentes níveis de osteocondução.

AGRADECIMENTOS

CNPq e UFF.

Tabela 1: Valores do diâmetro, aspecto e densidade celular dos eferoides no dia 4

Densidade Celular	20.000	30.000	40.000
Diâmetro (μm)	329,5 $\pm$ 11,2	429,4 $\pm$ 35,01	507,2 $\pm$ 43,6
Aspecto (A/L)	1,2 $\pm$ 0,1	1,2 $\pm$ 0,06	1,2 $\pm$ 0,08
Células vivas por agregado	1,9x10 ⁴ $\pm$ 0,32	-	-

*(A/L) = altura/largura, *(n)= 20 agregados

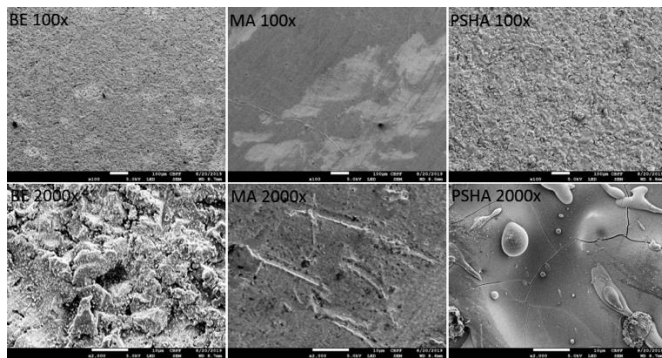


Figura 1: MEV das superfícies de titânio em aumentos de 100x e 2000x

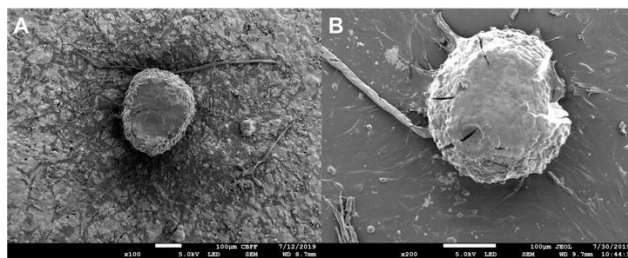


Figura 2: Podemos observar a migração das células que abandonam o agregado e ocupam a superfície do material. E podemos observar em B a interação do agregado com o material.

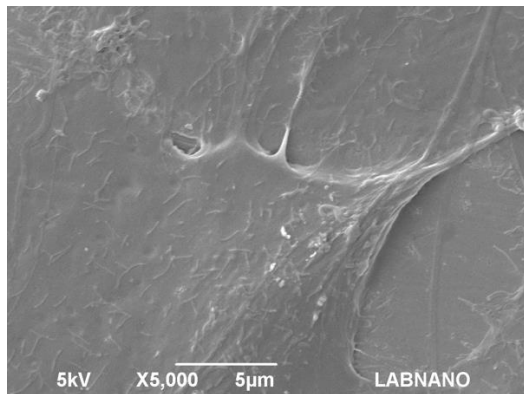


Figura 3: Célula emitindo filopódios na superfície de titânio

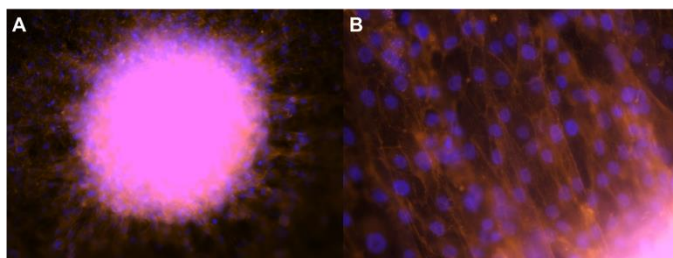


Figura 4: Agregado celular com 5 dias de exposição ao material aumento de 10x (A) e ampliação (20x) nas células que sustentam a adesão do agregado no material (B).

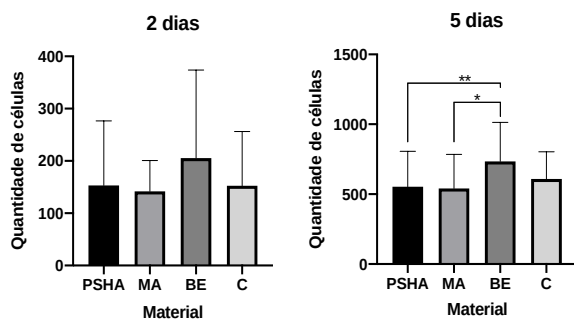


Figura 5: Quantificação das células que recobriram o material em 2 dias (A) e 5 dias (B). *p=0.0119 **p=0.0061

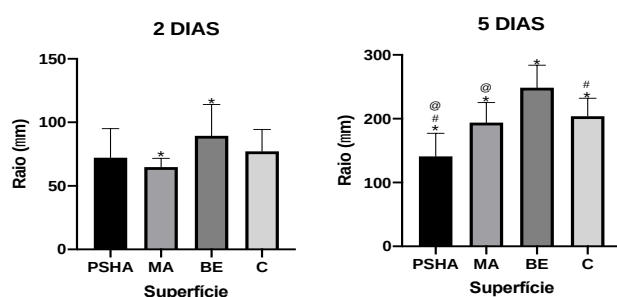


Figura 6: Medida do raio de células em torno dos agregados 2 dias (A) e 5 dias (B). *Diferença em relação ao grupo BE #Diferença entre o grupo C e @Diferença em relação ao grupo MA. P<0.05.

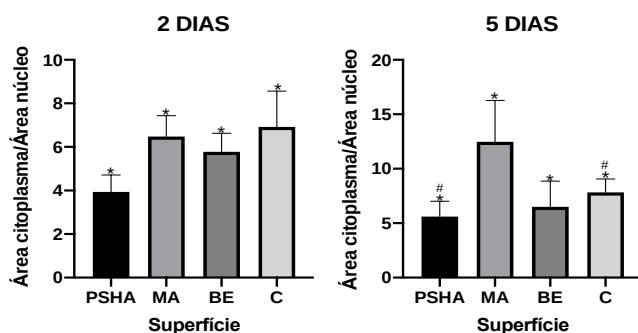


Figura 7: Relação entre a área do citoplasma e a área do núcleo medida em μm . A) 2 dias *Diferença em relação ao grupo PSHA. p<0.0001. B) 5 dias *Diferença em relação ao grupo MA #Diferença com relação ao grupo controle p<0.005.

Tabela 2: Quantificação da densidade celular pelo método LDH.

Superfície	PSHA	MA	BE	C
2 dias	0,9 $\pm$ 0,06	0,84 $\pm$ 0,06	0,84 $\pm$ 0,09	0,9 $\pm$ 0,08
5 dias	0,84 $\pm$ 0,06	0,83 $\pm$ 0,02	0,91 $\pm$ 0,07	0,9 $\pm$ 0,058



Grande área do conhecimento: Ciências da Saúde

TRIAGEM DE MOLÉCULAS ANTI-CANDIDA: ANÁLISE TOXICOLÓGICA E FARMACOCINÉTICA *IN SILICO* DE DERIVADOS HÍBRIDOS DE QUINONAS E TRIAZÓIS

Letícia Gomes de Oliveira, Juliana Silva Novais, Nathália da Rosa Coelho Martins, Fernando de Carvalho da Silva, Vítor Francisco Ferreira, Helena Carla Castro

Departamento de Biologia Celular e Molecular/Laboratório de Antibióticos, Bioquímica, Ensino e Modelagem Molecular –LABiEMol

INTRODUÇÃO:

As infecções fúngicas são um grave problema de saúde pública. Estima-se que a taxa de mortalidade global associada às infecções fúngicas alcance 1.350.000 mortes anualmente. As espécies do gênero *Candida* se destacam entre os fungos patogênicos e são responsáveis pela maior parte destas infecções. O aumento da incidência de infecções fúngicas, as altas taxas de morbi-mortalidade, as limitações nas opções terapêuticas e o fenômeno da resistência revelam a importância da pesquisa por novas opções terapêuticas para o tratamento dessas infecções.

Inserido no contexto da tecnologia farmacêutica, os estudos *in silico* oferecem a possibilidade de análise de parâmetros toxicológicos teóricos, efeitos colaterais, padrões farmacocinéticos e farmacodinâmicos dos candidatos a fármaco, permitindo assim uma otimização do processo. Neste contexto, este estudo teve como objetivo analisar o perfil toxicológico e farmacocinético *in silico* de 24

derivados híbridos de quinonas e triazóis que participam do programa de triagem de moléculas anti-Candida. Os derivados foram analisado através dos softwares admetSAR@LMMD (lmmd.ecust.edu.cn:8000/) e SWISSadme (<http://www.swissadme.ch/>).

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

Os 24 derivados sintéticos pertencem à classe das Quinonas associadas a Triazóis. Os derivados foram fornecidos pelos professores Dr. Fernando de Carvalho e Dr. Vítor Francisco Ferreira do Instituto de Química da Universidade Federal Fluminense.

Inicialmente foram avaliados parâmetros farmacocinéticos como lipofilicidade, absorção gastrointestinal, capacidade de ultrapassar a barreira hematoencefálica e capacidade de interação com P-gp. Os valores ideais de lipofilicidade não devem ser maiores que 5 para permitir a interação com o alvo, geralmente uma molécula polar (ex: proteína). De acordo com os resultados obtidos, os derivados apresentaram

valores de lipofilicidade entre 2.36 e 4.75. Com exceção do derivado **MA24**, que apresentou lipofilicidade de 5.14. O derivado **MA26** foi o único que apresentou capacidade de ultrapassar a barreira hematoencefálica. Esta característica é interessante, principalmente no tratamento de candidíases sistêmicas que afetam o sistema nervoso central. Todos os derivados apresentaram boa absorção intestinal teórica.

A glicoproteína P (P-gp) é produto da expressão do gene MDR1, um gene de resistência à fármacos. Esta glicoproteína atua como uma bomba de efluxo, impedindo que fármacos e xenobióticos se acumulem do interior de hepatócitos, enterócitos e células renais, por exemplo. Os derivados que são substratos para P-gp podem atuar como inibidores, aumentando o acúmulo intracelular da molécula pela redução do transporte de efluxo da porção basal para a porção apical das células. Os derivados **MA15** e **MA25** foram os únicos que apresentaram possível interação com a P-gp, de forma semelhante ao observado para os antifúngicos comerciais itraconazol, voriconazol, nistatina e anfotericina B.

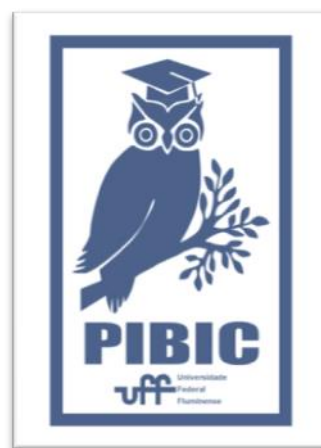
A análise comparativa dos derivados em relação aos parâmetros toxicológicos revelou que os mesmos não apresentam risco para efeitos carcinogênicos. Em relação ao perfil de mutagenicidade, observou-se que os derivados **MA12** e **MA28** apresentam risco para este efeito. Os derivados **MA21-27**, não apresentaram risco de hepatotoxicidade. O mesmo padrão foi observado para os antifúngicos de uso comercial fluconazol, nistatina e voriconazol.

CONCLUSÕES:

A análise *in silico* dos derivados híbridos revelou que a série apresenta um perfil promissor, principalmente para os derivados **M₂₁₋₂₃** e **M₂₇₋₂₉** que apresentaram bons parâmetros farmacocinéticos e baixo risco toxicológico teórico inclusive quando comparados a antifúngicos de uso comercial. Esta série híbrida de quinonas e triazóis será explorada em estudos posteriores de avaliação *in vitro* da atividade antifúngica envolvendo amostras clínicas de *Candida albicans* e não *albicans*.

AGRADECIMENTOS:

Agradecemos à UFF-Fopesq, Capes, CNPq e Faperj pelo apoio financeiro.





Grande área do conhecimento: Ciências da Saúde

AVALIAÇÃO DOS CONHECIMENTOS SOBRE TOXOPLASMOSE E DETERMINAÇÃO DOS FATORES DE RISCO PARA INFECÇÃO EM PACIENTES ONCOLÓGICOS

Autores: Patrícia Riddell Millar Goulart e Marianne Maciel Suarez

Departamento de Microbiologia e Parasitologia/Instituto Biomédico

INTRODUÇÃO:

Toxoplasma gondii é o parasito que mais causa infecção oportunista em pacientes com imunossupressão, tem caráter zoonótico e cosmopolita. As principais vias de transmissão de *T. gondii* são através da ingestão de cistos teciduais presentes na carne, ingestão de água e alimentos contaminados com oocistos e por via transplacentária. Nos indivíduos imunocomprometidos, as infecções parasitárias estão em crescente aumento e o curso da infecção é grave, sendo o *T. gondii* um agente que causa danos importantes e o tratamento deve ser iniciado mais rápido possível, a fim de minimizar sequelas neurológicas e o óbito precoce.

O câncer é uma das principais causas de morte no mundo. Relatos destacaram uma possível associação entre infecção por *T. gondii* e câncer. Desta forma, medidas profiláticas são necessárias para a redução dos índices de infecção e manutenção da saúde. Contudo, para que uma abordagem educativa seja eficaz, é importante que se conheça o seu público-alvo,

seus hábitos, condições sócio-econômicas e nível de instrução.

O objetivo deste trabalho é contribuir com dados sobre o conhecimento e fatores de risco a que os pacientes oncológicos estão expostos, através da aplicação de entrevistas em pacientes em tratamento no setor de oncologia do Hospital Universitário Antônio Pedro (HUAP). Estes dados possibilitarão o desenvolvimento de propostas de intervenção educativa de prevenção e monitoramento dirigidas especificamente a esta população. Além disso, foi realizada uma revisão sistemática por meio da pesquisa de artigos científicos que associem infecção pelo *T. gondii* e doenças neoplásicas, abordando os fatores de risco envolvidos e o diagnóstico da infecção nesses pacientes.

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

As entrevistas foram realizadas no período entre julho de 2019 e março de 2020, e suspensas devido à pandemia do coronavírus. Obtivemos o total de 48 questionários respondidos. Em relação à idade, cerca de 85,5% possuem idade igual ou superior a 45 anos. O grau de escolaridade apresentou variação, 17 pacientes

(35,4%) não terminaram o 1º grau, 20 (41,6%) possuem o 2º grau completo e apenas 5 (10,4%) são graduados. Em relação à exposição aos fatores de risco, mais da metade (60,4%) possui contato com fezes de gatos. Na alimentação, a maioria não consome carne crua (93,7%) e mal cozida (83,4%). O consumo de embutidos crus ou mal cozidos foi baixo (10,4%), assim como o consumo de leite cru, (4,2%). Apenas 16,6% possuem como fonte de água poço artesiano, enquanto o restante possui abastecimento público de água. O destino do lixo em todos ocorria por meio de coleta pública. Apesar disto, mais da metade (60,4%) revelou a presença de roedores ao redor de suas residências.

Na avaliação do grau de conhecimento sobre a doença nestes pacientes, 87,5% sabem da existência da doença e 17 (35,4%) afirmaram conhecer alguém próximo com histórico de toxoplasmose. Um paciente entrevistado revelou que contraiu a doença quando jovem. Outras formas de transmissão também foram relatadas, como: água não filtrada, saliva de gatos, insetos, terra e chuva. Três pacientes afirmaram que ratos poderiam transmitir a doença através da urina. Em relação aos sintomas, 21 (43,8%) revelaram não saber o que a toxoplasmose pode causar. Sintomas de gripe e alterações visuais foram os mais respondidos, sendo 18 (37,5%) e 17 (35,4%), respectivamente. Aborto e má formações nos bebês recebeu, em conjunto, 24 (50%) respostas. As formas de prevenção da doença foram as mais respondidas do questionário. Apenas 9 (18,8%) afirmaram não saber como se prevenir. As medidas de higiene, como lavar bem os

alimentos e as mãos antes e após o manuseio de alimentos, terra e caixas de areia receberam, respectivamente, 36 (75%) e 34 (70,8%) respostas. Em relação ao diagnóstico, 13 pacientes (27%) afirmaram desconhecer e 35 (72,9%) responderam que é realizado através do exame de sangue. Exame de urina, fezes e ultrassonografia foram relatados como forma de diagnóstico. A existência de tratamento para a toxoplasmose foi confirmada por 37 (77%) dos pacientes.

Sobre a seleção de artigos científicos, em uma primeira etapa foram encontrados, somando-se todas as fontes de pesquisas, 739 artigos. Destes, 637/739 (86%) foram excluídos por se enquadrarem nos critérios de exclusão pré-estabelecidos ou por estarem repetidos em mais de uma base de dados. Assim, foram selecionados um total de 102/739 (14%) artigos para realização da revisão sistemática.

CONCLUSÕES:

A maioria dos pacientes entrevistados são adultos e idosos, com idade superior a 45 anos e com o nível de escolaridade variado. Analisando os fatores de riscos, percebemos que mais da metade possui contato direto ou indireto com gatos. Em relação a alimentação, o consumo de verduras, legumes e frutas crus se mostrou frequente, enquanto o consumo de carnes cruas e mal cozidas se apresentou baixo. A higienização dos vegetais e frutas foi apresentada de forma correta pela maioria. Segundo eles, os médicos e nutricionistas que os acompanham orientam em relação a higiene destes alimentos e, também, pedem que evitem o consumo de carnes cruas e mal cozidas. Há uma preocupação grande em relação ao

consumo de água, sendo a água mineral a primeira escolha, principalmente aos que não possuem abastecimento público como fonte de água.

Apesar de muitos afirmarem conhecer a doença, poucos ouviram informações por meio de médicos e enfermeiros. Esse resultado demonstra que há uma carência de comunicação acerca da doença entre estes pacientes e os profissionais de saúde.

As formas de transmissão, prevenção e os sintomas da toxoplasmose foram respondidos por aproximadamente todos os pacientes. Porém, percebe-se que há uma limitação na certeza destas respostas, como equívocos relacionando outras zoonoses. Assim faz-se necessário a promoção de ações educativas em saúde, considerando que estão, de forma geral, mais susceptíveis a infecção por *T. gondii*, consequente à imunossupressão causada tanto pela própria condição, como pelo tratamento instituído.

AGRADECIMENTOS:

À Universidade Federal Fluminense pela bolsa concedida através do programa institucional de bolsas de Iniciação Científica -PIBIC.

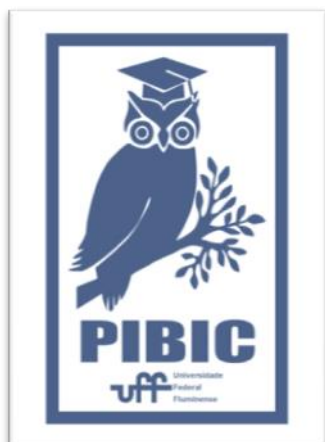


Imagem 1: Imagem PIBIC



Grande área do conhecimento: Ciências da Saúde

**QUALIDADE DE VIDA DE PACIENTES ORTODÔNTICOS COM
FISSURA LABIAL E/OU PALATINA.**

**Autores: AMANDA BESSA RIBEIRO DE LIMA, VANESSA DE
COUTO NASCIMENTO, BEATRIZ DE SOUZA VILELLA, OSWALDO DE VASCONCELLOS
VILELLA, MARIANA MARTINS E MARTINS.**

**DEPARTAMENTO DE ODONTOCLÍNICA DA FACULDADE DE ODONTOLOGIA DA
UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.**

INTRODUÇÃO:

A fissura labial e/ou palatina (FLP) é a anomalia de face mais comum ao nascimento e possui etiologia multifatorial, como fatores genéticos e ambientais. A FLP ocorre devido à não fusão dos ossos maxilares entre a sexta e a décima segunda semana de vida intrauterina.

Os pacientes com FLP que são tratados em centros especializados recebem atendimento multidisciplinar. No estado do Rio de Janeiro, o centro de referência para pacientes com FLP situa-se no Hospital Municipal Nossa Senhora do Loreto (HMNSL).

Um mecanismo para analisar se um tratamento reabilitador está sendo eficaz é a avaliação da Qualidade de vida (QV) do paciente. Mensurar a QV de pacientes ortodônticos é importante para entender o impacto da má-oclusão e/ou má formação sobre o indivíduo.

A QV é a percepção individual sobre o posicionamento na vida e está relacionada às influências culturais, valores, objetivos, expectativas, padrões e anseios. É a sensação de bem-estar oriundo de dimensões da vida consideradas importantes para o indivíduo. Considerar as compreensões estéticas, sociais e funcionais pode ser um método eficaz para investigar a QV.

O objetivo do presente estudo foi avaliar se a qualidade de vida dos pacientes portadores de fissura labial e/ou palatina é passível de melhora ao longo da realização de tratamento multiprofissional em centro especializado. Foram entrevistados pacientes com FLP que estão em tratamento no Centro de Tratamento de Fissuras Labiopalatinas (CEFIL) no HMNSL com idades entre 10 e 15 anos, sendo excluídos os pacientes síndrômicos e com distúrbios neurológicos. As entrevistas foram realizadas em dois tempos. O primeiro momento (T1)

ocorreu no período de outubro de 2017 a julho de 2018, e o segundo momento (T2) no período de agosto de 2019 até fevereiro de 2020. As entrevistas ocorreram enquanto os pacientes aguardavam pelo atendimento odontológico na unidade.

O Questionário de Qualidade de Vida para Pacientes Orto-cirúrgicos (B-OQLQ) foi selecionado por ter sido validado e ser amplamente utilizado. O B-OQLQ possui 22 questões objetivas divididas em 4 domínios: social, estético, consciência da deformidade e função oral. Cada resposta gera uma pontuação que, somadas, formam o escore final, variando de 0 até 88. Quanto maior o escore, pior a QV.

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

No primeiro momento da pesquisa (T1) foram entrevistados 109 pacientes, respeitando-se os critérios de inclusão e exclusão citados anteriormente. Para a segunda fase da pesquisa (T2) foram entrevistados 48 pacientes, sendo 25 do sexo masculino (52.08%) e 23 do sexo feminino (47.91%).

Na amostra obtida em T2 foram entrevistados 8 pacientes com fenda labial unilateral (16.66%), 3 pacientes com fenda labial bilateral (6.25%), 23 pacientes com fenda de palato duro e mole e fenda labial unilateral (47.91%), 8 pacientes com fenda no palato duro e mole e fenda labial bilateral (16.66%) e 6 pacientes com fenda no palato mole (12.50%).

O presente estudo mostrou que os pacientes fissurados em tratamento ortodôntico não apresentam qualidade de vida ruim, pois a média da pontuação obtida no questionário B-

OQLQ foi 14.52 em T1 e 19.64 em T2, enquanto o escore máximo no questionário é de 88 pontos. Ao comparar T1 e T2, 15 pacientes obtiveram uma melhora na qualidade de vida ao longo do tratamento ortodôntico, 26 tiveram uma piora na QV e sete não tiveram a QV alterada. Observou-se diferença estatística entre a qualidade de vida avaliada em T1 e em T2 no escore total e nos domínios “estético” e “consciência da deformidade”. O domínio “função oral” obteve a menor pontuação.

Analisando-se por sexo, 10 pacientes do sexo masculino e cinco pacientes do sexo feminino melhoraram a QV. Dentre os pacientes com piora na QV, 12 são do sexo masculino e 14 são do sexo feminino. Três pacientes do sexo masculino e quatro do sexo feminino não apresentaram alteração na QV.

Estatisticamente, não houve diferença significativa entre os escores dos pacientes do sexo masculino e os do sexo feminino em T1 e em T2.

Dentre os 26 pacientes com piora na QV, 13 apresentam alterações na mordida (topo a topo ou cruzada). Entre os pacientes com melhora na QV, sete apresentam mordida topo a topo ou cruzada.

CONCLUSÕES:

Embora a QV não tenha sido considerada ruim entre os pacientes com FLP, foi observada uma piora na QV ao longo do tempo, sem diferença significativa entre os sexos.

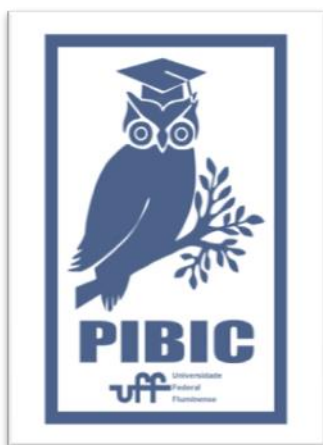
Os domínios “estético” e “consciência da deformidade” apresentaram maior pontuação e

alteração significativa entre T1 e T2, o que significou piora na QV.

Tais dados podem ser justificados com o aumento da idade dos pacientes, que ao ingressarem na segunda metade da adolescência possuem um convívio social maior, criam mais critérios sobre a autoimagem e recebem mais julgamentos sobre a aparência e a fala.

AGRADECIMENTOS:

Agradecimento ao PIBIC, à Universidade Federal Fluminense e à equipe do setor de odontologia do Hospital Municipal Nossa Senhora do Loreto.





Grande área do conhecimento: CIÊNCIAS DA SAÚDE

Título do Projeto: ANÁLISE DA IMPLANTAÇÃO DA UNIDADE DE CUIDADOS PROLONGADOS DA REDE DE ATENÇÃO À SAÚDE NO MUNICÍPIO DE NITERÓI: PESQUISA-AÇÃO EMANCIPATÓRIA

Autores: DANIELY QUINTÃO FAGUNDES; TÚLIO BATISTA FRANCO

Departamento/Unidade/Laboratório: INSTITUTO DE SAÚDE COLETIVA-UFF

INTRODUÇÃO:

Foi elaborado um projeto em parceria com a Região da Emilia-Romagna e o Sistema Único de Saúde (RERSUS), que propõe a implantação de um dispositivo de Cuidados Intermediários (CI) em Niterói inspirado nas experiências de Hospital Comunitário (OsCo) implementadas na região italiana.

O Hospital Comunitário na figura da Unidade de CI no Brasil possui a necessidade de um tipo de organização da gestão e do trabalho em saúde que não pode estar alheio às realidades das comunidades ao qual está vinculado, e isto por si só dá a essa iniciativa o caráter de ser um tipo de dispositivo emancipatório. Por isso, fez-se necessária uma nova forma de conduzir os projetos de pesquisa envolvidos nessa implantação, e se optou pelo uso da pesquisa-ação de caráter participativa e emancipatória (PAPE) como ferramenta para alcançarmos essa vinculação comunitária horizontalizada, dialógica e participativa

envolvendo usuários dos serviços de saúde e seus profissionais.

No presente projeto pretendemos discutir uma experiência, parte, do processo de implantação de uma Unidade de CI no Município de Niterói, visualizada a partir dos encontros cotidianos promovidos pela ocorrência de uma PAPE com Agentes Comunitários e lideranças comunitárias de saúde.

