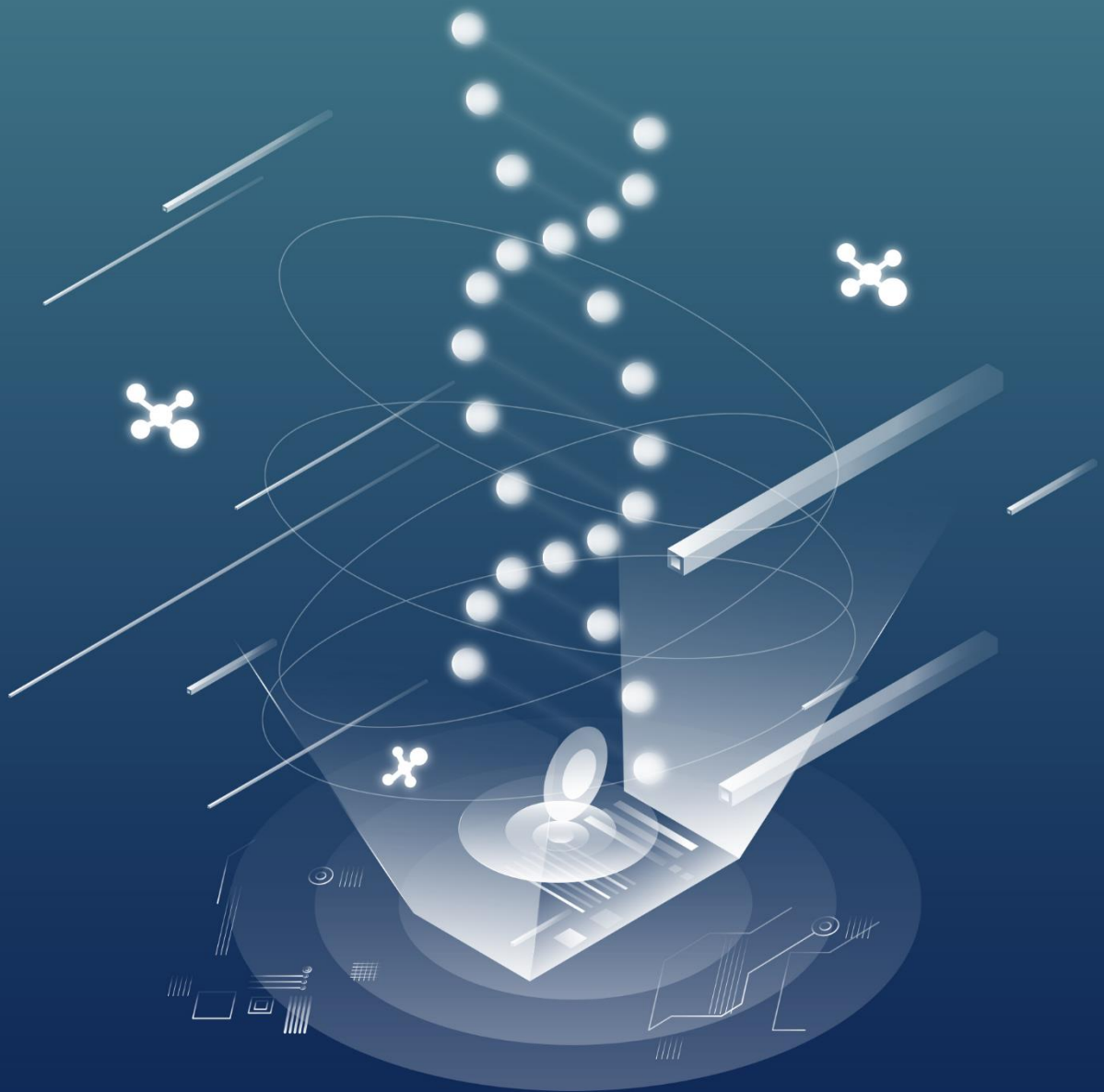
ANAIS DO SEMINÁRIO DE PESQUISA E INICIAÇÃO CIENTÍFICA - UBM

ISSN 2965-0461

Saúde

v.5, n.2, 2022



Nova UBM

SEMINÁRIO DE PESQUISA E INICIAÇÃO CIENTÍFICA - NOVA UBM
CENTRO UNIVERSITÁRIO DE BARRA MANSA - 2022

Centro Universitário de Barra Mansa - UBM

Professor Dr. Bruno Morais Lemos
Reitor

Professora Ma. Rosali Gomes Maciel
Coordenação do Núcleo de Ensino e Processos Avaliativos

Professor Me. Ricardo Alves Said
Coordenação de Pós-graduação e Pesquisa

Professora Ma. Ana Maria Dinardi Barbosa Barros
Editoração, Formatação e Organização dos Anais

ISSN 2965 - 0461

NÚCLEOS DE PESQUISA – UBM

NÚCLEO DE PESQUISA DA SAÚDE – NUPES

Coordenador: Professor Dr. Victor Maximiliano Reis Tebaldi

Participante (s):

Professora Ma. Ariela Torres Cruz

NÚCLEO DE PESQUISA DAS CIÊNCIAS HUMANAS – NUPECH

Coordenador: Professora Ma. Florência Cruz da Rocha Ebeling

Professora Ma. Ana Maria Dinardi Barbosa Barros

NÚCLEO DE PESQUISA, INOVAÇÃO E DIFUSÃO DAS ENGENHARIAS – NUPIDE

Coordenador: Professor Me. Fábio de Souza

Participante (s):

Professor Dr. Dener Martins dos Santos

Professor Me. Josê Nilton Cantarino Gil

Professor Me. Marco Antonio Gabriel

NÚCLEO DE PESQUISA EM DIREITO – NUPED

Coordenador: Professora Ma. Sheila Lyrio Cruz Zelma

Participante (s):

Professor Me. Thiago de Souza Modesto

Professora Dra. Roberta Aline Oliveira Guimaraes

NÚCLEO DE PESQUISA EM ESTRATÉGIA, GESTÃO E INOVAÇÃO – NUPEGI

Coordenador: Professor Esp. José Maurício dos Santos Pinheiro

COMISSÃO DE PESQUISA

Professor Dr. André Luiz Couto
Professora Ma. Ariela Torres Cruz
Professora Ma. Ana Maria Dinardi Barbosa Barros
Professor Dr. Dener Martins dos Santos
Professora Dra. Janaina Soledad Rodrigues
Professor Me. José Aurélio Vilas Boas
Professor Me. Jose Nilton Cantarino Gil
Professor Me. Marco Antônio Gabriel
Professora Dra. Neide Mara de Menezes Epifânio
Professora Dra. Patrícia Teixeira
Professora Ma. Priscila de Oliveira Januário
Professora Dra. Roberta Aline Oliveira Guimaraes
Professor Me. Thiago de Souza Modesto
Professor Dr. Vladimir Lopes de Souza

APRESENTAÇÃO

A ideia destes Anais nasceu da necessidade de abrir espaço para a publicação das pesquisas e de relatos das práticas do cotidiano das formações oferecidas pelo UBM. A partir desse desejo de divulgar os resultados de iniciação científica e das pesquisas existentes nos cursos de graduação e nos Núcleos de Pesquisa é que o Centro Universitário de Barra Mansa, oferece, em 2018, seu primeiro Seminário de Pesquisa e Iniciação Científica à comunidade interna. Como resultado desse evento tem-se nesses Anais as produções científicas de nossos jovens graduandos, organizadas por área de conhecimento: Ciências Sociais/Artes, Engenharia e Saúde. Esta publicação é a compilação de artigos, resumos expandidos e relatos de experiência nessas áreas. Em relação aos textos publicados aqui, optamos pela manutenção de estilo de escrita dos acadêmicos em função de termos como principal objetivo o fomento a essas produções e, como incentivo, a sua publicação. Esperamos contribuir significativamente para o processo de sistematização e produção de conhecimento em cada leitor, pois entendemos que os diferentes textos apresentados podem trazer diversas linhas de pensamento e pareceres a respeito de assuntos variados.

Coordenação de Pós Graduação e Pesquisa

SUMÁRIO

AVALIAÇÃO DO PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS ACIDENTES POR ANIMAIS PEÇONHENTOS NA REGIÃO DO MÉDIO PARAÍBA, RJ 05

COMPOSIÇÃO CENTESIMAL DO ARROZ INTEGRAL 22

ELABORAÇÃO DO MAPA DE RISCO DO LABORATÓRIO DE ANÁLISES FÍSICO – QUÍMICAS/BROMATOLOGIA 32

ESPIRITUALIDADE, CAPACIDADE FUNCIONAL E PERCEPÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA DE INDIVÍDUOS ACOMETIDOS POR ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL: UM ESTUDO DE CASO 37

A INFECÇÃO POR COVID-19 AUMENTA O MEDO DE CAIR EM IDOSOS? ESTUDO PRELIMINAR 48

O ISOLAMENTO SOCIAL E A FUNCIONALIDADE DOS IDOSOS DE UM MUNICÍPIO EM MINAS GERAIS: UM ESTUDO DE CASO 70

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS ANIMAIS ATENDIDOS NA CLÍNICA DE PEQUENOS ANIMAIS DO CENTRO UNIVERSITÁRIO DE BARRA MANSA 80

PREVALÊNCIA DE INCONTINÊNCIA URINÁRIA EM MULHERES QUE FORAM INFECTADAS POR COVID-19: ESTUDO PILOTO 88

RELATO DE EXPERIÊNCIA EM ESTÁGIO: CURATIVO A VÁCUO E SONDA RETAL 103

AVALIAÇÃO DO PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS ACIDENTES POR ANIMAIS PEÇONHENTOS NA REGIÃO DO MÉDIO PARAÍBA, RJ

EVALUATION OF THE EPIDEMIOLOGICAL PROFILE OF ACCIDENTS BY POISONOUS ANIMALS IN THE REGIÃO MÉDIO PARAÍBA, RJ

Gabriela Lorrane Seixas[1]
Raphael Andrade de Castro [2]

RESUMO

Trata-se de uma pesquisa observacional, transversal, retrospectiva e descritiva a ser realizada no Brasil, Estado do Rio de Janeiro, com o objetivo de observar e analisar os dados registrados entre os anos de 2011 e 2017, referentes aos acidentes por animais peçonhentos ocorridos, distribuídos pelos doze municípios da Região do Médio Paraíba. Predominaram casos envolvendo indivíduos do sexo masculino (65%), adultos jovens de 40 e 59 anos (33%), destacou-se acidentes envolvendo escorpião, o tempo decorrido entre o acidente e o atendimento foi no intervalo de 1-3 horas após o acidente (1405 casos), e alto índice de cura (83%). Conclui-se que a importância do estudo e conhecimento das espécies de animais peçonhentos nos municípios se faz bastante necessário para que medidas públicas mais eficazes sejam implementadas proporcionando um atendimento individualizado e eficaz, permitindo assim um trabalho efetivo de acordo com o acidente em questão, com o uso dos soros específicos destinados de forma correta.

Palavras-Chave: Animais peçonhentos. Acidentes. Médio Paraíba.

ABSTRACT

This is a descriptive retrospective cross-sectional observational study to be carried out in Brazil, State of Rio de Janeiro, with the objective of observing and analyzing the data recorded between the years 2011 and 2017, referring to accidents by venomous animals that occurred, distributed by twelve municipalities in the Médio Paraíba Region. There was a predominance of cases involving males (65%), young adults aged 40 and 59 years (33%), accidents involving scorpions were highlighted, the time elapsed between the accident and the service was within 1-3 hours after the accident (1405 cases), and high cure rate (83%). It is concluded that the importance of studying and knowing the species of poisonous animals in the municipalities is very necessary

[1] Técnica em Bioterismo – Curso de Medicina Veterinária – Centro Universitário de Barra Mansa (UBM), RJ, Pós-graduanda em Desenvolvimento Regional e Sustentabilidade – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro (IFRJ), RJ. E-mail: seixaslorrane@gmail.com
[2] Docente – Curso de Medicina Veterinária – Centro Universitário de Barra Mansa (UBM), RJ. E-mail: raphaelcastro.sanitarista@gmail.com

so that more effective public measures are implemented providing individualized and effective care, thus allowing an effective work according to the accident in question, with the use of the specific serums correctly intended.

Keywords: Venomous animals. Accidents. Médio Paraíba.

1 INTRODUÇÃO

Com significativa importância na América Latina, os acidentes por animais peçonhentos são responsáveis por altas taxas de morbidade e mortalidade (WARRELL, 2004). No Brasil, os acidentes ofídicos são distribuídos prioritariamente entre os gêneros de serpentes mais comuns no território nacional: *Bothrops* (jararaca), *Crotalus* (cascavel), *Lachesis* (surucucu) e *Micrurus* (cobra coral) (NASCIMENTO, 2000). Cerca de quarenta e uma espécies de serpentes podem ser encontradas entre estes quatro gêneros (Romano- Hoge, 1990).

Por outro lado, a maioria dos acidentes causados por escorpiões é provocada por aqueles pertencentes ao gênero *Tityus* e, dentre as aranhas, os gêneros mais importantes são *Loxosceles*, *Phoneutria*e e *Latrodectus* (Barbosa, 2015).

Dados do Ministério da Saúde apontam que no triênio de 2015 a 2017 ocorreram mais de 27 mil casos de acidentes por serpentes em todo território nacional, alcançando uma incidência média de 13 casos para cada 100.000 habitantes, sendo observados 93, 113 e 101 óbitos, respectivamente, para estes anos.

Segundo dados disponíveis pelo Sistema Nacional de Informações Toxico-Farmacológicas da Fundação Oswaldo Cruz, entre este mesmo período, foram registrados uma média de aproximadamente 2.780 casos de intoxicação humana por serpentes peçonhentas no Brasil, com evolução para óbito de 12 casos por ano.

Por outro lado, os acidentes provocados por escorpiões ou aranhas, apesar de se apresentar com elevada incidência, seus dados demonstram uma letalidade inferior àqueles provocados por serpentes.

Por este motivo, compreender a ocorrência desses acidentes envolvendo animais peçonhentos no território permite identificar seu perfil de distribuição e sua dinâmica, evidenciando características locais importantes que poderão servir de instrumento diagnóstico para a proposição de melhorias no desenvolvimento de

políticas públicas capazes de promover a redução de risco e aumentar a qualidade de vida das pessoas.

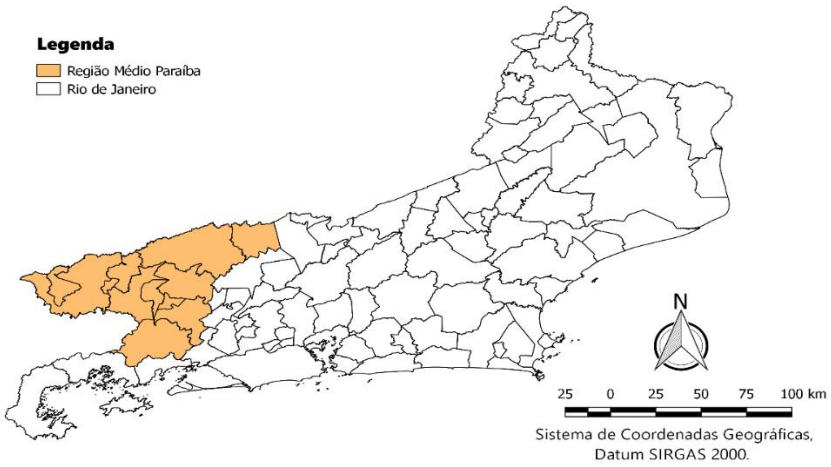
Assim, este estudo tem por objetivo analisar os dados da distribuição da frequência dos acidentes por animais peçonhentos ocorridos na Região do Médio Paraíba, região de saúde do Estado do Rio de Janeiro, utilizando os dados das notificações registradas pelo Sistema Nacional de Agravos de Notificação (SINAN) disponibilizados pelo Ministério da Saúde pelo Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS).

2 MATERIAIS E MÉTODOS

A área em estudo corresponde a Região Médio Paraíba, estado do Rio de Janeiro, com uma área de 6.203.4 km², é composta por 12 municípios, quais sejam: Barra do Piraí, Barra Mansa, Itatiaia, Pinheiral, Piraí, Porto Real, Quatis, Resende, Rio Claro, Rio das Flores, Valença e Volta Redonda.

A região do Médio Paraíba faz fronteira com os estados de São Paulo e Minas Gerais, e no próprio estado do Rio de Janeiro com as regiões da Baía da Ilha Grande, Centro Sul e Metropolitana I. É cortada pela principal rodovia do país a Rodovia Presidente Dutra – BR 116, que faz a ligação para os principais estados do Norte e Nordeste do país e as duas maiores metrópoles brasileiras Rio de Janeiro e São Paulo.

Figura 1 – Localização da Região do Médio Paraíba, estado do Rio de Janeiro



Trata-se de uma pesquisa observacional, transversal, retrospectiva e descritiva a ser realizada no Brasil, Estado do Rio de Janeiro, com o objetivo de observar e analisar os dados registrados entre os anos de 2011 e 2017, referentes aos acidentes por animais peçonhentos ocorridos, distribuídos pelos doze municípios da Região do Médio Paraíba.

Os dados foram coletados na plataforma do SINAN (Sistema Nacional de Agravos de Notificação), disponibilizadas pelo DATASUS. As variáveis objeto deste estudo foram: tipo de acidente; sexo do acidentado; taxa de incidência anual; distribuição mensal dos casos; raça/cor; faixa etária; classificação do caso (leve, moderado e grave); evolução clínica (cura, óbito por acidentes por animais peçonhentos, óbito por outras causas) e tempo entre a picada e o atendimento.

Os dados obtidos no SINAN foram tabulados para análise. Realizada análise descritiva, os resultados foram apresentados em tabelas e gráficos. Para a confecção de mapas, as análises dos dados foram processadas em ambiente de Sistema de Informação Geográfica (SIG), através do software QGIS Desktop versão 3.22 (software livre), utilizando-se do sistema de projeção cartográfica Universal Transverso de Mercator (UTM), tendo como referencial geodésico o Sistema de Referência Geocêntrico para as Américas (SIRGAS 2000), sendo este o datum oficial adotado no Brasil.

Para o cálculo da taxa de incidência nos anos de 2011 a 2017 foi utilizado a fórmula:

$$Taxa\ de\ Incidência = \frac{Número\ de\ Casos}{\text{População total residente em determinado ano}}\ x\ 1.000$$

As estimativas populacionais empregadas para o cálculo do coeficiente de incidência foram obtidas do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), disponíveis no site do Departamento de Informática e Informação do Sistema Único de Saúde (DATASUS).

Este estudo foi realizado a partir de base de dados de fonte secundários, disponíveis para pesquisa pública, não sendo, portanto, submetido a nenhum Comitê de Ética.

O estudo teve como fundamento as diretrizes e normas regulamentadoras estabelecidas na resolução nº 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde (CNS), atendendo os fundamentos éticos e científicos exigidos.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

No período de 2011 a 2017 foram notificados no SINAN 1.880 acidentes por animais peçonhentos na Região do Médio Paraíba, sendo 730 (39%) por escorpião, 517 (27%) por aranha, 506 (27%) por serpentes, 50 (3%) por abelha e 12 por lagartas (1%), conforme demonstra a (Tabela 1). A figura 2 reproduz a série histórica da distribuição anual dos acidentes por animais peçonhentos na Região do Médio Paraíba. Observou-se que no ano de 2011, tivemos a predominância de serpentes (78 casos, 37%), no ano de 2012 e 2014 tivemos oscilações entre escorpião, aranha e serpente, enquanto nos anos de 2013, 2015, 2016 e 2017 os acidentes por escorpião se sobressai em relação aos demais.

Tabela 1 – Distribuição absoluta e proporcional dos acidentes por animais peçonhentos ocorridos na Região do Médio Paraíba, segundo a variável "Tipo de acidente", de 2011 à 2017.

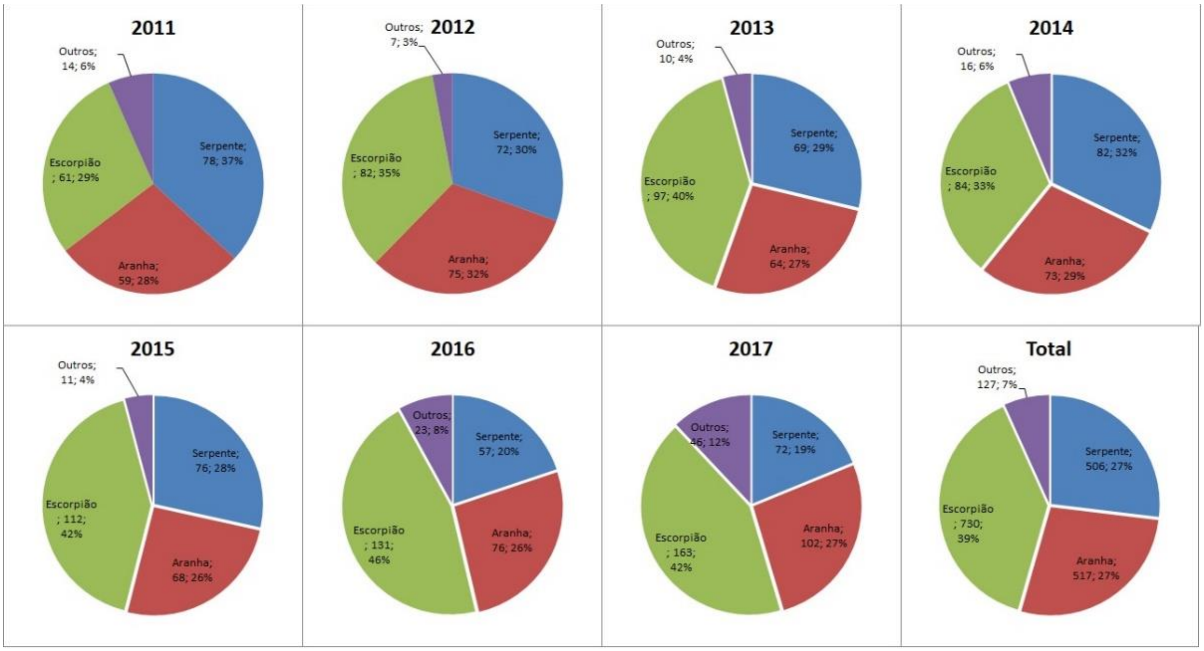
TIPO DE ACIDENTE	NÚMERO DE CASOS (absoluto)	PROPORÇÃO (%)
Ign/branco	29	1%
Serpente	506	27%
Aranha	517	27%
Escorpião	730	39%
Lagarta	12	1%
Abelha	50	3%
Outros	36	2%
Total	**1.880**	**100%**

Fonte: BRASIL. Ministério da Saúde, DATASUS

A ocorrência dos acidentes por animais peçonhentos geralmente está relacionada à sobreposição de uso do ambiente entre o homem e esses animais (BRASIL, 2016). Todos os anos, no Brasil, ocorrem cerca de 220 mortes e mais de 1.000 pacientes sofrem sequelas. Estes acidentes envolvendo animais peçonhentos foram responsáveis por 26,80% dos casos de intoxicação humana e por 11,10% dos óbitos de intoxicação humana no país em 2012 (Chippaux, 2015).

Na análise dos dados compilados, foi possível constatar que os acidentes por animais peçonhentos apresentaram maior frequência no sexo masculino, evidenciando diferenças discrepantes quando comparado ao sexo feminino em todos os anos de pesquisa (Gráfico 1), o que é consistente em outros estudos (Lemos, 2009; Costa, 2012; Bochner, 2003). Os acidentes ocorridos no sexo masculinos foram superiores a 62% em todos os anos observados.

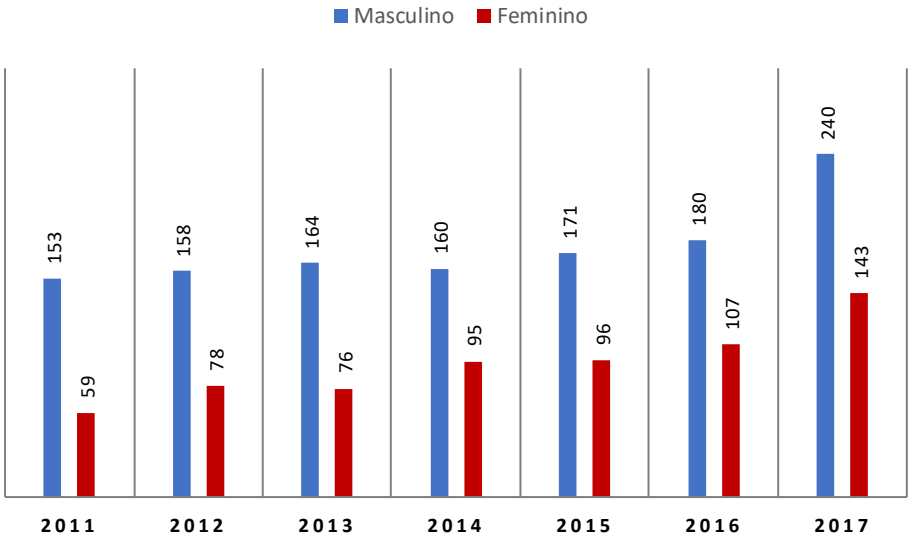
Figura 2 – Distribuição dos animais peçonhentos causadores de acidentes na Região do Médio Paraíba de 2011 a 2017



Fonte: BRASIL. Ministério da Saúde, DATASUS

O maior número de casos relacionados aos homens pode ser explicado, principalmente, pela ocupação profissional, uma vez que a atividade rural é mais comumente desempenhada pelo sexo masculino, como reforça Barreito (2010), além da iniciativa precoce no trabalho rural. Isto colabora com a conotação de que, ao menos os acidentes por serpente, referem-se a um acidente de trabalho (Feitosa, 1997; Lemos, 2009; Costa, 2012).

Gráfico 1 – Série histórica de casos de acidentes por animais peçonhentos ocorridos na Região Médio Paraíba, segundo a variável "sexo", de 2011 à 2017



Fonte: BRASIL. Ministério da Saúde, DATASUS.

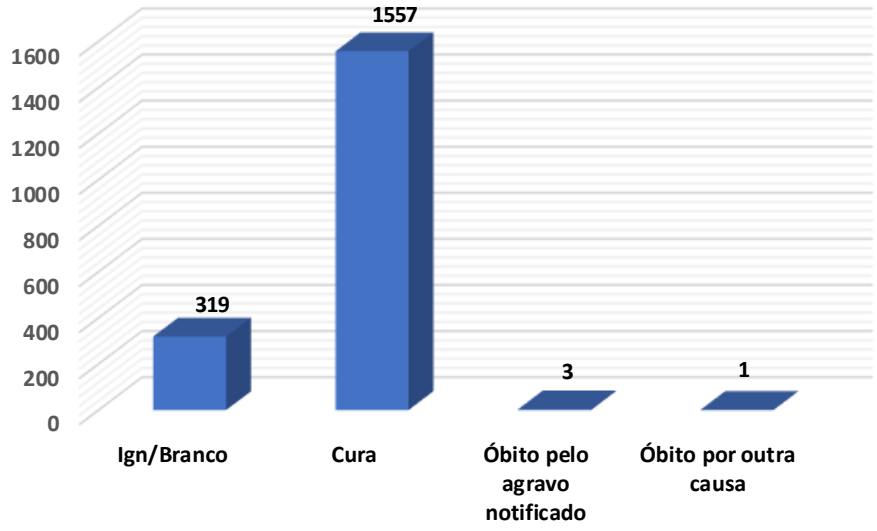
Na tabela 2 se verifica que a maioria dos casos analisados nesse período teve sua classificação referida como um acidente leve (69%). A menor parcela dos casos foram registradas como grave (2%) e uma quantidade considerável referida como moderada (18%). Todos os acidentes tiveram altos índices de cura (83%), como visto no (Gráfico 2).

Tabela 2 – Distribuição da ocorrência de casos de acidentes por animais peçonhentos ocorridos na região Médio Paraíba, segundo a variável "Classificação final", de 2011 a 2017

ANO	IGN/BRANCO	LEVE	MODERADO	GRAVE	TOTAL
2011	21	146	37	8	**212**
2012	9	174	48	5	**236**
2013	19	178	37	6	**240**
2014	33	164	52	6	**255**
2015	22	177	62	6	**267**
2016	39	192	49	7	**287**
2017	56	272	52	3	**383**
Total	**199**	**1.303**	**337**	**41**	**1.880**

Fonte: BRASIL. Ministério da Saúde, DATASUS.

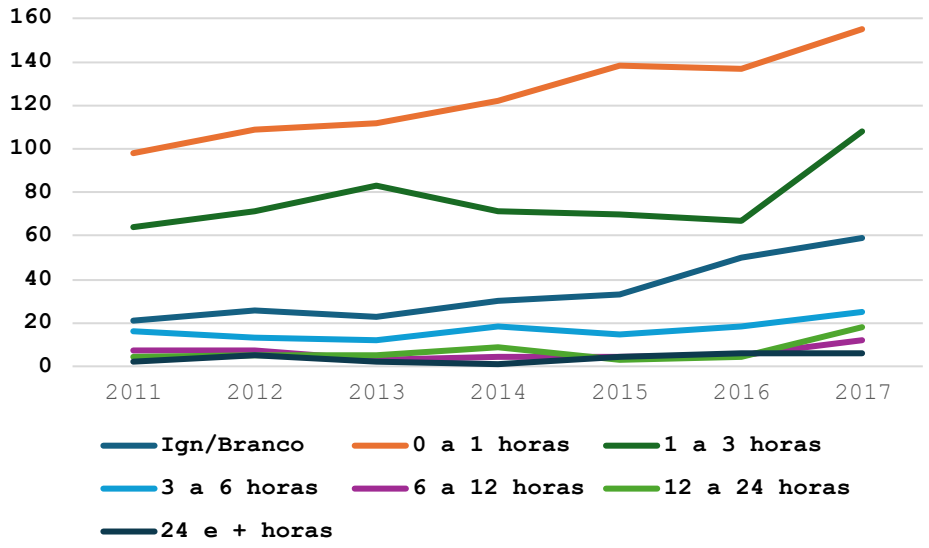
Gráfico 2 – Frequência absoluta da ocorrência de casos de acidentes por animais peçonhentos na Região Médio Paraíba, segundo a variável "Evolução do caso", de 2011 à 2017



Fonte: BRAIL. Ministério da Saúde, DATASUS.

O tempo entre a picada e o atendimento das vítimas foi outra variável analisada. Esta variável está diretamente relacionada à classificação final do caso e sua evolução. No período estudado, os dados demonstram que as pessoas vítimas de acidentes com animais peçonhentos em sua maioria foram atendidas entre intervalos de tempo de 1-3 horas após o acidente (1.405 casos; 75%), evidenciando que o socorro foi prontamente estabelecido (Gráfico 3). Motivo pelo qual a maioria dos acidentes obtiveram sua classificação final como leve e evolução do caso para a cura predominante, conforme demonstrado pela tabela 2 e gráfico 2. Este perfil é observado em toda a série histórica analisada, sendo predominante (acima de 100 casos em todos os anos) os atendimentos ocorridos em até uma hora após a agressão. Uma pequena parcela (6%) foi atendida no intervalo entre 3 à 6 horas (117 casos) após o acidente, o que pode ler levado ao registro de casos moderados com evolução fatal.

Gráfico 3 – Distribuição do tempo decorrido da picada ao atendimento dos casos de acidentes com animais peçonhentos na Região Médio Paraíba, no período de 2011 à 2017

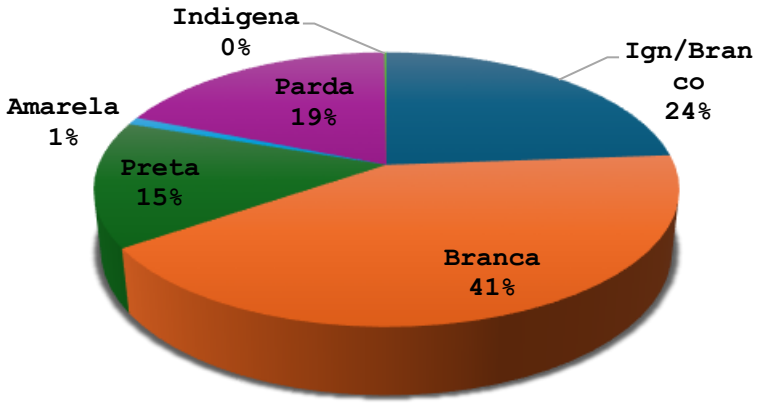


Fonte: BRASIL. Ministério da Saúde, DATASUS.

A distribuição da frequência dos acidentes por animais peçonhentos pelo critério de registro relacionado à raça ou cor foi observada. Nesta avaliação, houve uma predominância em indivíduos autodeclarados como brancos com 782 casos (41%), seguidos pela classificação ignorado ou em branco com 448 casos (24%) nos acidentes (Gráfico 4). Como a alimentação da ficha de notificação é manual em sua origem e a existência de diversos campos de preenchimento toma significativo tempo, precioso para os serviços de urgência ou emergência, por se tratar de um campo de preenchimento "não obrigatório", esta variável costuma ter seu registro negligenciado. Isto leva a observação elevados índices de registros ignorados ou em branco. Esta condição, por sua vez, pode limitar a identificação clara da real relação racial que existe entre a população exposta e seu risco de acidente por animais peçonhentos.

Observamos que, pardos e pretos compreendem 34% das agressões totais, e, como visto, 41% ocorreram em brancos. Porém, 24% de todas as ocorrências tiveram este campo ignorado ou deixado em branco, impedindo que a análise aponte, com segurança, o risco de acidentes relacionado ao critério raça/cor.

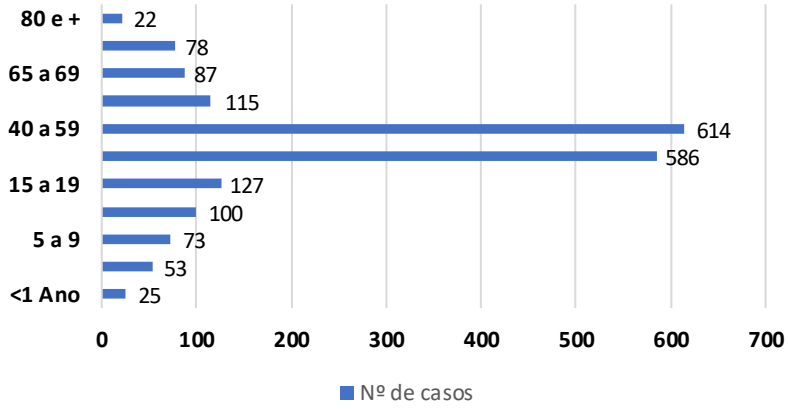
Gráfico 4 – Distribuição absoluta dos acidentes por animais peçonhentos pela variável raça/cor ocorridos na Região Médio Paraíba entre 2011 e 2017



Fonte: BRASIL. Ministério da Saúde, DATASUS.

Em relação à idade da população acometida, os dados são disponibilizados por faixa etária: sendo 11 os intervalos de idade. No período analisado (2011 à 2017), a ocorrência de casos foram mais frequentes entre indivíduos com faixa etária entre 40 e 59 anos de idade, apresentando um total de 614 casos (33%). A segunda faixa etária de maior ocorrência foi entre 20 e 39 anos, que registrou 586 casos (31%) (Gráfico 5). Juntas, estas duas faixas etárias, representam mais de 64% de todos os casos no período. Esta concentração de casos neste intervalo entre 20 e 59 anos de idade coincide com a faixa de idade da população trabalhadora e economicamente ativa.

Gráfico 5 – Distribuição absoluta dos acidentes por animais peçonhentos segundo a variável "faixa etária", ocorridos na Região Médio Paraíba entre 2011 e 2017



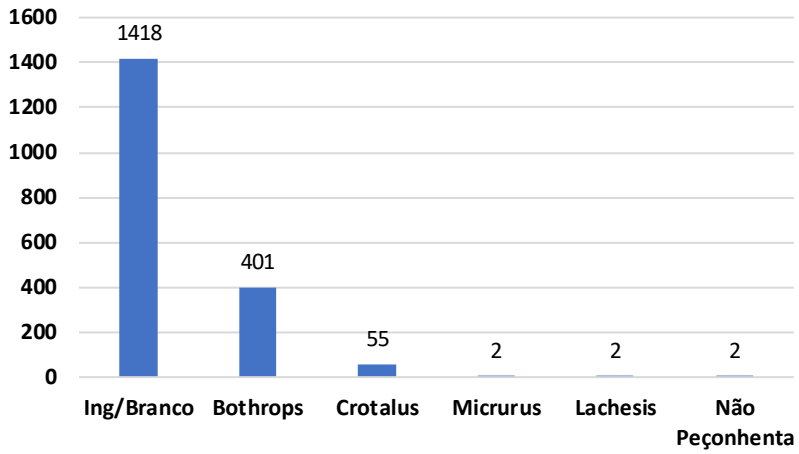
Fonte: BRASIL. Ministério da Saúde, DATASUS.

O “tipo de acidente” também foi objeto de avaliação individualizado no período entre 2011 e 2017, neste estudo. Deste modo, pôde-se observar, quanto aos registros por acidentes ofídicos, que a maioria dos casos tiveram essa informação ignorada ou deixada em branco (1.418 Ignorado/branco; 76%). Esta identificação, diferentemente daquela observada para o critério raça/cor, pode representar a dificuldade da população em identificar a espécie agressora no momento da agressão, que somado a preocupação pela busca imediata pelo socorro médico, impede que esta observação seja feita e sua consumição relatada pelo paciente ou seu acompanhante.

A captura do animal agressor e sua identificação por um profissional de saúde é uma estratégia por vezes recomendada, principalmente em caso de superposição de distribuição geográfica (Brasil, 2019). Assim, uma possibilidade seria a captura da serpente pela pessoa agredida, ou por seu(s) acompanhante(s), que a levaria junto em seu atendimento. Para isto, os profissionais de saúde devem estar capacitados para realizar esse diagnóstico, além de direcionar o manejo clínico do paciente. Por outro lado, sinais e sintomas provocados após a agressão normalmente sugerem o gênero da serpente agressora. Independente disso, o registro do tipo da serpente só será realizado se houver de fato a identificação do animal.

Os acidentes identificados com sendo provocados por serpentes do gênero *Bothrops* (jararaca) representam 21%. Já aqueles provocados por serpentes do gênero *Crotalus* (cascavel) somam 3%. As serpentes não peçonhentas, *Micrurus* (cobra-coral) e *Lachesis* (surucucu) registram poucas ocorrências (Gráfico 6). Este perfil se relaciona com a distribuição geográfica dessas serpentes, onde há predominante ocupação de serpentes pertencentes ao gênero *Bothrops* na região do Médio Paraíba (FUNASA, 2001).

Gráfico 6 – Proporção de casos notificados por tipo de serpente de 2011 a 2017 na Região Médio Paraíba



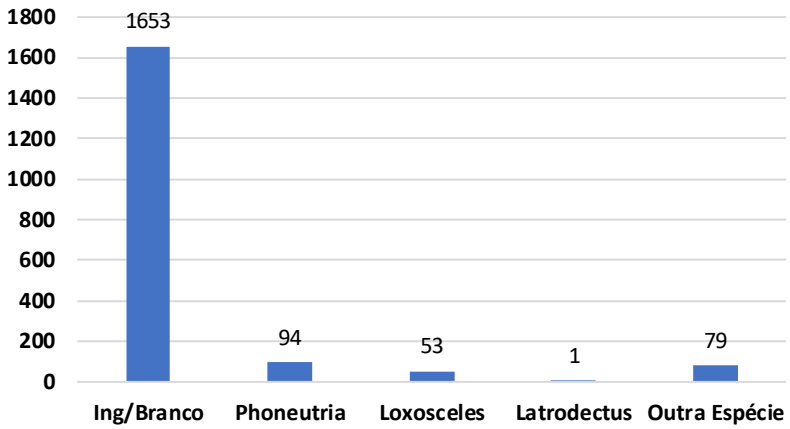
Fonte: BRASIL. Ministério da Saúde, DATASUS.

No araneísmo, o perfil de identificação foi semelhante ao ofidismo, foram 1.653 casos (88%) informados como ignorados ou campo em branco. Se a identificação de serpentes pela população é observada como incerta ou desconhecida, a identificação das aranhas acompanha o mesmo perfil. Nesse mesmo sentido, em agressões provocadas por aranhas nem sempre é possível a visualização do animal.

Dos gêneros identificados, 94 casos envolveram a *Phoneutria* (aranha armadeira), gênero muito comum em causar acidente intra ou peridomicílio (Brasil, 2019). Segundo o Manual de diagnóstico e tratamento de acidentes por animais peçonhentos (FUNASA, 2001), cerca de 42,2% dos acidentes por aranha são registrados para este gênero. Se avaliarmos somente a distribuição das agressões pelos gêneros identificados, verificaremos que cerca de 41% das agressões realizados pela *Phoneutria*, como relatado pelo referido manual.

Outros 53 casos envolvem aranhas do gênero *Loxosceles* (aranha-marrom) e 79 casos são classificados como “outra espécie” (Gráfico 7). Agressões pelo gênero *Loxoceles* é mais comumente observada na Região Sul do país, e entre “outras espécies”, encontram-se várias aranhas que não representam um problema de saúde pública, como às da família *Lycosidae* (aranha-de-grama, aranha-de-jardim) e as caranguejeiras (Brasil, 2019).

Gráfico 7 – Proporção de casos notificados por tipo de aranha de 2011 a 2017 na Região Médio Paraíba



Fonte: BRASIL. Ministério da Saúde, DATASUS.

Os campos de registro dos acidentes provocados por escorpiões, existentes na ficha de notificação e investigação, não objetivam identificar a espécie envolvida, logo não foi possível avaliar estas informações.

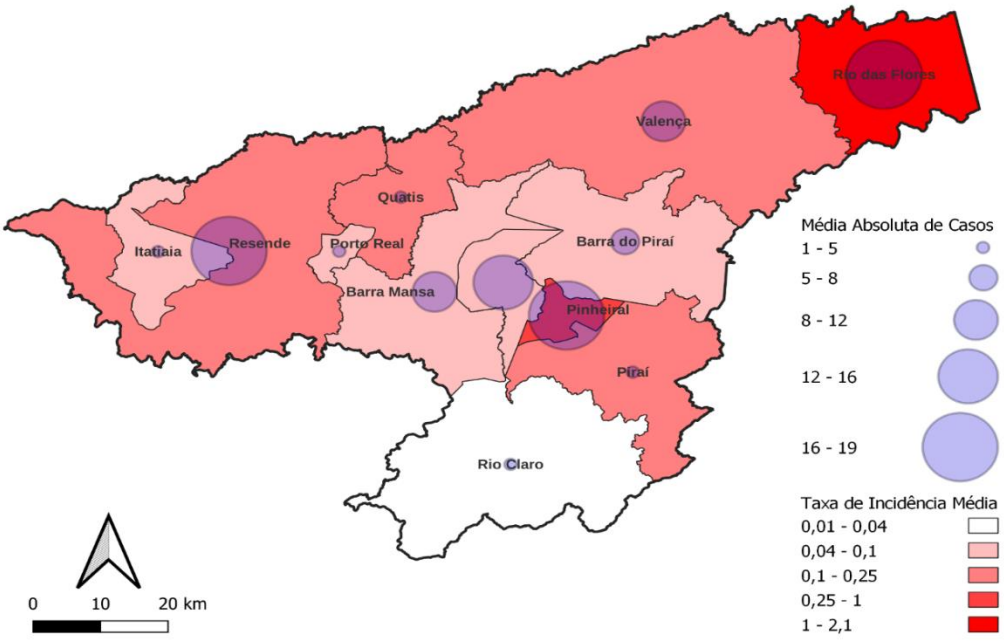
A figura 3 mostra a série histórica da taxa de incidência anual dos acidentes com animais peçonhentos no período analisado. Verifica-se que o município que mais registrou casos nesses anos foi Resende com 335 casos. No entanto, para se avaliar o risco real, calculou-se as taxas de incidência, que apresentou os municípios de Rio das Flores, Rio Claro, Piraí e Pinheiral como de maior risco para os acidentes por animais peçonhentos. Percebe-se que, devido à baixa densidade populacional e elevada ocorrência de casos, Rio das Flores possui a maior incidência em todos os anos do estudo, registrando seu maior valor em 2014: de 3,564/1000hab.

Para caracterizar e comparar os municípios do médio paraíba quanto a ocorrência de acidentes por animais peçonhentos no período de 2011 à 2017, calculou-se a média de seus valores absolutos e comparou com a média das incidências registradas em cada ano. Estes dados foram georreferenciados e são apresentados na figura 4, considerando a divisão regional de saúde e seus limites municipais.

Figura 3 – Série histórica da taxa de incidência dos acidentes com animais peçonhentos de 2011 a 2017 na Região do Médio Paraíba.

Fonte: BRASIL. Ministério da Saúde, DATASUS.

Figura 4 – Mapa comparativo entre a média absoluta de casos de acidente por animais peçonhentos com a média de sua taxa de incidência no período entre 2011 e 2017 na Região do Médio Paraíba – RJ



4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A média do total dos acidentes provocados por animais peçonhentos entre 2011 e 2017 foi de 270 casos ao ano em toda a Região do Médio Paraíba. Trata-se de acidentes leves, concentrados sobre o sexo masculino, cuja evolução ocorre predominantemente para cura. Os animais agressores são escorpiões e aranhas, contudo, há significativa ocorrência de acidentes por serpentes.

O município de Resende apresenta progressivo aumento no registro de casos de acidentes por animais peçonhentos, apesar disso, o risco deste agravo para aquela população é menor, quando comparado aos municípios de Rio das Flores e Pinheiral. Estes, por sua vez, apresentam os maiores riscos de acidentes por animais peçonhentos da região Médio Paraíba.

A importância do estudo e conhecimento da distribuição da frequência das agressões provocadas pelas espécies de animais peçonhentos nos municípios se faz necessário para que medidas públicas mais eficientes sejam implementadas, reduzindo o risco de exposição, direcionando a necessidade de medicamentos, soros antitoxinas e insumos para o tratamento de casos, proporcionando um atendimento individualizado e eficaz.

A compreensão da situação epidemiológica dos acidentes por animais peçonhentos na Região do Médio Paraíba pode propiciar a observação de falhas comuns, como na coleta de informações e na notificação dos acidentes, contribuindo para o direcionamento de ações conjuntas entre seus municípios.

REFERÊNCIAS

BARBOSA, I.R. Aspectos clínicos e epidemiológicos dos acidentes provocados por animais peçonhentos no estado do Rio Grande do Norte. **Revista Ciência Plural**, Rio Grande do Norte, 2015 v. 1, n. 3, p.2-13.

BARBOSA, A.D *et al***.** Caracterização dos acidentes escorpiônicos em Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil, 2005 a 2009. **Cad. Saúde Pública**, v.28, n.9, p. 1785-9, 2012.

BARREITO B. B. Perfil epidemiológico dos acidentes ofídicos no município de Juiz de Fora – MG no Período de 2002-2007. **Rev. APS**, Juiz de Fora, 13:190-195, 2010.

BRASIL, Ministério da Saúde. **Guia de Vigilância em Saúde**. Brasília: Ministério da

Saúde; 2016.

BRASIL, Ministério da Saúde. **Guia de Vigilância em Saúde**. Brasília: Ministério da Saúde; 2019.

BOCHNER, R; STRUCHINER C.J. Epidemiologia dos acidentes ofídicos nos últimos 100 anos no Brasil: uma revisão. **Caderno de Saúde Pública**, Rio de Janeiro 19: 7-16, 2003.

CANDIDO, D. M. Escorpiões. *In*: BRANDÃO, C. R. F. & CANCELLO, E. M. (org.). **Biodiversidade do Estado de São Paulo.** São Paulo, Fapesp. 1999. v. 5, p. 23-24

CHIPPAUX, J.P. Epidemiology of envenomations by terrestrial venomous animals in Brazil based on case reporting: from obvious facts to contingencies. **J Venom Anim Toxins Incl Trop Dis**., v. 21, n.13, p.1-17, 2015.

COSTA, D. B. **Acidentes ofídicos em Campina Grande**: dados epidemiológicos, biológicos, laboratoriais e clínicos. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharel em Farmácia). Centro de Ciência Biológica e da Saúde, Universidade Federal de Campina Grande – PB, 2012.

FEITOSA R. F. G.; MELO I. M. L. A.; MONTEIRO S. A. M. Epidemiologia dos Acidentes por Serpentes Peçonhentas no Estado do Ceará – Brasil. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, v. 30, p. 295-301, 1997.

FUNASA, **Manual de diagnóstico e tratamento de acidentes por animais peçonhentos**. 2ed. - Brasília: Fundação Nacional de Saúde, 2001.

LEMOS, J. C. Epidemiologia dos acidentes ofídicos notificados pelo Centro de Assistência Toxicológica da Paraíba (CEATOX-PB), Paraíba. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 12, n.1, p. 50-59, 2009.

NASCIMENTO, S. P. Aspectos epidemiológicos dos acidentes ofídicos ocorridos no Estado de Roraima, Brasil, entre 1992 e 1998. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 16, n.1, p. 271-276, jan-mar, 2000.

NODARI, F.R; LEITE, M.L; NASCIMENTO, E. Aspectos demográficos, espaciais e temporais dos acidentes escorpiônicos ocorridos na área de abrangência da 3ª regional de saúde – Ponta Grossa, PR, no período de 2001 a 2004. **Ci. Biol. Saúde**, v. 12, n.1, p. 15-26, 2006.

NASCIMENTO, J.L.M.; ESPÍNDOLA, M.F.; AZEVEDO, D.R.M. Epidemiologia dos acidentes com animais peçonhentos registrados no estado de Goiás entre os anos de 2007 e 2017. **Rev. Educação em Saúde,** v.7, n.2, p. 47-54, 2019.

ROMANO-HOGE S.A.R.W.L. Principais serpentes de interesse médico. Reconhecimento. Distribuição geográfica no continente americano. I*n*: Soerensen B

(ed.) **Animais peçonhentos**. Rio de Janeiro: Atheneu, 1990.

WARRELL, D. Snakebites in Central and South America: epidemiology, clinical features, and clinical management. In: Campbell, J.A.; Lamar, W.W. (eds). **The venomous reptiles of the western hemisphere**.. Comstock Publishing Associates, Ithaca and London. 2004. v.2, p. 709-761.

COMPOSIÇÃO CENTESIMAL DO ARROZ INTEGRAL

Lorena Pinto Andrade[1]
Aline Feliciano dos Santos[2]
Hugo Francisco de Souza[3]
Wesley Allan Santos Silva[4]

RESUMO

Este presente trabalho teve por objetivo analisar a composição centesimal do arroz integral, um arroz no qual há a conserva de todo o germe com a camada de farelo que o envolve, o que faz com que ele tenha uma cor castanha clara. O arroz integral possui mais valor nutricional do que o arroz branco porque o farelo contém muitos elementos que se perdem com a moagem a que o arroz branco é submetido. A análise do arroz integral apresentada foi desenvolvida no Laboratório de Bromatologia do Centro Universitário de Barra Mansa (UBM). Foram utilizadas amostras de grãos de arroz integral, produzido na região de Bagé no Rio Grande do Sul. As análises físico-químicas para determinação da composição centesimal (teores de proteína, de extrato etéreo, fibras totais, cinzas e umidade), foram determinadas de acordo com metodologia descrita pelo Instituto Adolfo Lutz.