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

A experiência com a PAPE aconteceu em duas fases, e foram utilizadas duas ferramentas qualitativas: entrevistas não estruturadas e rodas de conversa, descritos a seguir:

- *Primeira fase da pesquisa* – Esta etapa envolveu 23 participantes recrutados junto aos Conselho Municipal de Saúde e a coordenação dos Agentes Comunitários de Saúde (ACS), e teve como objetivo a identificação dos serviços de saúde disponíveis em Niterói, e das

modalidades de assistência, principalmente em relação às doenças crônicas. Além disso, foi formado um grupo consultivo composto por professores dos cursos de Medicina e Enfermagem da UFF, uma doutoranda do Programa de Bioética da UFF, um médico especialista em pesquisas emancipatórias, alunos de graduação, e um consultor da Organização Brasil Saúde e Ação (BRASA) (organização sem fins lucrativos de origem italiana que apoiou financeiramente a realização desta pesquisa). O objetivo desse grupo consultivo foi a construção de sustentação para as sucessivas fases, ou seja, criar grupo de apoio técnico à investigação emancipatória para avaliar e finalizar as metodologias das fases seguintes (fases 2-3). É importante destacar ainda que, o processo de seleção dos sujeitos nesta fase foi diferente das abordagens positivistas, pois a PAPE utiliza uma organização proposital de um grupo homogêneo ou de um grupo com condições compartilhadas (LOWERSON, 2014).

- *As atividades da segunda fase:* O grupo composto pelos líderes comunitários e pelos ACS participaram de um curso baseado em metodologias de pesquisa participativas e emancipatórias, incluindo identificação de problemas, raciocínio sobre as causas dos problemas e criação de "árvore de problemas" entendidas como técnicas para submeter questões, promover discussões e garantir a participação de grupos marginalizados e oprimidos na produção, coleta e análise das informações da pesquisa. Os participantes foram maiores de 18 anos, profissionais de

saúde ou da assistência social, representante de sociedade civil e usuário dos SUS.

- *O levantamento dos temas geradores para os encontros:* Conforme a proposição freireana (FREIRE, 1972) foi a situação presente, existencial, concreta, refletindo o conjunto de aspirações populares e comunitárias, viabilizaram a organização do conteúdo programático das rodas de conversa que ocorreram durante o curso. Esse conteúdo foi construído coletivamente por todas as pessoas participantes da pesquisa (Pesquisadores, trabalhadores do SUS, Lideranças comunitárias), a partir de debates pautados na ação-reflexão.

Foram realizados um total de 6 encontros com a participação ativa do grupo com desejo vivo de estar ali naquele espaço instituído. Isto oportunizou a construção de relações de análise entre agravos de saúde agudos, crônicos, questões micropolíticas e a macropolítica organizacional da gestão, que como um exercício sócio-político permite não apenas construir dialogicamente uma proposta de cuidados intermediários, mas também permite a cada pessoa ter um olhar mais ampliado sobre si e sobre os lugares que habita numa perspectiva de vida livre.

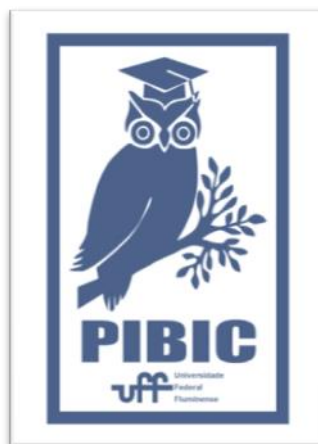
CONCLUSÕES:

A promoção de ambientes de protagonismo dos atores participantes permitiu o desenvolvimento de competências que podem ser replicadas em outros espaços de deliberação para a promoção e inclusão dos segmentos vulneráveis e silenciados da população. Os dados advindos de cada uma das fases da pesquisa

emancipatória serviram como apoio para o desenvolvimento de diretrizes para implementação dos Cuidados Intermediários no Município de Niterói.

AGRADECIMENTOS:

Ao CNPq pelo apoio mediante a disponibilização de bolsa para a aluna de graduação. A prefeitura de Niterói e à Secretaria de Saúde por permitir e apoiar a realização do projeto. A AIFO, por financiar parte do projeto, assim como Região da Emilia Romagna e à Universidade de Bologna.





Grande área do conhecimento: Ciências da Saúde

**PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS PARTICIPANTES DO
PROGRAMA DE CONTROLE DO TABAGISMO ATENDIDOS NO
PERÍODO DE 2010 A 2018 EM UM MUNICÍPIO DA REGIÃO
SERRANA DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO**

Autores: Viviane Nascimento. Bárbara Condack André. Larissa Silva Fernandes. Flávia Pinto Beltrão. Gilson Saippa de Oliveira. Fabíola Giordani

Departamento de Formação Específica em Fonoaudiologia

INTRODUÇÃO:

Segundo o Instituto Nacional do Câncer (INCA), o tabagismo atualmente é reconhecido como uma doença crônica causada pela dependência à nicotina (INCA, 2019), e como fator de risco para o surgimento de diversas outras doenças, sendo um dos maiores causadores de mortes evitáveis no Brasil. A partir de 1980, o Ministério da Saúde, por meio do INCA, criou articulações visando a promoção de saúde e a cessação do tabagismo, incluindo o Programa Nacional de Controle do Tabagismo (PNCT). No município de Nova Friburgo o Programa teve início em maio de 2010. Nesse cenário, conhecer o perfil epidemiológico desses usuários pode contribuir com a atuação do programa, uma vez que estudos abordando diversas doenças crônicas demonstram que o autocuidado e adesão a tratamentos em saúde são influenciados, por exemplo, pelo nível educacional, idade e sexo (Baquedano et al, 2010; Coura et al, 2013).

Assim, os objetivos do estudo são identificar o perfil epidemiológico dos usuários atendidos, entre 2010 e 2018, pelo Programa de Controle do Tabagismo em uma Unidade de Saúde do Município de Nova Friburgo, Rio de Janeiro. Por meio de estudo observacional retrospectivo, estão sendo avaliados todos os usuários atendidos por uma unidade de saúde do município que possui atividades terapêuticas do Programa. Nessa unidade, os dados dos usuários são documentados e registrados na anamnese, havendo arquivos de todos os grupos no período de 2010 a 2018, sendo essa a fonte de coleta dos dados. As variáveis de interesse são coletadas em formulário eletrônico desenvolvido no EPIDATA, programa de domínio público. Tais variáveis são classificadas em dados sociodemográficos, dados de encaminhamento, história tabágica, teste de Fagerstrom, estágio de motivação para deixar de fumar, comorbidades e resultado do

tratamento. Todas as análises dos dados foram realizadas com o auxílio do programa estatístico R versão 3.4.

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

Até o momento foram analisados os dados de 474 usuários, sendo que a idade média em que procuraram o programa foi de 50 anos, chamando a atenção para 3,6% dos usuários que buscaram o programa antes de completar 30 anos e 20% com mais de 60 anos. Entre os resultados, destacam-se ainda que aproximadamente 60% são do sexo feminino, 47% tem escolaridade até o 1º grau completo, 42% casados e 48% procuram o programa voluntariamente.

Em relação a história tabágica, 84% relataram ter iniciado a fumar antes dos 20 anos de idade, a maioria dos participantes associam o cigarro com atividades do dia-a-dia, sendo as mais frequentes após refeições (85%), com café (79%), a situações de ansiedade (81%) e a situações de tristeza (66%). Chama a atenção que mais de 81% dos participantes consideram fumar chamoso. Mais de 80% dos participantes já efetuou tentativas para deixar de fumar, sendo que 36% não usou qualquer recurso para auxiliar essa tentativa. A autopercepção de saúde é considerada regular, ruim ou péssima pela maioria dos usuários e a convivência com fumantes é mais frequente no ciclo de amizade (76%).

Quanto ao grau de dependência a nicotina, avaliado segundo Teste de Fagerstrom, 78% apresentam possuem grau muito elevado ou elevado, por sua vez 82% foram classificados

como prontos para a ação ou já em ação para abandonar o tabagismo.

CONCLUSÕES:

A partir da análise do perfil epidemiológico realizada no estudo destaca grande proporção de mulheres, de usuários com baixa escolaridade, que ao procurarem o programa possuem mais idade, e alta carga tabágica. Esses usuários associam em grande proporção o cigarro a hábitos do dia-a-dia e convivem com fumantes em seus ciclos de amizade. Esses, juntamente com outros achados serão apresentados aos coordenadores do Programa de Controle do Tabagismo com a intenção de subsidiar e auxiliar a construção de uma abordagem desses usuários que leve em consideração o perfil da amostra e a influência das variáveis no processo de cessação.

AGRADECIMENTOS:

A todos que colaboraram para a conclusão deste trabalho

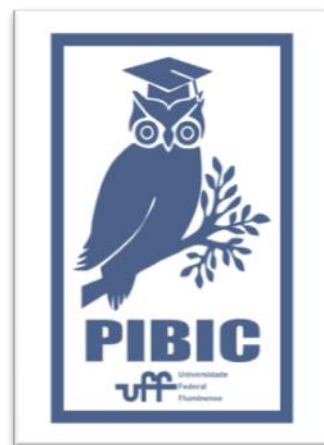


Imagem 1: Imagem PIBIC



Grande área do conhecimento: Ciências da saúde

Título do projeto: Qualidade de vida de estudantes de odontologia da Universidade Federal Fluminense, campus Niterói

Autores: Maria Victória da Silva Bastos, Thainá Queiroz Nascimento, Andréa Neiva da Silva, Deison Alencar Lucietto

Departamento/Unidade/Laboratório: Instituto de Saúde Coletiva, Departamento de Saúde e Sociedade.

INTRODUÇÃO

O meio acadêmico é uma etapa desafiadora para adolescentes e jovens adultos. Muitas vezes, é nesse ambiente que ocorre a transição para a vida adulta. Os novos contextos e as novas relações sociais estabelecidas durante a vida universitária, conjugadas às instabilidades biopsicossociais individuais, podem afetar a qualidade de vida desses estudantes.

Segundo a Organização Mundial de Saúde (THE WHOQOL GROUP, 1995) qualidade de vida é definida como “a percepção do indivíduo de sua posição na vida no contexto da cultura e sistema de valores nos quais ele vive e em relação aos seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações”. Trata-se, portanto, de um conceito amplo em que o estado psíquico, físico, as relações sociais e características ambientais em que o indivíduo se acha inserido podem ser avaliados. (ALVES, TENÓRIO, FIGUEROA 2010).

Os estudos apontam que a qualidade de vida dos estudantes é afetada por vários fatores, entre eles: rigoroso currículo, carga horária integral, grande volume de informações para serem retidas, muitos procedimentos de avaliação, exaustão em função de estudo intenso, falta de tempo de lazer, competição acadêmica, tensão com professores, colegas e sociedade, nota média, novos princípios e desafios éticos, medo de falha e incertezas em relação ao futuro (DIVARIS et al, 2008; JURKAT et al, 2011; DYRBYE et al, 2006; ALZAHM et al, 2011; FEODRIPPE et al, 2013; GAMA, 2016).

A maior parte dos estudos voltados a avaliar a qualidade de vida dos estudantes tem sido realizado

com acadêmicos de Medicina e Enfermagem. Poucos estudos dessa natureza têm sido realizados com estudantes de odontologia. O presente trabalho tem por objetivo avaliar a qualidade de vida dos estudantes de Odontologia da Universidade Federal Fluminense (campus Niterói).

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Através de questionário auto preenchível foram coletadas as variáveis sociodemográficas dos estudantes (idade, gênero, cor/raça, estado civil e renda familiar total). Além disso, também foi coletado o período/semestre em que o estudante estava cursando e se era beneficiário de política de ação afirmativa para ingresso na universidade. A percepção da qualidade de vida dos estudantes foi avaliada através do Questionário Avaliação da Qualidade de Vida do Estudante e do Residente na Área Saúde (VERAS-q) (TEMPSKI et al., 2009). O VERAS-q é um questionário com 45 questões que tem sido utilizado para avaliar a percepção da qualidade de vida (QV) de estudantes de outras áreas da saúde além da Medicina (ENNS, 2014). O instrumento possui quatro domínios de avaliação da QV a partir da perspectiva do estudante (uso do tempo, psicológico, físico e ambiente de ensino).

Os estudantes foram divididos em três grupos no tocante à etapa da graduação em Odontologia (início: 1º ao 3º período, meio: 4º ao 6º período e final do curso: 7º ao 9º período). Foram utilizados os testes de Mann Whitney e de Kruskal Wallis associado ao pós teste de Dunn (nível de significância de 5%) para a

comparação das médias dos escores da QV segundo as variáveis independentes (gênero, forma de ingresso na universidade, fase do curso e renda familiar mensal). Os dados foram analisados através do software estatístico SPSS (versão 21.0). A pesquisa foi aprovada sob o parecer CEP/UFF Nº 2.985.550.

Participaram da pesquisa 232 estudantes de Odontologia (taxa de resposta de 95%), cuja média de idade foi 22,22 anos ($\pm 3,67$) sendo que a maioria (82,83%) era do gênero feminino. A maioria dos estudantes se autodeclararam brancos (59,6%) e 30,4% pardos. Estudantes cotistas representaram 42,3% do total. Com relação à renda familiar, 33,8% dos estudantes declararam renda entre 3 a 6 Salários Mínimos. Cerca de 23% relataram renda entre 6 a 10 salários mínimos e 24% apontaram ganho familiar de até 3 Salários Mínimos.

O alfa de Cronbach da escala VERAS-q foi 0,914. A média e o desvio padrão da QV dos estudantes estão apresentadas no quadro 1.

Quadro 1: Média e desvio padrão dos escores do VERAS total e seus domínios na amostra:

<i>Escore de Qualidade de vida</i>	<i>Média $\pm$ DP</i>
Total	123,19 $\pm$ 22,88
Uso do tempo	26.70 $\pm$ 8,02
Psicológico	32.54 $\pm$ 7,50
Físico	19.95 $\pm$ 4,97
Ambiente de ensino	44.00 $\pm$ 6,98

Gráfico 1: Média dos escores dos domínios do VERAS-q na amostra de acordo com o gênero.

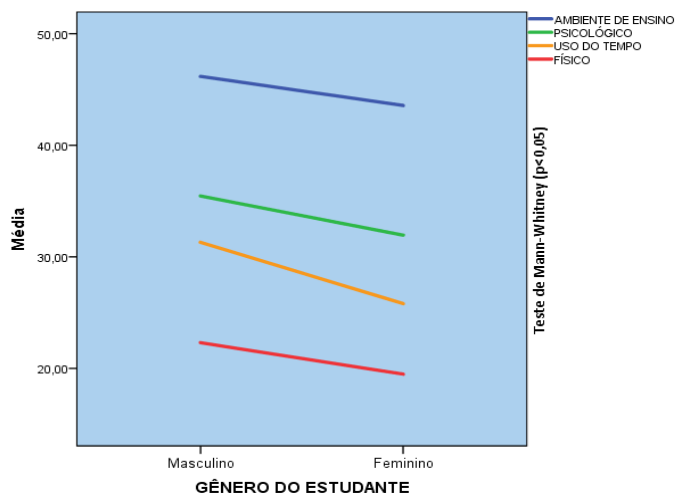


Gráfico 2: Média dos escores dos domínios do VERAS-q da amostra de acordo com a fase do curso.

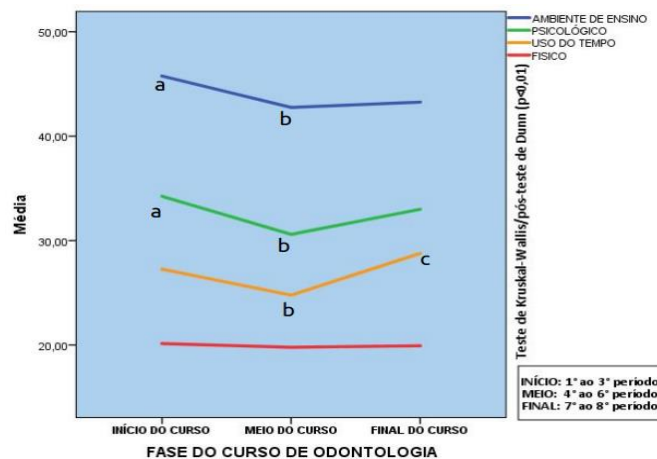


Gráfico 3- Média dos escores do VERAS-q em relação à renda familiar mensal do estudante

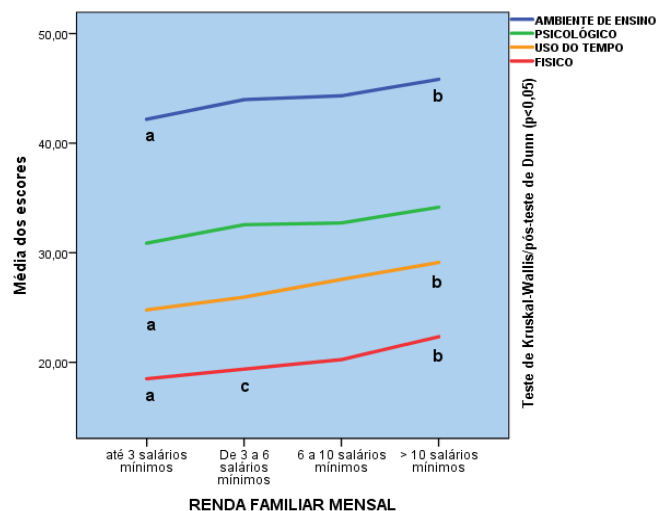
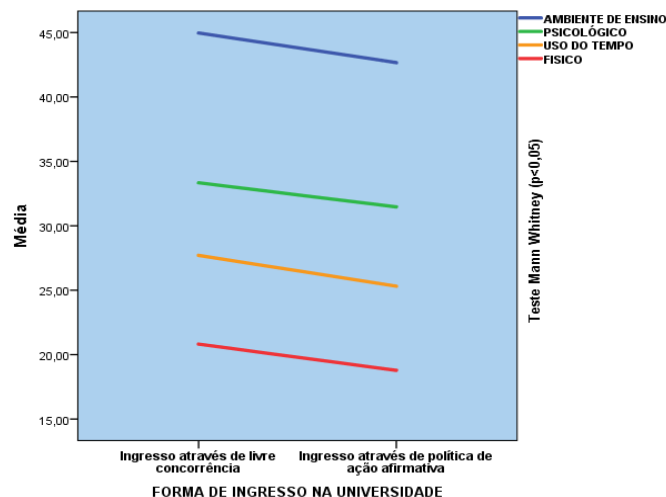


Gráfico 4 - Média dos escores dos domínios do VERAS-q dos estudantes em relação à forma de ingresso na universidade



CONCLUSÕES

Os estudantes do gênero feminino e aqueles que estavam no meio do curso de graduação de Odontologia apresentaram pior percepção de qualidade de vida.

Os estudantes cuja renda familiar mensal era de até 3 salários mínimos apresentaram pior percepção de qualidade de vida quando comparados àqueles com renda familiar maior do que 10 salários mínimos.

Em relação à forma de ingresso na universidade, os estudantes que fizeram uso de políticas de ação afirmativa apresentaram pior percepção da qualidade de vida em comparação com os estudantes que ingressaram através da livre concorrência.

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.





Grande área do conhecimento: Saúde

Título do Projeto: Importância da Higienização das Mãos e seus Efeitos no Controle da Infecção Hospitalar

Autores: Lavinia Firmino Cardoso dos Santos Faria; Marilda Andrade; Thaíssa Fernandes de Oliveira

MEM /EEAAC/UFF

INTRODUÇÃO:

Segundo dados da Organização Mundial de Saúde (OMS), as infecções hospitalares (IH) representam atualmente uma preocupação de ordem internacional, pois envolve a atuação dos profissionais de saúde, a qualidade das instalações físicas e dos materiais de uso diário. Cerca de 234 milhões de pacientes são hospitalizados por ano em todo o mundo, destes, um milhão morre em decorrência de infecções hospitalares (ANVISA, 2009).

A causa mais frequente de surtos de infecção nas instituições de cuidados de saúde é a transmissão de microrganismos pelas mãos dos profissionais de saúde. As mãos devem ser lavadas e descontaminadas com frequência durante o cuidado aos pacientes (BRUNNER et al., 2014).

A higienização das mãos (HM) é o procedimento mais importante e menos dispendioso para evitar a transmissão de infecções relacionadas à assistência à saúde (IRAS), sendo que ações de promoção e práticas de HM devem ser incentivadas nos serviços de saúde (ANVISA 2012).

Considerando estas questões, este estudo teve como objetivo avaliar a execução da técnica de higienização das mãos por profissionais e estudantes da área da saúde de três setores do HUAP, analisando se há o uso de adorno de mãos, se há a HM e em quais momentos esta ocorre e a aplicação da técnica correta de acordo com a ANVISA e utilizar a educação permanente em saúde (EPS) como ferramenta para capacitação sobre a importância da higiene das mãos, com base na abordagem “Meus 5 Momentos para a Higiene das Mãos” e os procedimentos corretos para a fricção antisséptica das mãos e a higiene das mãos.

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

Houveram dois ciclos de observações com um treinamento entre eles. O primeiro período de 26 de abril de 2019 até 26 de agosto de 2019, totalizando 457 observações, sendo 156 do CTI Adulto, 145 da Unidade Coronariana e 156 da UTI Neonatal. O segundo foi realizado de 04 de dezembro de 2019 até 15 de janeiro de 2020, com 581 observações, sendo 202 do CTI Adulto, 159 da Unidade Coronariana e 220 da UTI Neonatal.

Quanto ao uso de adornos, no CTI Adulto, o uso de adorno diminuiu de 4,3%. Na Unidade Coronariana, diminuiu 2,8% e na UTI Neonatal, 0,1%. Apesar de o ideal do ser o uso zero de adornos, os resultados pós-treinamento são satisfatórios.

Quanto a realização da higiene das mãos nos momentos preconizados pela ANVISA, nenhum dos setores chegou a 70% no Ciclo 1, sendo a UTI Neonatal o setor que mais realizou a higiene das mãos. No CTI Adulto, a adesão à higienização das mãos aumentou 6,8%. Na Unidade Coronariana, diminuiu 4,6% e na UTI Neonatal, aumentou 2,6%.

Dentre os profissionais que realizaram a higienização das mãos, foi observado se a técnica estava sendo aplicada de acordo com o recomendado pela ANVISA. No ciclo 1, unidade coronariana foi o setor com mais erros na realização da técnica, dados observados do gráfico 5. No ciclo 2, a adequação a técnica correta no CTI melhorou em 5,6%, na Unidade Coronariana houve uma piora em 1,7%, e a UTI Neonatal, que no primeiro ciclo obteve melhor resultado neste quesito, demonstrou resultados alarmantes no segundo, com uma piora de 41,6%.

Na análise dos 5 momentos, o CTI Adulto no momento 1, a adesão aumentou em

9,6%, de 28,1% (9 de 32 observações) para 37,7% (23 de 61 observações). No momento 2, aumentou em 21,3%, de 3,7% (1 de 27 observações) para 25% (2 de 8 observações). No momento 3, diminuiu em 7,4%, de 76,6% (36 de 47 observações) para 69,2% (9 de 13 observações). No momento 4, aumentou em 6%, de 68,3% (28 de 41) para 74,3% (78 de 105). No momento 5, diminuiu em 35,6%, de 88,9% (8 de 9 observações) para 53,3 (8 de 15 observações).

Na Unidade Coronariana no momento 1, a adesão aumentou em 2,4%, de 35,6% (16 de 45 observações) para 38% (19 de 50 observações). No momento 2, diminuiu em 4,3%, de 14,3% (1 de 7 observações) para 10% (1 de 10 observações). No momento 3, aumentou em 15%, de 75% (15 de 20 observações) para 90% (9 de 10 observações). No momento 4, aumentou em 5,5%, de 71,2% (37 de 52 observações) para 76,7% (46 de 60 observações). No momento 5, diminuiu em 39,6%, de 81% (17 de 21 observações) para 41,4% (12 de 29 observações).

Na UTI Neonatal no momento 1, a adesão aumentou em 0,6%, de 59,1% (26 de 44 observações) para 59,7% (40 de 67 observações). No momento 2, diminuiu em 6,7%, de 26,7% (4 de 15 observações) para 20% (1 de 5 observações). No momento 3, diminuiu em 30,2%, de 91,3% (21 de 23 observações) para 61,1% (11 de 18 observações). No momento 4, aumentou em 3,9%, de 79,4% (27 de 34 observações) para 83,3% (65 de 78 observações). No momento 5, aumentou em 2,1%, de 57,5% (23 de 40 observações) para 59,6% (31 de 52 observações).

CONCLUSÕES:

De acordo com os resultados expostos, o objetivo da pesquisa foi parcialmente alcançado, houve a observação dos profissionais e acadêmicos, a capacitação das equipes quanto a realização da técnica correta de higienização das mãos e quanto aos momentos em que elas devem ser higienizadas, dos cinco momentos preconizados pela ANVISA. Porém, o resultado atingido não foi satisfatório, e dada a importância da higienização das mãos, novos métodos deverão

ser implementados em busca de melhores resultados nos setores observados.

Agradecimentos:

Agradeço pela oportunidade de conhecer a área dentro de uma iniciação científica antes mesmo de ter contato com esta na graduação. Recebi a oportunidade, e com desejo de aprender, aceitei. Uma oportunidade que me abriu portas para projeto de extensão e estágio interno no CCIH. Hoje esta se tornou a minha área de primeira opção e a qual eu desejo seguir em minha especialização. E todo o conhecimento sobre a área não seria possível sem esta oportunidade.





Grande área do conhecimento: Ciências da Saúde

**ADESIVO EXPERIMENTAL COM ANÁLOGOS
BIOMIMÉTICOS PODE INFLUENCIAR NA ESTABILIDADE
DA INTERFACE ADESIVA EM DENTINA AFETADA POR
CÁRIE?**

Autores: ISABELLA FERREIRA DOS ANJOS; MARISTELA BARBOSA PORTELA

**Departamento de Odontoclínica/Faculdade de Odontologia/Laboratório de
Microbiologia Oral (LabMicro)**

INTRODUÇÃO:

Sistemas adesivos são constituídos basicamente de uma mistura contendo solventes voláteis (como água, álcool e acetona), monômeros hidrófobos e hidrófilos, que se infiltram em estruturas dentárias (como esmalte e dentina) para estabelecer uma união entre o material restaurador e o substrato. Esta zona resultante da impregnação de um polímero resinoso no substrato dentinário é denominada camada híbrida. Entretanto, sabe-se que a estabilidade da interface adesiva pode ser prejudicada por alguns processos de degradação, como enzimática, bacteriana e por hidrólise. A dissimilaridade de impregnação do adesivo nas zonas com fibras colágenas expostas e água remanescente do enxágue pós-condicionamento contribuem para degradação da camada híbrida. O meio ácido ($\text{pH} < 4,5$), provocado pelo pós- condicionamento

ou pela acidificação das bactérias causadoras da cárie provocam ativação de enzimas colagenolíticas endógenas como as metaloproteinases da matriz (MMPs) e cisteínas catepsinas (CPs), que são capazes de degradar o colágeno não protegido. Neste contexto, a adição de análogos biomiméticos de proteínas não colagenosas da dentina em sistemas adesivos teria a possibilidade de reforçar os colágenos desprotegidos. O uso de análogos biomiméticos de fosfoproteínas dentinárias (proteínas não colagenosas) como o ácido poliacrílico (APA), trimetafosfato de sódio (TMPS) e ácido poliaspártico (PLA) em combinação com materiais resinosos que podem liberar íons de cálcio ionizado (Ca^{+2}) e fosfato (PO_4^{-3}) pode induzir a remineralização do colágeno intrafibrilar. Apesar de alguns estudos já terem sido realizados com sistemas adesivos experimentais autocondicionantes com soluções e partículas análogas das proteínas não

colagenosas da dentina para verificar uma remineralização, para o melhor conhecimento dos autores, dados quanto à estabilidade da interface adesiva de um adesivo experimental de três passos com análogos biomiméticos em um substrato de dentina afetada por cárie são ausentes. Com isso, o objetivo do presente estudo é sintetizar e caracterizar um adesivo experimental de três passos com análogos biomiméticos de proteínas não colagenosas da dentina e verificar sua influência na estabilidade da interface adesiva em uma dentina afetada.