Palavras-chave: Análise – arroz. Composição. Bromatologia.

1 INTRODUÇÃO

A bromatologia como ciência dos alimentos enuncia um estudo mais aprofundado da qualidade dos alimentos e sua composição centesimal, que compreende e mostra o valor nutritivo e nutricional dos alimentos, elucidando ainda o valor que compreende cada parte desse alimento, partes esses importantes para o profissional nutricionista ter como base para seus cálculos e prescrições dietéticas incluindo carboidratos, proteínas, lipídeos e fibras.

[1] Docente - Curso de Nutrição – Centro Universitário de Barra Mansa (UBM), RJ. E-mail: (orena.andrade@ubm.br
[2] Discente – Curso de Nutrição – Centro Universitário de Barra Mansa (UBM), RJ. E-mail: aline.snts@hotmail.com
[3] [2]Discente -Curso de Nutrição – Centro Universitário de Barra Mansa (UBM), RJ. E-mail: hugo.rc.nutri@gmail.com
[4] Discente -Curso de Nutrição – Centro Universitário de Barra Mansa (UBM), RJ. E-mail: wesley.silva@rituaali.com.br

Essa composição pode ser obtida através de análises laboratoriais de determinação, como umidade, cinzas ou extrato etéreo, além de proteínas, fibras e carboidratos por diferença (Moreto, *et al.* 2002). Neste presente trabalho será abordado sobre a analise proteica do arroz integral cru.

Em todo território nacional, as tabelas em uso por profissionais de nutrição ou áreas afins são sempre compilações de pesquisas realizadas em várias partes do país ou até mesmo usando dados internacionais, a mais conhecida ou pelo menos mais usada em território nacional é a tabela de composição dos alimentos – TACO. A mesma foi um projeto elaborado pelo NEPA (Núcleo de estudos e pesquisas em Alimentação) da UNICAMP e Financiado pelo ministério da saúde e MCT (ministério da ciência e tecnologia) em 2004. Um estudo realizado por Ribeiro (2003), analisou cerca de 21 alimentos diferentes cujos resultados foram comparados em algumas tabelas existentes, e os resultados foram diferentes em todas. Essas mudanças podem ser por diversos fatores como, falta de padronização, metodologia empregada na realização das análises quantitativas. Variações nos alimentos, além de toda parte ambiental do cultivo e boas práticas de transporte e armazenamento.

Segundo a RDC Nº 263 de 2005 em seu artigo 2.1 define que todos os produtos cereais são os produtos obtidos a partir de partes comestíveis de cereais, podendo ser submetidos a processos de maceração, moagem, extração, tratamento térmico e ou outros processos tecnológicos considerados seguros para produção de alimentos. Dentro dessa caracterização o arroz se enquadra no artigo 2.1.4 onde define como sendo cereal processado os produtos obtidos a partir de cereais laminados, cilindrados, rolados, inflados, flocados, extrudados, pré-cozidos e ou por outros processos tecnológicos considerados seguros para produção de alimentos, podendo conter outros ingredientes desde que não descaracterizem os produtos. Podem apresentar cobertura, formato e textura diversos, ainda segundo outra RDC Nº493 de 2021 define no seu artigo número 2 inciso II os alimentos integrais são aqueles que seus componentes anatômicos, estão presentes na proporção típica do grão. Segundo Méndez (2008) o Brasil consome cerca de 45kg de arroz por habitante por ano. Ferreira e Wander (2005) afirmam que o cultivo de arroz no brasil é, basicamente, feito em dois sistemas de produção, o arroz de irrigação e o arroz de sequeiro. Ainda

cita que a produção de arroz dentro do país não é suficiente para demanda interna, o que se faz necessário a importação dos grãos.

Os dados para fins de comparação da composição desse artigo foram extraídos da tabela de composição dos alimentos – TACO, que aponta 7.3g de proteína em 100g de arroz do tipo integral cru, além de 12,2% de umidade, 1,9g de Lipídios e 1,2g de cinzas.

2 RELATO DE EXPERIÊNCIA

Para realização da determinação de umidade foi utilizado três cadinhos/cápsula, estufa a 105ºC, balança analítica, espátula, dessecador, 20g de arroz integral cru moído. Foi necessário pesar a cápsula vazia, anotar o valor e novamente tarar a balança para posterior pesagem de 20g da amostra de arroz. Foi colocada a amostra em uma estufa por 6 horas a 105ºC, posteriormente passado por um dessecador por 20 minutos para resfriamento, e por fim pesar a capsula novamente com a amostra já dessecada. A análise foi realizada em duplicata. Para obtenção dos dados foi utilizado o cálculo:

$$\text{Umidade (\%)} = \frac{\text{(cápsula + amostra integral) – (cápsula + amostra seca) x 100}}{\text{amostra integral}}$$

Para realização da determinação de cinzas ou resíduo mineral Fixo, foram utilizados dois cadinhos de porcelana de 50mL, mufla 550ºC, dessecador, balança analítica, espátula e 2g de arroz integral cru. Iniciou-se o experimento pesando o cadinho vazio e tomando nota do peso. Em seguida pesou-se 2g de arroz, em seguida a amostra foi carbonizada em bico de Bunsen até desaparecimento de fumaça. Foi incinerado em mufla a 550ºC por uma hora, em seguida colocado em um dessecador e pesado novamente para obtenção do valor de cinzas. Para obtenção dos dados foi utilizado o cálculo:

$$\text{Cálculo: } \frac{100 \times N = \text{cinzas \%}}{A}$$

Onde:

N = g de cinzas (cadinho com cinzas – cadinho vazio)

A = g de amostra

Na determinação de lipídeos foi empregada a metodologia de Soxhlet, onde foi necessário a utilização de copo de Soxhlet, papel de filtro, aparelho extrator de Soxhlet, proveta de 100mL, estufa a 105ºC, courinho, espátula, balança analítica, dessecador, 2g do arroz integral e éter de petróleo P.A. Após a pesagem e tara do papel filtro foi pesado cerca de 2g de amostra de arroz, o papel foi embrulhado e colocado no fundo do cartucho, em seguida preenchido o balão previamente pesado e tarado com 200ml de éter de petróleo. O equipamento foi ligado até a ebulição do solvente. A água foi ligada ao equipamento para condensar o solvente para que assim não retornasse ao reboiler. Ao final foi levado para estufa a 105ºC, pesado novamente o reboiler para obtenção dos valores de Lipídios. Para obtenção dos dados foi utilizado o cálculo:

$$\text{Cálculo: } \frac{(\text{peso do copo + lipídio}) - (\text{peso do copo vazio}) \times 100}{\text{Peso da amostra (g)}} = \%\ \text{lipídios}$$

Para realização da determinação de proteína foi utilizado 0,5g de arroz previamente triturado. Além dos seguintes materiais tubos para digestão Kjeldahl, beckers de 250mL, buretas de 25mL, seringa (sem agulha), frascos erlenmeyer de 250 ou 125mL, espátula, Pipetas graduadas de 1 e 10mL, courinhos ou tenaz metálica, papel filtro qualitativo ou alumínio para auxiliar a pesagem e transferência das amostras, pissetes com água destilada (recém destilada), peras para pipetagem, bloco digestor, capela de exaustão de gases, aparelho de destilação Kjeldahl, balança semi-analítica, moinho para trituração das amostras. Após a pesagem da amostra de 0,5g de arroz foi adicionado essa amostra a um tubo de digestão juntamente com 2,5g de mistura catalítica, além de 7mL de ácido sulfúrico p.a, o tubo de digestão foi alocado ao bloco digestor até a temperatura de 450ºC. O processo foi concluído após retirar o tubo contendo um líquido verde esmeralda límpido, adicionou-se cinco gotas de vermelho de metila. Em seguida deu-se início ao processo de destilação. O tubo com a amostra digerida foi acoplado ao aparelho de Kjeldahl. Em seguida foi acoplado

um erlenmeyer contendo 10ml de ácido bórico (H3BO3) na saída do condensador com 5 gotas de indicador (vermelho de metila). Adicionou-se cerca de 10mL de NaOH (hidróxido de sódio) no reservatório apropriado. Coletou-se cerca de 75ml de condensado com coloração verde esmeralda, e foi levado para titulação. Em seguida passamos para última etapa do processo. A Titulação onde. Foi titulado usando HCL (ácido clorídrico) até a viragem de cor para determinação de proteína o valor gasto de HCl foi anotado Para obtenção dos dados foi utilizado o cálculo:

$$\frac{\text{Nitrogênio (\%)} = V \times N \times 14 \times 100}{A}$$

Onde:

V= Volume gasto de HCL 0,1 N na titulação

N = Normalidade da solução de HCL 0,1 na titulação

A = peso de amostra em mg

Em seguida utilizado o cálculo para encontrar o valor correspondente a proteína da amostra:

$$Proteina\ (\%) = \%\ nitrogenio\ x\ F$$

Onde:

F= Fator de conversão de nitrogênio total em proteína em x alimento

Após as análises laboratoriais e cálculos expressados anteriormente no escopo desse trabalho, chegou a % e gramatura de umidade, extrato etéreo e cinzas do pão integral (Tabela 1).

Tabela 1 – Média dos resultados da análise de umidade, cinzas, extrato etéreo e proteina do arroz integral cru

Item	Umidade	Extrato Etéreo	Cinzas	Proteína
%	14,53%	5,59%	43,53%	7,33%
g	2,91g	2,2g	1,31g	7,33g

O teor de umidade apresentou resultado médio de 14,53% de Umidade (Tabela 2). Sendo estabelecido na tabela Taco o valor de 12,2% de umidade, variando apenas 2,3% o resultado encontrado com a referência utilizada.

Segundo Queiroz (2001) a não conformidade em relação a umidade não representa risco para saúde, porém aumenta o risco de contaminação por agentes microbiológicos.

Tabela 2 – Valores da amostragem de umidade

AMOSTRA	TARA DO CADINHO	AMOSTRA	AMOSTRA INTEGRAL	AMOSTRA SECA	% de Umidade
B1	69,18g	20,054g	89,23g	86,32g	14,51%
B2	65,58g	20,066g	85,64 g	82,73g	14,55%
% MEDIA					14,53%

Conforme a tabela Taco o valor de cinzas em aproximadamente 100g é de 1,2g. Com experimento obteve-se um valor médio de 1,13g (Tabela 3).

Tabela 3 - Valores da amostragem de cinza

AMOSTRA	CAPSULA	AMOSTRA	CAPSULA+CINZA SECA	(g) CINZA	% CINZA
1	66,300g	2,020g	67,170g	1,15	43,06%
2	67,150g	2,000g	68,030g	1,12	44,00%
MEDIA				1,13	43,53%

Para o extrato etéreo a tabela Taco dispõe do valor de 1,9g em uma porção de 100g do produto. Após a análise (Tabela 4) foi encontrado o valor de 2,2g.

Tabela 4 – Valores da amostragem de extrato etéreo

AMOSTRA	REBOILER	AMOSTRA	REBOILER+GORDURA	(g) EXTRATO ETÉREO	% EXTRATO ETÉRO
1	150,81g	2,325g	150,94g	2,2	5,59%

Para determinação de proteína foi necessário a realização dos cálculos de nitrogênio e sem seguida de proteína usando a tabela de fatores de conversão do instituto Adolf Lutz (2008) como ilustrado na Tabela 5.

Tabela 5 – Fatores de conversão de nitrogênio total em proteína

Alimento	Fator	Alimento	Fator
Farinha de centeio	5,83	Castanha do Pará	5,46
Farinha de trigo	5,83	Avelã	5,30
Macarrão	5,70	Coco	5,30
Cevada	5,83	Outras nozes	5,30
Aveia	5,83	Leite e derivados	6,38
Amendoim	5,46	Margarina	6,38
Soja	6,25	Gelatina	5,55
Arroz	5,95	Outros alimentos	6,25
Amêndoas	5,18	-	-

Fonte: Instituto Adolfo Lutz (2008).

Sendo assim o fator utilizado nas equações desse artigo foi de 5,95. Após a determinação do fator correto para o produto analisado obtive-se os valores de % de nitrogênio e consequentemente de %/g de proteína como mostra a Tabela 6. Valores estes encontrados idênticos aos citados pela tabela Taco.

O conteúdo de proteínas no arroz é considerado baixo, em média 7% (WALTER et al., 2008). E podem ser classificadas em albumina, globulina, prolamina e glutelina (ZHOU et al., 2002).

Tabela 6 – Amostragem de proteína

AMOSTRA	VALOR DA AMOSTRA	FATOR DE CONVERSÃO	VOLUME DE HCL USADO	% NITROGENIO	%/g DE PROTEINA
A	0,5 g ou 500 mg	5,95	4,4 ml	1.232%	7,33%

Pode-se afirmar que os valores encontrados condizem com os descritos na tabela nutricional do produto analisado (Figura 1).

3 CONCLUSÃO

A disciplina de bromatologia se faz necessária para os estudantes de nutrição, como futuros nutricionistas e também como indivíduos de uma sociedade, quando se fala de qualidade alimentar dos alimentos. Estudar e estabelecer quantidades adequadas de determinado micronutriente ou macronutriente respeitando a individualidade de cada um é de suma importância, mas, para que isso aconteça há a necessidade de parâmetros e análises que mostrem a real composição de determinado alimento.

Com base nos dados encontrados neste trabalho em comparação com a tabela TACO, conclui-se que a amostra analisada de arroz, apresenta valores adequados de proteína, umidade, cinzas e lipídeos.

Contudo, os profissionais da área da saúde zelam por maior cuidado e entendimento dos consumidores em relação a sua alimentação, a cada mito acerca

da alimentação com base em arroz, seja o branco ou integral, tem-se necessidade e a cada dia buscas frequentes por desmistificar e informar a população sobre o consumo de alimentos em quantidades adequadas, mas que não afetem seu gosto pessoal e particularidade com cada alimento. Contudo também é importante a análise de alimentos afim de comparação com os dados expressados nas embalagens, visto que boa parte dos produtos hoje no mercado podem não condizer com o que vem descrito em suas embalagens. O conhecimento da análise centesimal é o instrumento para verificação, uma vez que a legislação de rótulos anda a passos lentos dentro do país.

REFERÊNCIAS

ANVISA. **Resolução RDC nº 493, de 15 de abril de 2021**. Dispõe sobre os requisitos de composição e rotulagem dos alimentos contendo cereais para classificação e identificação como integral e para destaque da presença de ingredientes integrais.. Disponível em: https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/resolucao-rdc-n-493-de-15-de-abril-de-2021-315225504. Acesso em: 03 maio 2022

ANVISA. **Resolução RDC nº 263, de 22 de setembro de 2005**. Regulamento técnico para produtos de cereais, amidos, farinhas e farelos. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2005/rdc0263_22_09_2005.html. Acesso em: 03 maio 2022

FERREIRA, C.M.; WANDER, A.E. Mudanças na distribuição geográfica da produção e consumo do arroz no Brasil. **Informações Econômicas**, São paulo, v.35, n. 11, 2005. 11p. Disponível em:ftp://ftp.sp.gov.br/ftpiea/revista/tec4-1105.pdf. Acesso em: 03 maio 2022

JULIANO, B.O.; BECHTEL, D.B. The rice grain and its gross composition. I*n*: JULIANO, B.O. (ed.). **Rice**: chemistry and technology. Minnesota, USA: American Association of Cereal Chemists, 1985. cap.2, p.17-57.

LUMEN, B.O.; CHOW, H. Nutritional quality of rice endosperm. I*n*: LUH, B. S. (Ed.). **Rice utilization**. 2.ed. New York: Van Nostrand Reinhold, 1995. v.2, cap.15, p.363-395.

MÉNDEZ DEL VILLAR, P.; DUCOS, A.; FERREIRA, N.L.S.; PEREIRA, J.A.; YOKOYAMA, L.P. **Cadeia produtiva do arroz no estado do Maranhão**. Teresina: Embrapa Meio Norte; Brasília: Embrapa/CIRAD, 2001. 136 p.

MORETTO, E. FETT R.; GONZAGA, L.V.; KUSKOSKI, E.M. **Introdução à ciência de alimentos**. Blumenau; Editora da UFSC, 2002.

UNICAMP. **Tabela de composição dos alimentos**. 2004. Disponível em: < http://www.unicamp.br/nepa/taco/tabela>. Acesso em: 03 maio 2022

WALTER, M. *et al.* Rice: composition and nutritional characteristics. **Ciência Rural**, Santa Maria, v.38, n.4, p.1184-1192, jul, 2008.

ZHOU, Z. *et al*. Composition and functional properties of rice. **International Journal of Food Science and Technology**, v.37, p.849-868, 2002.

ELABORAÇÃO DO MAPA DE RISCO DO LABORATÓRIO DE ANÁLISES FÍSICO – QUÍMICAS/BROMATOLOGIA

Bruna Karoline Lima Piazera[1]
Ana Júlia Alberto[2]
Igor Magalhães Cordeiro[3]
Ludmila de Paula Silva[4]
Maria Luíza Rodrigues[5]
Rainy Silva de Oliveira[6]
Roberta dos Santos Chaves[7]
Paola Silva Rodrigues[8]

RESUMO

O presente trabalho descreve a elaboração do mapa de risco sistematizado pelos alunos do curso de Biomedicina, do laboratório de análises clínicas Físico-Químicas/Bromatologia do Centro universitário de Barra Mansa. O acesso a planta baixa foi disponibilizado pelo coordenador do setor. Trata-se de um tema muito importante, pois o profissional que trabalha neste local está mais propenso a acidentes ocupacionais. Para tanto, foram elencadas algumas normas de acesso do laboratório em questão, que são de suma importância para a prevenção destes acidentes.

Palavras chaves: Laboratório - mapa de risco. Profissional – biossegurança.

1 INTRODUÇÃO

Uma das principais atividades do ser humano é o trabalho, algumas funções são mais propensas a acidentes ocupacionais, um exemplo é o profissional que trabalha em laboratórios (Clemente; Oliveira; Leite, 2017).

Os mapas de risco se tornaram obrigatórios a partir da Portaria nº 5, de 17 de agosto de 1999, onde ficou designado que a Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA) elaboraria e orientaria o Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho (SESMT) (Sherique, 2015). O mapa de risco é

[1] Professora – Curso de Biomedicina– Centro Universitário de Barra Mansa. E-mail: bruna.piazera@ubm.br
[2] Acadêmica - Curso de Biomedicina – Centro Universitário de Barra Mansa
[3] Acadêmico - Curso de Biomedicina – Centro Universitário de Barra Mansa
[4] Acadêmica - Curso de Biomedicina – Centro Universitário de Barra Mansa
[5] Acadêmica - Curso de Biomedicina – Centro Universitário de Barra Mansa
[6] Acadêmica - Curso de Biomedicina – Centro Universitário de Barra Mansa
[7] Acadêmica - Curso de Biomedicina – Centro Universitário de Barra Mansa
[8] Acadêmica - Curso de Biomedicina – Centro Universitário de Barra Mansa

uma representação gráfica, em planta baixa, dos riscos de acidente inerentes ao local de trabalho. Os círculos e cores representam tanto a gravidade quanto o tipo de risco associado (Souza *et al.*, 2022). O objetivo é reunir informações necessárias para avaliação da segurança e saúde do trabalhador, assim como divulgar e facilitar o intercâmbio de informações entre os trabalhadores, incentivando-os a participar de ações de prevenção (Barsano; Barbosa, 2018).

2 METODOLOGIA

Os alunos do curso de Biomedicina do Centro Universitário de Barra Mansa se reuniram no dia 7 de abril de 2022 para a elaboração do mapa de risco de um dos laboratórios da Instituição. A planta baixa foi disponibilizada pelo coordenado dos laboratórios do UBM e distribuídas aos alunos. Os riscos inerentes ao Laboratório de Análises Físico-Químicas/Bromatologia foram anotados. Verificou-se os equipamentos existentes, bem como o grau e o tipo de risco associados ao mesmo. Posteriormente os alunos se reuniram e montaram uma representação gráfica do mapa de risco.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

O laboratório de análises Físico-Químicas/Bromatologia é um ambiente reservado para a execução de práticas voltadas a graduação e eventualmente esse laboratório poderá ser usado para ensino da Pós-graduação e extensão. O acesso é permitido ao corpo docente e técnicos, sendo somente permitido a utilização por pessoas habilitadas. É imprescindível estar vestido adequadamente durante a permanência neste ambiente, com todos os equipamentos de EPI (Equipamento de Proteção Individual).

De acordo com a Portaria nº 5, de 17 de agosto de 1999, e a partir da constatação das atividades realizadas no local, foi criado um mapa de risco do local, levando-se em consideração o arranjo físico, mobiliário e estrutural do ambiente. A figura 1 representa o mapa de risco desenvolvido e a figura 2 a legenda respectiva.

Figura 1-Mapa de Risco do Laboratório de Análises Físico-Químicas/Bromatologia

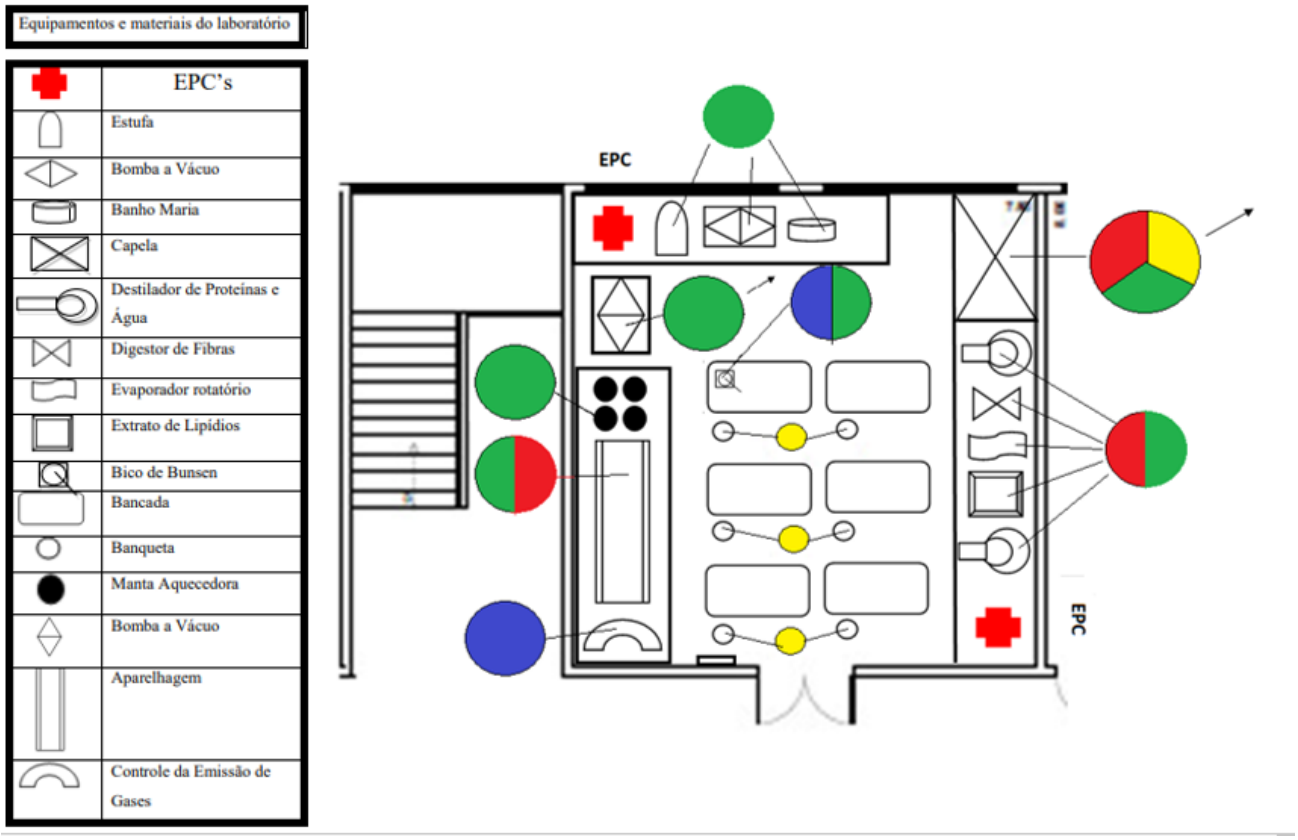
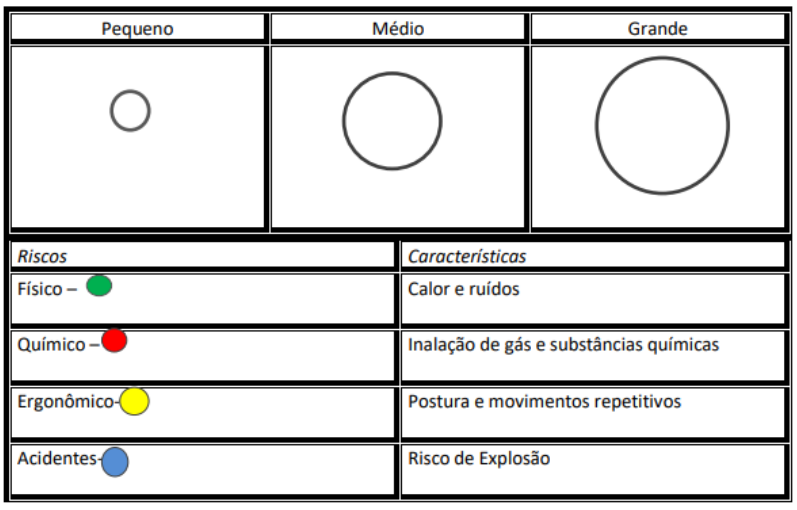


Figura 2 - Graduação dos Riscos por intensidade e cor



O principal risco encontrado foi o físico devido ao grande número de aparelhos

que possuem calor e são classificados como graves. O risco químico se deu ao fato do uso de substâncias que podem ser inaladas e causar intoxicação. Já o risco de acidentes é devido a uma tubulação de gás, a qual existe a chance de uma explosão. Os riscos ergonômicos foram classificados nas banquetas por conta de uma postura inadequada durante longas horas de trabalho e também pelo movimento repetitivo de pipetagem (Souza *et al*, 2022).

O círculo menor indica um grau leve como, por exemplo, os bancos posicionados nas bancadas que podem ser corrigidos. A capela foi classificada com círculo grande devido há uma grande chance de gerar acidentes, caso a manipulação de produtos que acontece dentro dela seja feito de maneira errada. Os demais riscos foram classificados como médios.

É importante que este Mapa de Risco seja fixado próximo ao laboratório e que as normas a serem seguidas em caso de acidentes esteja visível (Neres *et al*, 2018). Vale salientar que apenas essa medida não seja suficiente caso não ocorra um programa didático e que inclua recomendações rígidas a serem seguidas (Machado *et al.*, 2018).

É fato que os usuários estão expostos a constantes riscos, que podem afetar a saúde e segurança de quem o manuseia (Cunha, 2019). Portanto, se faz necessário a presença de profissionais capacitados, que auxiliam e estão aptos a lidar com a implantação de medidas de segurança para garantir um ambiente salubre (Castro; Metello; Valente, 2012).

5 AGRADECIMENTOS

Agradecemos a todos que participaram de forma direta ou indireta e contribuíram para a elaboração deste mapa de risco. Também aos funcionários do UBM que se propuseram a auxiliar nas dúvidas, em especial a profissional Luana César dos Santos, responsável pelo laboratório que se mostrou aberta a nos explicar sobre a segurança da área.

REFERÊNCIAS

BARSANO, Paulo Roberto; BARBOSA, Rildo Pereira. S**egurança do trabalho guia**

prático e didático. São Paulo: Saraiva Educação SA, 2018.

CASTRO METELLO, Flaviana; VALENTE, Geilsa Soraia Cavalcanti. A importância de medidas de biossegurança como prevenção de acidentes do trabalho através da identificação de riscos biológicos no mapa de risco. R**evista de Pesquisa Cuidado é Fundamental Online**, v. 4, n. 3, p. 2338-2348, 2012.

CLEMENTE, D. C. S.; OLIVEIRA, A. DE A.; LEITE, J. J. G. Elaboração e implantação dos mapas de riscos ambientais dos laboratórios dos cursos de saúde da Faculdade Metropolitana da Grande Fortaleza. **Fametro**, v. 6, n. 1, p. 10, 2017.

CUNHA, J. O. D. **Elaboração de mapas de risco dos laboratórios de ensino e pesquisa e do laboratório de análises clínicas Rômulo Rocha da Faculdade de Farmácia da Universidade Federal de Goiás**. 2019.

MACHADO, A. S. B. *et al*. **Ensino e segurança ambiental:** construção do mapa de risco em um laboratório de química orgânica. 2018.

SHERIQUE, J. **Tabela** - **I riscos ambientais anexo** - I. p. 2, 2015.

SOUZA, Bruno Rodrigues et al. Normas de biossegurança e confecção dos mapas de risco dos laboratórios dos cursos da saúde e das cozinhas didáticas do curso de gastronomia, do Centro Universitário Academia-UniAcademia. **ANALECTA** - Centro Universitário Academia, v. 7, n. 2, 2022.

NERES, Roseane Fernandes et al. **Elaboração do mapa de riscos em um laboratório de análises clínicas**. 2018.

ESPIRITUALIDADE, CAPACIDADE FUNCIONAL E PERCEPÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA DE INDIVÍDUOS ACOMETIDOS POR ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL: UM ESTUDO DE CASO

SPIRITUALITY, FUNCTIONAL CAPACITY AND PERCEPTION OF QUALITY OF LIFE OF INDIVIDUALS AFFECTED BY BRAIN VASCULAR ACCIDENT: A CASE STUDY

Lílian dos Santos Soares[1]
Juliana de Oliveira Souza[2]

RESUMO

O Acidente Vascular Cerebral (AVC) está entre as principais Doenças Crônicas Não Transmissíveis, sendo uma das maiores causas de morte e incapacidade. A espiritualidade é um aspecto importante que deve ser considerado durante a reabilitação de pacientes com AVC. O objetivo deste estudo é verificar a espiritualidade, capacidade funcional e percepção da qualidade de vida de um indivíduo acometido por AVC. Trata-se do estudo de caso de um indivíduo do sexo masculino, com 48 anos, acometido por AVC, que realiza tratamento em um Centro de Reabilitação no interior do estado do Rio de Janeiro. O estado cognitivo do indivíduo foi avaliado pelo Mini Exame do Estado Mental; o perfil sociodemográfico e clínico por um questionário elaborado pelas pesquisadoras; a espiritualidade foi conhecida através da Daily Spiritual Experiences Scale *(DSES);* a capacidade funcional avaliada pela Escala de Medida de Independência Funcional e a percepção da qualidade de vida pela Stroke Specific Quality of Life Scale. Após a coleta, os dados foram organizados e analisados em uma planilha do programa Microsoft Office Excel. Com base em seu grau de escolaridade, o voluntário obteve um desempenho satisfatório no MEEM. A DSES demonstrou uma maior freqüência de experiências espirituais vivenciadas por ele, que afirma que sem a fé/espiritualidade não conseguiria lidar com os problemas causados pelo AVC. Sua pontuação na MIF indicou ausência de dependência funcional e na SSQOL demonstrou pouca dificuldade para realizar as tarefas da vida diárias. Acredita-se que a motivação do voluntário com o tratamento fisioterapêutico e com as atividades que treina em casa, venha desta fé/espiritualidade relatada por ele.

Palavras-Chave: Doenças crônicas não transmissíveis. Acidente Vascular Cerebral. Espiritualidade. Estado funcional. Qualidade de vida.

[1]Acadêmica - Curso de - Fisioterapia – Centro Universitário de Barra Mansa. E-mail: lilianssoares@yahoo.com.br.
[2] Docente - Curso de Fisioterapia – Centro Universitário de Barra Mansa. Mestre em Engenharia Biomédica – Universidade do Vale do Paraíba. E-mail: juliana.souza@ubm.br

ABSTRACT

Stroke is among the main Chronic Non-Communicable Diseases, being one of the biggest causes of death and disability. Spirituality is na important aspect that must be considered during the rehabilitation of stroke patients. The objective of this study is to verify the spirituality, functional capacity and perception of the quality of life of na individual affected by Stroke. This is the case study of a male individual, aged 48 years, affected by a stroke, undergoing treatment at a Rehabilitation Center in the interior os the state of Rio de Janeiro. The individual's cognitive status was assessed by the Mini Mental State Examination; the sociodemographic and clinical profile through a questionnaire prepared by the researchers; spirituality was known through the Daily Spiritual Experiences Scale; the functional capacity assessed by the Functional Independence Measure Scale and the perception of quality of life by the Stroke Specific Quality of Life Scale. After collection, the data were organized and analyzed in a Microsoft Office Excel spreadsheet. Based ond their level of education, the volunteer obtained a satisfactory performance in the MSE. DSES demonstrated a higher frequency of spiritual experiences experienced bt him, which states that without faith/spirituality He could not cope with the problems caused by stroke. His FIM score indicated no functional dependence and ssgol showed little difficulty in performing daily life tasks. It is believed that the volunteer's motivation with physcial therapy treatment and with the activities He trains at home comes from this faith/spirituality reported by him.

Keywords: Chronic noncommunicable diseases. Stroke. Spirituality. Functional status. Quality of life.

1 INTRODUÇÃO

Nas últimas décadas, as mudanças no perfil epidemiológico causaram uma inversão do predomínio de doenças infecciosas e parasitárias, para as Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT). De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS) (2020), estima-se que, por ano, as DCNT sejam responsáveis por 41 milhões de óbitos no mundo (Sousa *et al*., 2021). O Acidente Vascular Cerebral (AVC) está entre as principais DCNT, sendo uma das maiores causas de morte e incapacidade adquirida (Damata *et al*., 2016; Ferezin *et al*., 2020).

O AVC é caracterizado pela ausência súbita da função neurológica, ocasionada por uma interrupção do fluxo sanguíneo para o encéfalo, com mais de 24 horas de duração (Tonetta *et al*., 2017). Existem dois tipos de AVC, o isquêmico e o hemorrágico. O primeiro é o tipo mais comum, afeta cerca de 80% das pessoas e ocorre por uma obstrução do fluxo arterial em uma ou mais regiões do encéfalo. Já o

hemorrágico se dá pela ruptura de vasos sanguíneos, ocasionando hemorragia intraparenquimatosa ou subaracnóidea (O'Sullivan *et al*., 2018; Barella *et al*., 2019).

Em relação às suas consequências, o AVC pode acarretar incapacidades nas funções motoras, sensitivas e mentais, além de comprometimento na linguagem, podendo cursar para uma perda do controle motor no hemicorpo mais afetado e diminuição da capacidade funcional e da qualidade de vida (Passos; Cardoso; Scheeren, 2017).

O fisioterapeuta tem um papel importante no tratamento do AVC desde o estágio agudo da doença até a fase crônica, e avaliar a capacidade funcional e a qualidade de vida dos pacientes pode contribuir para que o profissional compreenda o impacto desta doença na vida do indivíduo e elabore um programa de reabilitação que considere suas principais necessidades (Reis *et al*., 2017; Martins *et al*., 2018). De acordo com Souza *et al*. (2021), a espiritualidade dos pacientes com AVC é um aspecto importante que deve ser considerado durante o processo de reabilitação.

A espiritualidade pode ser definida por dois conceitos diferentes: no primeiro, ela pode ser entendida como uma busca pelo significado da vida através de algo sagrado/transcendente; no segundo, ela é descrita como uma manifestação humana que procura superar seus próprios obstáculos, no qual não é obrigatória a conexão com o sagrado/transcendente (FortI *et al*., 2020). Evidências sugerem que a espiritualidade traz benefícios no processo saúde-doença-cuidado (Lavorato *et al*., 2018; Park *et al.*, 2018; Moreira *et al*., 2020; Teixeira, 2020).

Diante do exposto, o objetivo deste estudo foi verificar a influência da espiritualidade na capacidade funcional e percepção da qualidade de vida de um indivíduo acometido por AVC.

2 DESENVOLVIMENTO

2.1 MATERIAIS E MÉTODOS

Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do Centro Universitário de Barra Mansa (UBM), sob o número do parecer 5.151.844 (CAAE 52993021.6.0000.5236), respeitando todos os princípios éticos que norteiam pesquisas envolvendo seres humanos, bem como a privacidade dos seus conteúdos,

como preconiza a Resoluções 466/12 do Conselho Nacional de Saúde do Ministério da Saúde.

Trata-se do estudo de caso de um indivíduo do sexo masculino, com 48 anos, acometido por AVC, que realiza tratamento em um Centro de Reabilitação no interior do estado do Rio de Janeiro. Por meio do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), o participante do estudo foi previamente esclarecido sobre os objetivos do estudo, riscos, benefícios e os procedimentos aos quais seria submetido. A aceitação plena foi confirmada após a assinatura do TCLE, permanecendo uma via com o voluntário e outra com a pesquisadora responsável.

Foram considerados como critérios de inclusão: indivíduo do sexo masculino ou feminino; acometido por AVC em fase aguda ou crônica; com idade igual ou superior a 18 anos; com uma adequada compreensão e competências de comunicação, que estivesse em tratamento fisioterapêutico. Foram excluídos do estudo indivíduos com déficit cognitivo verificado por meio do Mini Exame do Estado Mental (MEEM) e com déficit visual e/ou auditivo não corrigidos.

A coleta dos dados ocorreu de modo presencial, sendo adotadas todas as medidas de prevenção à Covid-19 durante a pesquisa, como: verificação da temperatura do voluntário antes do início da entrevista; higienização das mãos com álcool 70% no início e término da coleta de dados; distanciamento entre o voluntário e a avaliadora, fazendo uso de máscaras e sem sintomas gripais. A entrevista foi conduzida por uma única pesquisadora, previamente treinada.

Após a leitura e assinatura do TCLE, como critério de elegibilidade, o estado cognitivo do voluntário foi avaliado por meio do MEEM. O MEEM é o teste de rastreamento cognitivo mais utilizado no mundo, sendo encontrado em mais de 35 países com versões traduzidas e autorizadas. No Brasil, a tradução e a validação do MEEM foi feita por Bertolucci et al. (1994). Sua criação procedeu da necessidade de uma avaliação padronizada, simplificada, reduzida e rápida dentro de um contexto clínico, tornando-se assim um instrumento de triagem recomendado pelo Ministério da Saúde e aprovado no Brasil. Ele tem como objetivo avaliar orientação, memória imediata e de evocação, cálculo, linguagem, concentração e domínio espacial. Sua classificação vária de acordo com o nível de escolaridade (Costa e*t al*., 2021).

O perfil sociodemográfico e clínico do voluntário foi analisado através de um

questionário elaborado pelas pesquisadoras a fim de coletar informações referentes à: faixa etária, sexo, raça autodeclarada, estado civil, escolaridade, renda individual, comorbidades, tipo de AVE, tempo de lesão, lado dominante, lado afetado pelo AVE, presença de hemiparesia ou hemiplegia e tempo de tratamento fisioterapêutico. O questionário foi composto por perguntas fechadas e apenas uma aberta: "A fé/espiritualidade te ajuda a lidar com os problemas causados pelo AVE?" A pesquisadora gravou a resposta do voluntário.

A espiritualidade do voluntário foi conhecida por meio da versão em português da *Daily Spiritual Experiences Scal (DSES)*. Esta escala é composta por perguntas que fornecem informações sobre uma visão específica da espiritualidade na vida cotidiana, ao invés de apenas avaliar a presença de crenças, atitudes ou identificações espirituais. Ela é um instrumento que mensura o grau em que os indivíduos realmente se envolvem e se sentem conectados à espiritualidade cotidiana por meio da gratidão, compaixão, paz interior, conexão com o transcendente, sem envolvimento com crenças ou religião específica. A DSES é composta de 16 itens, sendo que os 15 primeiros variam de 1 a 6 pontos e o último de 1 a 4 pontos. Quanto menor a pontuação, maior é a frequência de experiências espirituais (Kimura *et al*., 2012).

A Medida de Independência Funcional (MIF) foi utilizada para a avaliação da capacidade funcional do voluntário. Este é um instrumento que classifica o comportamento dos indivíduos nos domínios motor e cognitivo/social entre os aspectos: alimentação, higiene pessoal, banho, vestir metade superior ou metade inferior do corpo, uso do sanitário, controle da urina e das fezes, transfrências para banheira, locomoção, compreensão, expressão, interação social, resolução de problemas e memória. Referente as mensurações, pode ocorrer variações em sete níveis à cada item, sendo o nível 7 como independência total e o nível 1 como dependência total. Os valores intermediários correspondem à: independência modificada (escore 6), dependência moderada com necessidade de supervisão (escore 5) e a assistência direta (escores de 1 a 4). No total, escore aproximado de 126 pontos indica ausência de dependência e 18 pontos aponta uma dependência total, ou seja, quanto menor o escore mais dependente está o indivíduo (Araújo *et al*., 2018).

A *Stroke Specific Quality of Life Scale (SSQOL)* foi utilizada para verificar a percepção da qualidade de vida do voluntário. Esta é uma escala de qualidade de vida especifica para ser utilizada com pacientes acometidos por AVC. Em seu formato traduzido, ela apresenta como possibilidade de resultado o escore de 245 a 49 pontos, sendo que quanto menor o escore maior a dependência e dificuldade para realização das tarefas da vida diárias (Oliveira; Orsini, 2008).

Após a coleta, os dados foram organizados e analisados em uma planilha do programa *Microsoft Office Excel.*

2.2 RESULTADOS

O voluntário foi escolhido para participar do estudo após obter um desempenho satisfatório no MEEM, com *escore* de 28 pontos que está de acordo com seu grau de escolaridade (9 a 11 anos de estudo – Ensino médio incompleto). Ele é um homem de 48 anos, viúvo, com renda individual de menos de 1 salário mínimo, que se autodeclara preto.

Ele relata que foi acometido pelo AVC do tipo isquêmico há 01 ano, além de ser hipertenso e diabético. Após o AVC apresentou hemiparesia à direita, seu lado considerado dominante e está em tratamento fisioterapêutico há 01 ano. O voluntário relata que tem utilizado o lado não dominante para realizar algumas de suas atividades, sendo este um fator considerado relevante para sua reabilitação.

A DSES atestou uma maior freqüência de experiências espirituais vivenciadas pelo voluntário. Quando perguntado sobre se a fé/espiritualidade o ajudou a lidar com os problemas causados pelo AVC, o voluntário respondeu que: *“sem a fé não conseguiria alcançar o propósito, e encontrar força” (SIC).*

Sobre a funcionalidade, sua pontuação obtida na MIF foi 116 pontos, indicando ausência de dependência funcional. Em relação à percepção da qualidade de vida, o voluntário atingiu 181 pontos na SSQOL, demonstrando pouca dificuldade para realizar as tarefas da vida diárias.

2.3 DISCUSSÃO

Estudos mostram que em 60% dos casos o AVC acomete os idosos (O'Sullivan *et al*., 2018; Barella *et al*., 2019), porém, o voluntário da presente pesquisa é um adulto jovem. De acordo com Scherr *et al*. (2018), os adultos jovens estão cada vez mais expostos a fatores de risco modificáveis (sedentarismo, tabagismo, etilismo, dentre outros), aumentando o surgimento de AVC nesta população. Geralmente, nestes casos, o prognóstico é mais favorável do que na população idosa, com baixas taxas de mortalidade, entretanto, os adultos jovens acabam por viver mais anos com a incapacidade resultante do AVC.

Dados da literatura sobre gênero e raça dos pacientes com AVC corroboram com as características encontradas no voluntário do presente estudo. Habibi-koolaee et al. (2018) mostraram em seu estudo que o AVC acomete mais os homens (58,1%). Roy-O'Reillye e Mccullough (2018), afirmam que na infância e no início da idade adulta, os homens têm uma incidência maior de AVC isquêmico e resultados funcionais piores do que as mulheres, porém, na meia-idade, as taxas de AVC isquêmico começam a aumentar nas mulheres. Segundo Boehme (2017), os negros têm o dobro do risco de AVC quando comparados aos brancos e apresentam maior mortalidade associada ao AVC. Uma razão para as disparidades raciais poderia ser a maior prevalência de fatores de risco de AVC, como hipertensão, entre os negros.

Sobre as comorbidades apresentadas pelo voluntário, sabe-se que a hipertensão arterial sistêmica (HAS) e o diabetes mellitus (DM), são os quadros mais associados ao surgimento das doenças do sistema circulatório, como o AVC (Soeiro *et al*., 2019). Com relação ao tipo de AVC, a literatura mostra que a forma isquêmica ocorre em cerca de 80% dos casos e apresenta melhor prognóstico, quando comparado ao AVC hemorrágico, que comumente apresenta piores desfechos e tem uma incidência menor (Ramos *et al*., 2020).

O voluntário relatou que seu lado dominante foi o mais afetado pelo AVC, mas que têm utilizado o lado não dominante para realizar algumas de suas atividades, como escrever, por exemplo. Este treinamento motor do lado não dominante, pouco exigido nas atividades de vida diárias, é capaz de estimular a plasticidade neural. O cérebro humano é um órgão dinâmico e adaptativo, capaz de se remodelar em função de novas exigências ambientais ou das limitações funcionais impostas por lesões cerebrais como no caso do AVC (Kimberly *et al*., 2017). Tais estratégias podem

proporcionar uma melhora da capacidade funcional do indivíduo, como foi observado ao avaliar o participante deste estudo.

Lima *et al*. (2016) explicam que esse processo de adaptação cerebral pode ocorrer em duas situações diferentes: em primeiro lugar, neurônios íntegros buscam caminhos alternativos para efetuar a resposta motora, realizando sinapse com neurônios que se alteram em relação a sua efetividade. Em segundo lugar, após determinada lesão, diferentes circuitos e trajetos nervosos são procurados. Estes processos parecem ser semelhantes, mas se diferem quanto à sua neurofisiologia.

Sobre os benefícios da espiritualidade, Sousa et al. (2021) mostram que ela têm estado relacionada a maiores níveis de esperança, além de aumentar o estímulo para o autocuidado, diminuir o estresse e auxiliar o indivíduo a lidar melhor com as doenças, levando a desfechos clínicos favoráveis. Bravin et al. (2019) ainda aponta que a espiritualidade pode proporcionar ao indivíduo uma melhora na percepção da qualidade de vida. No presente estudo, o voluntário apresentou pouca dificuldade para realizar as atividades de vida diárias ao ser avaliado sobre a percepção da qualidade de vida. Ao ser perguntado sobre sua espiritualidade, afirmou que sem a fé/espiritualidade não conseguiria lidar com os problemas causados pelo AVC. Sendo assim, observou-se o quanto o voluntário utilizou a sua fé/espiritualidade para se fortalecer diante das dificuldades causadas pelo AVC.

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os achados do presente estudo mostraram que o participante acometido pelo AVC encontrava-se em ausência de dependência funcional, demonstrando pouca dificuldade para realizar as tarefas da vida diárias. Observou-se que o voluntário realiza algumas dessas atividades com seu lado não dominante, estimulando a plasticidade neural e consequentemente a melhora da sua funcionalidade.

Outro achado importante foi verificar os benefícios da espiritualidade na vida deste indivíduo. Ele relata que a fé/espiritualidade foi o que o levou a ter força e alcançar seu propósito. Acredita-se que a motivação que o voluntário demonstra ter no tratamento fisioterapêutico e nas atividades que treina em casa, venha desta fé/espiritualidade relatada por ele. Consequentemente, o indivíduo também passa a ter uma melhora da percepção da qualidade de vida, como também foi observado

neste estudo.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, L. S. *et al*. Avaliação da funcionalidade de pacientes com sequelas de acidente vascular cerebral por meio da escala MIF. **Fisioterapia Brasil,** v. 19, n. 5, p. 208-217, 2018.

BARELLA, R. P. *et al*. Perfil do atendimento de pacientes com acidente vascular cerebral em um hospital filantrópico do sul de Santa Catarina e estudo de viabilidade para implantação da unidade de AVC. **Arquivos Catarinenses de Medicina,** v. 48, n. 1. p.131-143, 2019.

BERTOLUCCI, P. H. F. *et al*. O mini-exame do estado mental em uma população geral: impacto da escolaridade. **Arquivos de Neuropsiquiatria,** v. 52, n. 1, p.1-7, 1994.

BOEHME, A. K. et al. Stroke Risk Factors, Genetics and Prevention. **Circulation Research,** v. 120, n. 3, p. 472–495, 2017.

BRAVIN, A. M. *et al*. Benefits of spirituality and/or religiosity in patients with Chronic Kidney Disease: na integrative review. **Revista Brasileira de Enfermagem,** v. 72, n. 2, p. 541-51, 2019.

COSTA, N. M. C. *et al*.. Análise do mini exame do estado mental de Folstein em idosos institucionalizados e não institucionalizados. **Brazilian Journal of Health Review,** v. 4, n. 2, p. 8319-8336, 2021.

DAMATA, S. R. R. *et al*. Perfil epidemiológico dos idosos acometidos por acidente vascular cerebral. **Revista Interdisciplinar,** v. 9, n. 1, p. 107-117, 2016.

FEREZIN, S. M. *et al*. Epidemiologia do ataque isquêmico transitório no Brasil. **Brazilian Journal of Development,** v. 6, n. 8, 2020.

FORTI, S. *et al*. Mensuração da espiritualidade/religiosidade em saúde no Brasil: uma revisão sistemática. **Ciência & Saúde Coletiva,** v. 25, n. 4, p. 1463-1474, 2020.

HABIBI-KOOLAEE, M. *et al*. Prevalence of Stroke Risk Factors and Their Distribution Based on Stroke Subtypes in Gorgan: A Retrospective Hospital-Based Study-2015-2016. **Neurology Research International**, v. 26, 2018.

KIMBERLEY, T. J. *et al*. Stepping up rethink the future of rehabilitation: IV STEP considerations and inspirations. **Journal of Neurologic Physical Therapy**. v. 41, n. 35, p. 563-572, 2017.

LAVORATO, N. *et al*. Spirituality review on mental health and psychiatric nursing. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 71, n. 5, p. 2323-2333, 2018.

LIMA, K. R. *et al*. **Neuroplasticidade: trabalhando conceitos de neurociência na escola**. Anais do 8º Salão Internacional de Ensino, Pesquisa e Extensão – Universidade Federal do Pampa, v. 8, n. 3, p. 1-2, 2016.

MOREIRA, W. C. *et al*. Efeitos da associação entre espiritualidade, religiosidade e atividade física na saúde/saúde mental: revisão sistemática. **Revista da Escola de Enfermagem da USP,** v. 54, 2020.

OLIVEIRA, M. R.; ORSINI M. Escalas de Avaliação de qualidade de vida em pacientes brasileiros após Acidente Vascular Encefálico. **Revista Neurociências,** v. 17, n. 3, p. 255-62, 2008.

O'SULLIVAN *et al*. **Fisioterapia**: avaliação e tratamento. 6. ed. Barueri: Manole, 2018.

PASSOS, K.O. *et al*. Associação entre escalas de avaliação de funcionalidade e severidade da disfagia pós-acidente vascular cerebral. **CoDAS,** v. 29, n. 1, 2017.