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

No teste de microtração foram obtidas as médias presentes na Tabela 1.

MICROTRAÇÃO 24hrs (Mpa)			
Dentina	Adesivos	Média	Desv Pad
DH	SB	21,72	5,19
	exp CT	23,02	4,98
	AB	20,24	5,19
DA	SB	18,09	6,61
	exp CT	18,02	5,01
	AB	17,13	5,94

Tabela 1. Microtração após 24 horas de aplicação do sistema adesivo.

A partir desses resultados foi possível verificar que em dentina hígida (DH) a melhor média obtida foi do adesivo experimental controle (exp CT), enquanto em dentina afetada (DA) foi do adesivo controle comercial (SB), mas não ocorreu estatisticamente uma diferença significativa entre os valores. Isso demonstra

que a resistência de união não sofreu redução mesmo com adição dos análogos biomiméticos. Ao analisar o padrão de falha, após a ruptura dos espécimes em palito, foi possível verificar que 77% dos espécimes apresentaram ruptura mista, 13% ruptura coesiva em adesivo, 5% ruptura adesiva e 4% ruptura coesiva em resina. Dessa forma, os resultados obtidos demonstram que não ocorreu diferença em relação a força de adesão entre o adesivo experimental com análogos biomiméticos e o adesivo comercial.

ABUNA G et al. (2016) realizou um estudo que examinou o desempenho de ligação e o potencial de remineralização da dentina de um adesivo experimental contendo micro-cargas de fosfato de cálcio e primers autocondicionantes dopados com análogos biomiméticos de fosfoproteína (ácido poliacrílico e/ou trimetafosfato de sódio). Assim como nesta pesquisa, o resultado desse estudo mostrou que a aplicação do adesivo dopado com Ca / P com ou sem pré-tratamentos de dentina com o primer contendo ambos os análogos biomiméticos promoveu μ TBS (resistência de união) estável ($p < 0,05$) ao longo de 6 meses.

SAURO S, OSORIO R, WATSON TF, TOLEDANO M (2015), realizaram um estudo com primers contendo análogos biomiméticos. Os resultados mostraram que, inicialmente, a avaliação do padrão de falha nos espécimes com dentina condicionada com ácido, tratada com primer contendo análogo biomimético (PLA e TMP+PLA) e restaurados com resina controle, apresentaram percentualmente alta quantidade de falhas mistas, assim como nesta pesquisa. Contudo após 90 dias, ocorreu um aumento de

até 65% de falhas adesivas nos espécimes tratados com primer contendo TMP+PLA.

CONCLUSÕES:

Com base nos resultados, podemos concluir que o adesivo experimental com análogos biomiméticos não apresentou diferenças com relação a força de adesão quando comparado com o sistema adesivo comercial.

AGRADECIMENTOS:

- Agradeço à professora e orientadora Dra. Maristela Barbosa Portela, que com toda sua paciência e competência me auxiliou nesta iniciação científica, e me manteve motivada a querer continuar aprendendo e participando de novos projetos de pesquisa.
- Agradeço à querida mestrande Juliane Cuciniello dos Santos, pelo incentivo, confiança, por compartilhar todo o seu conhecimento, e por me orientar durante todas as etapas dessa pesquisa. Sua dedicação ao trabalho e a pesquisa é uma grande inspiração para mim.
- PROPPI/UFF - PIBIC



Imagem 1: Imagem
PIBIC



Biomédica (LMPB)

Grande área do conhecimento: Ciências da Saúde

ESTUDO DA LIPEMIA PÓS-PRANDIAL COMO FATOR DE RISCO CARDIOVASCULAR EM CAMUNDONGOS

Danielle Francisco Motta, Carolina Vieira Alves Lutterbach de Carvalho, Larissa Guedes Rodrigues, Caroline Fernandes-Santos e Thereza Cristina Lonzetti Bargut

Instituto de Saúde de Nova Friburgo (ISNF)/ Departamento de Ciências Básicas (FCB)/ Laboratório Multiusuário de Pesquisa

INTRODUÇÃO:

As doenças do aparelho circulatório que constituem as doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) representam a principal causa de mortes tanto no Brasil quanto no mundo e são um problema de elevada magnitude. Um dos fatores de risco para o surgimento das DCNT são as dislipidemias, que estão muito associadas ao excesso de adiposidade visceral e culminam na predisposição à formação de placas ateroscleróticas na parede dos vasos sanguíneos e consequente risco cardiovascular. A hipertrigliceridemia é um fator de risco independente para o desenvolvimento de doenças cardiovasculares. A lipemia pós-prandial (LPP) é um processo fisiológico em que ocorre aumento dos níveis de triglicérides (TG) e proteínas esterificadas no plasma sanguíneo após a ingestão de uma refeição, refletindo a capacidade do organismo em metabolizar os lipídeos. Dessa forma, investigar a LPP é de extrema importância a fim de que se possa conhecer mais fidedignamente o metabolismo lipídico do indivíduo e, com isso, conseguir

prevenir o risco de doenças cardiovasculares. Dessa maneira, o objetivo do projeto foi avaliar as variações na resposta da LPP de acordo com o tipo de lipídio ofertado em camundongos C57Bl/6 machos e fêmeas, jovens e envelhecidos.

METODOLOGIA:

O protocolo experimental foi aprovado pelo Comitê de Ética da UFF (CEUA 920/2017). Foram utilizados camundongos C57Bl/6 machos jovens com quatro meses de idade e fêmeas jovens e envelhecidos com três e doze meses de idade, respectivamente. Os animais foram divididos em cinco grupos (n=5-7/grupo): grupo controle que recebeu solução salina e grupos que receberam um tipo específico de óleo (soja, coco, oliva ou canola). Os animais foram mantidos em jejum por duas horas e, então, gavados com 200 µL de salina ou óleo. A massa corporal foi aferida antes do jejum e ao final do teste. Sangue foi coletado para posterior análise bioquímica do TG sérico e a glicemia foi aferida 0h e 1h, 2h, 3h e 4h após a gavagem. Os animais foram eutanasiados para coleta e

pesagem do fígado, tecido adiposo branco visceral (genital) e subcutâneo (inguinal) e tecido adiposo marrom (TAM). O sangue coletado durante o teste foi destinado para análises bioquímicas de TG. O tecido adiposo marrom foi utilizado para avaliação do TG tecidual. As diferenças entre grupos foram testadas com one-way ANOVA e pós-teste de Tukey ou Kruskal-Wallis com pós-teste de Dunn. Diferenças dentro do mesmo grupo foram testadas com teste t pareado ou one-way ANOVA de medidas repetidas.

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

Em relação à massa corporal, os machos e as fêmeas envelhecidas apresentaram redução em todos os grupos após o experimento. E não houve diferença no delta da massa corporal de ambos. Já nas fêmeas jovens, houve redução da massa corporal em todos os grupos após o experimento. O delta da massa corporal do grupo coco foi maior quando comparado ao do grupo soja. Tanto nos machos quanto nas fêmeas jovens e envelhecidas, a área sob a curva da resposta glicêmica não apresentou diferença significativa entre os grupos. Com relação à massa dos órgãos, houve redução da gordura genital nos machos do grupo canola quando comparado ao grupo soja (-33%). Não houve diferença quanto à massa das gorduras inguinal e marrom e a massa do fígado do grupo oliva apresentou redução quando comparada à do grupo coco (-17%). Nas fêmeas jovens e envelhecidas, as massas dos órgãos não apresentaram diferenças entre os grupos. Com relação ao TG durante o teste nos machos, houve redução na área sob a curva do grupo

coco (-44%) quando comparado ao grupo soja, e do grupo canola quando comparado ao grupo soja (-59%) e oliva (-53%). Nas fêmeas jovens, a área sob a curva apresentou um aumento no grupo soja quando comparada ao grupo salina (+257%) e uma redução no grupo canola quando comparada ao grupo soja (-63%). Houve um aumento do TG no soro obtido durante a eutanásia das fêmeas do grupo canola quando comparado às do grupo salina (+131%). Já nas fêmeas envelhecidas tanto a área sob a curva da resposta lipêmica quanto o TG sérico não revelaram diferença entre os grupos. Com relação ao TG no TAM não houve diferença entre os grupos de machos. Já nas fêmeas jovens, o grupo coco (-87%) e oliva (-89%) apresentaram redução do TG no TAM quando comparado às fêmeas do grupo soja.

CONCLUSÕES:

Tendo em vista o exposto, houve redução da massa corporal e a massa dos órgãos indicou redução apenas nos machos. O TG analisado durante o TTOG revelou que o óleo de soja, nos machos e nas fêmeas jovens, foi o que apresentou a maior resposta lipêmica; ao passo que o óleo de canola apontou menor lipemia. Importante ressaltar que nas fêmeas jovens, de maneira interessante, o óleo de canola também implicou em aumento do TG sérico. Com relação ao TG no TAM das fêmeas jovens, houve redução nos grupos coco e oliva. Os resultados indicaram que houve alteração da lipemia de acordo com o tipo de lipídeo ofertado e revelaram um dimorfismo sexual.

AGRADECIMENTOS:

Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes), Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro (Faperj), e Universidade Federal Fluminense (UFF).



Grande área do conhecimento: SAÚDE

**Título do Projeto: EFEITO DE DIFERENTES SISTEMAS
ADESIVOS PARA SELAMENTO DENTINÁRIO IMEDIATO E
TARDIO NA RESISTÊNCIA DE UNIÃO DE
RESTAURAÇÕES INDIRETAS, SOB SIMULAÇÃO DE**

PRESSÃO PULPAR

**Autores: MYLLENE DA SILVA MIRANDA E GLAUCO BOTELHO
DOS SANTOS**

Departamento/Unidade/Laboratório: MOT/CMO/Labiom-R

INTRODUÇÃO:

O estabelecimento de um bom selamento da interface dente/restauração e altos valores de resistência de união são sempre desejados em um procedimento restaurador. Para atingir esses objetivos, os adesivos dentinários devem ser aplicados na dentina recém preparada e não contaminada, de acordo com as instruções do fabricante. No caso das restaurações indiretas, estas, podem sofrer um atraso entre o preparo do dente e o tratamento do substrato dentinário para a cimentação final da restauração. Diante do exposto, parece lícito imaginar que a manutenção dos tecidos dentários livres de contaminação entre as fases de preparo e provisionalização do tratamento restaurador desempenham um fator importante no sucesso das restaurações adesivas indiretas.

O objetivo desse estudo foi comparar as técnicas de selamento dentinário imediato (SDI) e selamento dentinário tardio (SDT), ambas submetidas à pressão pulpar simulada durante todos os procedimentos adesivos, em relação à sua resistência de união (μ TBS) em dentina utilizando diferentes agentes de união dentinárias (AUD) e analisar os padrões de nanoinfiltração.

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

Trinta dentes e trinta discos de cerâmica foram padronizados e divididos em dois grandes grupos (n = 30): selamento dentinário imediato (SDI; n = 15) e tardio (SDT; n = 15). Esses grupos foram subdivididos em 3 subgrupos de acordo com a técnica (SDI ou SDT) e o sistema adesivo utilizado: Optibond FL (OPT), Clearfill

SE Bond (CSE) e Adapter Single Bond II (SB). Para o teste de μ TBS, eles foram aplicados nos espécimes na presença de pressão pulpar simulada a 20 cm/H₂O e posteriormente foram cimentados com cerâmicas de dissilicato de lítio (E.max) utilizando um cimento resinoso convencional (ARC). Os padrões de nanoinfiltração da camada híbrida foram avaliados por Microscopia Eletrônica de Varredura (MEV). Os dados foram submetidos à análise de variância de dois fatores e comparados pelo teste de Tukey ($\alpha = 0,05$). Resultados: Os valores de resistência de união e os padrões de nanoinfiltração obtidos para todos os sistemas adesivos não diferiram, independentemente da técnica (SDI ou SDT) e do tipo de sistemas adesivos (condicionamento total ou autocondicionante), com exceção do grupo SDT-OPT, que apresentou maior valor de μ TBS e apresentou menor deposição de prata do que o grupo SDI-OPT.

CONCLUSÕES:

A aplicação de diferentes adesivos dentinários imediatamente após o preparo do dente (SDI) é tão eficaz quanto a aplicação apenas no momento da cimentação definitiva (SDT), com exceção do adesivo de condicionamento total de três passos, cuja estratégia de SDT promoveu maiores valores de resistência de união à dentina e menos deposição de prata na interface do que a estratégia SDI. Pode-se observar também que o sistema adesivo de condicionamento total de um frasco é tão eficaz quanto os outros sistemas, em promover bons resultados de μ TBS, em ambas as técnicas.

AGRADECIMENTOS:

À Pró-Reitoria de Pesquisa, Pós-graduação e Inovação pela concessão da Bolsa de Iniciação científica. Ao Sr. Lauro Costa, do Laboratório San Freitas e ao Sr. Peres, do Laboratório MW, por doarem os materiais para a realização do projeto.

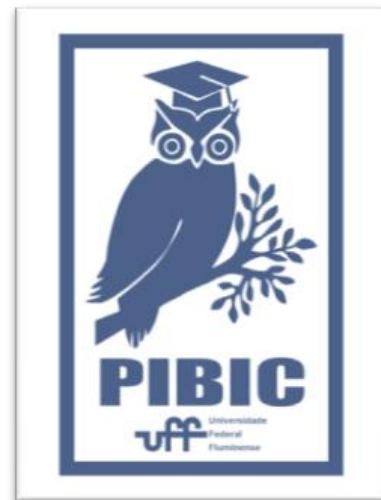


Imagem 1: Imagem PIBIC



Grande área do conhecimento: Ciências da Saúde

Aplicabilidade de uma Análise de Imunopositividade *in situ* ao Anticorpo Anti-Ki-67 em Tecido Humano

Autores: Amanda O. S. Campos, Nathália S. C. Oliveira, Anna Karoline F. da Silva, Licínio E. da Silva, Eliane P. Dias

Unidade Integrada de Patologia Especializada (UNIPE) – Pós-Graduação em Patologia, Universidade Federal Fluminense (UFF).

INTRODUÇÃO:

Ki-67 é uma proteína nuclear, codificada pelo gene *MKI67* (10q26.2), que é expressa durante todas as fases ativas do ciclo celular (G1, S e G2), exceto G0, o que a tornou um biomarcador fidedigno de proliferação celular¹. Seu papel como biomarcador é extensamente estudado, principalmente quanto à sua porcentagem de positividade e sua função biológica². No entanto, o aspecto morfológico da imuno-histoquímica (IHQ) para o anticorpo anti-Ki-67 não tem sido aprofundado. A IHQ para Ki-67 apresenta marcação nuclear com aspecto heterogêneo, marcações que variam de intensa a fraca e núcleos totalmente ou parcialmente marcados, em padrões distintos. Mesmo que essa variabilidade seja facilmente observável, ele não é considerado. A observação empírica desse aspecto orientou o desenvolvimento de um modelo teórico de classificação dos núcleos positivo para Ki-67 de acordo com cinco Padrões Nucleares (PN) de imunopositividade, classificados como PN1, PN2, PN3, PN4 e PN5.

Para avaliar a reprodutibilidade do modelo, desenvolvemos um protocolo de análise qualitativa da imunopositividade *in situ* ao anti-Ki-67, em segmentos epiteliais com: displasia leve (DL); displasia moderada/intensa (DMI); carcinoma *in situ* (CIS) e invasor (CI), Condiloma acuminado (CA), Língua Geográfica (LG) e área sem lesão (SL).

Esta pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética e Pesquisa em seres Humanos (CAAE: 76609417.8.0000). Fragmentos de colo uterino, CA e LG foram seccionados e utilizados para construção de um bloco de *Tissue Macroarray*. As lâminas histológicas provenientes foram submetidas a IHQ para Ki-67 e posteriormente digitalizadas no sistema Aperio®.

RESULTADOS E DISCUSSÃO:

A partir de 190 casos avaliados, 25 foram incluídos no estudo, cinco para cada padrão epitelial (CA, LG, SL, DL, DMI, CIS e CI). Em cada caso, as áreas de interesse selecionadas foram extraídas da lâmina virtual original,

criando novas lâminas, as quais constituíram um laminário virtual.

Aplicamos então o protocolo de análise semiautomática utilizando o software ImageScope®. Em cada área, 200 núcleos positivos (totalizando 7000 núcleos) foram classificados de acordo com os PN, duas vezes e em momentos diferentes pelo mesmo observador. Quando houve discordância entre a primeira e segunda análise, a área foi avaliada pela terceira vez, descartando o resultado discrepante.

Para comparar o resultado das duas análises aplicamos o teste de Spearman, que mostrou correlação muito forte para as duas classificações, indicando facilidade de identificação dos PN e reprodutibilidade do protocolo. Ao avaliar a confiabilidade intraobservador, observamos que a taxa de erro de classificação é muito baixa, mesmo para núcleos moderadamente diferentes do modelo proposto.

Os núcleos com classificações discordantes representaram 14,54% (1018/7000). Ao avaliá-los individualmente, observamos que as maiores discordâncias ocorreram entre PN1 x PN3 (30,45%), PN1 x PN2 (24,26%) e PN3 x PN4 (23,77%). Identificamos como principais causas de erro a troca não intencional da marcação no software de avaliação e a fadiga visual, pois a maioria dos núcleos foram classificados corretamente na segunda avaliação.

A análise das diferenças quali-quantitativas entre os sete padrões epiteliais revelou um perfil

de distribuição (FIG. 1) de acordo com os cinco PN: **a)** LG mostrou mais núcleos PN1 ($83,8 \pm 21,7$) quando comparada com CIS ($46,2 \pm 20,1$; $p < 0,05$), e CI ($37,8 \pm 30,5$; $p < 0,01$); assim como **b)** SL, com mais núcleos PN1 ($107 \pm 52,7$) do que CA ($58,8 \pm 14,9$; $\pm$); DMI ($68,4 \pm 37,3$; $p < 0,05$); CIS ($46 \pm 20,1$) e CI ($37,8 \pm 30,5$), ambas com significância de $p < 0,001$; **c)** DL, também apresentou mais núcleos PN1 ($86,6 \pm 25,8$) do que CIS ($46,2 \pm 20,1$; $p < 0,05$) e CI ($37,8 \pm 30,5$; $p < 0,01$); **d)** As áreas de CIS continham mais núcleos PN4 ($46,8 \pm 34,8$) e PN3 ($87,4 \pm 21,8$) do que áreas SL ($6,6 \pm 3,3$), ambas com $p < 0,05$; **e)** Em áreas de CI, núcleos PN4 ($72,6 \pm 37,9$) foram mais numerosos do que em LG ($20,8 \pm 10,5$; $p < 0,01$); SL ($6,6 \pm 3,3$; $p < 0,05$); CA ($20,6 \pm 17,4$; $p < 0,01$); DL ($12,4 \pm 13,7$; $p < 0,001$); e DMI ($25,4 \pm 14$; $p < 0,01$).

Assim, observamos que os PN propostos se mantêm estáveis nos diferentes padrões epiteliais, mesmo nas áreas tumorais onde as alterações genéticas estão presentes, indicando que estes padrões, são reconhecíveis e classificáveis sem dificuldade.

CONCLUSÕES:

Assim, concluímos que o protocolo desenvolvido para análise da imunopositividade ao anti-Ki-67 em tecidos parafinados é reprodutível e aplicável. Há uma associação entre os PN e o padrão epitelial proliferativo e/ou tumoral, com predomínio de núcleos PN1 nos epitélios sem lesão, com hiperplasia e displasias leves. Enquanto que núcleos PN4 são predominantes

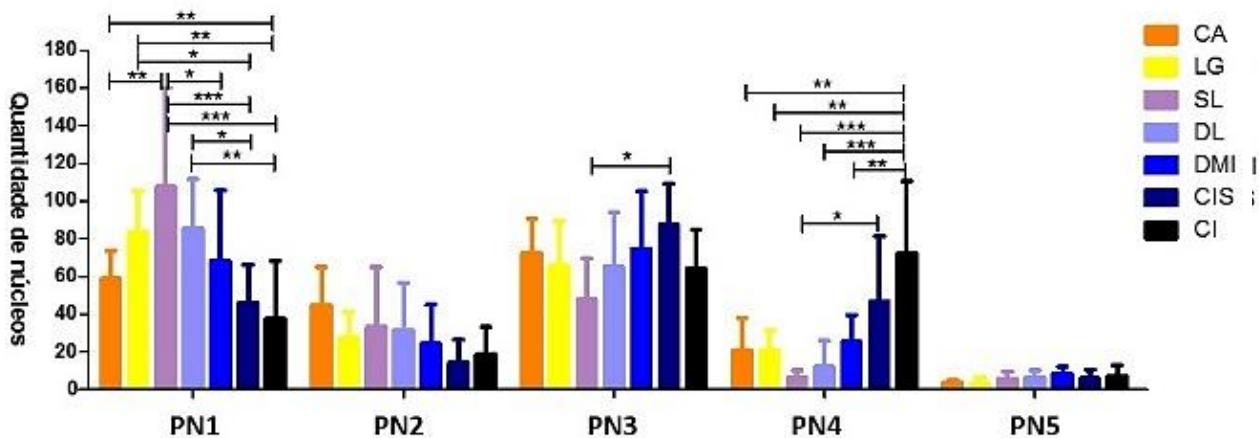


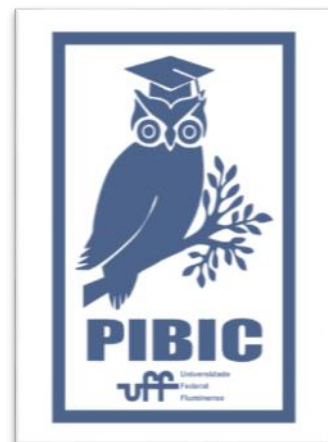
Figura 1 – Relação padrões nucleares e padrões epiteliais proliferativos. * $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$. no carcinoma *in situ* e invasor.

AGRADECIMENTOS:

UFF-PROPPI, CNPQ-PIBIC.

REFERÊNCIAS:

1. Cuylen, S., Blaukopf, C., Politi, A. Z., et al. Ki-67 acts as a biological surfactant to disperse mitotic chromosomes. *Nature* (2016). doi: 10.1038/nature18610
2. Xiaoming Sun & Paul D. Kaufman. Ki-67: more than a proliferation marker. *Chromosoma* (2018), 127:175–186





Grande área do conhecimento: Saúde, Odontologia

Título: Avaliação do desempenho de restaurações mistas sob diferentes protocolos restauradores

Autores: Matheus Caetano de Oliveira Tardin, Angela

Scarpato

Departamento/Unidade/Laboratório: FFE/ISNF/Laboratório de Análise dos Materiais

INTRODUÇÃO

A técnica de restauração mista, ou técnica “sanduíche”, compreende a restauração de uma cavidade utilizando-se o cimento de ionômero de vidro (CIV) convencional ou modificado por resina, como base e o recobrimento, do restante da cavidade até o preenchimento completo, com resina composta⁷. De acordo com a literatura, esta técnica vem sendo preconizada por McLean et al.⁴, desde 1985, tendo como objetivo melhorar a retenção das restaurações em resina composta, assim como diminuir a microinfiltração e os efeitos negativos do conjunto sistema adesivo/resina composta à dentina⁷. A indicação do CIV ocorre devido às suas propriedades químico-mecânicas, isto é, liberação de flúor e adesão ao substrato dental, reforçando princípios clássicos da dentística restauradora^{1,8}. A técnica original preconiza a realização de condicionamento ácido total, com ácido fosfórico a 37%, por 60s, sobre a superfície do CIV para adequada união com a

resina composta⁸. Contudo, existem controvérsias na literatura quanto a real necessidade do condicionamento ácido, para obtenção de maiores valores de resistência da união, em função do possível impacto negativo deste tratamento sobre a superfície do material². Para que um adequado selamento marginal seja obtido, é necessário que a técnica adesiva seja efetiva, garantindo que não haja comprometimento da funcionalidade da restauração por consequência de uma ruptura na interface dente/restauração⁵. Ainda com relação ao desenvolvimento tecnológico dos materiais odontológicos, a disponibilização comercial dos sistemas adesivos universais vem possibilitando a utilização da técnica restauradora adesiva sem condicionamento ácido em dentina³, substrato este considerado o principal causador de baixos valores de resistência da união⁹, devido às suas características estruturais e de composição. Diante do exposto, partindo-se do pressuposto que novos materiais restauradores adesivos

foram desenvolvidos e disponibilizados, e que as propriedades físico-mecânicas vem sendo melhoradas, acredita-se que a junção destes materiais diante da utilização da técnica “sanduíche” deva gerar resultados bastante satisfatórios. Sendo assim, este estudo teve por objetivo avaliar o desempenho de restaurações mistas sob diferentes protocolos de união.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Nenhum dos materiais restauradores avaliados, bem como as diferentes estratégias adesivas, conseguiram eliminar completamente a microinfiltração. Os grupos com condicionamento ácido seletivo, concentraram os maiores valores de microinfiltração, contudo, a análise comparativa das médias em postos, pelo teste Kruskal-Wallis, demonstrou que não houve diferença estatisticamente significativa entre os grupos, considerando o tipo de material restaurador e a estratégia de aplicação do sistema adesivo. Da mesma forma, não foi observada diferença significativa entre as duas resinas ou tipo de condicionamento. Os resultados encontrados neste estudo demonstraram não haver diferença estatisticamente significativa entre os grupos avaliados. Independentemente do sistema adesivo utilizado e/ou resina composta, a microinfiltração não foi minimizada ou prevenida. Contudo, no que diz respeito ao CIV, CIV-C ou CIV-MR, os grupos restaurados com base em CIV-MR demonstraram melhor secamente da cavidade, diminuindo os níveis de microinfiltração na parede pulpar.

Com relação à adaptação marginal dos grupos avaliados, independentemente da resina

composta utilizada, convencional ou bulk fill, nenhuma foi capaz de prevenir a microinfiltração, tais achados corroboram a literatura⁶.

Com relação ao sistema adesivo, ainda que a utilização do sistema adesivo universal tenha restringido a utilização do ácido fosfórico apenas ao esmalte, o enxágue e a secagem da cavidade, não impediu o contato da água com o material ionomérico. Acredita-se que isto somado à secagem tenha potencializado dois fatores limitantes dos CIVs (embebição e sinérese).

Além disso, pode-se inferir que o potencial de difusão do adesivo no esmalte condicionado, tenha sido insuficiente para gerar união suficientemente resistente para suportar às tensões geradas pela contração de polimerização, em todos os grupos avaliados.