PARK, C. L. *et al*. Positive and Negative Religious Coping Styles as Prospective Predictors of Well-Being in African Americans. **Psychology of Religion Spirituality,** v. 10, n. 4, p. 318-326, 2018.

RAMOS, N. M. *et al*.. Diagnósticos de enfermagem da cipe para vítimas de acidente vascular encefálico isquêmico. **Revista Enfermagem em Foco,** v. 11, n. 2, p. 112-119, 2020.

REIS, R. D. *et al*. Significados para os familiares de conviver com um idoso com sequelas de Acidente Vascular Cerebral (AVC). **Interface,** v. 21, n. 62, p. 641-50, 2017.

ROY-O'REILLY, M.; MCCULLOUGH, L. D. Idade e sexo são fatores críticos na patologia do Acidente Vascular Cerebral isquêmico. **Endocrinology,** v. 159, n. 8, p. 3120- 3131, 2018.

SCHERR, C. *et al*. Práticas esportivas e risco cardiovascular em adolescentes. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia,** v. 110, n. 3, p. 248-255, 2018.

SOEIRO, V. M. S. *et al*. Perfil dos pacientes acompanhados pelo SIS-HiperDia em umestado do nordeste brasileiro. **Archives of Health Sciemces,** v. 26, n. 1, p. 28-31, 2019.

SOUZA, A. M. L. B. *et al*. Percepções sobre o itinerário terapêutico após acidente vascular cerebral: pesquisa qualitativa. **Revista Brasileira de Enfermagem,** v. 74, n. 3, p. 1-8, 2021.

SOUSA, S. M. *et al*. Estratégias de integração dos cuidados às doenças crônicas não transmissíveis: estudo de caso. **Revista Brasileira de Enfermagem,** v. 74, n. 1, p. 1-9, 2021.

TEIXEIRA. M. Z. Interconexão entre saúde, espiritualidade e religiosidade: importância do ensino, da pesquisa e da assistência na educação médica. **Revista de Medicina,** v. 99, n. 2, p. 134-147, 2020.

TONETTA, M. C. *et al*.. Realidade virtual em pacientes pós-acidente vascular cerebral: revisão sistemática com metanálise de ensaios clínicos randomizados. **Fisioterapia Brasil**, v. 18, n. 1, p. 80-96, 2017.

A INFECÇÃO POR COVID-19 AUMENTA O MEDO DE CAIR EM IDOSOS? ESTUDO PRELIMINAR

DOES COVID-19 INFECTION INCREASE THE FEAR OF FALLING IN THE ELDERLY? PRELIMINARY STUDY

Ariela Torres Cruz[1]
Gabriela Bezerra Oliveira[2]
Letícia Martins Vieira Miranda[3]
Pedro Abranches de Britto Pinheiro Homem[4]
Priscila de Oliveira Januário[5]

RESUMO

Introdução: Estamos vivemos um contexto mundial de pandemia, passamos por uma fase de declínio de casos devido a vacinação da população, porém, devido ao relaxamento das medidas restritivas estamos novamente vivendo a disseminação de COVID-19. Pessoas que foram infectadas pelo SARS-CoV e SARS-CoV-2 podem desenvolver sequelas que necessitam de pesquisas para verificar quais alterações mais recorrentes e determinar as abordagens adequadas de prevenções e tratamentos. Um dos fatores de risco para essa doença é a idade avançada, devido as alterações fisiológicas e anatômicas no corpo decorrente do envelhecimento. Também influenciado por essas alterações os episódios de queda na população idosa torna-se recorrente, gerando insegurança e desenvolvendo nesses indivíduos o medo de cair. **Objetivo:** Verificar se idosos que foram infectados por COVID-19 tem mais medo de cair do que os que não foram infectados. **Métodos:** Participaram do estudo 50 idosos com 60 anos ou mais que foram avaliados através de um questionário com dados sociodemográficos e de saúde e a escala *Activities-Specific Balance Confidence* (ABC). Após a coleta, os dados foram arquivados em um banco de dados e exportados para uma planilha do *Microsoft Excel* onde passaram por análise por meio de estatística descritiva, incluindo percentuais, média e desvio padrão. **Resultados:** A maioria dos participantes era do sexo feminino, com ensino fundamental incompleto e não contraíram COVID-19. Os idosos que contraíram COVID-19 e os que não contraíram possuem o mesmo medo de cair. **Conclusão:** Os idosos que foram infectados por COVID-19 não tem mais medo de cair do que os que não foram infectados, porém, estes relataram ter sofrido mais quedas.

Palavras-Chave: Acidentes por quedas. Covid-19. Envelhecimento.

[1] Docente - Centro Universitário de Barra Mansa (UBM), RJ. Doutoranda em Ciências da Reabilitação pela Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo. E-mail: ariela_tcruz@yahoo.com.br
[2] Acadêmica – Curso de Fisioterapia – Centro Universitário de Barra Mansa. E-mail:
[3] Acadêmica – Curso de Fisioterapia – Centro Universitário de Barra Mansa. E-mail
[4] Acadêmico – Curso de Fisioterapia – Centro Universitário de Barra Mansa. E-mail
[5] Docente - Centro Universitário de Barra Mansa (UBM), RJ. Doutoranda em Ciências da Reabilitação pela Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo. E-mail: pri.januario@gmail.com

ABSTRACT

Introduction: We are living in a global context of a pandemic, we are going through a phase of decline in cases due to population vaccination, however, due to the relaxation of restrictive measures we are once again experiencing the spread of COVID-19. People who have been infected by SARS-CoV and SARS-CoV-2 may develop sequelae that require research to verify which changes are most recurrent and determine appropriate approaches to prevention and treatment. One of the risk factors for this disease is advanced age, due to physiological and anatomical changes in the body resulting from aging. Also influenced by these changes, episodes of falls in the elderly population become recurrent, generating insecurity and developing in these individuals the fear of falling. **Objective:** To verify if elderly people who were infected by COVID-19 are more afraid of falling than those who were not infected. **Methods:** Participated in the study 50 elderly people aged 60 years or older who were evaluated through a questionnaire with sociodemographic and health data and the *Activities-Specific Balance Confidence* (ABC) scale. After collection, the data were stored in a database and exported to a *Microsoft Excel spreadsheet* where they underwent analysis using descriptive statistics, including percentages, mean and standard deviation. **Results:** Most participants were female, with incomplete primary education and did not contract COVID-19. Elderly people who have contracted COVID-19 and those who have not had the same fear of falling. **Conclusion:** Elderly people who were infected with COVID-19 are not more afraid of falling than those who were not infected, however, they reported having suffered more falls.

Keywords: Accidents from falls. Covid-19. Aging.

1 INTRODUÇÃO

Foi nomeado como SARS-CoV-2 o vírus causador do novo COVID-19, doença que pode causar uma síndrome respiratória aguda grave, associada ao desenvolvimento da síndrome do desconforto respiratório agudo (SDRA) e posteriormente pneumonia. Devido à alta taxa de transmissibilidade, foi decretada pandemia em março de 2020, e identificaram os fatores de risco que incluem idade avançada, obesidade, diabetes e hipertensão (Asselah *et al.*, 2021). De acordo com dados de 2022 do Ministério da Saúde, no Brasil o COVID-19 já causou mais de 680 mil óbitos e foram registrados mais de 32 milhões de casos confirmados.

Os sinais e sintomas mais frequentes do COVID-19 são: tosse, febre, congestão nasal e fadiga, podendo evoluir para dispneia (Velavan; Meyer, 2020). Também foi registrado cansaço em pequenos esforços, diarreia e alterações no sistema nervoso central. Contudo, pode também cursar sem a presença de quaisquer sintomas. Para diminuir a interação das pessoas adotou-se a medida de isolamento, que busca

desacelerar a transmissão do vírus feita através de gotículas (Oliveira *et al.*, 2020). Essa estratégia de prevenção do contágio e transmissão, entretanto, impacta na rotina diária e no estilo de vida das pessoas causando efeitos psicossocioculturais (BRITO *et al.*, 2021).

O número de evidências associando sintomas neurológicos atípicos manifestados decorrentes do COVID-19 tem sido crescente. Um estudo da Faculdade de Medicina da Universidade das Filipinas em Manila, constatou que os sintomas neurológicos mais comuns são: mialgia e cefaleia, seguidos de tontura, náusea, vômito e confusão. Identificaram também que indivíduos com idade avançada são mais propensos a possuir condições subjacentes, levando, portanto, a uma tendência a relatar mais sintomas (Collantes *et al.*, 2020). Esses achados corroboram com outra pesquisa que constatou que mialgia e cefaleia são os sintomas neurológicos mais comuns decorrentes da infecção pelo SARS-CoV, seguido da alteração de consciência associada a infecção grave e idade avançada, ocasionando em quadros de desorientação e déficit de atenção (Maury *et al.*, 2021).

Com o envelhecimento ocorrem modificações biofisiológicas e psicossocioculturais que criam vulnerabilidade para quedas e alteram a percepção do idoso em relação ao ambiente. Visando a segurança dessa população o espaço em que eles vivem devem ser reajustados de acordo com suas necessidades, buscando a diminuição do risco de quedas e possíveis agravos. As quedas impactam, também, sobre o processo de socialização (Santos *et al.*, 2021), além de promover a diminuição do controle postural e da marcha (Sabino *et al.*, 2021).

A diminuição da capacidade funcional decorrente do processo de envelhecimento traz implicações físicas, psicológicas e sociais. Antes da pandemia, os cuidados com essa população se encontravam em um cenário frágil e com desigualdades de cuidado (Oliveira *et al.*, 2020). Devido a medida de isolamento social derivado da pandemia estima-se que a restrição ao lar possa aumentar a incidência de quedas entre pessoas idosas (Santos *et al.*, 2021). Segundo a *World Health Organization* (WHO), em sua última atualização de 2021, idosos correm maior risco de morte ou lesões graves decorrentes de uma queda e o risco aumenta com a idade. Isso se deve a mudanças físicas, sensoriais e cognitivas associadas ao processo fisiológico do envelhecimento associado a ambientes que não são adaptados. Alguns

fatores de risco são condições patológicas subjacentes, como neurológicas, cardíacas ou outras condições incapacitantes, sedentarismo e perda de equilíbrio.

As quedas na população idosa são consideradas episódios multifatoriais e recorrentes, inferindo que é negligência ignorar fatores, como o medo das quedas, que geram uma perda de independência em até 50,7% dos idosos, tornando-os ansiosos e deprimidos, havendo alteração de seus hábitos diários (Sabino *et al.*, 2021). O medo de cair na população idosa é um problema de saúde pública comum, levando à perda da autoconfiança, redução de atividades físicas e sociais, depressão, perda de mobilidade, aumento do risco de quedas, fraqueza física gerando um impacto negativo na qualidade de vida de um idoso (BirhaniE *et al.*, 2021).

A WHO (2021), estima que ocorra cerca de 684.000 óbitos devido quedas em todo o mundo, dentre elas 80% desse índice se refere a países de baixa e média renda. Desse total, pessoas com mais de 60 anos são as maiores acometidas de quedas fatais. Não foram encontrados estudos que abordem o efeito do vírus sobre o medo de queda em idosos. Ao pesquisar sobre o tema encontramos, no entanto, relação entre a infeção viral com manifestações neurológicas, onde um dos sintomas, foi tontura (Collantes *et al*., 2020), que é um fator significante no desequilíbrio gerando insegurança na pessoa idosa e por conseguinte o medo de cair (Birhanie *et al.*, 2021).

Dessa forma, o objetivo deste estudo é verificar se idosos que foram infectados por COVID-19 tem mais medo de cair do que os que não foram infectados.

2 DESENVOLVIMENTO

2.1 MATERIAIS E MÉTODOS

Este estudo iniciou-se após a aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do Centro Universitário de Barra Mansa (UBM) sob protocolo nº 5.166.618. Participaram 50 idosos com idade igual ou superior a 60 anos residentes em Barra Mansa, município da região do Médio Paraíba no estado do Rio de Janeiro, que concordaram em participar da pesquisa de acordo com o Termo de Consentimento Livre Esclarecido (TCLE).

Foram incluídos no estudo idosos presentes nos locais de coleta de dados que se enquadrassem nas características anteriormente citadas. Foram excluídos os que

apresentaram doenças neurológicas ou vestibulares prévias, cadeirantes ou que usassem qualquer dispositivo auxiliar para a marcha ou locomoção, amputados, que apresentassem alterações visuais não corrigíveis com óculos ou lentes (como catarata, retinopatia diabética e glaucoma), incapazes de se comunicar ou andar sozinhos e que não tivessem capacidade cognitiva adequada de acordo com o mini exame do estado mental.

A pesquisa foi realizada de forma presencial em duas unidades de saúde. Devido à pandemia de COVID-19, todos os cuidados foram tomados de acordo com as normas sanitárias vigentes como uso de máscara, distanciamento e higienização das mãos. Após convite para a participação da pesquisa, o TCLE foi apresentado ao participante e assinado antes do início da coleta de dados, com explicação sobre o objetivo e as informações necessárias para esclarecer as dúvidas sobre a pesquisa. Após o aceite, os participantes responderam os questionários elaborados no *Google Forms* e preenchidos pelos avaliadores através de aparelhos eletrônicos durante a coleta de informações. Este método contribuiu para a economia de uso de papel e salvamento automático dos dados. Os participantes responderam ao questionário e a escala em um tempo médio de 35 minutos.

Para verificar a capacidade cognitiva dos idosos, inicialmente estes foram submetidos ao mini exame do estado mental (MEEM) (Folstein; Folstein; McHugh, 1975), definindo assim os que se enquadravam nos critérios de inclusão e exclusão. Para a exclusão pelo MEEM foi considerado: 20 pontos para analfabetos, 25 pontos para pessoas com escolaridade de 1 a 4 anos, 26,5 para 5 a 8 anos, 28 para aqueles com 9 a 11 anos e 29 para mais de 11 anos, conforme nota de corte proposta por Brucki *et al*. (2003).

Os que foram classificados pelo MEEM, responderam uma entrevista com questões sociodemográficas e de saúde, elaboradas pelas autoras. E por fim, foi aplicada a escala ABC - *Activities-Specific Balance Confidence* ou Confiança no Equilíbrio para Atividades Específicas. Esta ferramenta é um questionário de 16 itens e foi desenvolvida para quantificar numericamente o nível de confiança na realização de atividades específicas sem perder o equilíbrio ou ficar instável. Na presente pesquisa a escala foi aplicada pelos entrevistadores. Cada item individual mede o nível de confiança na realização de uma tarefa específica sem perder o equilíbrio ou

ficar instável pedindo aos participantes que atribuam pontuações que vão de 0 (sem confiança) a 100% (totalmente confiante). A pontuação total da escala ABC é obtida somando as avaliações (0-1,600) e dividindo por 16. As pontuações de confiança são as seguintes:>80% indica um alto nível de funcionamento físico; 50-80%, um nível moderado de funcionamento físico; e <50%, um baixo nível de funcionamento físico. Valores <67% em idosos são preditivos de quedas futuras (MARQUES *et al.*, 2013).

Após a coleta, os dados foram anexados e arquivados em um banco de dados e exportados para uma planilha do *Microsoft Excel* onde foram analisados por meio de estatística descritiva, incluindo percentuais, média e desvio padrão.

2.2 RESULTADOS

Ao total 85 pessoas foram avaliadas para elegibilidade, no entanto, 35 foram excluídos, conforme observado no Fluxograma 1. Os 50 participantes incluídos apresentaram idade média de 66 (±4,58) anos e o perfil sociodemográfico e de saúde, dos mesmos, assim como os resultados da escala ABC estão apresentados na Tabela 1.

Fluxograma 1: Participantes envolvidos na pesquisa.

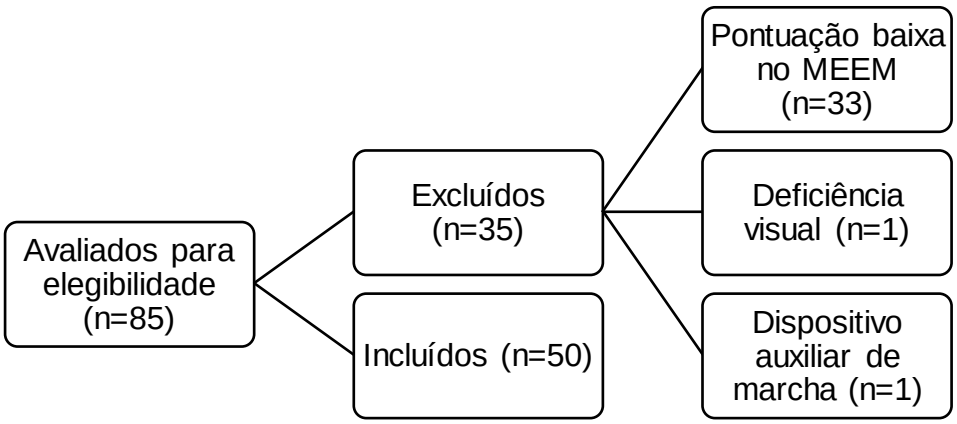


Tabela 1: Características sociodemográficas e de saúde dos idosos incluídos na pesquisa e resultados da escala ABC

Variáveis	n (%) ou média (DP)
Idade	
Grupo que foi infectado por COVID-19	65 (±3,92)
Grupo que não foi infectado por COVID-19	67 (±5,24)
Escolaridade	
Analfabeto	1 (2%)
Alfabetizado	2 (4%)
Ensino fundamental incompleto	20 (40%)
Ensino fundamental completo	10 (20%)
Ensino médio incompleto	6 (12%)
Ensino médio completo	9 (18%)
Superior incompleto	1 (2%)
Superior completo	1 (2%)
Sexo	
Feminino	37 (74%)
Masculino	13 (26%)
Foi infectado por COVID-19?	
Sim	16 (32%)
Não	34 (68%)
Quedas	SIM
Grupo que foi infectado por COVID-19	13 (81%)
Grupo que não foi infectado por COVID-19	26 (76%)
Escala ABC	
Grupo que foi infectado por COVID-19	72 ± 20,58
Grupo que não foi infectado por COVID-19	75 ± 17,61

2.3 DISCUSSÃO

O sexo feminino foi predominante nos participantes desta pesquisa, assim como nos estudos realizados por Vitorino (2017), Birhanie (2021) e Santos (2021), que explicam que mulheres tendem a se comprometer mais intensamente com hábitos saudáveis de forma a ampliar a população idosa feminina, mesmo concluindo que esse grupo seja mais vulnerável às quedas quando comparado ao sexo masculino.

A maioria dos participantes do atual estudo relatou ter cursado o ensino fundamental de forma incompleta, assim como no estudo de Santos (2021), onde 81%

dos participantes tinham entre 0 e 5 anos de estudo. Esse dado condiz com o estudo de Sabino (2021), realizado no mesmo município que a presente pesquisa, que encontrou 52% de idosos com o ensino fundamental incompleto. Com esse nível de escolaridade, pode ser difícil estabelecer estratégias de enfrentamento para minimizar o medo de cair o que pode levar essa população a se tornar menos ativa ocasionando quedas e instabilidade física (Birhanie *et al.*, 2021).

Em nossa coleta de dados verificamos uma limitação devido ao uso de máscara por abafar a voz, principalmente durante aplicação no MEEM, notamos dificuldade no entendimento das palavras faladas, necessárias para serem repetidas, ainda mais se no momento da coleta estivéssemos em um ambiente ruidoso. Normalmente, a comunicação em ambientes com ruídos é difícil, principalmente entre idosos portadores ou não de deficiência auditiva, pelo fato de o envelhecimento promover uma perda auditiva periférica, acompanhado por redução da eficiência do processamento do som, devido à degeneração da via auditiva central, no entanto, estudos sugerem que a perda auditiva periférica tem um papel primordial nas dificuldades de compreensão de fala em meio a ruído (Mukari *et al.*, 2020).

Na presente pesquisa, os idosos que foram infectados pelo vírus caíram mais do que os que não foram infectados. A ocorrência de queda constitui um elemento comum entre pessoas em processo de envelhecimento, porém, em conjunto com as circunstâncias de confinamento e o medo de contaminação, pode haver aumento no temor de cair, principalmente em casa. Algumas rotinas podem oferecer um risco maior como a limpeza mais intensiva de pisos que podem deixá-los escorregadios e a preferência no uso de escadas a elevadores e evitar o uso de corrimão (Santos *et al.*, 2021). Com isso, podemos entender por que os participantes que tiveram COVID-19 caíram mais, tendendo a ficar mais reclusos em suas residências. De acordo com Santos (2021) as condições pessoais associadas à estrutura domiciliar podem facilitar as quedas como tapete, iluminação ineficiente e piso escorregadio.

Com o isolamento social houve diminuição da atividade física habitual e mudanças nos hábitos alimentares, o que pode favorecer o sobrepeso e a obesidade conforme afirmado por Brito (2021). Sabino (2021) observou que há um risco maior de quedas em idosos obesos pela manutenção do equilíbrio postural e a estabilidade corporal serem mais difíceis. Como dados antropométricos não foram coletados no

presente estudo, não foi possível fazer a associação entre obesidade e quedas, o que pode ser considerada como uma de nossas limitações.

O declínio visual é um fator que ocorre com o envelhecimento. A diminuição da acuidade visual é considerada um dos principais fatores de risco para quedas (Santos *et al.*, 2021), porém, para que não houvesse interferência nos achados e priorizar a influência do COVID-19, os participantes que relataram alterações visuais foram excluídos.

Em nossa pesquisa constatamos que a maioria dos idosos, independente de terem contraído COVID-19, relatam terem sofrido quedas previamente. Observamos uma maior quantidade de idosos que relatou não ter sido infectado por COVID-19, isso possivelmente se deve pela adesão das recomendações de permanência em casa para prevenção da disseminação e da letalidade dessa doença nesse grupo (Santos *et al.*, 2021). A não obrigatoriedade da apresentação de um exame que comprovasse a infeção pelo SARS-CoV pode ser considerada como uma das limitações desta pesquisa, já que existe uma possibilidade de alguns participantes não terem desenvolvido sintomas, mesmo se infectados. Nenhum dos participantes relatou ter permanecido internado, devido os sintomas de COVID-19.

Foi possível observar que os dois grupos se classificaram com um nível moderado de funcionamento físico uma vez que obtiveram um resultado dentro do intervalo de 50-80% medido através da escala ABC, se enquadrando no que foi predito por Marques (2013). Verificamos ainda que, a média de idade dos participantes que foram infectados é inferior ao grupo que não se infectou e ainda assim atingiram uma média menor na escala ABC. Os indivíduos mais velhos tendem a ter mais incidência de comorbidades e, portanto, têm maior propensão para relatar mais sintomas neurológicos (Collantes *et al*., 2020), discordando assim dos nossos achados.

No estudo de Sabino (2021), que também utilizou a Escala ABC verificou-se que mais da metade dos idosos residentes na comunidade possuíam um nível moderado de funcionamento físico, esse dado corrobora com nosso estudo, onde constatamos que a média da escala ABC nos participantes em geral apresentou os mesmos resultados.

A proximidade do resultado entre os grupos estudados pode ter origem no pequeno tamanho da amostra, assim como na diferença do tamanho da amostra entre

os grupos, ou devido à inexistência de sequelas que impliquem no desequilíbrio levando ao medo de cair, como alterações proprioceptivas de origem do sistema nervoso, visão, sistema vestibular, entre outros. Porém, essas questões necessitam de estudos para chegar a conclusões embasadas cientificamente. Não foi encontrado, até o momento, nenhum estudo que aborde a mesma temática para comparação dos resultados.

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Observamos que os idosos participantes desta pesquisa que foram infectados por COVID-19 não tem mais medo de cair do que os que não foram infectados, porém, o grupo de idosos que contraiu COVID-19 relatou ter sofrido mais quedas. São necessárias mais pesquisas que aprofundem esse tema com quantitativo maior da amostra e em outras regiões, sendo necessário também mais participantes que tenham positivado para COVID-19.

REFERÊNCIAS

ASSELAH, Tarik; DURANTEL, David; PASMANT, Eric; LAU, George; SCHINAZI, Raymond F. COVID-19: Discovery, diagnostics and drug development. **Journal of hepatology,** v.74, n.1, p.168-184, 2021.

BIRHANIE, Gebremeskel; MELESE, Haimanot; SOLOMON, Gebrerufael; FISSHA, Berihu; TEFERI, Molla. Fear of falling and associated factors among older people living in Bahir Dar City, Amhara, Ethiopia- a cross-sectional study. **BMC Geriatrics**, v.21, n. 586, p.2-11 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. **COVID-19 painel coronavírus**. 14 nov. 2021. Disponível em: https://covid.saude.gov.br/. Acesso em: 11 ago. 2022.

BRITO, Lilian Messias Sampaio; LIMA, Valderi Abreu; MASCARENHAS, Luis Paulo; MOTA, Jorge; LEITE, Neiva. Physical activity, eating habits and sleep during isolation: from young adult to elderly. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte,** v. 27, n.1, p.21-25, 2021.

BRUCKI, Sonia Maria Dozzi; NITRINI, Ricardo; CARAMELLI, Paulo; BERTOLUCCI, Paulo Henrique Ferreira; OKAMOTO, Ivan Hideyo. Sugestões para o uso do mini-exame do estado mental no Brasil. **Arquivos de Neuro-Psiquiatria**, v. 61, n. 3B, p. 777-781, 2003.

COLLANTES, Maria Epifania Vasquez; ESPIRITU, Adrian Isidoro; SY, Marie Charmaine Cootauco; ANLACAN, Veeda Michelle Mediavillo; JAMORA, Roland

Dominic Go. Neurological Manifestations in COVID-19 Infection: A Systematic Review and Meta-Analysis. **Le Journal CanadienDes Sciences Neurologiques**, v.48, n.1, p.66-76, 2020.

FOLSTEIN, Marshal Frank; FOLSTEIN, Susan Elizabeth; McHUGH Paul Rodney. Mini-Mental State: A practical method for grading the cognitive state of patientes for the clinican.**JournalofPsychi-atricResearch**, v.12, n.3, p.189-198, 1975.

MARQUES, Amélia Pasqual; MENDES, Yuri Carvalho; TADDEI, Ulisses; PEREIRA, Carlos Alberto de Bragança; ASSUMPÇÃO, Ana. Brazilian-Portuguese translation and cross cultural adaptation of the activities-specific balance confidence (ABC) scale. **Brazilian Journal of Physical Therapy**, v. 17, n.2, p.170-178, 2013.

MAURY, Alexandra; LYOUBI Aicha; PEIFFER-SMADJA Nathan; DE BROUCKER Thomas; MEPPIEL Elodie. Neurological manifestations associated with SARS-CoV-2 and other coronaviruses: A narrative review for clinicians. **Revue neurologique,** v.177, n.1-2, p.51-64, 2021.

MUKARI, Siti Zamratol Mai Sarah; YUSOF, Yusmeera; ISHAK, Wan Syafira; MAAMOR, Nashrah; CHELLAPAN, Kalaivani; DZULKIFLI, Mariam Adawiah. Contribuições relativas das funções auditivas e cognitivas no reconhecimento da fala no silêncio e no ruído entre idosos. **Revista Brasileira de Otorrinolaringologia**, v. 86, n. 2, p. 149-156, 2020.

OLIVEIRA, Dayane Capra de; OLIVEIRA, Cesar Messias de; LIMA-COSTA, Maria Fernanda; ALEXANDRE, Tiago da Silva. Dificuldade em atividades de vida diária e necessidade de ajuda em idosos: discutindo modelos de distanciamento social com evidências da iniciativa ELSI-COVID-19. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 36, suppl 3, p.2-11, 2020.

SABINO, Angélica Miranda; SOUZA, Juliana de Oliveira; BATISTA, Isabela Coelho; RODRIGUES, Amanda da Rocha; Januário, Priscila de Oliveira; CRUZ, Ariela Torres. O medo de cair em idosos institucionalizados e residentes na comunidade.**Journal of the Health Sciences Institute**, v. 39, n. 2, p.137-42, 2021.

SANTOS, Jéssica de Castro; ARREGUY-SENNA, Cristina; PINTO, Paulo Ferreira; PAIVA, Elenir Pereira de; PARREIRA, Pedro Miguel dos Santos Dinis; BRANDÃO Marcos Antônio Gomes. Home fall of elderly people: implications of stressors and representations in the COVID-19 context. **Revista Gaúcha de Enfermagem,** v. 42, suppl e, p.1-13, 2021.

VELAVAN, Thirumalaisamy P; MEYER, Christian G. The COVID-19 epidemic. **Tropical Medicine and International Health**, v.25, n.3, p.278-280, 2020.

VITORINO, Luciano Magalhães; TEIXEIRA, Carla Araujo Bastos; BOAS, Eliandra Laís Vilas; PEREIRA, Rúbia Lopes; SANTOS, Naiana Oliveira dos; ROZENDO, Célia Alves. Medo de cair em idosos residentes no domicílio: fatores associados. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 51, p. 1-7, 2017.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Falls. 26 de abr. de 2021. Disponível em: https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/falls. Acesso em: 12 nov. 2021.

A INFECÇÃO POR COVID-19 MODIFICA A DOR PÉLVICA CAUSADA PELA DISMENORREIA PRIMÁRIA? ESTUDO PILOTO

DOES COVID-19 INFECTION MODIFY THE PELVIC PAIN CAUSED BY PRIMARY DYSMENORRHEA? PILOT STUDY

Ariela Torres Cruz[1]
Bianca Libanio de Souza Castro[2]
Priscila de Oliveira Januário[3]

RESUMO

Introdução: A dismenorreia primária é uma dor abdominal comum em mulheres que se apresentam em crises agudas que geralmente se manifestam horas antes ou durante o início da menstruação, sendo mais frequente e intensa no primeiro dia, diminuindo com a crescente perda de sangue. A menstruação é regulada pelo ovário e este é facilmente afetado por fatores externos como infecções e outras disfunções orgânicas O agravamento de alguns dos sintomas menstruais como a dismenorreia, podem estar associados a altos níveis de estresse e instabilidade emocional. **Objetivo:** Verificar se após a contaminação do vírus COVID-19 ocorreram alterações na dor pélvica causada pela dismenorreia primária**. Métodos:** Participaram do estudo 43 mulheres com média de idade de 26,14 (± 5,67) anos, que responderam a um questionário autoaplicável através do *Google Forms* contendo dados sociodemográficos e clínicos . Após a coleta, os dados foram arquivados em um banco de dados e exportados para uma planilha do *Microsoft Excel* onde foram analisados por meio de estatística descritiva, incluindo percentuais, média e desvio padrão. **Resultados:** Antes de contrair o víru 35 (81%) participantes relataram ciclos menstruais dolorosos, sendo que após a infecção a quantidade de mulheres com dor pélvica aumentou para 40 (93%). A média de intensidade da dor pélvica causada pela dismenorreia antes do COVID-19 foi 5,51(±3,41) enquanto após o COVID a média foi 6,31 (±2,84). **Conclusão:** Observou-se um aumento na intensidade da dor pélvica causada pela dismenorreia primária após a infecção pelo COVID-19.

Palavras-Chave: Covid-19. Dismenorreia. Dor.

ABSTRACT

Introduction: Primary dysmenorrhea is a common abdominal pain in women that presents in acute attacks those usually manifest hours before or during the beginning of menstruation, being more frequent and intense on the first day, decreasing with

[1] Docente - Centro Universitário de Barra Mansa (UBM), RJ. Doutoranda em Ciências da Reabilitação pela Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo. E-mail: ariela_tcruz@yahoo.com.br
[2] Acadêmica – Curso de Fsioterapia – Centro Universitário de Barra Mansa (UBM), RJ. .E-mail: bia.libaniosc@outlook.com.
[3]Docente - Centro Universitário de Barra Mansa (UBM), RJ. Doutoranda em Ciências da Reabilitação pela Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo. E-mail: pri.januario@gmail.com.

increasing blood loss. The ovary regulates menstruation, this is easily affected by external factors such as infections, and other organic dysfunctions, the worsening of some of the menstrual symptoms such as dysmenorrhea can be associated with high levels of stress and emotional instability. **Objective:** To verify if after contamination of the COVID-19 virus there were changes in pelvic pain caused by primary dysmenorrhea. **Methods:** The study included 43 women with a mean age of 26.14 (± 5.67) years, who answered a self-administered questionnaire through Google Forms containing sociodemographic and health data. After collection, the data were stored in a database and exported to a Microsoft Excel spreadsheet where they were analyzed using descriptive statistics, including percentages, mean and standard deviation. **Results:**Before contracting the virus 35 (81%) participants reported painful menstrual cycles and after infection the number of women with pelvic pain was 40 (93%). The mean intensity of pelvic pain caused by dysmenorrhea before COVID-19 was 5.51 (±3.41) while after COVID the mean was 6.31 (±2.84). **Conclusion:**An increase in the intensity of pelvic pain caused by primary dysmenorrhea has been observed following COVID-19 infection.

Key words: Covid-19. Dysmenorrhea. Pain.

1 INTRODUÇÃO

O COVID-19 é uma enfermidade do tipo infecciosa que é causada pelo novo coronavírus encontrado pela primeira vez em 2019, em Wuhan, na china. A pandemia da COVID-19 causou milhões de infecções e mortes em todo mundo a partir de fevereiro de 2020 (Phelan; Behan; Woens, 2021). Os sintomas mais comuns na pessoa infectada são: febre, tosse, congestão nasal, fadiga, podendo progredir para dispneia (Velavan; Meyer, 2020).

Além dos problemas físicos e distúrbios em vários sistemas do corpo humano, o COVID-19 impactou significativamente na saúde mental da população. Em um estudo nos Estados Unidos da América (EUA) em 2020 foi constatado maiores taxas de angústia entre adultos quando comparado ao ano de 2018, sendo este índice maior em mulheres. Sabe-se que períodos de estresse e sofrimento psíquico podem afetar a saúde menstrual das mulheres, podendo desregular a liberação de vários hormônios. Além disso, o agravamento de alguns dos sintomas menstruais como a dismenorreia pode estar associado a altos níveis de estresse e instabilidade emocional (Phelan; Behan; Woens, 2021).

A dismenorreia é caracterizada por dor abdominal inferior que pode irradiar para as coxas como também para a parte superior ou inferior da espinha (Araújo *et al*., 2012). A dor se apresenta em crises agudas que geralmente se manifesta horas

antes ou durante o início da menstruação, sendo mais frequente e intensa no primeiro dia, diminuindo com a crescente perda de sangue e raramente ultrapassa dois dias. A mesma pode vir acompanhada de outros sintomas como náusea, cefaleia, entre outros (Araújo; Leitão; Ventura, 2010). É mais comum em mulheres com idade entre 18 e 25 anos, podendo diminuir depois dessa faixa etária (Sezeremeta *et al*., 2013). A dismenorreia é dividida em primária e secundária, sendo que a primária se apresenta quando não há lesões pélvicas pré-existentes e a secundária quando é provocada por consequência de patologias uterinas (Alves *et al*., 2016).

Devido aos sintomas acentuados, muitas mulheres sofrem interferência na vida social como também no âmbito laboral, causando absenteísmo e presenteísmo, o que traz um prejuízo de aproximadamente 66,8% na produtividade no trabalho (Alves *et al*., 2016).

O ciclo menstrual faz parte da vida de uma mulher durante aproximadamente 35 a 40 anos. O início do mesmo é definido como o primeiro dia de menstruação e o fim é o dia anterior ao início do próximo período menstrual. Este pode ser um indicador sensível da saúde feminina tendo uma duração média de 28 dias em 40% das mulheres, sendo mais longos ou mais curtos em 35% e em 15% são irregulares (Zanin *et al*., 2011). A menstruação é regulada pelo ovário e este é facilmente afetado por fatores externos como infecções e outras disfunções orgânicas (Li *et al*., 2021). Alguns estudos que analisaram o efeito do vírus Covid 19 na fertilidade, observaram que o tecido ovariano é suscetível a danos devido a uma médio-alta expressão do receptor ACE2 (Castillo *et al*., 2020). Este resultado também foi encontrado em um estudo realizado em animais onde foi observado a expressão da proteína ACE2 nas células da granulosa ovariana apontando que possivelmente o ovário pode ser alvo da SARS-CoV-2 (Li *et al*., 2021).

Li *et al*. (2021) em uma pesquisa realizada na China demonstraram que mulheres que contraíram o vírus Covid 19 tiveram uma mudança dos seus hormônios sexuais como concentrações inadequadamente altas de FSH (hormônio folículo estimulante) e LH (hormônio luteinizante) durante a fase folicular inicial o que pode indicar uma supressão ovariana, pois quando colocada sob estresse agudo a função ovariana geralmente é suprimida para garantir o funcionamento de órgãos essenciais.

Esses autores observaram que 24% das mulheres hospitalizadas por COVID-19 relatou ciclos menstruais prolongados com mais de 37 dias.

Em um estudo realizado na Irlanda em 2020, metade das mulheres participantes relataram períodos menstruais intensos e muito dolorosos, como também redução significativa da libido comparada ao período antes da pandemia. Além disso, 46% das participantes da pesquisa relataram também uma mudança geral no ciclo menstrual (Phelan; Behan; Woens, 2021).

Foram encontrados poucos estudos que abordassem o efeito do vírus Covid 19 sob a saúde reprodutiva de mulheres. Não foram encontrados estudos que associassem o COVID-19 com alterações da dismenorreia, nem estudos com mulheres brasileiras que avaliasse o ciclo menstrual e a dismenorreia pós-COVID-19. Sendo assim, o objetivo deste estudo foi verificar se após a contaminação do vírus COVID-19 ocorreram alterações na dor pélvica causada pela dismenorreia primária.

2 DESENVOLVIMENTO

Este estudo iniciou-se após a aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do Centro Universitário de Barra Mansa (UBM) sob parecer nº5.166.525. Foram considerados como critérios de inclusão: mulheres brasileiras, residentes no Brasil, com idade entre 18 e 45 anos, que tinham acesso à internet e que foram infectadas pelo COVID-19. Foram excluídas gestantes e puérperas e as que não estavam menstruando a no mínimo 3 meses.

O convite para a participação do estudo foi feito através de redes sociais e *e-mail*. As interessadas tiveram acesso a um link contendo o questionário pelo *Google Forms* e após concordarem com o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) responderam um questionário elaborado pelas pesquisadoras com dados sociodemográficos, ginecológicos e sobre a intensidade da dismenorreia antes e após a infecção pelo COVID-19. Dentro do questionário foi disponibilizada a Escala Numérica de Dor (END) (Boonstra *et al*., 2008) para avaliar a intensidade de dor, variando de 0 a 10, sendo 0 correspondendo à ausência de dor e 10 a maior dor imaginável, onde foi considerado a variação 1-3 dor leve, 4-6 dor média e 7-10 dor máxima. Após a coleta, os dados foram arquivados em bancos de dados e exportados

para uma planilha do *Microsoft Excel* e analisados por meio de estatística descritiva, incluindo percentuais, média e desvio padrão.

2.1 RESULTADOS

Inicialmente 50 mulheres responderam ao questionário, porém, 7 foram excluídas, conforme Fluxograma 1. O perfil das participantes encontra-se na Tabela 1. Os dados da intensidade da dor pélvica causados pela dismenorreia antes e após a infecção pelo COVID-19 estão dispostos no Gráfico 1.

Fluxograma 1: Participantes envolvidas na pesquisa (Fonte: Elaborada pelas autoras).

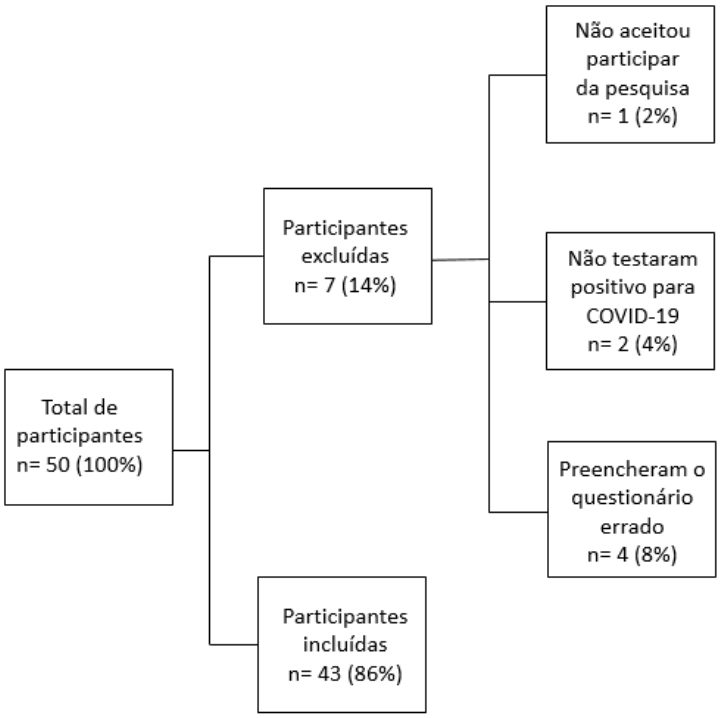
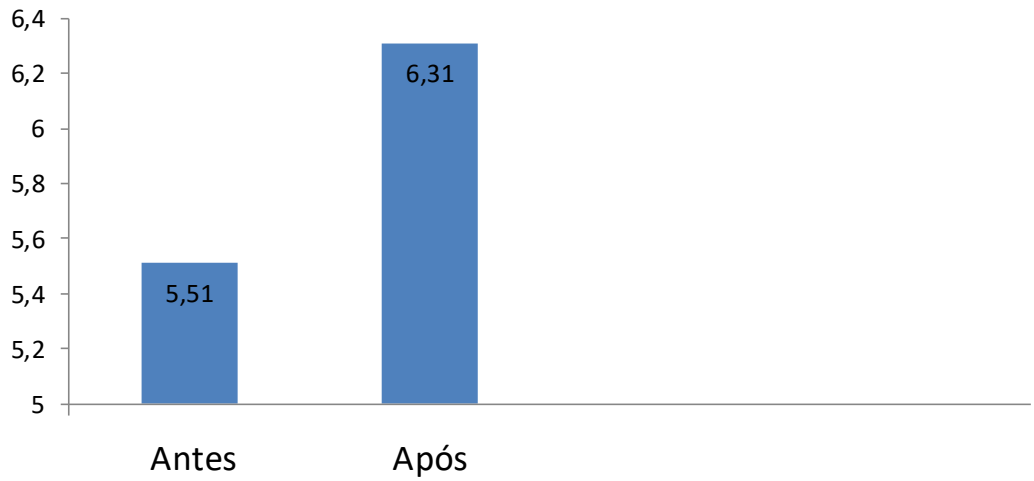


Tabela 1: Dados sociodemográficos e ginecológicos.

Idade	**Média**	**DP**
	26,14	5,67%
Em que região do país reside?	**N**	**%**
Norte	1	2%
Nordeste	0	0%
Sul	0	0%
Sudeste	42	98%
Centro-Oeste	0	0%
Fuma?		
Sim	0	0%
Não	43	100%
Possuía cólica antes do COVID-19?		
Sim	35	81%
Não	8	19%
Possui cólica após COVID-19?		
Sim	40	93%
Não	3	7%

Gráfico 1: Intensidade da dor pélvica causada pela dismenorreia antes e após COVID-19.



2.2 DISCUSSÃO

Ao longo da última década, a saúde reprodutiva feminina tornou-se cada vez mais importante, e a atenção aos efeitos do COVID-19 no sistema reprodutivo tem sido chamada globalmente. Porém, atualmente, não há dados clínicos sobre o impacto do COVID-19 na função ovariana de mulheres em idade fértil (Li *et al*., 2021).

Phelan (2021) observou que uma grande proporção da população feminina sofreu distúrbios na saúde reprodutiva no período da pandemia de COVID-19. Houve um aumento significativo no sofrimento de saúde mental agudo relatado desde o início da pandemia. Aquelas que experimentaram baixo humor, ansiedade e estresse significativo foram mais propensas a relatar uma mudança geral em seu ciclo menstrual, bem como piora dos sintomas pré-menstruais, sendo que 46% relataram períodos mais dolorosos e redução da libido. Enquanto uma proporção significativa de mulheres descreveu o impacto negativo da pandemia em seu ciclo menstrual e estilo de vida, houve uma minoria que descreveu um efeito positivo. Algumas mulheres notaram períodos mais regulares e menos dolorosos com diminuição da tensão pré-menstrual (TPM). Assim como algumas mulheres também relataram um aumento em sua libido. O presente estudo também observou períodos menstruais mais dolorosos pós-COVID-19 com um aumento da média de intensidade de dor de 5,51(±3,41) para 6,31(±2,84). Além disso, 12% das mulheres que não possuíam dor pélvica antes de contrair o vírus relataram ter desenvolvido períodos menstruais dolorosos após contrair. No presente estudo não foram coletados dados sobre estresse e ansiedade, não sendo possível associar estes fatores à intensidade da dor pélvica, o que pode ser considerada uma de nossas limitações.

Na pesquisa de Cardoso *et al*. (2021) a prevalência de dismenorreia foi em mulheres entre 21 e 25 anos. Já no atual estudo foi encontrada uma média de idade de mulheres que apresentaram dismenorreia de 26,14 (± 5,67) anos. Apesar de a idade média das participantes dos estudos ter sido semelhante, Cardoso *et al*. (2021) não pesquisaram dados relacionados ao COVID-19.

Apesar de 93% das participantes relatarem dor pélvica causada pela dismenorreia primária após o COVID-19, observamos que todas afirmaram não fumar. Esses dados discordam com os achados de Rodrigues *et al*. (2011) que verificou em

seu estudo que o tabagismo pode ser um fator de risco para dismenorreia primária. O tabaco pode causar a dor devido ao efeito vasoconstritor da nicotina, gerando uma redução do fluxo endometrial e isquêmico.

A maioria das participantes deste estudo foi da região sudeste, sendo uma da região norte, o que podemos considerar como uma das limitações da pesquisa. Também não foram encontrados estudos que analisassem qual região do país teve mais mulheres afetadas pela mudança na intensidade da dor pélvica pós-COVID-19 o que dificulta na comparação com a literatura.

A menstruação é regulada pelo ovário e é facilmente perturbada por fatores externos como infecções, drogas, tratamentos e outras disfunções orgânicas. O primeiro estudo relacionado ao tema foi de Li et al. (2021) que sugeriram que as alterações menstruais causadas pelo COVID-19 provavelmente foram mudanças temporárias e resolvidas em um curto período. Os dados não mostraram diferenças estatisticamente significativas nas concentrações de hormônios sexuais entre mulheres com COVID-19 e os controles. Esse resultado indicou que o sistema endócrino ovariano da maioria das pacientes com COVID-19 não foi seriamente afetado. Isso pode explicar os resultados obtidos no atual estudo pois observamos um aumento da prevalência além de um aumento do quadro álgico causado pela dismenorreia primária. Como no estudo de Li *et al*. (2021) não foram coletados dados sobre intensidade de dor, não sendo possível discutir esses dados, o que é considerada como uma das limitações desta pesquisa, assim como dados referentes ao seguimento da dor pós infecção por COVID-19.

O estudo de Phelan (2021) demonstrou que uma grande proporção da população feminina experimentou distúrbios na saúde reprodutiva como resultado da pandemia do COVID-19. Mais da metade das entrevistadas relatou piora dos sintomas de síndrome pré-menstrual (SPM). Quase metade das mulheres relatou períodos pesados e dolorosos, um aumento significativo em relação a antes da pandemia. O presente estudo concorda com a literatura, pois foi possível observar que antes do COVID-19 35 (81%) mulheres passavam por períodos dolorosos, enquanto após contrair o vírus este número aumentou para 40 (93%).

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Observou-se que as participantes deste estudo apresentaram um aumento na intensidade da dor pélvica pós-COVID-19. Uma parte das participantes da pesquisa passou por períodos mais dolorosos no período menstrual após contrair o vírus, enquanto algumas que não possuíam dismenorreia desenvolveram após a infecção.

Tornam-se necessários mais estudos relacionados ao tema, visto que o vírus pode causar alterações ainda desconhecidas no sistema reprodutivo de mulheres que o contraem. Além disso, não foram encontrados estudos brasileiros que abordassem a temática proposta nesta pesquisa.

REFERÊNCIAS

ALVES, Thais Piola; YAMAGISHI, Jéssica Akemi; NUNES, Jucélia da Silva; JÚNIOR, André Tomaz Terra; LIMA, Regiane Rossi Oliveira. Dismenorreia: Diagnóstico e Tratamento. **Revista Científica da Faculdade de Educação e Meio Ambiente,** v.7, n.2, p.1-12, 2016.

ARAÚJO, Izabella Matos de; LEITÃO, Thyago Costa; VENTURA, Patrícia Lima. Estudo comparativo da eficiência do calor e frio no tratamento da dismenorreia primária. **Revista Dor**, São Paulo, v.11, n.3, p.2018-221, 2010.

ARAÚJO, Luana Macêdo de; SILVA, José Mário Nunes da; BASTOS, Weltianne Tavares; VENTURA, Patrícia Lima. Diminuição da dor em mulheres com dismenorreia primária, tratadas pelo método Pilates. **Revista Dor**, São Paulo, v.13, n.2, p.119-123, 2012.

BOONSTRA, Anne Marie; PREUPER ,Schiphorst; RENEMAN, Michiel F.; POSTHUMUS, Jitze B.; STEWART, Roy E. Reliability and validity of the visual analogue scale for disability in patients with chronic musculoskeletal pain. **Internacional Journal of Rehabilitation Research**, v.3, n.2, p.165-9, 2008.

CARDOSO, Lauane Pereira; BAPTISTA, Isabela Coelho; RODRIGUES, Amanda da Rocha; BERNARDO, Carlos Henrique Chagas; SOUZA, Vladimir Lopes de; JANUÁRIO, Priscila de Oliveira; SOUZA, Juliana de Oliveira, CRUZ, Ariela Torres. Efeito da Estimulação Elétrica Nervosa Transcutânea no tratamento da Dismenorreia Primária. **Revista Saúde em Redes,** v,7, n.1, 2021.

CASTILLO, Ismael Henarejos; LEON, Patricia Sebastian; PEIRO, Almudena Devesa; PELLICER, Antonio; GIMENO, Patricia Diaz. SARS-CoV-2 infection risk assessment in the endometrium: viral infection-related gene expression across the menstrual cycle. **Fertility and Sterility**. v.114, n.2, p. 223-231, 2020.

LI, Kezhen; CHEN, Ge; HOU, Hongyan; LIAO, Qiuyue; CHEN, Jing; BAI, Hualin; LEE, Shiyeow; WANG, Cheng; CHENG, Liming; AI, Jihui. Analysis of sex hormones and menstruation in COVID-19 women of child-bearing age. **Reproductive BioMedicine Online**, v.42, n.1, p.260-267, 2021.

PHELAN, Niamn; BEHAN, Lucy Ann; WOENS, Lisa. The impact of the COVID-19 Pandemic on Women's Reproductive Health. **Frontiers in Endocrinology**, v.12, 2021.

RODRIGUES, Ana Cláudia; GALA, Sónia; NEVES, Ângela; PINTO, Conceição; MEIRELLES, Cláudia; FRUTUOSO, Cristina; VÍTOR, Maria Elisete. DISMENORREIA EM ADOLESCENTES E JOVENS ADULTAS Prevalência, factores Associados e Limitações na Vida Diária. **Acta MedPort**, v.24, n.2, p. 383-392, 2011.