CONCLUSÕES

Nenhum protocolo de união foi capaz de prevenir a microinfiltração, isto é, a utilização da resina bulk-fill em comparação a resina composta convencional, não promove menor grau de microinfiltração; e, a utilização do adesivo universal não reduz a microinfiltração em dentina. Contudo, a utilização do CIV-MR como base produziu menores níveis de infiltração.

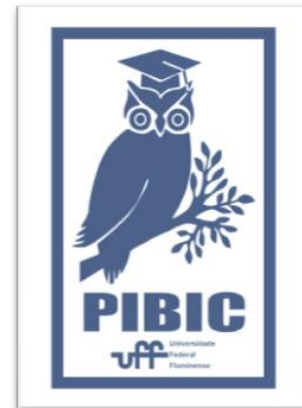
REFERÊNCIAS

1. DELBEM, ACB et al. Influência do tempo de condicionamento ácido na retenção do selante à base de ionômero de vidro ou de resina composta. *Stomatos*. 2015;11(21):5-12.

2. KHAN T. et al. Micromechanical Intervention in Sandwich Restoration. **J Coll Phy Surg Pakistan**. 2015;25(11):781-784.
3. LOPES LS et al. Protocolo das possibilidades técnicas de aplicação dos sistemas adesivos universais: revisão de literatura com relato de caso. **RBO**. 2016;73(2):173-177.
4. McLEAN JW et al. The use of glass-ionomer cements in bonding composite resins to dentin. **Br J Dent**. 1985;158(11):410-414.
5. MOAZZAMI, S. M. et al. Efficacy of four lining materials in sandwich technique to reduce microleakage in class II composite resin restorations. **Oper Dent**. 2014;39(3):256-263.
6. ORLOWSKI M. et al. Evaluation of marginal integrity of four bulk-fill dental composite materials: in vitro study. **Sci World J** 2015.
7. SÁ FC et al. Técnica mista (ionômero de vidro/ resina composta) para uma restauração de classe V. **Ciências biológicas/ saúde**. 1993;14(2):105-111.
8. SIDHU S, NICHOLSON JW. A Review of glass-ionomer cements for clinical dentistry. **J. Funct. Biomater**. 2016;7(16):doi:10.3390/jfb7030016.
9. SPENCER P et al. Durable bonds at the adhesive/dentina interface: an impossible mission or simply a moving target? **Braz Dent Sci**. 2012;15(1):4-18.

AGRADECIMENTOS

Bolsa PIBIC/UFF#IC190560





Grande área do conhecimento: Ciências da Saúde

**AVALIAÇÃO DO DIMORFISMO SEXUAL NA
PROGRAMAÇÃO CARDÍACA ASSOCIADA A
HIPERLEPTINEMIA NEONATAL: ASPECTOS FUNCIONAIS,
BIOQUÍMICOS E MOLECULARES.**

Autores: Anny Leitão de Souza e Christianne Brêtas Vieira Scaramello

MFL/Instituto Biomédico/Laboratório de Farmacologia Experimental (LAFE)

INTRODUÇÃO:

A má nutrição materna ou alterações hormonais durante períodos críticos do desenvolvimento, como gestação e lactação, podem desencadear alterações fisiológicas e metabólicas na prole, programando doenças cardiovasculares ao longo da vida. Os desfechos cardiovasculares associados à administração de leptina exógena em ratos Wistar machos durante os dez primeiros dias de lactação já foi descrito previamente pelo nosso grupo de pesquisa. Porém, a literatura aponta diferenças biológicas entre os sexos, tornando-se necessário estudar esse viés da pesquisa básica à translacional. Assim, o objetivo do presente trabalho abrangeu descrever as alterações funcionais em ratos Wistar machos (M) e fêmeas (F) tratados diariamente com leptina na dose de $8\mu\text{g}/100\text{g}$ sc durante os dez primeiros dias de lactação. Para isso, no dia pós-natal 1 as proles foram randomicamente divididas em 2 grupos – Leptina (L) e Controle (C), que formaram, após o desmame, 4 grupos a saber: CM, CF, LM e LF. Os animais do grupo Controle receberam, ao invés de leptina, o veículo salina durante o mesmo período. Os ratos foram avaliados nos

dias pós-natais 30, 90 e 150, sendo submetidos à plestimografia de cauda e à ecocardiografia. Os dados foram apresentados como média $\pm$ desvio padrão e analisados por meio de teste estatístico apropriado após verificação da normalidade. A significância aceita foi de $p < 0,05$. Aprovado pelo comitê de ética local (CEUA-UFF 812/2016).

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

Diferentemente dos machos, as fêmeas do grupo Leptina apresentaram pressão arterial sistólica maior que seu respectivo controle no dia pós-natal 30 (CF= $97,46 \pm 8,09$ vs LF= $103,60 \pm 7,23$ mmHg). Diferenças também foram observadas entre os grupos quanto aos parâmetros ecocardiográficos estruturais. As fêmeas tratadas com leptina apresentaram maiores valores de espessura da parede posterior do ventrículo esquerdo em diástole (CF= $0,13 \pm 0,01$ vs LF= $0,16 \pm 0,01$ cm), massa do ventrículo esquerdo (CF= $0,90 \pm 0,08$ vs LF= $1,00 \pm 0,10$ g), espessura do septo interventricular em diástole (CF= $0,13 \pm 0,01$ vs LF= $0,15 \pm 0,01$ cm) e espessura relativa da parede (CF= $0,48 \pm 0,05$ vs LF= $0,56 \pm 0,07$ cm) no dia pós-natal 90,

enquanto a razão átrio esquerdo e a raiz da aorta foi menor (CF=1,06±0,07 vs LF=1,00±0,07*). Nos dias pós-natais 30 (CF=0,14±0,03 vs LF=0,20±0,06*cm) e 150 (CF=0,21±0,04 vs LF=0,28±0,09*cm) foram observadas diferenças quanto ao diâmetro do ventrículo esquerdo em sístole. Nos machos a administração de leptina determinou maiores valores de espessura da parede posterior em diástole (CM=0,15±0,02 vs LM=0,17±0,01*cm) e massa do ventrículo esquerdo (CM=1,06±0,13 vs LM=1,20±0,11*g). Em adição foram determinados parâmetros ecocardiográficos funcionais, sendo verificadas diferenças nos valores da fração de ejeção do ventrículo esquerdo (CM=94,72±3,12 vs LM=91,69±4,29*%; CF=95,33±1,99 vs LF=90,78±3,84*%) apenas no dia pós-natal 30.

CONCLUSÕES:

Os dados sugerem diferenças entre os sexos quanto aos desdobramentos do tratamento neonatal com leptina sobre o sistema cardiovascular.

Agradecimentos:

CAPES, PIBIC, CNPq, Proppi/UFF

Figure 1: Logo PIBIC



Grande área do conhecimento: Ciências da Saúde

Título do Projeto: Análise Institucional e Formação em Saúde

Autores: Pedro Sanches Correa e Lucia Cardoso Mourão

Departamento de Planejamento em Saúde/Instituto de Saúde Coletiva

INTRODUÇÃO:

A Análise Institucional, referencial teórico-metodológico aplicado principalmente em estudos qualitativos, teve origem na França na década de 1960 como uma forma de compreender e intervir nas instituições que se transformam permanentemente através dos seus momentos instituídos, instituintes e de institucionalização.

As instituições são constituídas pelos seus signos, acordos, convenções, códigos partilhados pelos sujeitos que nelas estão envolvidos ao longo da história. O momento instituído se apresenta quando a instituição se mostra de acordo com os princípios que a fundou. O momento instituinte ocorre quando as bases que fundam a instituição são questionadas. Elas são visíveis em seus momentos de institucionalização fundadora (quando surge a instituição) ou de institucionalização permanente (quando os momentos instituídos e instituintes sintetizam-se temporariamente). Consideramos aqui o ensino na saúde como a instituição a ser analisada.

A institucionalização do Sistema Único de Saúde (SUS), a partir do movimento da Reforma Sanitária, recoloca os limites da formação tradicional e reforça a necessidade de um modelo formativo que priorize uma formação generalista, humanista e crítico-reflexiva.

O ensino de saúde enfrenta desafios importantes na reformulação das suas práticas e de seus objetivos, de maneira a responder às novas reivindicações que se afiguram do ponto de vista socioeconômico, étnico, histórico e cultural. Desta forma, as novas Diretrizes Curriculares Nacionais dos cursos de graduação, na área da saúde, reorientam a educação profissional, integrando o ensino teórico e técnico ao olhar reflexivo e crítico sobre as diferentes dimensões que afetam a vida do outro. Especificamente no ensino da medicina, a aquisição dessas competências e habilidades para um olhar mais ampliado sobre o cuidado em saúde influencia em aspectos como: no tratamento, na investigação, no diagnóstico, na adesão ao tratamento, na aproximação e criação de vínculo com o paciente, entre outros.

Nesse sentido, o objetivo desse estudo é analisar a importância do referencial teórico-metodológico da Análise Institucional na sua abordagem Socioclínica Institucional para os estudos sobre a formação médica nos serviços de atenção básica. Trata-se de um estudo exploratório, que utilizou a pesquisa intervenção junto aos estudantes de medicina do segundo ano, que cursavam a disciplina Trabalho de Campo Supervisionado.

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

De acordo com as atividades realizadas, avalia-se a introdução do conceito de humanização no currículo do curso de medicina como essencial, uma vez que a universidade se propõe formar um profissional com competências e habilidades para exercer uma clínica ampliada. Entender como funciona o Sistema Único de Saúde e conceitos como universalidade e integralidade são essenciais nesse processo também.

Nos encontros realizados, os alunos de medicina relataram que não esperavam tal humanização ao entrarem no curso, mas se mostraram muito satisfeitos por criarem noções que os ajudaram a entender o contexto socioeconômico por trás de cada paciente. Além disso, relataram que sentem mais vontade de se aproximar dos pacientes, de forma a participar da vida do mesmo, a ponto de entender suas aflições, para promover uma melhor saúde mental e aumentar a taxa de adesão ao tratamento, por exemplo.

O referencial teórico metodológico da AI, que fundamentou a construção desta proposta pedagógica, permitiu mobilizar em todos os participantes a percepção das ambivalências e contradições entre o que preconizam os princípios e diretrizes do SUS e o que vivenciaram nos serviços, nos vários momentos previstos.

As etapas propostas levaram os sujeitos a desenvolver suas potencialidades profissionais, pois, favoreceu a reciprocidade da experiência e, assim, possibilitou a construção de atos terapêuticos co-responsabilizados, como propõem as Diretrizes Curriculares Nacionais do curso de Medicina.

CONCLUSÕES:

Conclui-se que, a partir dos estudos realizados, as disciplinas que oferecem um melhor entendimento sobre humanização concomitante a uma maior aproximação entre o aluno e o paciente na prática, tem resultados positivos nos currículos da área da saúde, levando alunos e profissionais a entender o contexto social, econômico e psicológico de cada paciente, família e comunidade. Os efeitos dessa aproximação com o paciente, favorece a criação de empatia e vínculo profissional-paciente, melhor adesão no tratamento, menor recidiva de doenças e solução coletiva de problemas sociais.

O debate sobre o currículo dos cursos de saúde e as práticas de um cuidado individual com olhar sob as diferentes dimensões sociais devem ser estimulados, para que haja cada vez mais transformações e aperfeiçoamentos na formação de futuros profissionais de saúde.

A análise das implicações que atravessam alunos, professores e analisadores permitiu evidenciar contradições e problemas que podem ser encontradas durante a formação e o exercício da prática em serviços de saúde. Sendo assim, é necessário que os educadores alimentem e estimulem a capacidade dos graduandos de ter um olhar crítico e reflexivo, para que haja criação de vínculo entre o profissional de saúde e o paciente.



Grande área do conhecimento: Ciências da Saúde

**AVALIAÇÃO DO EFEITO INDIVIDUAL E COMBINADO DA
RADIAÇÃO ULTRAVIOLETA (UV-C) E DA ALTA
PRESSÃO HIDROSTÁTICA (HHP) NA VALIDADE
COMERCIAL DO QUEIJO MINAS FRESCAL.**

Autores: Guilherme Castro Luz da Silva, Cristiane Correia Teixeira, Rafael Marques Pereira Poes de Carvalho, Josiane Roberto Domingues, Cláudia Emília Teixeira, Amauri Rosenthal, Adriene Ribeiro Lima, Alice Gonçalves Martins Gonzalez.

**Laboratório de Higiene e Microbiologia de Alimentos (LHIMA),
Departamento de Bromatologia, Faculdade de Farmácia, Universidade
Federal Fluminense – UFF.**

INTRODUÇÃO

O Queijo Minas Frescal (QMF), um alimento amplamente consumido pela população brasileira, é um queijo fresco com altíssima umidade (BRASIL, 2004) e alta atividade de água, ou seja, essas características conferem ao produto uma vida útil reduzida. A qualidade da matéria-prima, higiene durante a produção, transporte e armazenamento são essenciais para garantir a segurança microbiológica deste produto (MATERA et al., 2018). O QMF tem sido associada à transmissão de várias bactérias patogênicas, como *Enterococcus* spp., *Staphylococcus* spp. (SPANU et al., 2014; GONZALEZ et al., 2017), *Escherichia coli*

diarrogênica (DEC), *Listeria monocytogenes* e *Salmonella* spp. (LIMA et al., 2015). O uso de novas tecnologias no processamento de alimentos como radiação ultravioleta (UV-C - *ultraviolet radiation*) e alta pressão hidrostática (HHP - *high hydrostatic pressure*), podem influenciar a estabilidade microbiológica do QMF, aumentando sua validade comercial e controlar os potenciais riscos microbiológicos neste produto (MONTEIRO et al., 2013; BOTTINO et al., 2016; CAVALCANTI et al., 2016; CEBRIÁN et al., 2016; RODRIGUES et al., 2016; MONTEIRO et al., 2018).

Diante do exposto, se faz necessário o estudo da aplicação de métodos de conservação de múltiplas barreiras, como o efeito individual e combinado, de diferentes

doses de UV-C e HHP sobre a inativação de bactérias aeróbias totais (BAT), presentes na microbiota natural da QMF. No que diz respeito, se justifica, principalmente, a extensão da validade comercial deste produto.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

As amostras de QMF avaliadas foram produzidas no Laboratório de Tecnologia de Alimentos do MBO, Faculdades de Farmácia, UFF, conforme descrito por Gouvea et al. (2019), utilizando boas práticas de fabricação (BPF), em condições controladas, para reduzir a variabilidade entre as amostras. Foi utilizado um Delineamento Composto Central Rotativo (CCRD), $2^2 + (2,2) + 3$, em um total de 11 ensaios realizados em ordem aleatória, para avaliar o efeito individual e combinado das diferentes doses de UV-C ($0,097$ a $0,392 \text{ J/cm}^2 \cdot \text{s}^{-1}$) e HHP (100 a 400 MPa, por 10 min), na inativação de BAT presente na microbiota natural de QMF. Todo o experimento foi realizado com três repetições independentes. A contagem BAT foi realizada conforme descrito na ISO 4833-1 / 2013. O software *Statistica*® 7 foi utilizado para elaborar o desenho experimental e obter o modelo polinomial que descreve o efeito de variáveis independentes (UV-C e HHP) na inativação de BAT, por meio de análise de regressão múltipla (BARANYI et al., 1999; OSCAR, 2005). O efeito individual dos tratamentos UV-C e HHP proporcionou uma maior RD de BAT do que o efeito combinado dos

tratamentos. O efeito individual do UV-C com a maior RD média de BAT ($-0,32 \pm 0,03 \log \text{ CFU/g}$) foi na dose de $0,152 \text{ J/cm}^2 \cdot \text{s}^{-1}$, enquanto o efeito individual do HHP com a maior RD média ($-0,43 \pm 0,06 \log \text{ CFU/g}$) estava a uma dose de 175 MPa durante 10 min. A maior RD média de BAT foi de $-0,18 \pm 0,44 \log \text{ UFC/g}$ quando submetido às doses combinadas de $0,152 \text{ J/cm}^2 \cdot \text{s}^{-1}$ e 400 MPa. A falta de ajuste do modelo não foi estatisticamente significativa ($p = 0,318557$), indicando sua adequação. O ajuste do modelo também foi observado através do valor de $R^2 = 0,94$ (ajuste de 94%) e $R^2_{\text{ajs}} = 0,87$ (ajuste de 87%), que foram considerados adequados. A partir da análise da variância (ANOVA), somente o efeito linear da HHP influenciou significativamente ($p = 0,011579$) na inativação de BAT, ou seja, o tratamento com HHP apresentou efeito individual significativo sobre a inativação de BAT no QMF.

Os resultados obtidos em resposta das combinações do DCCR, que indicam o efeito da interação entre as variáveis independentes sob a inativação de BAT. Neste estudo, a pressão de 400 MPa/10 min com a dose de UV-C de $0,152 \text{ J/cm}^2 \cdot \text{s}^{-1}$ obtiveram a melhor interação, sendo evidenciada pela menor contagem de BAT. O teste de Shapiro-Wilk é utilizado para verificar a normalidade dos dados e foi demonstrado que os valores residuais têm distribuição normal, com valor de $p = 0,963$. A importância de validar um modelo matemático é garantir que os resultados obtidos sejam confiáveis e que essa validação seja alcançada. A validação do

modelo ocorreu com a realização de ensaios adicionais aos determinados pelo DCCR. Os valores preditos e observados do modelo de predição utilizado neste estudo resultaram em valores de $Af = 1,03$; $Bf = 1,00$; $\%D = 3,12$; $\%B = 0,00$; e ER variando de $-0,01$ a $0,01$. Estes resultados indicam que existe uma perfeita correlação entre os preditos e observados, principalmente devido ao valor de Bf ($1,00$), o que permite dizer que o modelo é "à prova de falhas" (fail-safe). Ademais, todos os ensaios obtiveram o erro relativo (ER) dentro da zona de predição ($-0,3$ a $0,15$), o que indica que o modelo é considerado validado. Portanto, todos os índices de desempenho do modelo indicam adequação do modelo em predizer a inativação de BAT sob o efeito individual e combinado de UV-C e HHP.

CONCLUSÕES

De acordo com os resultados obtidos neste estudo, o efeito individual dos tratamentos tecnológicos (UV-C e HHP) indicou redução decimal logarítmica (RD) de BAT mais expressivas quando comparadas com o efeito combinado. No que diz respeito a validação do modelo matemático, existe uma perfeita correlação entre os resultados preditos e observados, o que indica que o modelo é considerado validado. HHP e UV-C são tecnologias promissoras com ação potencial para redução de microrganismos em QMF. Os resultados apresentados neste estudo apontam que a utilização de UV-C e HHP podem contribuir como tecnologias

viáveis para redução de BAT no QMF e encorajam estudos futuros.

AGRADECIMENTOS

Ao PIBIC/UFF, CNPQ, CAPES e FAPERJ pelo financiamento da pesquisa e fornecimento de bolsas de estudo. Ao Dr. Amauri Rosenthal/Embrapa por disponibilizar o equipamento de alta pressão, e à Dra. Claudia Emília Teixeira, da Faculdade de Medicina Veterinária da UFF, por disponibilizar o equipamento de UV-C.



Grande área do conhecimento: Saúde, Odontologia

Título do Projeto: ESTUDO CLÍNICO, CITOPATOLÓGICO E MICROBIOLÓGICO DA ESTOMATITE PROTÉTICA ASSOCIADA À *CANDIDA SPP.*: COMPARAÇÃO ENTRE TERAPIA FOTODINÂMICA ANTIMICROBIANA E OZONIOTERAPIA

Autores: Beatriz Vasconcellos FERREIRA; Rebeca Lima BARRETO; Bianca Alcântara DA SILVA; Renata TUCCI; Karla Bianca Fernandes da Costa FONTES.

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

INTRODUÇÃO:

A estomatite protética (EP) é uma lesão inflamatória na mucosa oral, geralmente subjacente a próteses removíveis, caracterizada por eritema podendo ser classificada em diferentes graus. Esta condição apresenta etiologia variada como hipossalivação, distúrbios endócrinos, infecção por *candida spp* e acúmulo de biofilme. Quando a etiologia está associada à presença de *candida spp.*, o tratamento mais comum consiste na utilização de antifúngicos, como os agentes poliênicos e imidazólicos. No entanto, desde os anos 90 a resistência a medicamentos tornou-se um problema em uma variedade de doenças e concomitante a isso, ocorreu um aumento considerável nas infecções fúngicas, sendo, portanto, necessário pesquisar formas alternativas eficazes de tratamento. Com isso a terapia fotodinâmica antimicrobiana (TFDa) tem ganhado destaque na odontologia. A TFDa utiliza-se da utilização de um agente fotossensibilizador (FS), uma fonte de luz que

possua um comprimento de onda específico para o FS e a presença de oxigênio, o que culmina na formação de espécies reativas de oxigênio as quais causam a inativação microbiana. Uma outra possibilidade de tratamento alternativo é a ozonioterapia. O ozônio medicinal, sob diferentes vias de administração, é utilizado em diversos tratamentos na odontologia já que possui efeito antimicrobiano em virtude da sua alta atividade oxidativa. Diante do exposto, formulou-se a hipótese de que a TFDa utilizando azul de metileno a 0,01% e a ozonioterapia através do óleo de girassol ozonizado (600meq/kg) são efetivas para tratamento de EP associada *candida spp.* e/ou candidíase. Nesse contexto, os usuários de prótese total superior removível e que apresentaram EP na mucosa palatina foram submetidos ao exame clínico e tanto na mucosa palatina quanto na superfície interna da prótese, foram obtidas amostras para exame citopatológico e cultura microbiológica em meio Agar Sabourand (AS) e CHROMagar Candida® (CHROMagar). Na presença de *candida spp.*, os

participantes foram, semanalmente, durante cinco semanas consecutivas, submetidos à TFDa com azul de metileno a 0,01% (Chimiolux, DMC, SP) e irradiados, de modo contínuo e em contato, com laser vermelho de Índio Gálio Alumínio Fósforo, 660nm, 9J de energia/ponto, 90 segundos/ponto, 100mW, (Laser Duo, MMOptics, SP) em toda mucosa palatina e superfície interna da prótese. Em virtude da interrupção das atividades presenciais, os outros dois grupos terapêuticos (controle e ozonioterapia) não puderam ser tratados. Todos os procedimentos iniciais de avaliação clínica, citopatológica e microbiológica foram realizadas na consulta inicial e uma semana após a finalização do tratamento.

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

Seis participantes foram atendidos. No entanto, destes, quatro finalizaram o tratamento. Clinicamente, todos os participantes apresentaram redução da EP, sendo que inicialmente dois apresentavam grau III e dois apresentavam grau II e após a TFDa, um apresentou remissão completa e os demais apresentaram grau I. Quanto à quantidade de UFC/mL nas amostras coletadas da mucosa palatina e da superfície interna da prótese total superior nos meios AS e CHROMagar, observou-se uma redução de 67% a 100% e 75% a 100%, respectivamente nas amostras provenientes da mucosa palatina. No entanto, nas amostras provenientes da prótese obteve-se desde remissão completa até aumento das UFC/mL em ambos os meios de cultura. Os resultados dos exames citopatológicos não foram apresentados, pois o material coletado

ainda está armazenado para posterior análise microscópica.

CONCLUSÕES:

Diante do exposto, clinicamente, a terapia fotodinâmica antimicrobiana parece ser eficaz já que apresentou redução/remissão da EP. Em relação à cultura microbiana, pode ser observado redução e até remissão completa das UFC/mL de fungos e de candida spp. na mucosa palatina. No entanto, observou-se, em 3 amostras, um aumento das UFC/mL de fungos e de duas amostras das UFC/mL de candida spp. na superfície interna da prótese.

AGRADECIMENTOS:

Ao Programa de Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC) pelo bolsa concedida. A Fundação Carlos Chagas Filho de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro pelo fomento concedido para a realização desta pesquisa.

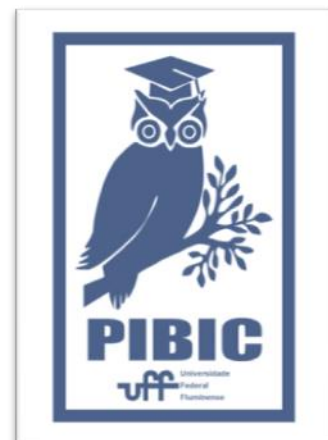


Imagem 1: Imagem PIBIC



Grande área do conhecimento: Ciências da Saúde

**Avaliação de interações potenciais entre plantas
medicinais e medicamentos utilizados por pacientes
frequentadores da Farmácia Universitária da
Universidade Federal Fluminense, Niterói-RJ.**

**Autores: Anne Sgambato de Oliveira, Luana Oliveira da Conceição, Maria
Carolina Anholeti da Silva Virginio**

**Laboratório de Farmacognosia, Departamento de Farmácia e Administração
Farmacêutica (MAF) - Universidade Federal Fluminense**

INTRODUÇÃO:

As plantas medicinais são utilizadas por cerca de 82% da população brasileira (BRASIL, 2012). Entretanto, a falsa crença na inocuidade desses produtos faz com que muitos pacientes não informem aos profissionais de saúde sobre seu uso, podendo resultar em interações com medicamentos, com consequente interferência na eficácia terapêutica e aumento da ocorrência de efeitos adversos. Além disso, esses efeitos podem ser influenciados por características do paciente, como idade, gênero e condições fisiológicas (MACHADO et al, 2014).

O objetivo deste trabalho foi identificar a ocorrência de possíveis interações entre plantas medicinais e medicamentos utilizados por pacientes que frequentam a Farmácia Universitária da UFF (FAU) e conscientizar a população e os profissionais da saúde quanto à importância da promoção do uso racional de plantas medicinais por meio de planos terapêuticos apropriados.

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

Foi realizado um levantamento sobre o uso concomitante de plantas medicinais e medicamentos, por frequentadores da FAU/UFF (Niterói-RJ). Foram conduzidas entrevistas semiestruturadas com os participantes do estudo e os dados coletados foram tabelados e cruzados com informações da literatura. O projeto foi avaliado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (Humanos) da UFF (Identificador CAAE: 07017118.5.0000.5243). Os participantes foram esclarecidos acerca dos objetivos da pesquisa e assinaram um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Foram incluídos no estudo indivíduos maiores de 18 anos que declararam fazer uso de plantas medicinais. Foram excluídos da coleta de dados aqueles que alegaram não utilizar medicamentos de uso contínuo, totalizando 64 participantes.

A Imagem 1 apresenta os percentuais de gênero, idade e escolaridade dos entrevistados que declararam fazer uso de plantas medicinais. Os dados mostraram que 59,37% dos entrevistados são idosos, com média de 68,74 anos de idade.

Imagem 1 – Distribuição por gênero, idade e escolaridade dos usuários de plantas medicinais entrevistados na FAU/UFF

Característica	%
Gênero	
Feminino	84%
Masculino	16%
Idade	
18 – 28	2%
29 - 38	5%
39 – 48	5%
49 – 58	26%
59 – 68	37%
69 – 78	19%
79 – 88	6%
Escolaridade	
Ensino Fundamental completo	16%
Ensino fundamental Incompleto	20%
Ensino Médio Completo	39%
Ensino Médio Incompleto	5%
Ensino Superior Completo	19%
Outro	1%

Na Imagem 2 estão indicadas as doenças mais prevalentes e as classes de medicamentos mais citadas. 16% dos entrevistados declararam não possuir nenhuma doença, porém utilizam algum tipo de medicamento de uso contínuo.