SEZEREMETA, Deise Cris; CARVALHO, Mayres Soares dos Santos; VRECCHI, Muriel Regina; MARAFON, Rafael Gustavo Corbacho; CRESPILHO, Leila Carrera; PAGOTTO, João Paulo; MORTEAN, Elenita de Cácia Menoci. Dismenorreia: Ocorrência na Vida de Acadêmicas da Área de Saúde. **UNOPAR Científica.**

VELAVAN, Thirumalaisamy P; MEYER, Christian G. The COVID-19 epidemic. **Tropical Medicine and International Health**, v.25, n.3, p.278-280, 2020.

ZANIN, Laura; PAEZ, Amelia; CORREA, Cristian; BORTOLI, Miguel de. Ciclo menstrual: sintomatología y regularidaddel estilo de vida diário. **Fundamentos en Humanidades Universidad Nacional de San Luis,** Argentina, v.24, n.2, p.103-123, 2011.

O ISOLAMENTO SOCIAL E A FUNCIONALIDADE DOS IDOSOS DE UM MUNICÍPIO EM MINAS GERAIS: UM ESTUDO DE CASO

SOCIAL ISOLATION AND THE FUNCTIONALITY OF THE ELDERLY IN A MUNICIPALITY IN MINAS GERAIS: A CASE STUDY

Amanda Almeida Guimarães[1]
Amanda Aparecida Miranda[2]
Juliana de Oliveira Souza[3]
Priscila de Oliveira Januário[4]

RESUMO

A sociedade e os sistemas de saúde em todo o mundo foram desafiados pela pandemia da COVID-19, doença infecciosa causada pelo novo Coronavírus-2 (SARS-CoV-2). Uma das medidas adotadas no Brasil para o controle da transmissão foi o isolamento social. Esta medida pode contribuir para a diminuição da funcionalidade dos idosos, considerados mais suscetíveis para contrair a doença e desenvolver a forma grave. O objetivo deste estudo foi verificar os impactos do isolamento social durante a pandemia por COVID-19 na funcionalidade de uma idosa de um município em Minas Gerais. Trata-se do estudo de caso de uma idosa de 81 anos que frequenta uma Unidade Básica de Saúde (UBS) do município mineiro. Como critério de elegibilidade, o estado cognitivo da idosa foi avaliado por meio do Mini exame do Estado Mental (MEEM). Seu perfil sociodemográfico e clínico, bem como o nível de isolamento social vivenciado por ela, foi analisadoi através de questionários elaborados pelas próprias pesquisadoras. Os dados coletados foram organizados e analisados em uma planilha do programa *Microsoft Office Excel.* A idosa relata que sua rotina mudou desde que surgiu a pandemia. Foi necessário realizar o isolamento social e seu estado emocional não é o mesmo de antes. No Índice de Katz a idosa obteve Índice B, que indica independência para todas as atividades de vida diárias, exceto para continência e na escala de Lawton & Brody, ela obteve *escore* de 6 pontos, o que demonstra dependência para as atividades instrumentais de vida diária.

Palavras-Chave: COVID-19. Isolamento social. Estado funcional. idoso. Envelhecimento.

ABSTRACT

[1] Acadêmica - Curso de Graduação em Fisioterapia – Centro Universitário de Barra Mansa. E-mail: almeidaguima123@gmail.com
[2] Acadêmica - Curso de Graduação em Fisioterapia – Centro Universitário de Barra Mansa. E-mail: amandademiranda_@hotmail.com
[3] Docente - Curso de Graduação em Fisioterapia – Centro Universitário de Barra Mansa. Mestre em Engenharia Biomédica – Universidade do Vale do Paraíba. E-mail: juliana.souza@ubm.br
[4] Docente - Curso de Graduação em Fisioterapia – Centro Universitário de Barra Mansa. Doutoranda em Ciências da Reabilitação – Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo. E-mail: pri.januario@gmail.com

Society and healthcare systems around the world have been challenged by the pandemic of COVID-19, the infectious disease caused by the novel Coronavirus-2 (SARS-CoV-2). One of the measures adopted in Brazil to control transmission was social isolation. This measure can contribute to a decrease in the functionality of the elderly, who are considered more susceptible to contracting the disease and developing the severe form. The objective of this study was to verify the impacts of social isolation during the COVID-19 pandemic on the functionality of an elderly woman in a municipality in Minas Gerais. This is the case study of an 81-year-old woman who attends a Basic Health Unit (BHU) in the municipality of Minas Gerais. As an eligibility criterion, the cognitive status of the elderly woman was assessed using the Mini mental State Examination (MMSE). Her sociodemographic and clinical profile, as well as the level of social isolation experienced by her, were analyzed using questionnaires prepared by the researchers themselves. The collected data were organized and analyzed in a Microsoft Office Excel spreadsheet. The elderly woman reports that her routine has changed since the pandemic emerged. It was necessary to carry out social isolation and his emotional state is not the same as before. In the Katz Index, the elderly woman obtained Index B, which indicates independence for all activities of daily living, except for continence, and in the Lawton & Brody scale, she obtained a score of 6 points, which demonstrates dependence for instrumental activities of daily living.

Keywords: COVID-19. Social isolation. Functional status. Elderly. Aging.

1 INTRODUÇÃO

A diminuição da taxa de natalidade e o aumento da expectativa de vida ocasionaram um intenso envelhecimento da população mundial (Veras; Oliveira, 2018). Envelhecer não significa que o indivíduo esteja adoecendo, ele está se tornando um ser mais vulnerável e passível a comprometimentos da sua funcionalidade, já que o envelhecimento é um processo que traz consigo diversas alterações dos sistemas fisiológicos (Jesus *et al*., 2017; Liberalesso, 2017). Tais peculiaridades desta fase da vida exigem que o cuidado com o idoso seja idealizado de maneira diferente do que é realizado com adultos jovens (Veras; Oliveira, 2018).

A funcionalidade é definida como a habilidade de realizar atividades da vida diária de maneira independente (Nogueira *et al*., 2017). Com o avançar da idade, as alterações próprias do envelhecimento podem ocasionar uma diminuição da funcionalidade dos indivíduos, entretanto, ela não está relacionada apenas a processos fisiológicos. Estudos demonstram que ela pode ser influenciada por fatores demográficos e socioeconômicos, além de ser afetada por aspectos psicoemocionais e comportamentais (Nogueira *et al*., 2017; Possatto; Rabelo, 2017; Uchoa *et al*., 2019).

A sociedade e os sistemas de saúde em todo o mundo foram desafiados pelo surgimento da COVID-19, doença infecciosa causada pelo novo Coronavírus-2 (SARS-CoV-2). Em dezembro de 2019, foram identificados os primeiros casos da COVID-19 em Wuhan na China (Huang, 2020). Em março de 2020 a Organização Mundial da Saúde (WHO, 2020) declarou oficialmente a pandemia por COVID-19. Após sua chegada ao Brasil, diversas medidas de controle e prevenção da doença foram adotadas pelas autoridades sanitárias. Essas medidas são diferentes de uma região para a outra, entretanto a medida mais difundida pelas autoridades foi o isolamento social (Pires, 2020).

Embora qualquer pessoa possa ser infectada pela COVID-19 e desenvolver um quadro grave, os idosos possuem maior suscetibilidade para contrair a doença, se agravam em uma velocidade maior e consequentemente geram taxas mais elevadas de mortalidade (Neri, 2020). Segundo o Ministério da Saúde (2020), o maior quantitativo de óbitos notificados até junho de 2020 no Brasil corresponde à população com faixa etária acima dos 60 anos, reforçando as apreensões com a população idosa.

O isolamento social em detrimento da COVID-19, apesar de ser uma medida importante, pode ajudar no decréscimo da funcionalidade dos idosos, devido ao longo tempo de inatividade, gerando consequentemente uma redução do desempenho funcional do idoso, aumentando o risco de quedas e a procura dos serviços de saúde (Souza *et al*., 2020). Além disso, o isolamento também pode gerar quadros de solidão, levando a depressão e disfunções cognitivas, podendo levar ao aumento da mortalidade (Berg-Werger; Moley, 2020).

Diante do exposto, o objetivo deste estudo foi verificar os impactos do isolamento social durante a pandemia por COVID-19 na funcionalidade de uma idosa de um município em Minas Gerais.

2 DESENVOLVIMENTO

2.1 MATERIAIS E MÉTODOS

Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do Centro Universitário de Barra Mansa (UBM), sob o CAAE 53032221.2.0000.52.36,

respeitando todos os princípios éticos que norteiam pesquisas envolvendo seres humanos, bem como a privacidade dos seus conteúdos, como preconiza a Resoluções 466/12 do Conselho Nacional de Saúde do Ministério da Saúde.

Trata-se do estudo de caso de uma idosa, com 81 anos, que frequenta uma Unidade Básica de Saúde (UBS) de um município em Minas Gerais. Por meio do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), a participante do estudo foi previamente esclarecida sobre os objetivos do estudo, riscos, benefícios e os procedimentos aos quais seria submetida. A aceitação plena foi confirmada após a assinatura do TCLE, permanecendo uma via com a voluntária e outra com a pesquisadora responsável. Foram considerados como critérios de inclusão: indivíduo do sexo masculino ou feminino; com idade igual ou superior a 60 anos; sedentário ou fisicamente ativo; atendido em uma UBS de um município em Minas Gerais; residente no perímetro urbano ou rural. Foram excluídos do estudo indivíduos com deficit cognitivo verificado por meio do Mini Exame do Estado Mental (MEEM), com deficit visual e/ou auditivo não corrigido e os impedidos de comparecer ao local de entrevista para responder os questionários (acamados).

A coleta dos dados ocorreu de modo presencial, sendo adotadas todas as medidas de prevenção à Covid-19 durante a pesquisa, como: verificação da temperatura do voluntário antes do início da entrevista; higienização das mãos com álcool 70% no início e término da coleta de dados; distanciamento entre o participante e a avaliadora, estavam fazendo uso de máscaras e sem sintomas gripais. A entrevista foi conduzida por uma única pesquisadora, previamente treinada.

Após a leitura e assinatura do TCLE, como critério de elegibilidade, o estado cognitivo da idosa foi avaliado por meio do MEEM, constituído por duas partes: uma que abrange a orientação, memória e atenção, com pontuação máxima de 21 pontos e outra que aborda habilidades específicas como nomear e compreender, com pontuação máxima de 9 pontos, totalizando um escore de 30 pontos (Folstein *et al*., 1975). Valores de escores altos indicam maior desempenho cognitivo. Devido a influência do nível de escolaridade relacionados ao escore total do MEEM, autores como Bertolucci *et al*. (1994; Caramelli; Nitrini, 2000; Brucki *et al*., 2003, adotaram notas de corte diferentes para pessoas com diferentes graus de escolaridade. Para a exclusão pelo MEEM foi adotada neste estudo, a nota de corte proposta por Brucki et

al. 2003, com as seguintes pontuações: 20 pontos para analfabetos, 25 pontos para pessoas com escolaridade de 1 a 4 anos, 26,5 para 5 a 8 anos, 28 pontos para aqueles com 9 a 11 anos e 29 para mais de 11 anos. No Brasil, a tradução e a validação do MEEM foram feitos por Bertolucci (Bertolucci *et al*., 1994).

O perfil sociodemográfico e clínico da idosa foram analisados através de um questionário elaborado pelas pesquisadoras a fim de coletar informações referentes à: idade, peso, altura, sexo, raça autodeclarada, situação conjugal, escolaridade, ocupação, renda individual, moradia, comorbidades, hábitos de vida, doenças pré-existente e percepção de saúde.

Com o objetivo de verificar o nível de adesão ao isolamento social da idosa, foi aplicado um questionário também elaborado pelas pesquisadoras a fim de coletar informações referentes à: Se a idosa está realizando ou se já realizou o isolamento social; o tempo que está ou que ficou isolada; se tinha companhia; se ficou afastada da família; como se comunicava com a família, dentre outras.

A funcionalidade da idosa foi avaliada pelo Índice de Katz e a Escala de Lawton e Brody. O Índice de Katz é um instrumento de medida das atividades de vida diárias relacionado e organizado para mensurar a independência no desempenho de 6 funções: banhar-se, vestir-se, ir ao banheiro, transferir-se, continência e alimentar-se (Katz; Stroud, 1989). Segundo essa escala, os idosos são classificados como independentes se eles desenvolverem qualquer das 6 atividades sem supervisão, orientação ou qualquer tipo de auxílio (Katz *et al*., 1963). A Escala de Lawton e Brody é uma escala de avaliação funcional, que classifica as atividades instrumentais da vida diárias de acordo com o nível de complexidade. A escala foi adaptada para a língua portuguesa por Azeredo e Mattos em 2003. Em sua adaptação, a escala permite avaliar os idosos como dependentes ou independentes. As atividades são pontuadas em zero, um e dois, onde o zero indica que o idoso não tem autonomia ou então que ele tem uma grave perda de autonomia, um indica que precisa de ajuda e dois significa que é independente ou então tem uma perda ligeira de autonomia (Lawton; Brody, 1969).

Após a coleta, os dados foram organizados e analisados em uma planilha do programa *Microsoft Office Excel.*

2.2 RESULTADOS

A idosa foi escolhida para participar do estudo após obter um bom desempenho no MEEM, com *escore* de 29 pontos que está de acordo com o seu grau de escolaridade (9 a 11 anos de estudo – Ensino médio completo). Ela é professora aposentada, com renda individual de 2 salários mínimos, branca, viúva, possui 81 anos e reside em casa própria na zona urbana de um município em Minas Gerais. A mesma é assistida por uma UBS do município, local onde foi entrevistada.

Em relação à sua saúde, a idosa classificou como boa e relatou que possui artrose e Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS). Sobre o nível de adesão ao isolamento social, a mesma afirmou que já realizou isolamento social de 2 a 6 meses. Durante este tempo não teve cuidador, foi acompanhada apenas por uma filha e neta, permanecendo afastada do restante da família e para se comunicar utilizava celular.

Não praticou atividade física durante o isolamento social, teve dificuldade para caminhar e sair de casa sozinha, atividades que a idosa realizava antes deste período. A mesma relatou que o atual momento está sendo estressante e angustiante, pois não pode estar junto dos irmãos, ir à missa, sair como saia antes da pandemia. O que mudou em sua rotina desde que surgiu a pandemia foram o isolamento social e seu estado emocional. No Índice de Katz a idosa obteve Índice B, que indica independência para todas as atividades de vida diárias, exceto para continência e na escala de Lawton e Brody, ela obteve escore de 6 pontos, o que demonstra dependência para as atividades instrumentais de vida diária.

2.3 DISCUSSÃO

Os prejuízos relacionados à funcionalidade dos idosos podem ser prevenidos ou minimizados através do estilo de vida associados às intervenções sustentáveis que busquem abranger todos os aspectos sociais destes indivíduos (Kivipelto, 2018). O isolamento social devido à pandemia por Covid-19 contribuiu para a aceleração da senilidade no processo de envelhecimento (Merchant, 2020). Devido à restrição social, um dos fatores que mais impactaram a população idosa é a redução da funcionalidade (Freitas, 2016).

A redução do contato social ou até mesmo a falta dele, causou efeitos na

sociedade, de modo especial, impactos negativos, pois se reduziu o bem-estar de muitas pessoas e aumentou a sensação de aprisionamento. Para Manso, Comosako e Lopes (2018), o isolamento social pode ser considerado um dos maiores problemas que prejudica a saúde dos indivíduos, levando à mudanças em seus hábitos, rotina e afirmam a importância da socialização e da convivência social.

De acordo com a literatura, o isolamento social mostra-se como uma das principais estratégias para o combate à COVID-19, porém esta medida pode ocasionar perdas funcionais importantes para os idosos (Landry, 2020; Pereira, 2020). De acordo com os achados do presente estudo, observa-se que as atividades instrumentais de vida diárias da idosa foram afetadas.

O comportamento sedentário já era algo perceptível mesmo antes da pandemia da COVID-19 e diante da impossibilidade de realizar atividades em academias, parques ou locais com aglomerações, a situação fica ainda mais preocupante (Gonzáles; Fuentes; Marques, 2017). A idosa participante deste estudo não retornou à atividade física que praticava antes da pandemia.

Além disso, o isolamento social também pode causar impactos psicológicos nos idosos, podendo minimizar suas atividades funcionais. O coronavirus desencadeou alterações que estão diretamente relacionadas a integridade emocional da população, resultando em altas prevalências de transtornos psicológicos e psiquiátricos (Silva *et al*., 2020). Neste estudo a idosa relatou alterações emocionais durante a pandemia, principalmente por não ir à igreja com a mesma frequência e não viajar.

Os resultados demonstram que o isolamento social proporciona alterações relacionadas às funções psicológicas, diminuição da socialização, diminuição da prática de atividades físicas e alterações na funcionalidade. Em decorrência do isolamento social, os idosos podem apresentar consequências negativas que irão sobrecarregar os serviços de saúde.

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O isolamento social foi uma das alternativas encontradas para desacelerar a onda de contágio pela COVID-19 em toda a população, além de auxiliar na redução dos índices de letalidade, principalmente em relação à população idosa. No entanto,

o presente estudo identificou outra face do isolamento social, principalmente em relação aos prejuízos e efeitos sobre a funcionalidade das pessoas idosas.

Dessa forma, com o resultado do presente estudo, foi possível observar que as medidas restritivas propiciaram declínios relacionados aos aspectos psicológicos da idosa, levando-a aos estados de estresse e angústia. Atrelado a isso os hábitos de vida foram modificados, pois ainda não consegue reproduzir as práticas feitas antes do princípio da pandemia.

REFERÊNCIAS

BERG-WEGER, M.; MORLEY, J. Editorial: loneliness in old age: an unaddressed health problem. **J Nutr Health Aging.** v.24, n.3, p. 243-245, 2020. Doi: 10.1007/s12603-020-1323-6. PMID: 32115602; PMCID: PMC7223173.

BERTOLUCCI, P.H.F. *et al*. O mini-exame do estado mental em uma população geral: impacto da escolaridade. **Arquivos de Neuropsiquiatria**, v. 52, n. 1, p.1-7, 1994.

BRASIL. Ministério da Saúde. **O que é coronavírus?** (COVID-19). 2020

BRUCKI S.M.D, NITRINI R, CARAMELLI P, BERTOLUCCI P.H.F, OKAMOTO I.H. Sugestões para o uso do mini exame do estado mental no Brasil. **Arquivos de Neuropsiquiatria**, v.61, n.3, 2003.

CARAMELLI P, NITRINI R. Como avaliar de forma brevee objetiva o estado mental de um paciente? **Rev Assoc Med Bras.,** v. 46, n.4, p.301, 2000

FREITAS, C. V. *et al.* Evaluation of frailty, functional capacity and quality of life of the elderly in geriatric outpatient clinic of a university hospital. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, v. 19, n. 1, p. 119–128, jan. 2016.

FOLSTEIN M.F. *et al*. Mini Mental state. **Jornal of Psychiatric Research**, v.12, p.189-98, 1975.

GONZÁLEZ K, FUENTES J, MÁRQUEZ JL. Physical Inactivity, Sedentary Behavior and Chronic Diseases. **Korean J Fam Med**. v.38, n.3, p,111-115, may 2017. Doi: 10.4082/kjfm.2017.38.3.111. Epub 2017 May 23. PMID: 28572885; PMCID: PMC5451443.

HUANG, C. *et al*. (2020). Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. **Lancet**, London, England, v.395, n. 10223, p. 497–506. Doi: https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30183-5.

JESUS, I. T. M. de *et al.* Fragilidade de idosos em vulnerabilidade social. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 30, n. 6, p. 614–620, nov. 2017

KATZ, S.; FORD, A.B.; MOSKOWITZ, R.W.; JACKSON, B.A.; JAFE, M.W. Studies of illness in the aged. The index of ADL: a standardized measure of biological and psychosocial function. J**ama**, v.185, n.12, p.914-9, 1963.

KATZ S, STROUD III M.W. Functional assessment in geriatrics: a review of progress and directions. **American Geriatrics Society**, v.37, n.3, p.267-71, 1989.

KIVIPELTO M, MANGIALASCHE F, NGANDU T. Lifestyle interventions to prevent cognitive impairment, dementia and Alzheimer disease. Nature Reviews. **Neurology**, v.14, n.11, p.653–66, 2018. Doi: https://doi.org/10.1038/s41582-018-0070-3

LANDRY, M. D.; VAN DEN BERGH, G.; HJELLE, K. M.; JALOVCIC, D.; TUNTLAND, H. K. Betrayal of trust? The impactofthe COVID-19 global pandemic on older persons. **Journal of Applied Gerontology**, v. 39, n.7, p.687–689, 2020. Doi: https://doi.org/10.1177/0733464820924131.

LAWTON, M.P.; BRODY E.M. Assessment of older people: self-maintaining and instrumental activities of daily living. **Gerontologis**t, v.9, n.3, p.179-186, a.1969.

LIBERALESSO, T.E.M.; DALLAZEN, F.; BANDEIRA, V.A.C.; BERLEZI, E.M. Prevalência de fragilidade em uma população de longevos na região Sul do Brasil. **Saúde em Debate**. v.41, n.113, p.553-562, 2017.

MANSO, M.E.G.; COMOSAKO, V.T.; LOPES, R.G.C. Idosos e isolamento social: algumas considerações. **Revista Portal de Divulgação**. v.58, p.82-86, a.2018

MERCHANT, R.A.; LIU, S.G.; LIM, J.Y.; FU X, CHAN Y.H. Factors associated with social isolation in community-dwelling older adults: a cross-sectionalstudy. **Qualityof Life Research**. v.29, n.9, p.2375–81, a.2020.

NERI M. Onde estão os idosos? Conhecimento contra o COVID-19. **FGV Social**, 2020.

NOGUEIRA P.S.F, MARQUES M.B, COUTINHO J.F.V, MAIA J.C, SILVA M.J, MOURA E.R.F. Factors associated with the functional capacity of older adults withle prosy. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v.70, n.4, p.711-718, 2017.

PEREIRA, M. D. *et al.* A pandemia de COVID-19, o isolamento social, consequências na saúde mental e estratégias de enfrentamento: uma revisão integrativa. **Research, Society and Development**, v.9, n.7, 2020. Doi: https://doi.org/10.33448/rsd-v9i7.4548.

PIRES, R.R.C. **Os efeitos sobre grupos sociais e territórios vulnerabilizados das medidas de enfrentamento à crise sanitária da Covid-19**: propostas para o aperfeiçoamento da ação pública. Nota Técnica. IPEA, 2020.

POSSATTO, J.M.; RABELO, D.F. Ansiedade e depressão em idosos: associações com idade, sexo, capacidade funcional e suporte social. **Revista Kairos**, v.20, n.2, p.45-58, 2017.

SILVA, J. K. da *et al*. A relação entre a infecção por coronavírus e susceptibilidade a transtornos mentais e o risco de suicídio: o que a literatura tem evidenciado?. **Journal of Health & Biological Sciences**, v. 8, n. 1, p. 1-7, 2020.

SOUZA *et al*. Risco de quedas em idosos e a COVID-19: Um alerta de saúde e propostas de exercícios funcionais. **Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde**, v.25, e.0179, 2020.

VERAS, R.P, OLIVEIRA, M. Envelhecer no Brasil: a construção de um modelo de cuidado. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 23, n. 6, p. 1929-1936, 2018.

WHO. **Discurso de abertura do Diretor - Geral da OMS**. *In*: CONFERÊNCIA DE IMPRENSA SOBRE COVID-19. 2020.

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS ANIMAIS ATENDIDOS NA CLÍNICA DE PEQUENOS ANIMAIS DO CENTRO UNIVERSITÁRIO DE BARRA MANSA

EPIDEMIOLOGICAL PROFILE OF ANIMALS TREA TED AT THE SMALL ANIMAL CLINIC OF THE UNIVERSITY CENTER OF BARRA MANSA

Daiana Fonseca Damiani Gonçalves[1]
Emanuella Paulo Gomes[2]
Gabriela Lorrane Seixas[3]
Indiamara Chiconeli Caetano[4]
Ian da Costa Lopes[5]
João Pedro Gonçalves Magalhães[6]
Raphael Andrade de Castro[7]

RESUMO

Trata-se de um estudo observacional, transversal, quantitativa, qualitativa, retrospectiva, descritiva e comparativa, realizada no Centro Universitário de Barra Mansa com o objetivo de observar e analisar os dados registrados nas fichas de atendimento, no período entre janeiro e junho de 2021 e entre janeiro à junho de 2022, referente aos atendimentos realizados, para determinar o perfil epidemiológico da clínica de pequenos animais.

Palavras-Chave: Perfil epidemiológico. Pequenos animais. Clínica Veterinária. Barra Mansa.

ABSTRACT

This is an observational, cross-sectional, quantitative, qualitative, retrospective, descriptive and comparative study, carried out at the Centro Universitário de Barra Mansa with the objective of observing and analyzing the data recorded in the attendance records, between January and June 2021 and between January and June 2022, referring to the care provided, to determine the epidemiological profile of the small animal clinic.

Keywords: Epidemiological profile. Little animals. Veterinary clinic. Barra Mansa.

[1] Discente – Curso de Medicina Veterinária - Centro Universitário de Barra Mansa
[2] Discente – Curso de Medicina Veterinária - Centro Universitário de Barra Mansa
[3] Bióloga e Técnica de Bioterismo – Biotério do Centro Universitário de Barra Mansa
[4] Discente – Curso de Medicina Veterinária - Centro Universitário de Barra Mansa
[5] Discente – Curso de Medicina Veterinária - Centro Universitário de Barra Mansa
[6] Discente – Curso de Medicina Veterinária - Centro Universitário de Barra Mansa
[7] Docente – Curso de Medicina Veterinária - Centro Universitário de Barra Mansa

1 INTRODUÇÃO

Observa-se um crescente interesse em possuir como animal de companhia não somente cães e gatos, mas também animais silvestres ou exóticos, representados por mamíferos (coelhos, porquinho-da- índia, furões, hamster), aves (periquitos, calopsitas, aves canoras) e répteis (serpente, iguanas, jabutis, cágados) (WERTHER, 2004).