Imagem 2 – Doenças e Classes de medicamentos mais citados pelos usuários de plantas medicinais entrevistados na FAU/UFF

Doença	%
Hipertensão	45%
Diabetes	19%
Declarou não possuir	16%
Classe terapêutica	%
Anti-hipertensivo	58%
Diurético	34%
Antilipêmico	31%

A Imagem 3 destaca as plantas medicinais mais citadas e o número de possíveis interações com medicamentos identificadas, com destaque para a camomila, responsável pelo maior número de interações registradas.

Imagem 3 – Plantas medicinais mais citadas pelos entrevistados na FAU/UFF e número de potenciais interações com medicamentos

Nome popular e nome científico	%	Nº de Possíveis interações identificadas
Erva-cidreira (<i>Melissa officinalis</i> L.)	52%	7
Camomila (<i>Matricaria chamomilla</i> L.)	41%	14
Capim-limão (<i>Cymbopogon citratus</i> (DC.) Stapf)	34%	6
Boldo (<i>Peumus boldus</i> Molina)	27%	6
Erva-doce (<i>Pimpinella anisum</i> L.)	13%	4

Quanto à frequência de utilização das plantas medicinais, a maioria dos entrevistados declarou utilizá-las apenas “quando se sentem mal” (Imagem 4).

Imagem 4 – Frequência de utilização de plantas medicinais pelos entrevistados na FAU/UFF

Frequência de utilização de plantas medicinais	%
Todos os dias	20%
4 vezes por semana	2%
2 a 3 vezes na semana	2%
1 vez por semana	7%
15 em 15 dias	3%
10 em 10 dias	2%
1 vez por mês	10%
Apenas quando se sente mal	43%
Raramente	8%
Não soube definir	3%

83% dos entrevistados relataram utilizar várias plantas diferentes em conjunto. Considerando que 85% dos entrevistados afirmaram utilizar mais de um medicamento de uso contínuo, esse cenário eleva a possibilidade de ocorrência de interações planta x planta e medicamento x planta.

Observou-se que o conhecimento sobre as plantas medicinais foi passado, em 71% dos casos, por membros da família, principalmente por mães e avós, sem a orientação de um profissional de saúde.

O estudo mostrou pouca percepção do risco associado ao uso de plantas medicinais, pois 73% dos entrevistados declararam não acreditar que as plantas medicinais possam fazer mal à saúde. Em contraste, foram encontradas 84 interações potenciais, que atingem 64,40% dos entrevistados e seis casos de eventos adversos relatados pelos próprios participantes do estudo. No que diz respeito à troca de informações com os profissionais de saúde, apenas 20% dos entrevistados declararam ter sido questionados por seus médicos em algum momento sobre essa prática e 49% declararam informar o uso de plantas medicinais ao médico.

Alguns exemplos de plantas medicinais que podem levar a interações medicamentosas,

incluem boldo e camomila, utilizadas, respectivamente, em casos de indigestão e como calmante, e que podem interagir com anticoagulantes, aumentando o risco de hemorragias (ALVES et al, 2018).

O número elevado de interações potenciais identificadas levou à criação de um banco de dados disponível *online* (<https://plantaxmedicamento.wixsite.com/plantaxmedicamento>) com informações sobre uso tradicional de plantas medicinais, ações farmacológicas, principais constituintes, contraindicações, efeitos adversos e interações com outras plantas e medicamentos, a fim de torná-las acessíveis à população e aos profissionais de saúde.

CONCLUSÕES:

O presente estudo reafirmou que o uso de plantas medicinais, apesar de ser uma prática frequente, ainda ocorre majoritariamente sem a devida orientação, contribuindo para o aumento da probabilidade de eventos adversos e interações medicamentosas. Os resultados obtidos contribuirão não somente para alertar os frequentadores da FAU quanto às possíveis interações encontradas, mas também, para conscientizar a população em geral e os profissionais de saúde quanto à importância da promoção do uso racional de plantas medicinais.

AGRADECIMENTOS:

Agradecemos ao programa PIBIC/UFF, aos funcionários da FAU e à discente Luana Oliveira da Conceição.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

BRASIL. Ministério da Saúde. **Práticas integrativas e complementares: plantas medicinais e fitoterapia na Atenção Básica.** – Brasília: Ministério da Saúde, 2012. 156 p.

MACHADO, H.L. et al. **Revista brasileira de plantas medicinais.** 2014, 16(3): 527-533.

ALVES, L. P. et al. **III Congresso Brasileiro de Ciências da Saúde.** 2018. Disponível em: https://editorarealize.com.br/revistas/conbracis/trabalhos/TRABALHO_EV108_MD1_SA3_ID1197_20052018235841.pdf. Acesso em 17 dez. 2019.



Grande área do conhecimento: Ciências da Saúde

Estudo do processo de secagem da mucilagem extraída da semente de *Linum usitatissimum* L

Autores: Amanda do Valle Viana Vieira (bolsista) e Samanta

Cardozo Mourão (orientadora)

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

INTRODUÇÃO:

O desenvolvimento de formas farmacêuticas sólidas orais apresenta um grande potencial para obtenção de sistemas de liberação modificada para a otimização das propriedades biofarmacêuticas de fármacos. Os sistemas matriciais contendo polímeros hidrofílicos são as principais formas de obtenção de sistemas de liberação modificada. Dentre os polímeros destacam-se os polímeros naturais, como a mucilagem extraída da semente de *Linum usitatissimum* (linhaça) que apresenta um excelente potencial como hidrocolóide na formação de gel, mas ainda é pouco explorada como excipiente de controle de liberação. Em estudos prévios do nosso grupo de pesquisa foi avaliado o processo de extração da mucilagem. Foi determinado como melhores condições, a extração em pH neutro, por 20 h em temperatura ambiente. Também foi avaliado um potencial de controle da liberação semelhante ao HPMC (ROCHA, 2017). Dando continuidade a esse trabalho, a ideia é incluir como variável de estudo diferentes concentrações da

mucilagem e avaliar seu efeito. Desse modo, esse trabalho traz o início desse projeto, onde propõem a extração da mucilagem a partir da linhaça comercial, conforme estudos prévios e o levantamento bibliográfico sobre procedimentos de extração e secagem da mucilagem visando alternativas metodológicas mais viáveis.

Inicialmente extraiu-se a mucilagem da semente de *Linum usitatissimum* L. (linhaça marrom), foram pesados 100 g de linhaça, em seguida foram adicionados 1300 mL de água destilada,. O material foi mantido sob agitação constante por 24h e temperatura ambiente. Após o tempo definido para a extração, as amostras foram filtradas em peneira e o sobrenadante foi congelado e liofilizado. Foi determinado o rendimento e feita a quantificação de fibras solúveis totais pelo método não enzimático oficial recomendado pela AOAC 993.21 (amostras com teor baixo de amido).

A pesquisa bibliográfica sobre os processos de secagem empregados na extração de mucilagem foi realizado utilizando a base de dados Periódicos Capes. O descritor de busca

utilizado foi “flaxseed and mucilage and drying”. Considerou-se apenas os artigos na língua inglesa. Os estudos selecionados foram baixados e analisados quanto ao seu objetivo e a técnica de secagem utilizada para obtenção da mucilagem.

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

Foram realizadas um total de cinco extrações. O rendimento de cada uma dela foi obtido pelo peso de todas as substâncias solúveis extraídas em relação ao peso da semente inteira que foi submetida à extração. O rendimento médio obtido de 1,09%. O teor médio de fibras determinado foi de 37,65%. O valor do teor foi bem maior ao obtido nos estudos anteriores de Rocha (2017). A origem do material pode influenciar no processo de extração. Esse trabalho utilizou a linhaça marrom enquanto Rocha (2017) utilizou a linhaça dourada. Embora a sua cor esteja relacionada com fatores genéticos, a diferença entre as duas, em relação à composição química, é mínima (CUPERSMID et al., 2012). Por outro lado, Cui e Mazza (1996) avaliaram a composição química da mucilagem obtida de diversas fontes e observaram diferenças que impactaram nas propriedades físico-químicas.

Em relação ao levantamento bibliográfico, foram recuperados 109 artigos. O título e o resumo foram avaliados e excluiu-se os estudos que tratavam somente dos efeitos biológicos do uso da linhaça ou que não tinham a mucilagem de linhaça como objeto do estudo. Destes foram selecionados 17 artigos que foram avaliados quanto ao seu conteúdo. Alguns destes artigos

selecionados não estavam disponíveis e outros não apresentaram a descrição da extração e secagem da mucilagem, obtendo-se então 7 estudos. A tabela 1 apresenta os resultados deste levantamento.

Tabela 1: Processos de secagem empregados na obtenção da mucilagem de linhaça

Referencia	Técnica de secagem
Hu, , Shim & Reaney, 2020	Liofilização
Shabir et al, 2016	Secagem a 50 °C (após reação de polimerização)
Haseeb et al. 2017	Secagem em temperatura ambiente por 24 h e depois secagem em estufa a vácuo a 60° C por mais 24 h
Buaziz et al., 2016	Liofilização
Bustamante et al., 2015	Estufa de ar circulante a 60 °C
Wang et al., 2009	Estufa a 80 °C, liofilização, estufa a 105 °C, spray drying, secagem a vácuo.
Cui & Mazza,1996	Liofilização

Os resultados encontrados indicam que a liofilização é o processo mais utilizado. Entretanto o uso da estufa pode ser uma alternativa.

CONCLUSÕES:

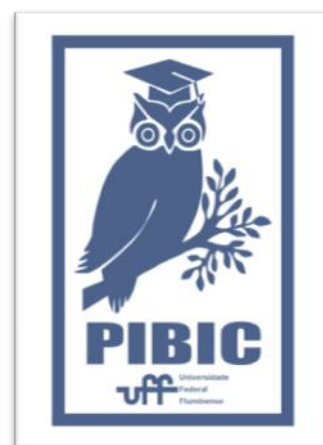
Foram realizadas extrações da mucilagem da linhaça com rendimento adequado. As amostras apresentaram resultados quanto ao porcentual de fibras muito superiores aos anteriores do grupo de pesquisa. Outros processos de secagem para obtenção da mucilagem deverão ser testados buscando melhorar o rendimento e as características da mucilagem.

AGRADECIMENTOS:

UFF/ PIBIC

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

- BUAZIZ, F et al. Antioxidants 5(26) 2016.
- BUSTAMANTE, M et al., LWT – Food Science and Technology, 62: 1162-8, 2015
- CUI, W.; MAZZA, G. Food Research International, 29 (3-4): 397-402, 1996.
- CUPERSMID, L; et al. E-Scientia, 5 (2): 33-4, 2012.
- HASEEB, M.T. et al. International Journal of Nanomedicine, 12: 2845-55, 2017.
- HU, Y; SHIM, Y.Y; REANEY, M.J.T. Foods 9, 681, 2020
- ROCHA M. S. Desenvolvimento de Sistema de Liberação Modificada Utilizando a Mucilagem da Semente de Linum usitatissimum L. (linhaça). Dissertação de Mestrado apresentado ao PPG-CAPS, UFF, 2017.
- SHABIR, F.et al. Designed Monomers and Polymers, 20 (1):485-95, 2020.
- WANG, Y.et al. Carbohydrate Polymers, 78: 213-9, 2009.





Grande área do conhecimento - Ciências da Saúde

Título do Projeto – Impacto das políticas de indução na formação em Odontologia: Do Pró Saúde ao Pet Interprofissional.

Autores – Beatriz Rangel de Brito, Deison Alencar Lucietto e Marcos Antônio Albuquerque de Senna

Depart.de Saúde e Sociedade/ISC/Faculdade de Odontologia

INTRODUÇÃO: Diante dos desafios impostos pelo Sistema Único de Saúde (SUS) na formação, o Ministério da Saúde, por intermédio da Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde (SGTES), instituiu ações como: Pró Saúde, Pet-Saúde, Pet GraduaSUS e o Pet Interprofissional, tendo como fio condutor a integração ensino-serviço-comunidade¹. Nessa perspectiva, este estudo se propôs a analisar o impacto dessas políticas de indução na formação em Odontologia desde o Pró Saúde até o Pet Interprofissional. Foi realizado um estudo exploratório, descritivo, de caráter qualitativo com alunos egressos que participaram do projeto por pelo menos 1 ano, e com os coordenadores e diretores do curso de Odontologia durante a vigência dos projetos. A amostra foi de 20 ex-alunos e 2 gestores. As informações foram coletadas através de roteiros semiestruturados, realizados através de entrevistas contemplando diversas variáveis acerca do objeto. A técnica escolhida para a

análise dos dados foi a Análise de Conteúdo proposta por Bardin.

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

Categoria 1 – Atendimento humanizado e incentivo da escuta

Muitos ex-alunos relataram ter desenvolvido a competência da escuta durante a vivência no PET. Tal habilidade contribui para um atendimento mais acolhedor e humanizado, preceitos que eles incorporaram e praticam até hoje em suas vivências profissionais. O PET proporciona aos estudantes o entendimento de uma prática mais humanizada, respeitando a individualidade e autonomia do paciente, sabendo ouvir e acolher suas decisões.

P.11: “Acho que consegui desenvolver bem a questão de valores, de ver o paciente em sua complexidade. De saber que ele não é só a boca, que tem uma história por trás de cada paciente. Acho que ajudou a perceber e a

desenvolver um atendimento mais humanizado e adequado para cada paciente”.

Categoria 2 - A experiência na rede de saúde mudando a concepção sobre o que é saúde

O entendimento de que saúde é muito além do que a ausência de doenças ou enfermidades também foi aprimorado pelos participantes do PET. Muitos egressos descrevem terem realizado visitas domiciliares, conhecido de perto a realidade dos pacientes, e entendido que saúde engloba moradia, condições financeiras, acesso a medicamentos e exames, direito a lazer, apoio psicológico, dentre outros fatores.

P.2: “Nos faz enxergar que a saúde é multifatorial, está relacionada também à moradia, condições financeiras, por exemplo. As pessoas têm concepções diferentes de saúde, vendo vários cenários, conhecendo a história do paciente, a concepção de saúde muda...”

Categoria 3 – Aspectos positivos e negativos da relação com o preceptor

Muitos ex-alunos relataram ter uma boa relação com a preceptoria. Seus preceptores os conduziam sobre a confecção de relatórios e artigos, orientavam quanto à sua atuação e transferiam conhecimentos de suas profissões – incentivando assim a troca interdisciplinar. Paralelamente, alguns dos ex-alunos relataram ter tido uma relação enfraquecida com a preceptoria por conta do não direcionamento das ações e dificuldades na comunicação.

P.18: “Eu tive uma relação boa com a minha preceptora. Tínhamos encontros recorrentes, onde debatíamos sobre o que eu tinha visto,

conversávamos sobre o que podíamos fazer com o resto dos participantes do PET...”

P.9: “A minha foi uma relação fraca. Ela não me direcionava muito. Se eu não acompanhasse um grupo ela não me direcionava para o que fazer...”

Categoria 4 - Posicionamento como profissional da saúde

A experiência de participar no programa influenciou os egressos na concepção de como eles devem se posicionar como profissionais da saúde, ajudando-os a ter um olhar multidisciplinar, uma visão mais integral do paciente, uma ampliação do conceito de saúde.

P.2: “Participar do PET me ajudou na construção de relacionamentos, do olhar multiprofissional, de conseguir se colocar no lugar do outro profissional, para saber fazer encaminhamentos futuros, saber abordar, pedir, solicitar...”

Categoria 5 – Aplicação dos valores adquiridos em diferentes contextos

Os conceitos e valores adquiridos no PET são aplicados em diferentes contextos pelos egressos.

P.4: “Como eu trabalho na atenção básica, me ajuda muito. Me ajuda a ver o paciente como um todo, a ter uma experiência maior de ver como é o funcionamento do SUS e como os profissionais lidam e trabalham”.

P.17: “Eu acho que me agregou com um olhar mais humano para o paciente. Apesar de trabalhar em consultório particular, tento olhar para a saúde de uma forma mais geral mesmo”.

Com relação às percepções dos coordenadores e diretores do curso de Odontologia, notou-se

um breve conhecimento sobre os aspectos mais gerais no que se refere a essas políticas de indução na formação dos alunos. No entanto, há o reconhecimento por parte dos gestores entrevistados da importância do PET, e também a afirmação de que o programa deve ser mais fomentado e difundido dentro da Universidade.

CONCLUSÕES:

Pode-se concluir que as políticas de indução estudadas - Pet-Saúde, Pró-Pet-Saúde e Pet GraduaSUS – possuem uma grande potencialidade para colocar em prática os princípios das Novas Diretrizes Curriculares Nacionais dos Cursos de Saúde (NDCN) e do Sistema Único de Saúde (SUS). Observou-se que tais políticas conseguem promover de forma eficaz a experiência extracurricular aos discentes, a integração do ensino-serviço-comunidade, e a formação de profissionais generalistas e humanistas, capazes de construir senso crítico e tomar atitudes voltadas à promoção e prevenção de doenças. Além disso, notou-se existir um importante acréscimo à experiência acadêmica do egresso, que passa a ser estimulado a trabalhar em realidades distintas e em uma atuação multiprofissional.

REFERÊNCIAS:

1. ABRAHÃO, A.L.; CORDEIRO, B.C.; MARQUES, D.; DAHER, D.V.; TEIXEIRA, G.H.M.C.; MONTEIRO, K.A.; GOMES, L.N.; SENNA, M.A.A.; GOUVÊA, M.V.; ABOUD, S.; FERNANDEZ, V.S. A pesquisa como dispositivo para o exercício no PET-Saúde UFF/FMS Niterói. Revista

Brasileira de Educação Médica (Impresso), v. 35, p. 435-440, 2011.**3.**

2. RIBEIRO, V.M.B. (Org) Formação pedagógica de preceptores de ensino e

sa
úd
e.
Jui
z
de
For
a:
Ed.
UF
JF,
20

11: 5-6.





Grande área do conhecimento: Saúde

Título do Projeto: ANÁLISE DAS IMAGENS SOBRE SUICÍDIO NA ADOLESCÊNCIA VEICULADAS NAS CAMPANHAS DE PROMOÇÃO DA SAÚDE NA AMÉRICA LATINA

**Autores: THÁISSA FERNANDES DE OLIVEIRA
ROSANE CORDEIRO BURLA DE AGUIAR**

**DEPARTAMENTO DE ENFERMAGEM
MATERNO INFANTIL E PSIQUIÁTRICA/ESCOLA
DE ENFERMAGEM AURORA DE AFONSO
COSTA/UFF**

INTRODUÇÃO:

O aumento na frequência do comportamento suicida entre jovens de 15 a 25 anos aponta o suicídio como um grave problema de saúde pública que afeta toda a sociedade (BRASIL, 2006). Não é raro o relatos de casos de suicídio dentro de escolas e universidades.

Dados do DATASUS (2018) revelam que, em 2016, houve um total de 897 óbitos por lesões autoprovocadas intencionalmente em todo o Brasil, na faixa etária de 10 a 19 anos.

Dessa forma, algumas medidas vêm sendo desenvolvidas a nível nacional e internacional para a prevenção do suicídio e promoção da saúde, por exemplo, Diretrizes Nacionais para Prevenção do Suicídio, Centros de Valorização da Vida que realiza apoio emocional e prevenção do suicídio e o Plano Nacional de Prevenção do Suicídio no Brasil, RADAR (Red para la Atención y Derivación de Adolescentes en Riesgo suicida), iniciativa chilena cuja finalidade é a identificação de adolescentes de risco suicida e o respectivo encaminhamento deles a um serviço de

urgência através de uma rede comum. (BRASIL, 2017).

Na década de 70, a Promoção da Saúde se apoiava em uma abordagem comportamentalista, que culpabiliza o indivíduo. Segundo a OMS, hoje a Promoção da Saúde possui um enfoque mais amplo e abrangente, tendo a saúde um determinante social(SUCUPIRA, MENDES, 2003).

Disto isso, assegurar medidas de promoção da saúde se torna fundamental. E para tanto, o recurso imagético vem sendo utilizado em campanhas de promoção da saúde dos adolescentes. A imagem é uma espécie de facilitador no processo de fazer emergir a reflexão acerca de determinada temática, que nesta pesquisa é o suicídio na adolescência (BERNARDES et al, 2016).

Diante desse cenário tem-se como objeto de estudo a análise das imagens sobre suicídio na adolescência veiculadas nas campanhas de promoção da saúde na América Latina. Objetivos: Descrever as imagens veiculadas nas campanhas de prevenção do

suicídio na América Latina; Analisar as imagens veiculadas nas campanhas de prevenção do suicídio na América Latina tem como foco a promoção da saúde.

Trata-se de uma pesquisa descritiva de abordagem qualitativa ancorado na perspectiva da análise imagética. Para realização da análise de imagem há 3 estágios que precisam ser seguidos. O primeiro deles é a escolha das imagens. O segundo é identificar os elementos no material, de forma denotativa. O terceiro estágio é constituído do sentido conotativo (BAUER; GASKELL, 2003).

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

Foram selecionadas 15 imagens, sendo 8 imagens brasileiras e 7 imagens dos demais países da América Latina. Foi realizada a descrição (denotativa e conotativa) e análise de cada imagem individualmente. Como demonstrado a seguir.



Imagem 1. Fonte: MINISTÉRIO DA SAÚDE. Disponível em: <<https://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2017/7/setembro/21/2017-025-Perfil-epidemiologico-das-tentativas-e-obitos-por-suicidio-no-Brasil-e-a-rede-de-aten--ao-a-sa--de.pdf>>.

A descrição denotativa aponta imagem composta pelas cores amarelo, laranja e vinho, com texto escrito e imagético. No quadrante inferior esquerdo, há uma imagem de fundo amarelo com duas figuras que representam humanos sem definição de gênero, na cor laranja, onde uma delas abraça a outra. No quadrante inferior direito, tem-se balões de fala em um fundo vinho e, mais abaixo, um laço amarelo, em um fundo laranja. O texto escrito restringe-se ao quadrante superior da imagem, onde encontra-se a frase “Suicídio. Saber, agir e prevenir”. A palavra “Suicídio” está na cor vinho e em negrito, enquanto as outras palavras estão na cor laranja.

Na descrição conotativa é possível observar uma figura humana sem definição de gênero que abraça a outra, também sem definição, remete à ideia de apoio que se pode oferecer a outrem, demonstrando que tanto o indivíduo que auxilia quanto o que necessita de ajuda podem ser quaisquer pessoas. Os balões de fala reforçam a importância do diálogo para prevenção e/ou identificação precoce de comportamentos suicidas e para aqueles que precisam expressar seus sentimentos. O laço amarelo refere-se a campanha de prevenção ao suicídio, representada por essa cor. A frase “Suicídio. Saber, agir e prevenir” concorda com os textos imagéticos no sentido de que através do diálogo, é possível saber quem tem comportamento suicida, para oferecer ajuda e, agindo a partir de campanhas de promoção da saúde, prevenir casos de suicídio.

CONCLUSÕES:

A partir da descrição e análise das 15 imagens de campanhas de prevenção, observou-se que as imagens brasileiras não apresentaram um direcionamento específico à faixa etária de adolescentes/ jovens em suas imagens, sendo a figura humana representada sem definição de cor, raça, gênero ou idade, se direcionando ao público em geral. Em contraposição, as imagens dos demais países da América Latina apresentaram direcionamentos específicos à faixa etária de adolescentes/ jovens através da caracterização tanto dos desenhos e composições plásticas, quanto na linguagem textual. Nota-se que tanto as imagens brasileiras quando as imagens dos países da América Latina abordaram a importância do diálogo, da fala, em suas temáticas.

A promoção da saúde foi abordada de forma a demonstrar a importância dos condicionantes e determinantes para a saúde e não culpabilizar o indivíduo em sofrimento, mas sim agregar a sociedade à causa Prevenção ao Suicídio. O diálogo e o movimento de levar conhecimento através da imagem foram pontos que se repetiram. Quando se destina um mês inteiro a uma temática que ultrapassa a dimensão física, mas que gera efeitos significativos e negativos na vida do indivíduo, entende-se que saúde vai além da ausência de doença.

Agradecimentos:

Agradecimento e reconhecimento pela oportunidade de desenvolver a pesquisa como

bolsista vinculado ao Programa Institucional de Bolsas de Iniciação científica.





Grande área do conhecimento: Saúde

**Título do Projeto: DESENVOLVIMENTO E CARACTERIZAÇÃO
DE PINOS INTRARRADICULARES EXPERIMENTAIS
CONFECCIONADOS A PARTIR DE COMPÓSITOS
RESTAURADORES REFORÇADOS POR FIBRA DE VIDRO
MOÍDA**

Autores: JM Fedozzi, RV Paiva, JGA Guimarães

Departamento/Unidade/Laboratório: Departamento de Odontotécnica / Faculdade de Odontologia / Laboratório Analítico de Biomateriais Restauradores

INTRODUÇÃO:

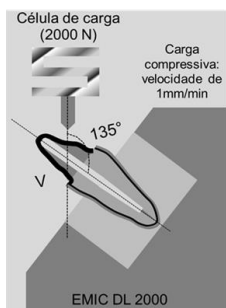
Os compósitos restauradores reforçados com fibra de vidro são considerados materiais biocompatíveis e sem efeitos citotóxicos, com performance estética satisfatória. Todavia, a eficácia do reforço por fibras depende de uma série de fatores, como a quantidade de fibras na matriz resinosa, comprimento, forma e orientação das fibras, qualidade da adesão e impregnação das fibras na matriz polimérica.

Desta forma, parece razoável indagar se o emprego de um conjunto pino-núcleo confeccionados em compósito restaurador reforçado com partículas de fibra de vidro moída (FVM) poderia produzir maiores valores de resistência à fratura do conjunto raiz-pino-núcleo, proporcionando maior longevidade à técnica restauradora. Assim, este trabalho objetiva colaborar no desenvolvimento de um protocolo clínico, simples, eficaz e de baixo custo, para a restauração de dentes despolpados a partir do emprego de um pino intrarradicular experimental confeccionado em compósito e com incorporação de FVM. Para avaliação de seu desempenho mecânico, os

pinos experimentais serão submetidos a análises de resistência à flexão (σ), módulo de elasticidade (E) e resistência à fratura (RF). Dois compósitos, um comercial (Filtek Z250 A3, 3M ESPE) e outro experimental manipulado em laboratório, foram empregados para confecção dos pinos experimentais. O compósito experimental foi formulado na seguinte composição: matriz orgânica (30% p/p) - Bis-GMA (70% p/p), TEGDMA (28,5% p/p), EDMAB (1,0% p/p), canforoquinona (0,5% p/p); carga inorgânica (70%p/p) - vidro de bário-boro-silicato. Além de suas formulações básicas, outras 4 foram obtidas por meio do acréscimo de fibra de vidro moída (737BC, Owens Corning Brasil) em duas diferentes concentrações: 15 e 20 %.(p/p). Todos os componentes das formulações foram pesados em balança analítica com precisão de 0,01 mg (XP 205, Mettler Toledo, Barueri, Sp. Brasil).

Os pinos experimentais foram obtidos por meio da inserção de cada formulação em uma matriz confeccionada a partir do molde em silicone de alta viscosidade de um pino de fibra de vidro disponível no mercado (WhitePost DC3, FGM). As 6 formulações de compósito foram inseridas

na matriz e fotoativadas ($1200\text{mW}/\text{cm}^2/40\text{s}$). Os pinos confeccionados foram distribuídos em 6 grupos experimentais ($n=10$ para cada ensaio mecânico), de acordo com cada formulação, além do grupo controle no qual foi utilizado um pino de fibra de vidro, a saber: grupo GC (controle) – pino de fibra de vidro Whitepost DC3; grupos CC0, CC15 e CC20 - compósito comercial (Filtek Z250) acrescido de, respectivamente 0, 15 e 20% (p/p) de FVM; grupos CE0, CE15 e CE20 - compósito experimental acrescido de, respectivamente 0, 15 e 20% (p/p) de FVM. A análise resistência à flexão (σ) e módulo de elasticidade (E) dos pinos dos grupos experimentais será realizada por meio de ensaio de resistência à flexão em 3 pontos. Para a análise da resistência à fratura, os pinos dos grupos experimentais serão cimentados nos condutos de raízes de incisivos bovinos, previamente selecionadas e padronizadas quanto ao comprimento e preparo dos canais. Um núcleo será construído com o mesmo material empregado na formulação do pino e a resistência à fratura será avaliada por meio de ensaio estático de resistência à compressão a 135° .



Representação esquemática

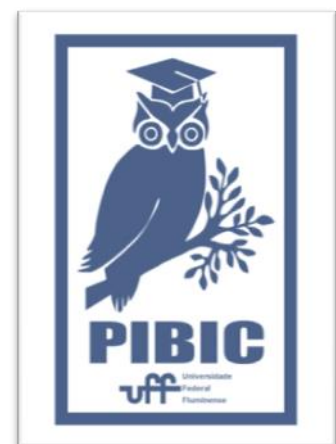
do espécime direcionado ao teste de resistência à fratura

Os padrões de falha serão avaliados. Os dados obtidos serão submetidos ao teste estatístico indicado, após verificação da normalidade e homocedasticidade amostrais.

RESULTADOS:

Os 6 meses iniciais foram dispendidos para aquisição dos materiais; aquisição dos dentes bovinos, secção das coroas, padronização das raízes, preparo do conduto e embutimento das raízes e treinamento para proporcionamento, pesagem e manipulação dos componentes do compósito experimental, ajuste das concentrações de fibra de vidro moída que serão acrescentadas aos compósitos de modo a possibilitar uma razoável distribuição na massa sem comprometer a viscosidade e treinamento na máquina de ensaios mecânicos.

Em decorrência da suspensão das atividades imposta pela pandemia, não houve tempo hábil para submeter os espécimes aos ensaios programados.





Grande área do conhecimento: Saúde

Título do Projeto: Cimentos ortodônticos contendo Nisina possuem potencial antimicrobiano?

Autores: Fabiana Rosa Castro, Laiza Tatiana Poskus, Caroline Veiga Malavasi

Departamento/Unidade/Laboratório: Odontotécnica/Faculdade de Odontologia/ Labiom-R (Laboratório Analítico de Biomateriais Restauradores)

INTRODUÇÃO:

O acúmulo de biofilme ao redor de acessórios ortodônticos ainda constitui um problema para os pacientes em tratamento, podendo levar à desmineralização do esmalte e ao aparecimento de manchas brancas e lesões cariosas. Com o objetivo de reduzir a probabilidade de ocorrência destas lesões, agentes antimicrobianos têm sido investigados e incorporados em materiais adesivos resinosos. Neste contexto, o objetivo do presente estudo foi avaliar o potencial antimicrobiano da nisina quando incorporada em um cimento resinoso. Foi também objetivo investigar se essa incorporação afetaria o grau de conversão dos espécimes e a rugosidade superficial antes e após abrasão por escovação. Inicialmente os cimentos experimentais foram manipulados, acrescentando a nisina em 5 concentrações: 0, 4, 7.5 e 10%wt. O grau de conversão foi avaliado utilizando um FTIR. Cinco discos (5mm x 1mm) foram confeccionados para cada grupo experimental e a atividade antimicrobiana contra *S. mutans* e a rugosidade superficial foram avaliadas antes e após a

abrasão por escovação. Os resultados foram submetidos a análise de variância e ao teste de Tukey para contraste (5%)

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

Os resultados estão apresentados nas tabelas abaixo (Letras maiúsculas diferentes na mesma linha e minúscula na mesma coluna indicam diferença estatística significativa)

Tabela1 – Inibição bacteriana (%)

	Antes da escovação	Após escovação
N0	6,6 (0,07) Aa	14,6 (0,06)Aa
N4	66,6 (0,04) Ab	99,3 (0,01) Bb
N7.5	60,6 (0,04) Ab	86,6 (0,04) Bb
N10	78,6 (0,01)Ac	97,3 (0,03) Bb

Tabela 2 – Grau de conversão monomérica

	GC%
N0	66,11 (0,04) a
N4	62,87 (0,03) a
N7.5	54,45 (0,06) b
N10	49,68 (0,06) b

Tabela 3 - Rugosidade superficial (RA)

	Antes da escovação	Após escovação
N0	0,075 Aa (0,010)	0,117 Ba (0,009)
N4	0,097 Ab (0,020)	0,181 Bb (0,031)
N7	0,111 Ab (0,017)	0,211 Bc (0,034)
N10	0,118 Ab (0,016)	0,231 Bc (0,021)

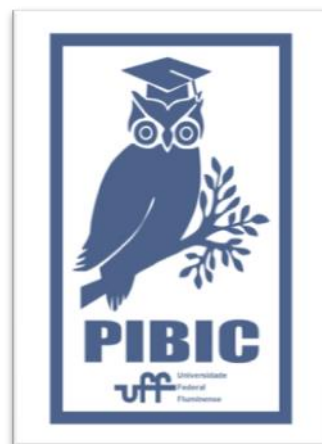
Pode ser verificado que a nisina incorporada aos cimentos resinosos apresentou grande potencial antimicrobiano para concentrações maiores do que 4%. Este potencial aumentou significativamente após a escovação. Pode ser verificado que o grau de conversão foi negativamente afetado, quando concentrações de nisina maiores do que 7.5% foram adicionadas. A rugosidade também foi maior quando a nisina foi adicionada, tanto para as amostras não escovadas quanto para a escovadas. No entanto, essa maior rugosidade parece ter aumentado o seu potencial de inibição bacteriana.

CONCLUSÕES:

Dentro das limitações do presente estudo, a nisina a 4% se mostrou um agente antimicrobiano promissor para ser incorporado em cimentos resinosos odontológicos, uma vez que inibiu a atividade microbiana do *S. mutans*, sem afetar seu grau de conversão, o que poderia comprometer suas propriedades mecânicas.

AGRADECIMENTOS:

Os autores gostariam de agradecer a Esstech Inc. pela doação dos monômeros resinosos, à CAPES (Código 001) e ao CNPQ pelo apoio financeiro do projeto.





Grande área do conhecimento: Saúde

Análise da Assistência Farmacêutica para migrantes no Brasil

Autores: Larissa Machado Ferreira, Neemias Lima da Silva, Elaine Silva Miranda.

Departamento de Farmácia e Administração Farmacêutica /Faculdade de Farmácia / Grupo de Pesquisa em Desastres, emergências de saúde pública e Assistência Farmacêutica.

INTRODUÇÃO:

O Relatório Anual de Desenvolvimento humano aponta para um cenário alarmante. O documento assinala que apesar da média do desenvolvimento ter aumentado desde 1990 as desigualdades são marcantes entre os países e nesses, entre diferentes grupos sociais. Assim, o gênero e/ou a etnia dois indivíduos e a riqueza dos países continuam definidores do lugar das pessoas na sociedade e determinam as suas chances de alcançar a vida adulta. Destaca-se o fato de que mesmo em países desenvolvidos, a pobreza e a exclusão são desafios contundentes. Em alguns países, a esperança de vida aos 40 anos, entre o percentil mais alto de renda e o percentil mais baixo, pode chegar até 15 anos, no caso dos homens. Em quase todos os países a vulnerabilidade socioeconômica é somada as desigualdades de gênero e etnia, aumentando assim a dificuldade para transpor as barreiras impostas ao desenvolvimento humano ao longo dos anos. Este cenário contribui para um fenômeno que não é recente, mas vem ganhando força - a

migração (UNDP, 2019). Tendo em vista que a Assistência Farmacêutica aborda um conjunto de ações voltadas à promoção, proteção e recuperação da saúde, tanto individual como coletivo tendo o medicamento como insumo essencial e visando o acesso e ao seu uso racional, devem ser inseridas ações pertinentes à atuação do farmacêutico na gerência de riscos e desastres, incluindo o fenômeno da migração. Mediante a ocorrência das migrações, o presente estudo tem como proposta identificar as condições de saúde de migrantes e refugiados e o cuidado prestado a estes indivíduos, utilizando a assistência farmacêutica como resultado mensurável do processo de cuidado em saúde, de modo a subsidiar a preparação do país e levantar informações para favorecer o acesso a um dos direitos essenciais básicos, que é o direito a saúde.

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

Foi desenvolvido modelo de análise, considerando as diferentes faces do acesso à saúde aos refugiados em fronteiras, a partir da

revisão da literatura identificada na busca nas bases *Scopus* e *Web of Science*, para o período de 2009 até 2019 e com as palavras chaves: “*Refugee*” and “*Health Care*” e correlacionados, na seleção dos artigos considerou-se a relação com os temas medicamentos, barreiras no acesso, saúde pública, ajuda humanitária e assistência farmacêutica.

O levantamento bibliográfico teve como resultado final 39 artigos, os quais foram utilizados na revisão da literatura. Com a revisão da literatura foi construído um modelo lógico para nortear abordagem avaliativa e assim, promover a produção de conhecimento sobre a assistência farmacêutica para migrantes – os principais elementos destacados na literatura são as barreiras para o cuidado relacionadas à organização do sistema e às questões culturais. Os desastres resultam de uma situação de risco socialmente constituída. Se por um lado o fenômeno migratório, muitas vezes vinculados a ocorrência de desastres, por outro a própria migração trás novas situações de riscos para os que estão expostos. Tal contexto foi adotado na construção do modelo para o estudo e deu base a um questionário voltado para entrevistar migrantes e refugiados a fim de obter informações sobre o contexto socioeconômico, condições de saúde e percursos na busca pelo cuidado no Brasil. Para a etapa das entrevistas, buscou-se nos meios eletrônicos Organizações não Governamentais no Brasil que atendessem essa população, sendo feitos contatos por telefone e e-mail com as mesmas seguindo o roteiro de contato, onde foram enviados o Sumário Executivo e Carta de Anuência. Foram selecionadas 29 instituições para realizar os

contatos e possivelmente as entrevistas. Os contatos tiveram continuidade, principalmente, por via eletrônica (e-mail), no entanto, em decorrência da emergência de saúde pública relacionada à COVID-19, essa comunicação foi prejudicada, tendo em vista que algumas instituições tiveram suas atividades interrompidas ou estavam com os esforços voltados para atender as necessidades da população migrante durante esse período. Apenas a instituição “Abraço Cultural” retornou o contato e demonstrou interesse em participar da pesquisa, sua participação está sob aprovação do CEP. Foram feitas também tentativas de iniciar um contato diretamente com os migrantes por meio das redes sociais.

CONCLUSÕES:

A partir da revisão de literatura foi possível analisar as condições de saúde de migrantes e refugiados e o cuidado prestado a estes indivíduos, de modo identificar em experiências recentes a utilização de serviços e suas consequências para a saúde. As análises realizadas deverão apontar quais as principais questões a serem tratadas em relação a cuidado em saúde por essa população, sobretudo no que tange a Assistência Farmacêutica. Espera-se, assim, fomentar informações relevantes para a preparação, não somente da Assistência Farmacêutica, mas do país como um todo, promovendo estratégias que auxiliem no preparo e resposta para receber migrantes e refugiados, principalmente no que tange o cuidado em saúde, de modo a diminuir as barreiras existentes e corroborar para o amplo acesso à saúde. No presente o projeto

encontra-se em fase de análise pelo comitê de ética em pesquisa da UFF e a ida a campo foi suspensa em decorrência da pandemia COVID-19. O grupo está finalizando artigo de revisão com submissão prevista para o mês de outubro de 2020.

AGRADECIMENTOS:

Ao Programa de Iniciação Científica da Universidade Federal Fluminense, ao CNPq pela bolsa concedida.



Grande área do conhecimento: Ciências da Saúde

**ANÁLISE DA GESTÃO AMBIENTAL E SUSTENTABILIDADE NA
PRODUÇÃO DE REFEIÇÕES DOS RESTAURANTES
UNIVERSITÁRIOS PÚBLICOS FEDERAIS DO BRASIL E DO
PORTO/PORTUGAL**

**Autores: Juliana Rodrigues Dantas; Maristela Soares Lourenço; Manoela Pessanha da Penha;
Maria das Graças G. A. Medeiros; Sérgio Girão Barroso.**

**Departamento/Unidade/Laboratório: Faculdade de Nutrição Emília de Jesus Ferreiro/
Departamento de Nutrição Social**

INTRODUÇÃO:

A gestão ambiental tem como definição a ação de gerir o ambiente, tanto em locais de trabalho quanto nas residências domésticas, até mesmo em um contexto mais abrangente como bairros, cidades e grandes regiões (PORTO; SCHÜTZ, 2012).

A Lei nº 12.305/2010 estabelece ferramentas importantes para comportar o avanço necessário ao país, diante aos principais problemas ambientais, sociais e econômicos resultantes do manejo inadequado dos resíduos sólidos (BRASIL, 2010).

Os resíduos sólidos urbanos tornaram-se um dos maiores desafios da atualidade no que diz respeito aos problemas ambientais, em sua maioria gerados pelo desenvolvimento econômico das últimas décadas (KINASZ *et al*, 2015).

A educação ambiental é considerada instrumento indispensável na criação de uma sociedade sustentável (CANEPA, 2004).

O objetivo desta pesquisa foi analisar a gestão ambiental com enfoque no uso da água, energia elétrica e gás de cozinha para elaboração das preparações alimentares dos cardápios, e a geração dos resíduos sólidos dos Restaurantes Universitários (RU) Públicos Federais do Brasil e do Porto/Portugal.

Foi desenvolvido um projeto e encaminhado ao CEP HUAP/UFF com as respectivas cartas de anuência dos RU. O instrumento de pesquisa foi um questionário desenvolvido pela plataforma do *Google Forms* que contempla o perfil dos RU estudados e questões ambientais. Após a aprovação do CEP, o questionário foi encaminhado para os endereços eletrônicos (*e-mail*) de todos os Restaurantes Universitários do Brasil e da Universidade do Porto/Portugal.

As universidades participantes desta pesquisa: UnB; UFG; UFMT; UFRR; UFAC; UFRA; UNILAB; UFAL; UFPE; UFRN; UFOP; UFU; UFV; UFSCar; UNIFESP; UFABC; UFRGS; UNIPAMPA; UFSM; UFPR;

UFSC; FURG, como também o RU da Universidade do Porto/Portugal.

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

Desde setembro de 2019 até o presente momento foram realizadas pesquisas bibliográficas sobre o tema, visando enriquecer e embasar esta pesquisa, e assim desenvolver material necessário para elaboração da proposta final do projeto.

A primeira dificuldade foi obter resposta dos gestores responsáveis pelos referidos RU, o que acarretou atraso no envio ao CEP HUAP/UFF. Houve dificuldade no recebimento de resposta por *e-mail*, portanto foi realizado contato por telefone dos RU pesquisados para que fosse possível conseguir o retorno da carta de anuência com maior agilidade. Em fevereiro de 2020, as 22 cartas assinadas foram encaminhadas ao CEP/UFF, porém o Projeto foi aprovado no dia 17 de julho de 2020. Em seguida o projeto foi encaminhado para todos os CEP das 22 Instituições Federais coparticipantes do Brasil. O RU da Universidade do Porto/Portugal só poderá ser respondido no final de setembro de 2020.

A segunda dificuldade encontrada foi o fato de muitos CEP solicitarem alterações no Projeto, como por exemplo, Termo de Compromisso Livre e Esclarecido (TCLE), tendo que ser submetido a cada CEP das respectivas Universidades. Isso acarretou o atraso na coleta de dados da pesquisa.

No final de julho e início de agosto de 2020, apenas quatro (4) CEP aprovaram a realização da pesquisa. Devido ao momento

atual referente à pandemia, apenas um (1) RU encaminhou o questionário preenchido.

No RU 1 foi possível identificar a falta de controle do uso de água, energia elétrica, gás de cozinha, ou seja, não existem planilhas para este controle no processo produtivo de refeições. Com relação aos resíduos orgânicos e inorgânicos gerados no processo produtivo, não existe manejo adequado. A gestora do RU 1 relata que existe treinamento e capacitação dos colaboradores para uso correto de água e energia elétrica, e bem como, há campanhas educativas aos usuários do RU sobre uso racional de água e energia elétrica. Segundo a gestora do RU 1, o degelo de carnes é feito de acordo com o Manual de Boas Práticas. Existem 42 pontos de água (torneiras) envolvidas no processo de produção de refeições, porém não há torneiras com redutores de vazão, o que pode aumentar o consumo e possível desperdício de água. No que diz respeito aos resíduos sólidos, não há estratégias para conscientização do uso de material descartável.

CONCLUSÃO

É necessária a continuação da pesquisa para que possamos obter as respostas dos RU no Brasil e do RU da Universidade do Porto/Portugal. No RU 1 não foi possível identificar a implementação da gestão ambiental em todo o processo produtivo de refeições. O contato virtual em meio a pandemia está sendo um grande desafio para conclusão da pesquisa.

Agradecimentos:

À Universidade Federal Fluminense, à PROPPI e a Capes pela bolsa concedida e aos docentes da Faculdade de Nutrição EJM pela orientação e

aos gestores dos RU pela colaboração no desenvolvimento do trabalho.

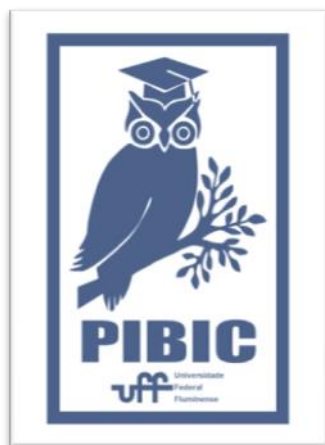
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. Presidência da República. Lei nº 12.305 de agosto de 2010. **Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei nº 9.605 de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências.**

CANEPA, C. **Educação ambiental: ferramenta para a criação de uma nova consciência planetária.** Revista de Direito Constitucional e Internacional, São Paulo, v. 12, n.48, p.158-166, jul.-set. 2004.

KINASZ, T.R.; REIS, R.B.; MORAIS, T.B. **Presentation of a validated checklist as a tool for assessing, preventing and managing food waste in foodservices.** Food and Nutrition Sciences, v.6, p.985-991. 2015.

PORTO, M.F.S.; SCHÜTZ, G.E. **Gestão ambiental e democracia: análise crítica, cenários e desafios.** Ciência & Saúde Coletiva, v. 17, n. 6, p. 1447-1456, 2012.





Grande área do conhecimento – CIÊNCIAS DA SAÚDE

**Título do Projeto - FATORES CONDICIONANTES DA
OBESIDADE E CUIDADO INTEGRAL EM SAÚDE NA ÓTICA DE
USUÁRIOS E PROFISSIONAIS DO SUS NO MUNICÍPIO DE
NITERÓI**

**Autores - THAMILLYS RODRIGUES SOUZA, LUCIENE
BURLANDY, PATRÍCIA CAMACHO, DORALICE NEVES, FERNANDO CALDAS, VIVIANE
MARINS, THAYS ARAUJO
DEPTO: FAC NUTRIÇÃO – CERESAN**

INTRODUÇÃO:

A obesidade é um importante problema de saúde pública no Brasil e no mundo e dados da Pesquisa de Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (VIGITEL) indicam que sua prevalência saltou de 11,8% em 2006 para 20,3% em 2019 (Ministério da Saúde, 2020). A Atenção Primária em Saúde (APS), como porta de entrada para o Sistema Único de Saúde (SUS) é central no desenvolvimento de ações de prevenção e controle. Portanto, o presente estudo analisou como os fatores relacionados com o processo saúde doença e com a trajetória institucional de cuidado afetam a atenção integral à saúde da pessoa com obesidade na ótica de profissionais e de usuários na APS do SUS em Niterói. A caracterização do contexto institucional da APS no município e a identificação das ações desenvolvidas basearam-se em análise de dados secundários, entrevistas semiestruturadas e grupos focais com gestores, profissionais e usuários, abordando, nesses dois últimos casos: questões sobre o itinerário terapêutico do usuário e a experiência com o cuidado em saúde no SUS; o

acesso ao SUS; o encaminhamento para outros nodos da RAS; a assistência em saúde prestada e os condicionantes da obesidade. Para o desenvolvimento da análise aqui apresentada foram consideradas: (1) entrevistas com dez nutricionistas da APS, três da área hospitalar e com os outros sete gestores ou apoiadores responsáveis pela ATAN, coordenação de DCNTs, PMF, Vice Presidência de Atenção Coletiva, Ambulatorial e da Família (VIPACAF), APS e Divisão de Vigilância das Doenças Crônicas e Agravos Não Transmissíveis e Promoção da Saúde; (2) entrevistas com dez pacientes do Ambulatório de Obesidade e Síndrome Metabólica da Faculdade de Nutrição da UFF, realizadas entre 2019 e 2020.

RESULTADOS E DISCUSSÕES: O atendimento individual é a estratégia mais utilizada para prevenção e controle da obesidade, seguida pelos grupos, que, em sua maioria, focam as comorbidades, além da sala de espera e as palestras. Os principais limites para o desenvolvimento das atividades referem-se à: deficiências na infraestrutura, quadro de funcionários reduzidos, pouca integração entre os diferentes profissionais e grande rotatividade,

pouco conhecimento técnico por parte dos gestores, falta de recursos financeiros, falta de institucionalização das ações. Os profissionais indicaram que a realocação e o número insuficiente de profissionais de nutrição, que ocorreram no município, resultaram em sobrecarga de trabalho, limitando as formas de atuação, afetando a livre demanda e o vínculo entre profissionais e usuários. Parte das ações não está institucionalizada, o que faz com que sua execução esteja atrelada à disponibilidade de tempo e a iniciativa pessoal dos profissionais, resultando na descontinuidade das mesmas. As consultas acabam sendo priorizadas em detrimento de outras ações. Os principais condicionantes da obesidade destacados pelos diversos depoentes referem-se ao âmbito da saúde mental, como ansiedade e transtornos alimentares, especificamente a “compulsão alimentar”, bem como a fatores relacionados ao ambiente alimentar. Alguns usuários relatam excesso de peso desde a infância e muitos afirmam que foi apenas na vida adulta que desenvolveram a obesidade. Nesses casos, os eventos propulsores foram: maior autonomia financeira e de escolha após casamento, eventos traumáticos, outros hábitos não saudáveis – como o etilismo -, influência de amigos e familiares, maior acesso a alimentos não saudáveis, entre outros. De origem multifatorial, a obesidade requer equipes multiprofissionais integradas pela nutrição, psicologia, endocrinologia, educação física, entre outras. Tais especialidades foram citadas pelos usuários quando questionados sobre por quais profissionais que atuam na área da saúde já foram atendidos durante tratamentos. Os

relatos ressaltam a importância da adequação ao contexto e tempo terapêutico do usuário. Nesse sentido, um dos profissionais indica que evita utilizar o termo dieta, foca em uma reeducação alimentar gradativa, que respeite o tempo de cada paciente e busca desmistificar a ideia de que ter uma alimentação saudável é mais caro do que consumir produtos ultraprocessados. Destacou-se também a questão do tempo que leva o processo de emagrecimento, corroborado pela fala de um dos pacientes que ressaltou a importância de um acompanhamento nutricional e psicológico no início do processo de perda de peso, para que sua expectativa fosse contida e não houvesse abandono do tratamento. Na ótica dos usuários, a principal razão para a descontinuidade do tratamento foi a incapacidade de perder peso ou seguir as recomendações “à risca”. Com isso, alguns pacientes relataram que se sentiram “envergonhados” e não voltaram com receio de julgamentos, o que reforça a necessidade de criação do vínculo entre profissional de saúde e paciente, e de um atendimento acolhedor.

CONCLUSÕES: As principais questões que afetam o processo terapêutico nesse contexto referem-se por um lado a descontinuidade das ações e as demandas maiores do que a capacidade de atendimento. Há um reconhecimento por parte de profissionais e usuários de que a obesidade é uma doença multifatorial, intimamente relacionada ao ambiente obesogênico. Ainda assim, há relatos de usuários que sentem vergonha quando tem dificuldade em “seguir o tratamento”, situação que demanda reflexões sobre os modos de

atenção em saúde. A construção compartilhada e dialógica sobre as expectativas em relação o processo terapêutico pode favorecer o engajamento, a autonomia e a corresponsabilidade no cuidado, com efeitos potenciais em situações deste tipo que acabam por favorecer o “abandono” do tratamento. As atividades em grupo podem favorecer a construção vínculos, até entre usuários, especialmente quando aliadas às terapêuticas individuais.

REFERÊNCIAS

Ministério da Saúde. Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico. Vigitel Brasil, 2017: Brasília: Ministério da Saúde; 2020.

AGRADECIMENTOS:

Ao CNPQ e a Faperj pelo fomento financeiro.



Ciências da Saúde

Avaliação toxicológica de *Ocotea pulchella* no modelo *Danio rerio*.

Mateus Brum da Costa, Philippe Monaco de Azevedo, Ricardo Esteves, Francisco Paiva, Marcelo Guerra, Leandro Rocha, Bettina Monika Ruppelt

MTC/Faculdade de Farmácia/Laboratório de Tecnologia de Produtos Naturais

INTRODUÇÃO:

As plantas são fontes naturais ricas em compostos capazes de exercer as mais diversas ações farmacológicas. Essa característica, aliada à sua grande diversidade química, faz dos produtos de origem vegetal excelente matéria-prima para a descoberta de novos fármacos. Um desses produtos são os óleos voláteis ou essenciais, que têm sido considerados o maior grupo de produtos naturais e fonte potencial de substâncias biologicamente ativas. Investigações de atividades biológicas de espécies de *Ocotea* têm mostrado resultados significativos, principalmente para as atividades antioxidante, citotóxicas e inseticidas. Algumas das atividades biológicas de espécies de *Ocotea* estão relacionadas à presença dos óleos essenciais. Para garantir a segurança e a eficácia de produtos contendo óleo essencial para fins terapêuticos faz-se necessária a realização de ensaios farmacológicos e toxicológicos. Recentemente, o peixe-zebra (*Danio rerio*), tem surgido como ferramenta rápida e eficaz.

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

Foram coletadas as partes aéreas da *Ocotea pulchella* na Restinga de Jurubatiba, RJ, Brasil com a autorização 13659-12 do IBAMA/SISBIO para atividades com finalidade científica. A identificação da espécie foi realizada pelo botânico Marcelo Guerra Santos, professor adjunto da Universidade do Estado do Rio de Janeiro. A herborização do material vegetal foi realizada e as exsiccatas estão depositadas no Herbário da Faculdade de Formação de Professores da Universidade do Estado do Rio de Janeiro. As folhas frescas trituradas foram submetidas a hidrodestilação durante 4 horas em um aparato do tipo Clevenger modificado. O óleo essencial das folhas frescas obtido por hidrodestilação apresentou aparência translúcida e transparente, com volume de 19 mL e rendimento de 1,05%. No total, foram identificadas 20 substâncias. Há predominância de hidrocarbonetos monoterpenos (41,87%), seguidos por 31,45% de fenilpropanóide e 24,29% de hidrocarbonetos sesquiterpenos. As principais substâncias foram miristicina (26,34%), α -pineno (17,20%) e biciclogermacreno (16,57%). A miristicina é conhecida por induzir efeitos anticolinérgicos e psicodislépticos como distorções visuais

semelhantes às induzidas por compostos do grupo da metilenodioximetanfetamina (MDMA), o α -pineno é encontrado em óleos essenciais de malva-santa e eucalipto que são plantas usadas no tratamento popular de distúrbios gástricos e respiratórios. Essas ações miorrelaxantes são atribuídas ao α -pineno e β -pineno. O biciclogermacreno tem se mostrado com uma atividade antimicrobiana.

Foram preparadas 11 formulações com valores de HLB variando de 16,7 a 4,3. Em seguida, A formulação selecionada apresentou o valor de HLB de 10,5, tamanho de gota de 85,42 nm e valor de PDI de 0,284.

As nanoemulsões elaboradas neste estudo pela modificação do método de baixa energia permitiram um melhor controle do tamanho das gotículas na preparação de emulsões. O tamanho extremamente baixo das partículas proporcionou maior resistência aos efeitos da sedimentação, apresentando menor tensão interfacial. Além disso, esse sistema facilita a solubilização das diferentes substâncias presentes no óleo essencial.

O tamanho médio das partículas, os valores do índice de polidispersão e as observações visuais foram os parâmetros da avaliação físico-química para escolher a melhor proporção de surfactantes na nanoemulsão.

A nanoemulsão sem óleo essencial (controle) foi submetida ao ensaio de toxicidade aguda em embriões de *Danio rerio* e a CL_{50} calculada foi de 56,80 ppm.

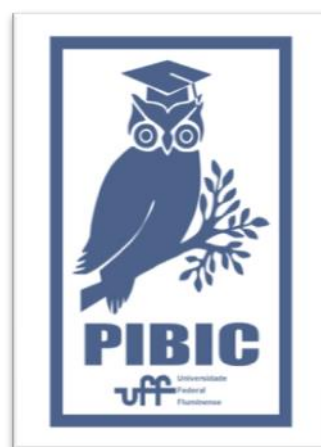
CONCLUSÕES:

O rendimento do óleo essencial das folhas de *Ocotea pulchella* foi de 1,05%, apresentando α -

pineno, biciclogermacreno e miristicina como constituintes majoritários. A nanoemulsão sem óleo essencial apresentou CL_{50} = 56,80 ppm no modelo de toxicidade aguda em embriões de *Danio rerio*.

AGRADECIMENTOS:

PIBIC, LTPN, IVB





Grande área do conhecimento: Ciências da Saúde

Título do Projeto: EFEITO DA TEMPERATURA DE ARMAZENAMENTO NA MICRODUREZA SUPERFICIAL DE RESINAS COMPOSTAS

Autores: Ana Flavia de Souza Menezes; Victória Sá Teixeira de Castro; Hallef Silva Batista e Fernanda Signorelli Calazans

Departamento/Unidade/Laboratório: Departamento de Formação Específica – Laboratório de Análise de Materiais Odontológicos

INTRODUÇÃO:

Atualmente as resinas compostas fotopolimerizáveis são consideradas materiais de escolha para procedimentos restauradores em dentes anteriores e posteriores. A análise das propriedades mecânicas das resinas compostas é um importante fator na caracterização desses materiais. Dentre elas, destaca-se a dureza do compósito. Esta possui influência na longevidade de uma restauração, podendo apontar a resistência do material ao desgaste mediante a dinâmica da cavidade oral (TANTJBIROJN et al., 2003). Isso porque materiais que apresentam baixa dureza superficial se tornam mais susceptíveis à rugosidade, provocando falhas na restauração.

Por definição, dureza é a capacidade de um material resistir a penetração por ponta dura, que, segundo Condon e Ferracane (1997), possui uma relação direta entre esta propriedade e a resistência ao desgaste desses materiais. Esta propriedade reflete o

desempenho mecânico e a extensão da polimerização do material, o qual é afetado pela dureza da matriz resinosa. Além disso, outros fatores influenciam o grau de polimerização e consequentemente a microdureza desse elemento, tais como a temperatura de armazenamento do compósito.

Alguns fabricantes recomendam a estocagem do produto em local refrigerado. Em geral, os dentistas não aguardam o tempo em que, após a retirada da refrigeração, a resina alcance a temperatura ambiente (da cavidade oral) antes de fotopolimerizá-la. No entanto, a baixa temperatura pode afetar a reação de polimerização (PALIN et al., 2014; PRICE et al., 2011).

Diante da importância das propriedades mecânicas de um compósito, em destaque a dureza, foram criados testes para determinar essa característica dos materiais dentários. Dentre os mais usados, destaca-se o de microdureza Vickers e Knoop. O segundo é

mais indicado para materiais como as resinas compostas. Nele, uma carga é aplicada a um instrumento edentador de diamante com formato de pirâmide e é medido o comprimento da maior diagonal da edentação resultante no material.

Desta forma, o presente estudo teve como objetivo avaliar, por meio de testes *in vitro*, a influência da temperatura de armazenamento de diferentes resinas compostas sobre a microdureza desses compósitos através do método de edentação Knoop.

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

A tabela 1 apresenta as médias de microdureza de cada grupo de resina testada, assim como o desvio padrão.

Foram comparadas resinas do mesmo grupo: topo versus topo e base versus base nas variáveis ambiente e geladeira. Além de topo e base dentro do mesmo grupo de resinas e mesma temperatura de armazenamento, para encontrar a correlação entre o grau de conversão do topo e da base.

Na análise estatística por ANOVA foram sugeridas diferenças estatísticas entre um ou mais grupos ($p < 0,05$), foi aplicado então o teste de Tukey para identificar essas diferenças.

Tabela 1: Médias e desvio padrão (primeira e segunda linha, respectivamente, em cada resina testada). Letras iguais na mesma linha significam semelhança estatística ($p > 0,05$) e letras distintas na mesma linha significam diferença estatística ($p < 0,05$).

Notou-se diferenças entre a resina Llis, na base do CP, armazenada em temperatura ambiente e a Llis, base do CP, armazenada em geladeira. Resina Opallis, base do CP, armazenada em temperatura ambiente e Opallis, base do CP, armazenada em geladeira. Resina NT Premium, topo e base do CP, armazenada em temperatura ambiente e NT Premium armazenada em geladeira topo e base do CP. Resina Z350XT, base do CP, armazenada em temperatura ambiente e resina Z350XT, base do CP, armazenada em geladeira, sendo $p < 0,05$.

Assim, é possível observar que a maioria dos CPs comparados tiveram alterações relacionadas a microdureza, podendo destacar a Llis base do CP, armazenada em temperatura

ambiente e a Llis, base do CP, armazenada em geladeira; e Resina NT Premium base do CP, armazenada em temperatura ambiente e NT Premium base do CP armazenada em geladeira.

Além disso, a partir das comparações realizadas é evidenciado que a temperatura de armazenamento do compósito pode alterar o grau de conversão dos monômeros livres resultando na diminuição da microdureza do material restaurador, consequentemente interferindo na sua resistência e na longevidade da restauração.

CONCLUSÕES:

Sendo assim, baseado nos resultados encontrados, não recomenda-se o armazenamento de resinas compostas em ambientes refrigerados, haja vista a influência que a temperatura exerce na microdureza de superfície, principalmente em sua base. Faz-se necessário estudos que avaliem a melhor temperatura de estocagem para que se faça um padrão, e, com isso, todas as resinas atinjam seu melhor desempenho.

Por fim, sugere-se a continuidade deste estudo, realizando-se novas edentações nos corpos de prova confeccionados, pensando no fato de que, com o passar do tempo, os valores de microdureza podem ser afetados.

AGRADECIMENTOS:

Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica - Edital PIBIC/CNPq/UFF 2019/2020.

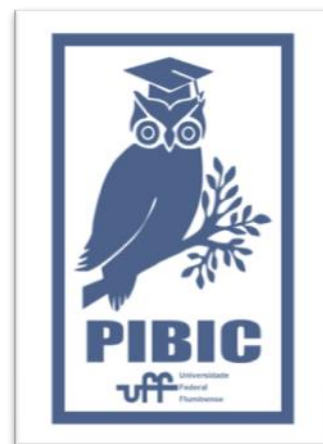


Imagem 1: Imagem PIBIC



Grande área do conhecimento: Ciências da Saúde

Título do Projeto: Validação de estimativas do gasto energético total diário por acelerometria e diário de atividades versus água duplamente marcada

Autores: Patrick Alessandro Rodrigues Torres, Fernanda Cruz Fernandes, Edimara Félix da Silva, Luiz Antonio dos Anjos.

Departamento/Unidade/Laboratório: Departamento de Nutrição Social, Faculdade de Nutrição, Laboratório de Avaliação Nutricional e Funcional.

INTRODUÇÃO:

O Gasto energético (GE), assim como a ingestão energética (IE), da população vem sendo muito investigado devido ao aumento na prevalência de obesidade, que pode ser justificado pelo desbalanço destas duas variáveis. O GE total diário (GETD) de um indivíduo é o somatório da taxa metabólica basal (TMB), o GE com digestão, absorção e utilização dos nutrientes e o GE de atividade física. Os principais métodos são de alto custo, devem ser realizados por pessoal treinado e com protocolos bem definidos. O GE da atividade física é o componente mais variável do GETD, portanto medi-lo de forma precisa pode estimar o GE total de forma mais precisa. A água duplamente marcada (ADM) é o método padrão-ouro em estimar o GETD, porém, é um método de alto custo. O acelerômetro consegue estimar o GE de atividade física e a intensidade das atividades e estimar o GETD. Estudos apontaram uma boa correlação entre a estimativa do GETD por acelerometria e pela ADM. O presente projeto teve como objetivo comparar o GETD estimado por essas duas técnicas em indivíduos adultos de Niterói.

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

Para este resumo os dados demográficos, antropométricos, de composição corporal (DXA) e do GETD obtido por acelerometria usado por até 14 dias consecutivos foram calculados. O GETD é obtido a partir da medida da contagem por minuto (CPM) fornecida pelo acelerômetro usando a equação fornecida pelo fabricante. Para o tempo com a CPM=0 mas com o acelerômetro tendo sido usado, usa-se o valor do MET (equivalente metabólico) calculado como $3,5 \text{ mL O}_2/\text{kg}/\text{min}$. O valor do GE do tempo dormindo foi calculado como o valor do MET x 0.95. O acelerômetro também fornece o número de passos diários. O nível de atividade física (NAF) foi calculado com o GETD dividido pela TMB de 24 horas.

Até o presente o momento foi realizada a coleta de dados em 38 participantes (22 mulheres), porém, não temos ainda os resultados do GE pela ADM porque essas análises estão sendo realizadas na Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da USP mas o equipamento se encontra em manutenção. Continuamos recrutando participantes e coletando dados que estão sendo armazenados para quando o

aparelho voltar a funcionar. Como este é o único laboratório no país que realiza essas análises, existe uma fila para o processamento das amostras.

Dos 38 participantes (Tabelas 1 2 e 3), com idade média de 29,7 anos (DP = 10,6), tiveram a massa corporal média de 65,6 kg (10,7), estatura 170,1 cm (8,8), logo IMC médio de 22,6 kg/m² (2,6), e percentual de gordura de 27,7 (8,1), valores que significam, em média, peso adequado de acordo o IMC e obesos de acordo o % de gordura corporal.

A TMB resultou em 1,0053±0,1142 e 0,8285±0,1101 kcal/min, em homens e mulheres, respectivamente, sendo assim, 0,9029±0,1414 kcal/min na média da amostra. O MET estimado representou aproximadamente 28% da TMB e 29% em mulheres e 26% em homens.

As mulheres foram avaliadas durante 256 dias, com média aproximada de 12. O coeficiente de variação (CV) intra indivíduos (5,1 a 13,1%) foi bem menor do que o CV entre indivíduos (32,8%). Os homens também monitoraram por aproximadamente 12 dias com o valor do GETD médio chegando a cerca de 47% a mais que o das mulheres (2465,6 x 1724,5 kcal/dia, respectivamente). O CV entre indivíduos ficou em 23,9%.

As mulheres permaneceram acordadas aproximadamente 30 minutos a menos do que os homens (954 e 986 minutos, respectivamente). Na média, o NAF das

mulheres ficou dentro do que se considera como estilo de vida sedentário ou de atividade leve (1,40 a 1,69) apesar de 6 mulheres terem valores de estilo de vida ativo ou moderadamente ativo (1,70 a 1,99) ou intenso ($\geq 2,00$). Como esperado, os homens apresentaram valores médios de NAF que os caracterizariam como bem próximo do estilo de vida ativo ou moderadamente ativo apesar de 5 deles terem estilo de vida sedentário. Tanto em mulheres quanto em homens, o número de passos diários ficou acima de 7500, classificando-os como ativos. É interessante notar que a avaliação diária do NAF por participante evidenciou um padrão de semelhança entre os dias avaliados (Gráfico 1) indicando que os participantes tendem a manter o mesmo NAF em todos os dias. A apresentação gráfica dos valores individuais diários não evidencia relação entre o número de passos diários e o NAF (Gráfico 2) apesar de ambos os dados serem gerados por acelerometria, considerado uma avaliação objetiva da atividade física. Assim, é necessário compararmos o GETD gerado por acelerometria com o obtido pela ADM para poder entender melhor o processo de estimativa do GETD por acelerometria.

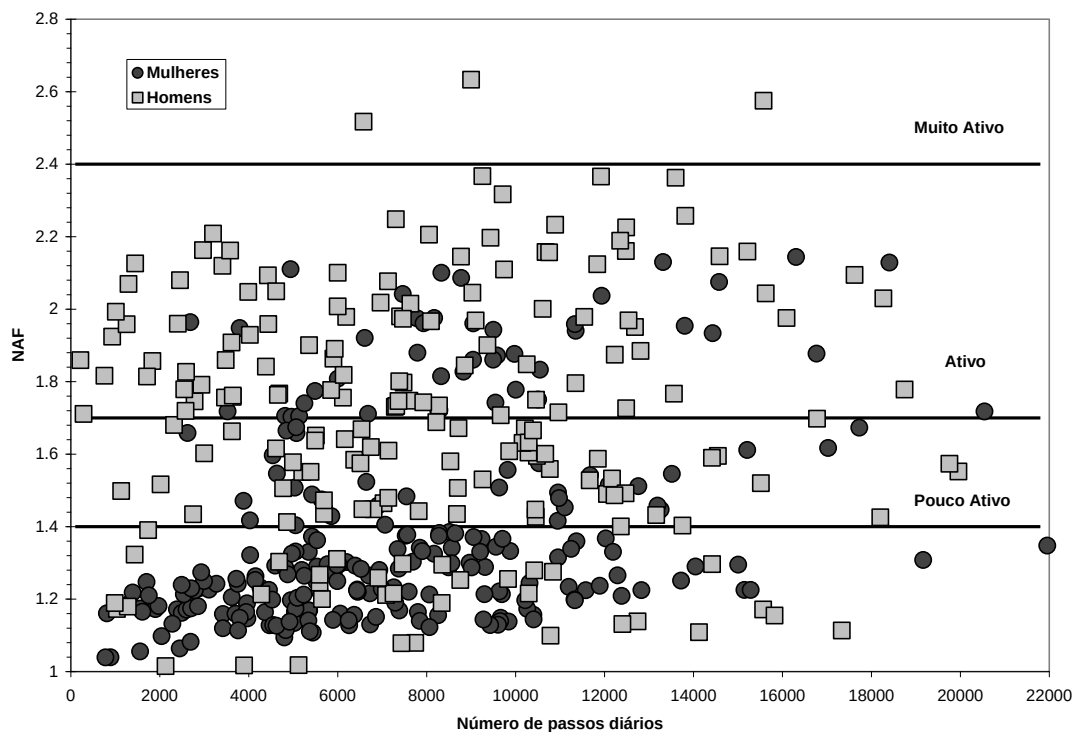


Gráfico 1: Distribuição diária do nível de atividade física (NAF) dos 38 participantes com idade ≥ 20 anos de Niterói, Rio de Janeiro. Linhas horizontais são os pontos de corte do NAF usados para determinar o estilo de vida FAO¹.

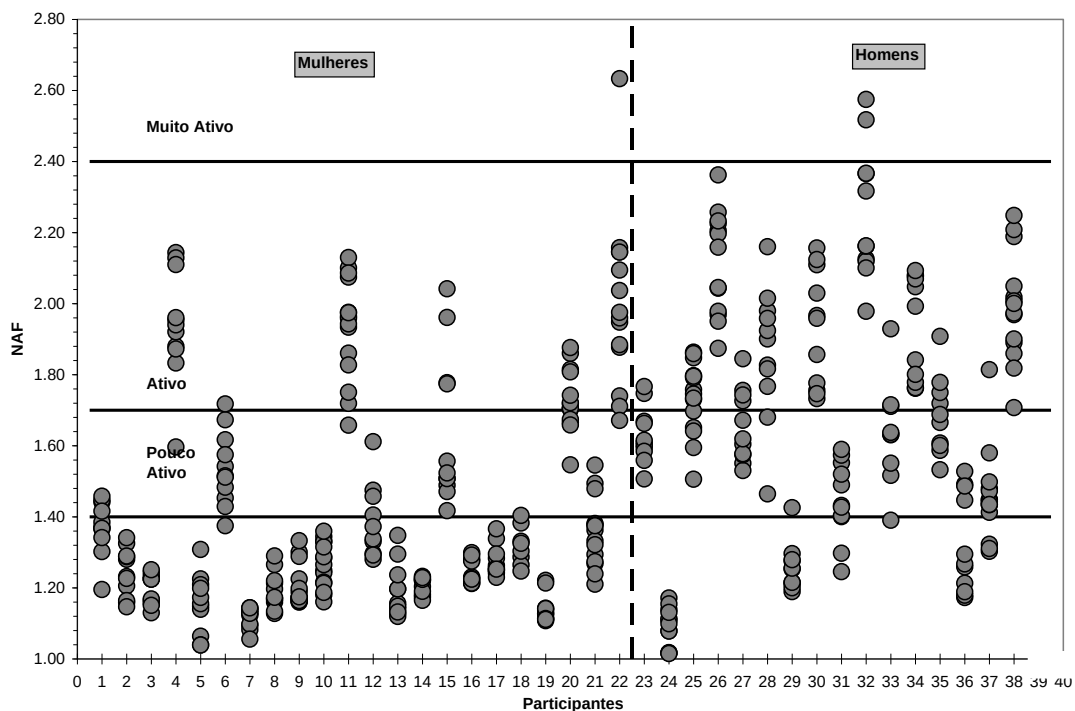


Gráfico 2: Relação entre o número de passos diários e o nível de atividade física (NAF) diários dos 38 participantes com idade ≥ 20 anos de Niterói, Rio de Janeiro. Linhas horizontais são os pontos de corte do NAF usados para determinar o estilo de vida (FAO¹).

CONCLUSÕES:

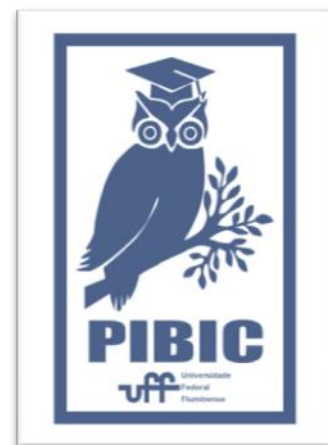
Na amostra de adultos de Niterói investigada pode-se observar a necessidade de comparar o GETD gerado por acelerometria com o obtido pela ADM para poder entender melhor e validar o processo de estimativa do GETD por acelerometria, o que só ocorrerá quando tivermos o valor do GETD pela ADM.

REFERÊNCIA:

- ¹ FAO (Food and Agriculture Organization of the United Nations)/ WHO (World Health Organization). Human Energy Requirements. Report of a Joint FAO/WHO/UNU Expert Consultation. FAO Technical Report Series 1, Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations, 2004.

AGRADECIMENTOS:

LA Anjos recebeu bolsa de produtividade em pesquisa do CNPq (Proc. nº 310461/2016-2). O projeto conta com suporte financeiro da FAPERJ (Proc. nº E-26/201.323/2014, E-26/202.445/2016, E-26/202.514/2018).





Fluminense.

GRANDE AREA DO CONHECIMENTO: CIÊNCIAS DA SAÚDE
TÍTULO: CIMENTO IONÔMERO DE VIDRO ASSOCIADO AO PÓ
DE CONCHA MARINHA COMO MATERIAL RESTAURADOR

Autores: Eduarda da Silva Santos, Karin Mello Weig.

Departamento MOT/ Niterói/ Laboratório de Biotecnologia Aplicada
(LABA) da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal

INTRODUÇÃO

O cimento ionomérico surgiu dos estudos de Wilson e Kent e chegou ao mercado no ano de 1975, ele foi desenvolvido através do cimento de silicato e do cimento de policarbonato de zinco (SOUZA et al, 2017).

O cimento de ionômero de vidro é composto por um pó de sílica, alumina e fluoreto de cálcio e um líquido contendo ácido poliacrílico e copolímeros. A reação de endurecimento deve-se ao ataque de íons de hidrogênio as partículas de vidro ocorrendo formação de poliacrilato de cálcio e de alumínio (VIEIRA et al, 2006). Quando o pó e o líquido são misturados, o ácido começa a dissolver o vidro, liberando íons cálcio, alumínio, sódio e flúor. As cadeias de ácido poliacrílico são então reticuladas pelos íons cálcio; no entanto, nas próximas 24 horas, os íons cálcio formam polissais de cálcio sendo altamente solúveis depois são substituídos por íons alumínio formando polissais de alumínio. A adesão desse material à estrutura dental se dá por meio da quelação dos grupos carboxílicos dos ácidos poliacrílicos com o cálcio de apatita do esmalte e dentina. (ANUSAVICE, 2013).

Diversos estudos foram desenvolvidos com a finalidade de melhorar as propriedades físicas do CIV, através de associações do cimento outros materiais, um deles é o cimento

modificado por monômeros resinosos, que são compostos por HEMA (VIEIRA et al, 2006). Atualmente, outros tipos de monômeros passaram a serem incorporados na composição, tal como o BisGMA, dando mais estética ao material (BOUILLAGUET, 1996).

O CIV pode ser usado em muitas outras especialidades e áreas médicas (PARADELLA et al, 2004). BROOK e HATTON (1998) publicaram um trabalho sobre Ionômeros como materiais de implantes bioativos, podendo formar uma integração estável com o osso, e um efeito de crescimento e desenvolvimento de osso, tanto adjacente à sua superfície e sistemicamente, por meio de um mecanismo de libertação de íons.

Seguindo a idéia, GIACOMELI (2011) desenvolveu um cimento de ionômero de vidro modificado com pó de concha, com objetivo de formar porosidades e arcabouços, para alojar células e antibióticos, proporcionando proliferação celular e construindo um material base para a formação de osseointegração.

O objetivo desse trabalho é associar o pó de concha ao cimento ionômero de vidro verificando a alteração que ele pode causar nas propriedades mecânicas do cimento e posteriormente na sua bioatividade através da possível liberação de cálcio e flúor.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Observamos que a confecção dos corpos de prova que foram submetidos a uma compressão menor que 6 horas, ocorreram distorções.

Utilizamos uma quantidade exagerada de 50% de pó de concha em relação ao peso do CIV e em outra matriz confeccionamos o corpo de prova padrão de 10% de pó de concha em peso. Assim, notamos que, quanto maior a quantidade de pó de concha, maior a porosidade. Durante os testes de titulação percebemos que ao ser atacado por ácidos, o carbonato de cálcio libera dióxido de carbono (gás carbônico). Sendo assim, o pó de concha constituído por carbonato de cálcio, ao ser atacado pelos ácidos poliacrílico, tartárico e itacônico do líquido do CIV, reagem liberando esse dióxido de carbono. O tempo de trabalho se apresenta diminuído devido a formação de bolhas, ficando em uma forma borrachóide após a adição do ácido no pó de CIV já incorporado com o pó de concha, dificultando a colocação do material em seringa Centrix e em seguida na matriz. Os próximos passos serão confeccionar o corpo de prova com 5% de pó de concha para avaliar a formação de bolhas e bioatividade.

A eliminação da liberação do gás dióxido de carbono antes da incorporação do pó de concha ao líquido do CIV pode se fazer necessária. COSTA et al (2018), utilizou o carbonato de cálcio vindo da casca de ovo. Para eliminar o dióxido de carbono, passou o carbonato por uma etapa de dissolução em ácido, liberando dióxido de carbono, seguido por uma calcinação a 900°C durante 2 horas com taxa de aquecimento de 10°C/min. Desse modo, poderíamos incorporar o pó de concha ao CIV

sem ocorrer liberação de dióxido de carbono, consequentemente, não ocorrendo bolhas.



Foto 1. Em “A” e “B” 50% de pó de concha em peso - tempo de compressão de 30min. “C” 10% de pó de concha em peso - tempo de compressão de 6 horas.

A preocupação com o meio ambiente tem sido constante nos dias atuais e pesquisas, que venham a contribuir com a diminuição dos danos causados ao ambiente, têm sido bastante motivadas. FIRMINO (2017) utilizou como material de reforço em matrizes poliméricas tendo bons resultados no material e relatou que as conchas são de difícil descarte e poluem algumas áreas da costa brasileira. Assim o uso do pó de concha pode ainda ajudar no controle de um problema ambiental.

CONCLUSÃO

Concluimos até o presente momento que, quanto maior a quantidade de pó de concha, maior a porosidade. Os corpos de prova que foram submetidos a uma compressão menor que 6h, ocorreram distorções. Assim, sendo necessário maior controle durante essa etapa para haver maior precisão nos resultados dos testes.



TÍTULO DO PROJETO: GERENCIAMENTO DE SEGURANÇA SANITÁRIA NOS SERVIÇOS DE SAÚDE – MONITORAMENTO E AVALIAÇÃO DE ARTIGOS MÉDICO HOSPITALARES PÓS-COMERCIALIZAÇÃO.

AUTORES: NATHALIA RODRIGUES DE BRITO; BÁRBARA POMPEU CHRISTOVAM; SUZI DA SILVA FARIA; ANA

PAULA AMORIM MOREIRA; ÉRICA BRANDÃO DE MORAES; LUCAS RODRIGO GARCIA DE MELLO; LÍVIA BERTASSO ARAÚJO PORTUGAL; BERNADETE DE LOURDES OLIVEIRA DA SILVA ALMEIDA; PEDRO RUIZ BARBOSA NASSAR

DEPARTAMENTO/UNIDADE/LABORATÓRIO: MFE/CME/LABGESTCUIDAR/NECIGEN

INTRODUÇÃO:

Trata-se de um artigo com revisão de escopo e que possui como critérios de inclusão a temática de utilização dos diversos tipos de Equipamentos de Proteção Individuais (EPIs) pelos profissionais de saúde. Sendo também considerado seu tempo de uso, reutilização, higienização desses produtos e comparação entre eles. Para que assim possa ser analisado se está ocorrendo má utilização, fato que aumentaria a probabilidade de infecção, e posteriormente conseguir realizar estimativas. Em tempos de pandemia causada pelo novo coronavírus, a gestão da segurança sanitária é crucial, pois irá garantir que os profissionais de saúde utilizem os materiais nos diferentes cenários de atendimento e que estejam sendo fornecidos adequadamente. Além de garantir que todos os protocolos estão sendo seguidos. Desse modo, a tríade profissional, paciente e ambiente irá ser benéfica para todos e assegurar proteção e cuidado apropriados.

RESULTADOS E DISCUSSÃO:

Foram encontrados em um primeiro momento 435 artigos, com a utilização dos filtros 165 e após análise criteriosa resultaram em 21 artigos finais. Sendo possível entender a

importância do uso de EPIs por parte dos profissionais de saúde que estão na linha de frente, uma vez que é o principal recurso para evitar a contaminação e que a vacina ainda não foi disponibilizada. Desse modo, é necessário a aplicação de medidas como uso de óculos para proteção ou protetor facial, avental, luva de procedimento, máscara cirúrgica/N95 e higienização das mãos. Importante também realizar capacitação constantemente de acordo com a atualização de novos protocolos, a fim de que a equipe possa estar preparada e segura. Em um estudo realizado na Inglaterra foi evidenciado que há maior número de enfermeiros contaminados em detrimento a outros profissionais da saúde, pois é a classe responsável pelo cuidado e que passa maior tempo com o paciente, aumentando com isso a exposição ao vírus. Dentre os 21 artigos, apenas dois possuíam caráter nacional, sendo o primeiro um estudo realizado em Porto Alegre acerca da gestão da pandemia de coronavírus em um hospital. Mostrando a importância que a instituição tem em providenciar materiais adequados para todos e que é crucial também pensar na saúde mental desse trabalhador, pois muitos acabam

negligenciando essa área. O segundo apresenta inúmeros aspectos teóricos para paramentação e desparamentação dos EPIs, de modo a estabelecer que o cuidado seja constante e que etapas sejam cumpridas rigorosamente. Um outro artigo informa que na China em um primeiro momento ocorria muito erro na utilização inadequada dos equipamentos, longa exposição e pressão dos profissionais. Sendo informado no final que é importante o estudo constante e atualização, para que assim possam estar protegidos. Há também um guideline para profissionais de saúde na COVID sobre o uso adequado dos equipamentos, informando que além de alguns procedimentos já citados acima é importante a retirada de todos os adereços não essenciais, identificação de objetos, celulares precisam ser higienizados pelo menos uma vez ao dia e realização de testes quando houver suspeitas.

CONCLUSÕES:

É evidente, portanto, que para se obter um controle mais efetivo da veiculação do vírus que todos os profissionais utilizem os EPIs adequados para cada situação específica. Desse modo, será possível realizar o cuidado de si e para com o outro, seja colega ou paciente. Além de garantir que não haverá infecções extra hospitalares, expondo para a sociedade como um todo, devido a má utilização ou falta de uso. Em um artigo foi realizado o estudo do coronavírus em diversos países da América Latina e foi evidenciado que a maioria dos profissionais possuem acesso aos itens básicos de EPIs. Entretanto, muitos não têm equipamentos adequados recomendados pelo WHO e particularmente a disposição de máscaras N95 e que apenas

32,5% têm acesso a máscara de proteção facial. É crucial que desse modo haja fiscalização do uso adequado dos materiais, que ocorra orientação a todos e que o tempo de uso também seja informado e a reutilização seja feita adequadamente. Para que assim seja possível que a segurança do trabalhador seja estabelecida e que ele consiga realizar seu trabalho sem se tornar um próximo paciente e contaminar os demais.



Ciências da Saúde

Relação entre a variabilidade da frequência cardíaca em resposta ao estresse mental e a gravidade dos sintomas de estresse pós-traumático em estudantes universitárias

Mariana Tavares da Silva, Arthur Viana Machado, Mariana Xavier, Carolina Aguiar, Leticia de Oliveira e Izabela Mocaiber Freire (Orientadora)

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

INTRODUÇÃO

O Transtorno de Estresse Pós-Traumático (TEPT) é um transtorno psiquiátrico que pode ocorrer após o indivíduo experienciar um evento traumático, sendo caracterizado por sintomas intrusivos; evitação persistente de estímulos associados ao trauma; alterações negativas no humor e na cognição; e alterações na excitação e na reatividade (Yehuda et al., 2015). Embora não se tenha uma prevalência nacional definida, um estudo realizado por Luz e colaboradores (2016) mostrou que a probabilidade de desenvolver TEPT após um evento traumático é de 11,2%.

A variabilidade da frequência cardíaca (VFC) é um índice não invasivo do controle autonômico sobre o coração, que demonstra a interação dinâmica entre os ramos simpático e parassimpático sobre o nodo sinoatrial. Tem sido estudada em diversas psicopatologias, onde uma baixa VFC está associada com maior gravidade dos sintomas de TEPT (Thome et al., 2016). Estudos vem demonstrando grande

prevalência de psicopatologias em estudantes, principalmente no escopo de transtornos de ansiedade (Auerbach et al., 2016).

O presente estudo investigou se alterações fisiológicas (VFC e frequência cardíaca - FC) frente a um estressor rotineiro (estresse de apresentação oral) estariam relacionadas à intensidade dos sintomas de TEPT.

Participaram da pesquisa 83 estudantes (idade média = $20,30 \pm 1,86$) do sexo feminino de todos os cursos do CURO/UFF.

A tarefa de apresentação oral foi dividida em 3 fases: (1) repouso, (2) reatividade: 3 minutos de preparação do discurso e (3) recuperação: a participante permanecia sentada e relaxada. A intensidade de sintomas de TEPT foi medida pela escala PCL-5.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Para a FC, a ANOVA revelou efeito principal do fator “fase da tarefa” [$F(1,28, 103,94) = 52,37, p < 0,001$]. A *post hoc* revelou que a frequência cardíaca aumenta durante a fase de reatividade (média = 97,50, $p < 0,001$) quando comparada ao repouso (média = 89,47) e reduz na fase de

recuperação (média = 90,75, $p < 0,001$). Não houve interação entre “sintomas de TEPT” e “fase da tarefa” [$F(1,28, 103,94) = 0,03$, $p = 0,90$] – figura 1A. Na ANOVA com os fatores “fase da tarefa” e “tônus vagal” (RMSSD) (fator *between*), também não foi observada interação entre os mesmos [$F(1,28, 103,94) = 1,34$, $p = 0,259$]. Entretanto, foi observado efeito principal de “tônus vagal” [$F(1, 81) = 32,66$, $p < 0,001$], com a *post hoc* revelando uma FC mais elevada nas participantes com baixo tônus vagal (média = 98,49, $p < 0,001$) em comparação às participantes com alto tônus vagal (média = 86,66).

Para a VFC no domínio do tempo (VFC-RMSSD), a ANOVA revelou efeito principal de “fase da tarefa” [$F(1,72, 139,64) = 6,67$, $p = 0,002$], com a VFC reduzindo durante a reatividade (média = 25,67, $p = 0,002$) quando comparada ao repouso (média = 28,99), e retornando aos níveis basais na recuperação (média = 28,05, $p = 0,037$) – figura 1B. Contudo, não houve interação entre “fase da tarefa” e “sintomas de TEPT” [$F(1,72, 139,64) = 0,51$, $p = 0,575$].

Para a VFC no domínio da frequência (VFC-HF), a ANOVA revelou efeito principal de “fase da tarefa” [$F(1,74, 141,38) = 3,30$, $p = 0,047$], indicando tendência de redução no período de preparação do discurso (média = 5,56, $p = 0,085$) quando comparado ao repouso (média = 5,75) e se mantendo a valores próximos da fase de reatividade na recuperação (média = 5,57, $p = 1,00$) - figura 1C. Não foi observada interação entre “fase da tarefa” e “sintomas de TEPT” [$F(1,74, 141,38) = 0,23$, $p = 0,766$]. Para o segundo índice de variabilidade da frequência

cardíaca no domínio da frequência (VFC-LF), a ANOVA revelou efeito principal de “fase da tarefa” [$F(2, 162) = 8,55$, $p < 0,001$] – figura 1D, com redução de LF durante a fase de reatividade (média = 6,12, $p < 0,006$) quando comparada a fase de repouso (média = 6,40) e retornando a níveis basais na fase de recuperação (média = 6,47, $p < 0,001$). Não houve interação entre “fase da tarefa” e “sintomas de TEPT” [$F(2, 162) = 1,26$, $p = 0,285$].

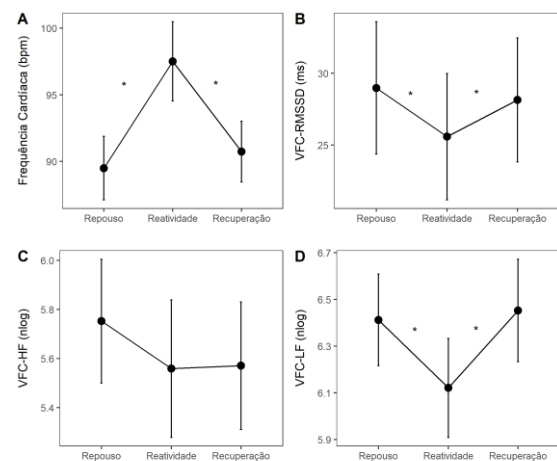


Figura 1: Média da frequência cardíaca (A), RMSSD (B), HF (C) e LF (D) nas 3 fases da tarefa: repouso, reatividade e recuperação.

O paradigma de estresse de apresentação oral produziu aumento da frequência cardíaca e redução da VFC (parâmetros RMSSD, HF e LF) durante a fase de estresse (preparação do discurso). O tônus vagal modulou a FC, independente da fase do teste, onde mulheres com baixo tônus apresentaram maior FC global em comparação as mulheres com alto tônus. Entretanto, contrária a hipótese principal do estudo, não observamos nenhuma relação entre a sintomatologia de TEPT e a reatividade

cardíaca/ VFC das participantes. A maior parte dos trabalhos que mostra relação entre TEPT e resposta cardíaca foi conduzida em amostras clínicas, enquanto nossa amostra é composta por mulheres jovens sem diagnóstico psiquiátrico.

CONCLUSÕES

O estresse de apresentação oral gerou aumento da FC e queda da VFC durante a fase de elaboração do discurso. Contrária à hipótese principal do estudo, não observamos relação entre a sintomatologia de TEPT e a reatividade cardíaca (FC e VFC).

O tônus vagal modulou a FC: estudantes com baixo tônus vagal apresentaram maior FC global, sugerindo um deslocamento da resposta cardíaca no sentido de menor atividade parassimpática e/ou maior atividade simpática.

AGRADECIMENTOS

Proppi/UFF; CNPQ; CAPES; FAPERJ



Grande área do conhecimento: Ciências da Saúde

**Título do Projeto: Vídeos Educativos no Ensino em Saúde do
Gerenciamento em Segurança do Paciente: Tecnologia
Educativa na Formação Profissional do Enfermeiro**

Autores: Carolina Silva Liquieri Vaz¹ e Ana Karine Ramos Brum²

**Departamento/Unidade: Escola de Enfermagem Aurora de Afonso
Costa – Departamento de Fundamentos de Enfermagem e
Administração (MFE)**

INTRODUÇÃO:

A construção do conhecimento vem passando por alterações, sendo notória a necessidade de criar novas formas de ensinar e aprender através do uso de tecnologias educacionais inovadoras. O vídeo educativo corresponde a um de recurso transformador que tem o propósito de ensinar utilizando as duas percepções do audiovisual: ouvir e ver. "Ele traduz conteúdos em sons e imagens e utiliza elementos de expressão audiovisual: imagem fixa ou movimentada, variadas fontes, ângulos diversos, enquadramentos, efeitos eletrônicos, com a música portando informações; timbre, elocução, silêncio, citações legíveis na tela, em função do ensinamento e do tipo de aprendizagem" (GOMES, 2008).

A aplicação dos vídeos em salas de aula configura-se em um aliado da aprendizagem, pois estimula a participação e engajamento nas aulas, permite a aproximação com realidades clínicas ainda não vivenciadas e desenvolve o pensamento crítico e reflexivo.

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

A partir da construção da revisão integrativa, os estudos demonstraram que com

a evolução das tecnologias digitais e o uso das tecnologias da informação e comunicação, houve uma necessidade de modificação dos métodos tradicionais de ensino para um melhor aproveitamento do conteúdo abordado nas instituições. Sendo assim, a utilização dos vídeos na formação do profissional de saúde se configurou em um importante aliado para o processo de ensino-aprendizagem.

O uso desse recurso despertou interesse do aluno, estimulou a sua participação e engajamento nas aulas, permitiu a aproximação com realidades clínicas ainda não vivenciadas, desenvolvendo o pensamento crítico e reflexivo para tais situações, tornando protagonista do seu próprio aprendizado. Possibilitou melhor discussão e debate do tema abordado, melhor fixação e entendimento do assunto, gerando maior autonomia no aprendizado, pois é um material de fácil acesso, que pode ser utilizado para construção do conhecimento fora da sala de aula. Incentivou o aprendizado de forma interdisciplinar e permitiu integração de diferentes capacidades e inteligências, com o desenvolvimento de dimensões cognitivas, psicológicas e sociais (LINS, BALSANELLI, NEVES, 2018).

1. Graduanda de Enfermagem/UFF, bolsista de Iniciação Científica PIBIC/UFF- email: carolinaliquieri@id.uff.br; 2. Profª Drª do Departamento de Fundamentos de Enfermagem e Administração (MFE), orientadora do projeto de pesquisa – email: anakarinebrum@id.uff.br

Outras questões mereceram destaque sobre utilização dos vídeos foram: o desafio para os docentes, ruptura com a ideia de entretenimento para os discentes, falta de aporte técnico nas instituições de ensino e avaliação minuciosa dos vídeos disponibilizados no meio online.

A partir dessas questões sobre emprego dessa tecnologia no ensino em saúde, foi construído um instrumento de avaliação dos vídeos educativos para pesquisa no *Youtube*, a fim de elaborar de um acervo de recursos audiovisuais didático como material de apoio. Este tem o objetivo de auxiliar discente e docente no processo de ensino-aprendizagem sobre a segurança do paciente, contribuindo para formação do profissional enfermeiro, possibilitando uma capacitação e um diferencial na formação, colaborando para uma prática assistencial segura e de qualidade.

A busca dos vídeos foi realizada através do descritor Segurança do Paciente, sendo este um assunto significativo para os enfermeiros. A construção do olhar sensibilizado sobre o tema cuidado seguro deve ser iniciada desde a graduação de enfermagem e perpassar toda a formação profissional, pois dessa forma poderá impactar positivamente na qualidade do serviço prestado pelo enfermeiro, que é aquele que possui maior contato com o protagonista do cuidado: o paciente.

CONCLUSÕES:

O processo de ensino deve ser o apoio da estruturação e sustentação da geração de novos profissionais de saúde, acrescentando valores, sabedoria e experiências (FERREIRA

MVF et al, 2015). A utilização de vídeos no contexto da Segurança do Paciente na formação do profissional enfermeiro permite sensibilizá-los para cultura do cuidado seguro através de uma forma dinâmica, fazendo com que pensem e questionem desde a graduação a importância de desenvolver ações para diminuir a um mínimo aceitável, o risco de dano desnecessário associado ao cuidado de saúde.

AGRADECIMENTOS:

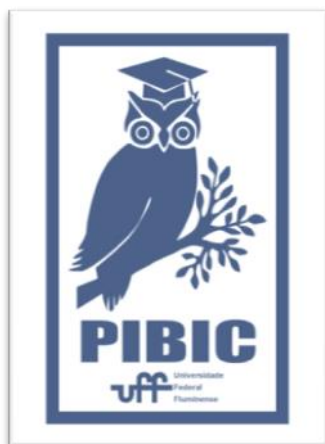
Agradeço a orientação da Profª Drª Ana Karine Brum e sua dedicação ao ensino público de qualidade e ao PIBIC/UFF pela oportunidade de aprimorar minha formação, assim como utilizar três pilares da universidade pública: a pesquisa, capaz de fazer com que compreenda a temática a partir da descoberta de novos conhecimentos, o ensino que possibilita criar uma forma de transmitir a informação adquirida e a extensão que permite arquitetar intervenções que produzam efeito na sociedade e comunidade acadêmica.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

FERREIRA MVF, GODOY S, GÓES FSN, ROSSINI FP, ANDRADE D. Câmera e ação na execução do curativo do cateter venoso central. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**. São Paulo, 23(6):1181-6, 2015. DOI: 10.1590/0104-1169.0711.2664

GOMES, LF. Vídeos didáticos: uma proposta de critérios para análise. *Travessias: Pesquisa em educação, cultura, linguagem e arte*. **Revista Unioeste** 2008. Disponível em: < <http://e-revista.unioeste.br/index.php/travessias/article/view/3128/2463>>

LINS ML, BALSANELLI AP, NEVES VR.
Estratégias para ensinar liderança na graduação
de Enfermagem. **Rev Rene.** 2018; 19:e3226.
DOI: < 10.15253/2175-6783.2018193226>



1. Graduanda de Enfermagem/UFF, bolsista de Iniciação Científica PIBIC/UFF- email: carolinaliquieri@id.uff.br; 2. Profª Drª do Departamento de Fundamentos de Enfermagem e Administração (MFE), orientadora do projeto de pesquisa – email: anakarinebrum@id.uff.br



Grande área do conhecimento: Enfermagem

Título do Projeto: ASSISTÊNCIA À SAÚDE DE MULHERES
REFUGIADAS: REVISÃO DA LITERATURA

Autores: Rayanne Coco Cunha, Audrey Vidal Pereira, Juliana Vidal
Vieira Guerra, Valdecyr Herdy Alves.

Departamento/Unidade/Laboratório: Departamento de
Enfermagem Materno-Infantil e Psiquiátrica / Escola de Enfermagem Aurora de Afonso Costa /
Grupo de Pesquisa – Maternidade: Saúde da Mulher e da Criança.

INTRODUÇÃO:

No contexto de conflitos internacionais, com ênfase na crise dos refugiados na Europa e na América, alguns países, como o Brasil, representam uma possibilidade numa dimensão de migração não voluntária, e uma acolhida com proteção, para muitas famílias que perderam seus lares e direitos como indivíduos integrantes de uma sociedade¹, destacando-se sobretudo, as mulheres. No processo de imigração involuntária, no contexto de crises internacionais, as novas culturas apresentadas podem impactar, principalmente quando se encontram barreiras, como o desemprego, o comprometimento da renda, dificuldades de comunicação e a falta de acesso a serviços de saúde. O estudo objetivou identificar na literatura científica nacional e internacional, como é o acesso da mulher refugiada aos serviços de saúde de países que oferecem acolhimento e o impacto sobre os cuidados com a saúde da mulher refugiada, tanto em campos de refugiados como em novos destinos de acolhida. Foi realizado uma Revisão Sistemática, com a questão norteadora: “Como é o acesso da mulher refugiada aos serviços de saúde?”. As bases de dados utilizadas foram:

LILACS, MEDLINE, SciElo, The Cochrane Library e Scopus. Foram delimitados os descritores para as buscas após consulta ao dicionário trilingue Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) e ao MeSH (Medical Subject Headings). As pesquisas foram realizadas entre fevereiro e março de 2020. Os seguintes descritores foram utilizados: “Refugiados”, “Saúde das Mulheres”, “Serviços de Saúde” e “Acesso aos Serviços de Saúde”. Foram incluídos artigos primários que abordassem os aspectos da assistência de saúde a mulheres refugiadas após reassentamento no refúgio, nos idiomas: inglês, português e espanhol, disponíveis na íntegra e com acesso gratuito, publicados entre janeiro de 2017 e abril de 2020 e que fizessem referência no título e/ou resumo ao termo “refugiados”.

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

Durante esta pesquisa bibliográfica realizou-se a análise de 26 artigos que atendiam diretamente à pergunta da pesquisa em questão. No que se refere ao ano de publicação, observa-se que 8 referências foram encontradas em 2017, 6 em 2018, 9 em 2019 e 3 em 2020. No que tange ao país onde os estudos foram conduzidos, 6 foram

no Canadá, 4 nos Estados Unidos, 4 na Austrália, 2 na Jordânia e 1 em cada um dos seguintes países: África do Sul, Alemanha, Áustria, Coreia do Sul, Irã, Líbano, Quênia, Reino Unido, Turquia e Uganda. A população das mulheres refugiadas dos estudos selecionados é principalmente proveniente do continente africano, seguido pelo Oriente Médio e países da Ásia. A partir da análise dos artigos estudados, emergiram categorias que foram divididas de acordo com as seguintes temáticas: (1) obstáculos para o acesso aos serviços de saúde no reassentamento, (2) relação com os profissionais de saúde, (3) divergências culturais, e (4) satisfação com a assistência prestada. Diversas situações enfrentadas por mulheres em situação de refúgio se tornam impasses para o acesso aos serviços de saúde, dentre as adversidades encontradas estão barreiras físicas, socioeconômicas e culturais. Grande parte dos estudos selecionados dispõe sobre como as barreiras linguísticas e a baixa disponibilidade de interpretes podem impossibilitar ou prejudicar o acesso à assistência de saúde. A relação com os profissionais nas instalações de saúde no país anfitrião pode impactar no acesso das mulheres refugiadas aos serviços de saúde. A atitude dos trabalhadores de saúde e a tipo de tratamento que eles transmitem as mulheres em situação de refúgio é o fator decisivo que irá possibilitar a construção da relação de confiança e dessa maneira permear o acesso e continuidade do cuidado dessas mulheres pela assistência. A questão cultural atua como uma barreira para ingresso as instalações de atenção à saúde. Apesar das adversidades e dos obstáculos

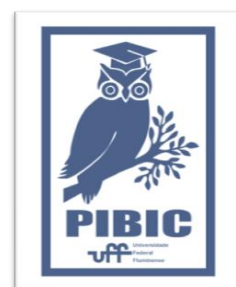
enfrentados, as mulheres refugiadas demonstram alguma satisfação com os profissionais e os serviços de saúde do país de acolhimento.

CONCLUSÕES:

O processo de migração humana pode apresentar diversas barreiras para o acesso a assistência de saúde para a mulheres refugiadas no reassentamento. É importante a implementação, desenvolvimento e cumprimento de políticas internacionais que protejam, ampliem e garantam o acesso e a permanência dessas mulheres nos serviços de saúde e que esses estejam adaptados à realidade dessas mulheres. É fundamental também a continuidade de estudos e pesquisas sobre o tema para fomentar compreensão sobre as necessidades e vivências dessa população, contribuindo para a construção de possibilidades de melhorias de condições de vida durante emergências humanitárias.

AGRADECIMENTOS:

Ao PIBIC/CNPQ por garantir recursos que viabilizaram o desenvolvimento da pesquisa. À Universidade Federal Fluminense por estimular a iniciação científica ao graduando, promovendo o desenvolvimento acadêmico. Ao Prof. Dr. Audrey Vidal e à doutoranda Juliana Guerra pelas orientações e aprendizado.





Grande área do conhecimento: Ciências da Saúde

Investigar presença de mastócitos e imunexpressão da proteína S-100 em lesões neurais benignas orais diagnosticadas no LABA-HISTO UFF

**Autores: INGRID RODRIGUES SANT' ANGELO BRAECHER;
SIMONE DE QUEIROZ CHAVES LOURENÇO**

Laboratório de Biotecnologia (LABA) – Histologia, Faculdade de Odontologia, Departamento de Patologia da UFF; Divisão de Patologia (DIPAT) do Instituto Nacional do Câncer (INCA)

INTRODUÇÃO:

As lesões neurais benignas são doenças raras especialmente na cavidade oral. Essas lesões estão associadas aos nervos periféricos que são constituídos, principalmente, de células de Schwann. Um dos métodos auxiliares utilizado é o teste histoquímico aplicando um corante denominado azul de toluidina que identifica mastócitos presentes no tecido conjuntivo de lesões neurais. O objetivo deste trabalho foi investigar a presença de mastócitos através do corante azul de toluidina para a compreensão da participação dessas células na patogenia das lesões neurais benignas orais diagnosticadas no Laboratório de Biotecnologia Aplicada (LABA) e a imunexpressão da proteína S-100 imuno-histoquimicamente. Trata-se de um estudo retrospectivo de caráter descritivo, semiquantitativo e observacional.

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

Do total de 2908 casos diagnosticados LABA HISTO-UFF no período de 2014 a 2019 foram selecionados do banco de dados um total de 31 casos de lesões neurais benignas orais e confirmadas através dos resultados positivos na imunexpressão da proteína S-100.

Os neurofibromas apresentaram uma alta marcação de mastócitos predominantemente intralesional condizente com os trabalhos descritos na literatura. Os neuromas encapsulados em paliçados mostraram uma marcação intermediária intralesional. Nos schwannomas observaram-se poucos mastócitos, predominantemente perilesional associado a presença de infiltrado inflamatório. Nos neuromas traumáticos os mastócitos foram observados de pouco a moderado presente no tecido conjuntivo perivascular. É importante aumentar a casuística devido aos poucos estudos presentes na literatura que abordam esse tema, auxiliando na análise

histopatológica para diagnóstico e compreensão etiopatogênica dessas lesões.

CONCLUSÕES:

- A identificação de mastócitos apresenta distribuição e quantidade diferentes entre os grupos de lesões investigadas.
- O neurofibroma é a neoplasia benigna neural que apresenta maior marcação de mastócitos intralesional seguida do neuroma encapsulado em paliçado e o schwannoma com poucos ou mastócitos ausentes intralesionais.
- Os neuromas traumáticos como uma lesão reacional apresenta quantidade variável de mastócitos associadas a presença de vasos sanguíneos presentes nas lesões.
- A identificação de mastócitos pela coloração azul de toluidina pode contribuir no diagnóstico e na associação da etiologia das lesões neurais.
- A imuno-histoquímica auxilia no diagnóstico final das lesões neurais relacionadas aos nervos periféricos os quais possuem em sua composição células de schwann

relacionadas, sendo a expressão da proteína S-100 chamada de marcador tumoral neural.

AGRADECIMENTOS:

- Agradeço à professora e orientadora Dra. Simone de Queiroz Chaves Lourenço, que com toda sua paciência, compreensão e competência me auxiliou nesta iniciação científica, e me manteve motivada a querer continuar aprendendo e participando de novos projetos de pesquisa. Sua dedicação ao trabalho e a pesquisa é a uma grande motivação para mim.
- Apoio da Divisão de Patologia (Dipat) /INCA na realização da reação imuno-histoquímica do estudo.
- PROPPI/UFF-PIBIC