Devido ao crescimento da população de animais domésticos, silvestres e exóticos no convívio com o ser humano, nos dias atuais há uma grande preocupação no cuidado com a saúde desses pets. Dessa forma vem ocorrendo um aumento na procura por clínica e médicos veterinários capacitados, na busca por melhores tratamentos, vacinas, vermifugação, e orientação no manejo desses animais.

A clínica de pequenos animais do Centro Universitário de Barra Mansa encontra-se aberta à comunidade e atende animais de estimação de pequeno porte como cães, gatos, animais silvestres ou exóticos, entretanto não se tem um levantamento atual do perfil epidemiológico, clínico e cirúrgico nessa unidade veterinária.

A avaliação epidemiológica permite conhecer o perfil de atendimento médico veterinário contribuindo para a gestão técnica e administrativa, prevendo materiais, insumos, medicamentos entre outros, que pode refletir na melhoria da qualidade dos atendimentos.

Assim, este trabalho tem como objetivo relatar os atendimentos realizados na clínica de pequenos animais do Centro Universitário de Barra Mansa, afim de evidenciarmos o perfil epidemiológico, demonstrando os procedimentos e patologias mais frequentes na clínica.

2 MATERIAIS E MÉTODOS

Os dados adquiridos foram levantados com base nas fichas de atendimento clínico, sendo acompanhados os animais domésticos, silvestres e exóticos no período de janeiro à junho de 2021 e janeiro à junho de 2022, para realizar uma comparação do primeiro semestre destes anos, dessa forma obtivemos informações como: total de atendimento, espécies, sexo, idade, raça, cidade de origem do animal,

procedimentos veterinários, temperamento, suspeita do diagnóstico entre outras informações básicas da clínica de pequenos animais da Universidade de Barra Mansa.

As fichas foram revisadas individualmente e para geração das tabelas e gráficos foi utilizado a ferramenta Excel do Pacote Office.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

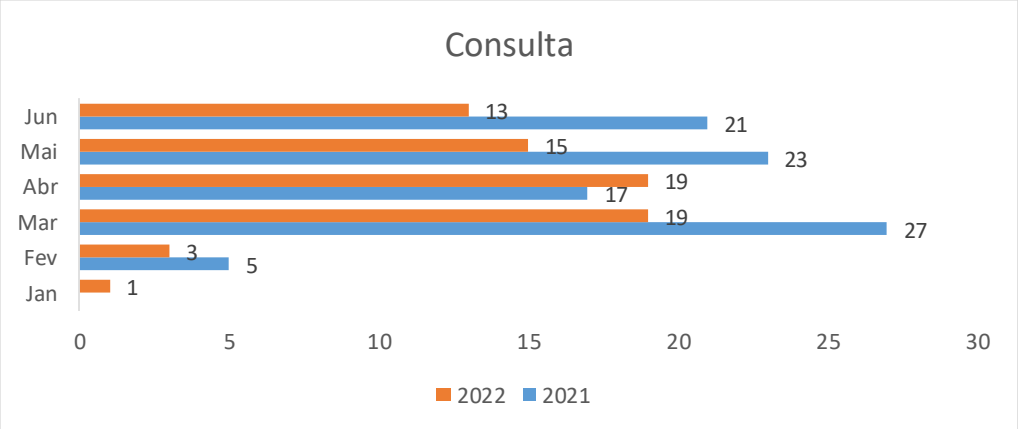
A clínica de pequenos animais do UBM funciona de segunda à sexta feira, realizando atendimentos aos animais de estimação de pequeno porte como cães, gatos, animais silvestres ou exóticos.

Durante o período analisado de janeiro 2021 a junho de 2021 foram realizados 93 atendimentos e entre janeiro 2022 a junho de 2022 foram registrados nas fichas de atendimentos um total de 70 animais (Gráfico 1).

Dentre essas consultas realizadas, foi observado que no primeiro semestre de 2022 teve uma redução no volume total de consultas em relação ao primeiro semestre de 2021.

No gráfico 1 também podemos observar que entre os meses de janeiro e fevereiro ocorre uma baixa de atendimentos, devido a férias dos médicos veterinários na Clínica, após esses meses tem um crescimento exponencial na procura por consultas.

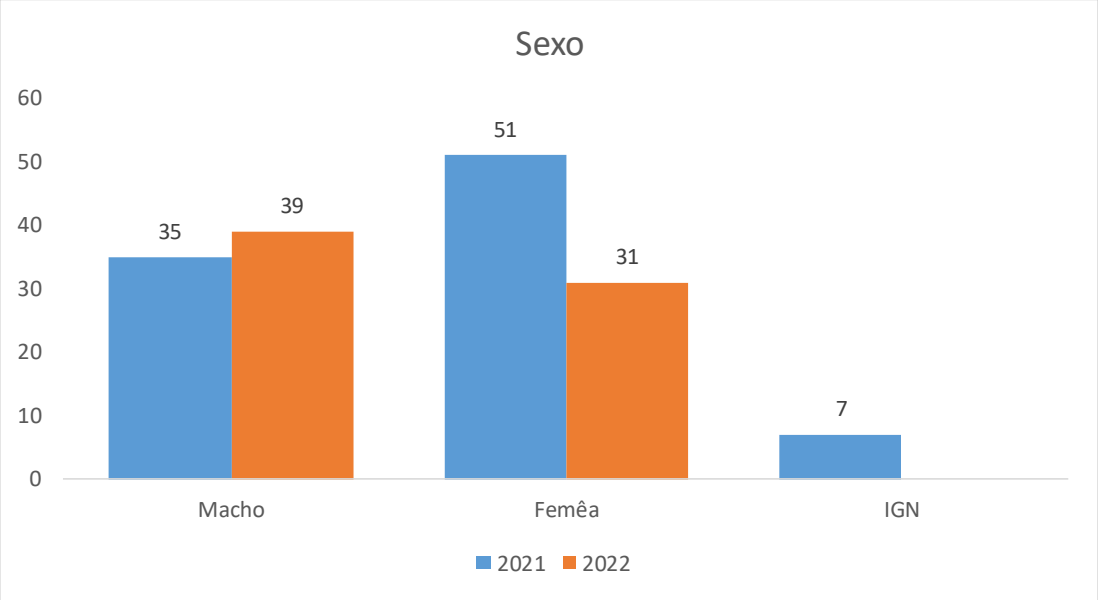
Gráfico 1- Distribuição das consultas realizadas no primeiro semestre de 2021 e 2022.



Os dados sobre os sexos dos animais estão representados no gráfico 2, evidenciando que no primeiro semestre de 2021 foram atendidas mais fêmeas do que machos, sendo 51 fêmeas (55%) e 35 machos (38%), seguidos com 7 (7%) animais que tiveram o sexo ignorado.

Já no primeiro semestre de 2022 tiveram mais atendimentos de machos do que fêmeas, totalizando 39 (56%) machos e 31 fêmeas (44%).

Gráfico 2- Proporção de atendimentos entre animais machos e fêmeas.

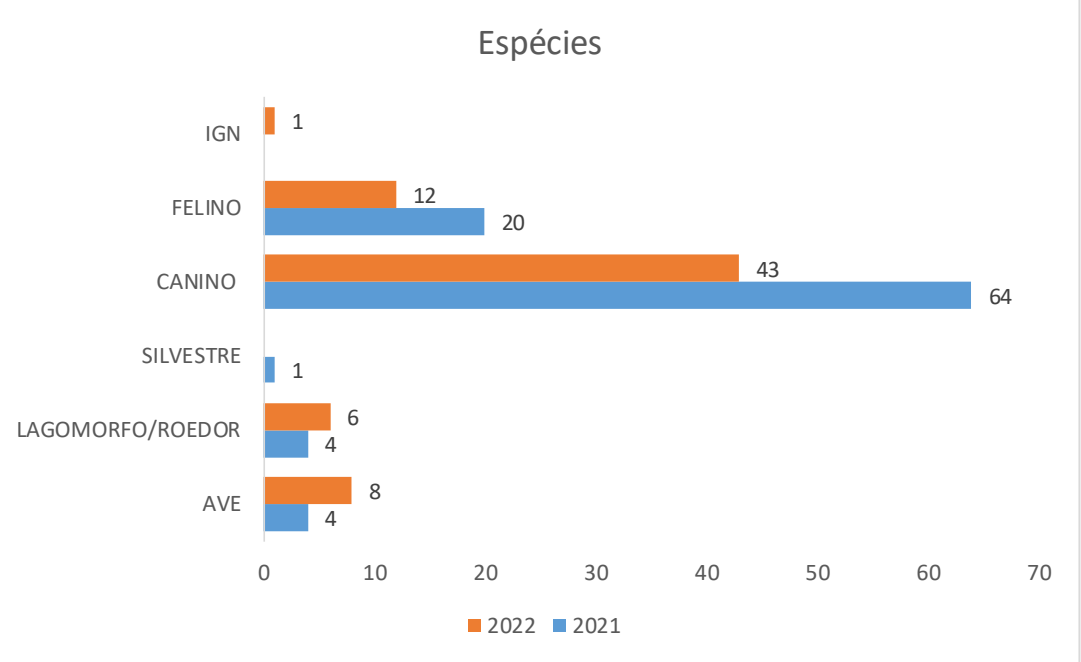


Em relação as espécies, foram registradas 5 espécies atendidas na clínica de pequenos animais, sendo que no primeiro semestre de 2021, foram consultados 20 (21,5%) felinos, 64(69%) caninos, 1(1%) animal silvestre, 4(4,3%) lagomorfos/roedores e 4 (4,3%) aves.

Já no mesmo período do ano de 2022, foram atendidos 12(17%) felinos, 43 (61,4%) caninos, 6(8,6%) lagomorfos/roedores e 8(11,5%) aves. Não consta nenhum atendimento de animal silvestre nesse período.

Constatou que a espécie canina tem maior prevalência nos atendimentos nos períodos analisados, o que podemos confirmar com a pesquisa realizada pela Instituto Pet Brasil, que comprova que a população canina (são 54,2 milhões no total) no Brasil é a maior em relação a outros animais de estimação.

Gráfico 3- Tipos de Espécies



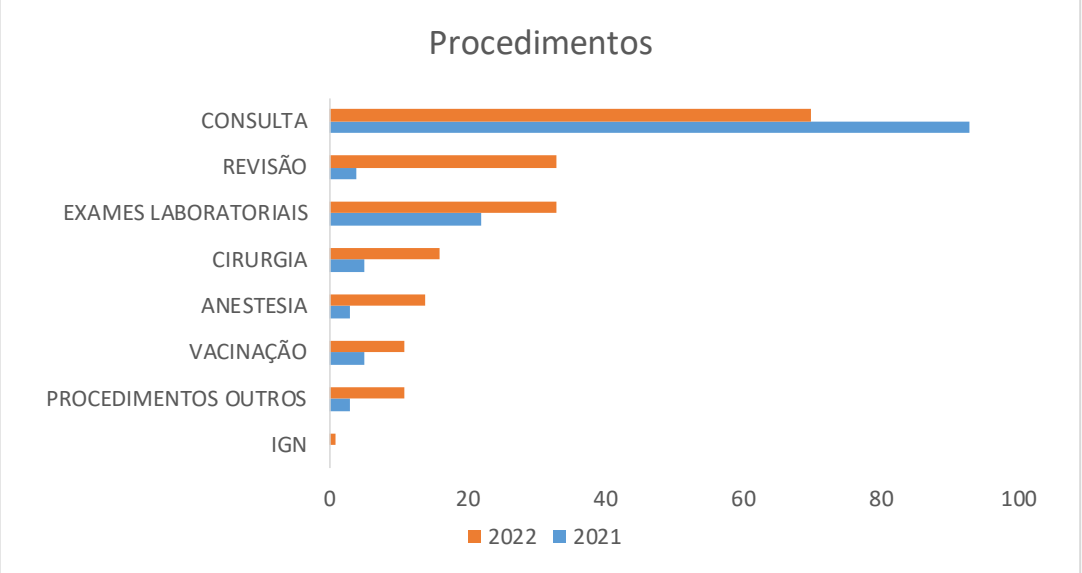
Muitos procedimentos são oferecidos na clínica de pequenos animais, dentre eles as consultas é a que apresenta maior prevalência, seguida de revisões, exames laboratoriais e cirurgias.

No gráfico 4 realizamos a comparação entre procedimentos realizados na clínica, e observamos que no semestre de 2021 o número de consultas foi maior que o mesmo período de 2022, sendo 93 (69%) consultas, 4 (3%) revisões, 5 (3,7%) cirurgias e 22 (16,3%) exames laboratoriais.

Já no primeiro semestre de 2022, o número de consultas é inferior, mas os outros procedimentos realizados são superiores ao ano em comparação, totalizando 70 (37%) consultas, 33 (17,5) revisões, 16 (8,5%) cirurgias e 33 (17,5%) exames laboratoriais.

No primeiro semestre de 2022 ocorreu um aumento relevante no número de revisões, demostrando o comprometimento e preocupação dos tutores com a saúde dos seus animais.

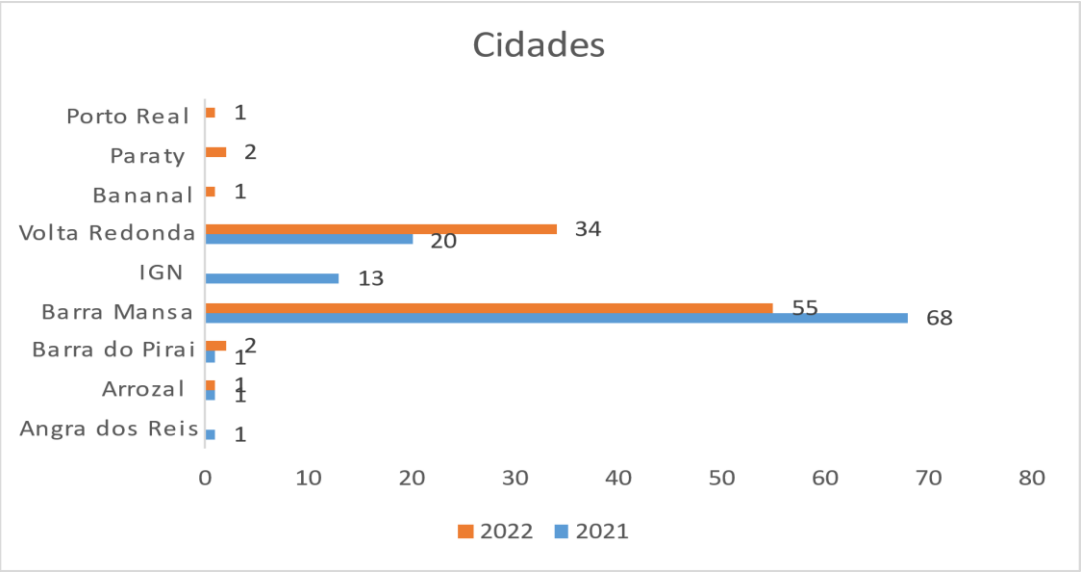
Gráfico 4 – Procedimentos Realizados



O presente artigo evidencia que são atendidos principalmente pacientes oriundos da cidade de Barra Mansa e Volta Redonda, o que corresponde em 2021 a 68 (65,4%) pacientes de Barra Mansa seguido por 20 (19,2%) pacientes de Volta Redonda.

No primeiro semestre de 2022 foram registrados 55 (57,3%) pacientes vindos da cidade de Barra Mansa e 34 (35,4%) de Volta Redonda, conforme visto no gráfico 5.

Gráfico 5 – Distribuição de pacientes por cidades



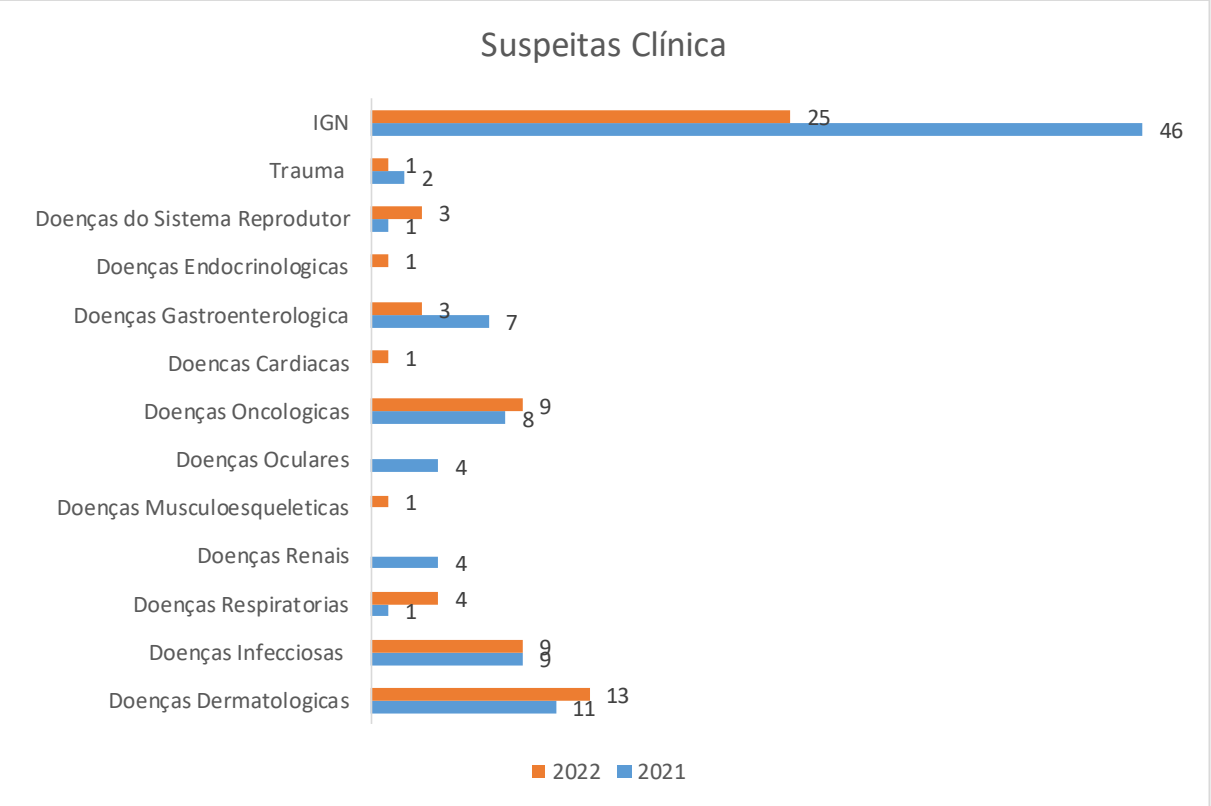
Os atendimentos geraram apenas um total de 92 suspeitas clínicas, e foi observado que esse dado foi frequentemente ignorado pelo médico veterinário.

No primeiro semestre de 2021 foram registradas 93 consultas e dentre essas consultas, 46(49,5%) tiveram sua suspeita clínica ignorada.

Já em 2022 foi registrado 70 consultas, sendo que 25(35,7%) fichas tiveram a suspeita clínica ignorada.

No gráfico 6 estão relacionadas as suspeitas clínicas mais frequentes, e foi separada por sistemas, mas devido à falta de preenchimento das fichas de atendimento, não foi possível identificar as afecções mais acometidas pelos animais atendidos por esse estabelecimento.

Gráfico 6 – Distribuição das patologias mais frequentes na clínica separadas por sistemas



4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo demonstrou que o Centro Universitário de Barra Mansa no primeiro semestre de 2021 obteve uma maior procura por atendimentos do que no

primeiro semestre de 2022, acreditamos que seja devido a pandemia e a população estava mais dentro de suas residências, e talvez por isso dando mais atenção aos seus animais.

Apesar do volume relevante de animais atendidos pela Clínica e da utilidade pública do atendimento, por possuir um preço mais acessível a população, o serviço prestado por esta Instituição de ensino, caracteriza-se mais por atendimento ambulatorial, de forma que caso o animal necessite de internação ou uma cirurgia de urgência, o mesmo tenha que ser encaminhado para outra clínica.

Em relação as patologias mais acometidas, a ausência de dados nas fichas de atendimentos referentes a suspeitas clínicas e diagnóstico prejudicou bastante definir um perfil epidemiológico da clínica de pequenos animais dessa Instituição.

REFERÊNCIAS

INSTITUTO PET BRASIL**. Censo Pet: 139,3 milhões de animais de estimação no Brasil, 2019.** Disponível em: http://institutopetbrasil.com/imprensa/censo-pet-1393-milhoes-de-animais-de-estimacao-no-brasil/. Acesso em: 06 jul. 2022.

WERTHER, Karin. Semiologia de animais silvestres. I*n*: FEITOSA, F. L. F. **Semiologia veterinária**: a arte do diagnóstico. São Paulo: Roca, 2004. p. 723-792.

PREVALÊNCIA DE INCONTINÊNCIA URINÁRIA EM MULHERES QUE FORAM INFECTADAS POR COVID-19: ESTUDO PILOTO

PREVALENCE OF URINARY INCONTINENCE IN WOMEN WHO HAVE BEEN INFECTED BY COVID-19: PILOT STUDY

Andréia Ferreira do Nascimento[1]
Ariela Torres Cruz[2]
Priscila de Oliveira Januário[3]

RESUMO

Objetivo: Verificar a prevalência da incontinência urinária em mulheres que foram infectadas pelo COVID-19 e seu impacto sobre a qualidade de vida. Metodologia: Participaram deste estudo 19 mulheres com idade entre 18 e 40 anos infectadas pelo COVID-19 que responderam um questionário virtual através do *Google Forms* a respeito das características sociodemográficas e de saúde e um questionário de qualidade de vida. Após a coleta, os dados foram arquivados em um banco de dados e exportados para uma planilha do *Microsoft Excel*. Resultados: A idade média das participantes foi de 32,36 (±5,46) anos. A prevalência de perda urinária pós-COVID-19 foi de 63%, porém apenas 8 participantes preencheram o questionário sobre a qualidade de vida, onde foi possível observar um impacto elevado na vida diária. Considerações finais: Foi possível observar uma alta prevalência de perda urinária nas participantes desta pesquisa que foram infectadas pelo COVID-19 com um impacto considerável na qualidade de vida das mesmas.

Palavras-Chave: Incontinência Urinária. COVID-19. Qualidade de vida.

ABSTRACT

Objective: To verify the prevalence of urinary incontinence in women who were infected by COVID-19 and its impact on their quality of life. Methodology: Nineteen women aged between 18 and 40 years infected by COVID-19 participated in this study who answered a virtual questionnaire through Google Forms regarding sociodemographic and health characteristics and a quality of life questionnaire. After collection, the data were archived in a database and exported to a Microsoft Excel spreadsheet. Results: The mean age of the participants was 32.36 (±5.46) years. The prevalence of urinary loss after COVID-19 was 63%, however only 8 participants filled out the questionnaire on quality of life, where it was possible to observe a high impact

[1] Discente do 10º período do Curso de Fisioterapia - Centro Universitário de Barra Mansa/RJ. E-mail: andreiaferreiira20@gmail.com
[2] Docente do Curso de Fisioterapia– Doutoranda em Ciências da Reabilitação pela Universidade de São Paulo (USP). Centro Universitário de Barra Mansa/RJ. E-mail: ariela_tcruz@yahoo.com.br
[3] Docente do Curso de Fisioterapia - Doutoranda em Ciências da Reabilitação pela Universidade de São Paulo (USP). Centro Universitário de Barra Mansa/RJ. E-mail: pri.januario@gmail.com

on daily life. Final considerations: It was possible to observe a high prevalence of urinary loss in the participants of this research who were infected by COVID-19 with a considerable impact on their quality of life.

Keywords: Urinary Incontinence. COVID-19. Quality of life.

1 INTRODUÇÃO

Em 30 de janeiro de 2020, a Organização Mundial de Saúde (OMS) anunciou a doença coronavírus 2019 (COVID-19) como uma Emergência de Saúde Pública de Interesse Internacional. Após 1 ano, cerca de 103 milhões de casos de COVID-19 foram notificados, levando a mais de 2,2 milhões de mortes em todo o mundo (CHOI, 2021).

O Coronavírus 2019 (COVID-19) ou síndrome respiratória grave coronavírus 2 (SARS-CoV-2) é uma doença respiratória aguda, que já infectou mais de 500 milhões de pessoas e já levou à óbito mais de seis milhões de pessoas até 10 de junho de 2022 (World Health Organization, 2022). Existem várias manifestações do COVID-19, tais como, respiratórias, cardiovasculares, renais, gastrointestinais e neurológicas (Pourfridoni; Pajokh; Seyedi, 2021).

Diversas complicações neurológicas ocorreram em pacientes que foram infectados pelo COVID-19. Dentre essas complicações podemos citar, cefaleia, anosmia, hiposmia, comprometimento da consciência, disgeusia, encefalite, convulsões e neuropatia desmielinizante (Montalvan *et al.,* 2020; NepaL *et al.,* 2020).

O SARS-CoV-2 pode causar danos graves tanto no sistema nervoso central (SNC) quanto no sistema nervoso periférico (SNP), podendo danificar direta ou indiretamente os neurônios, fazendo com que ocorram sequelas neurológicas de longo prazo. Além disso, o SARS-CoV-2 pode provocar neuroinflamação devido a "tempestade de citocinas" pró-inflamatórias, desencadeando a desmielinização dos neurônios (Wang; Kream; Stefano, 2020).

O nervo pudendo, responsável pela inervação do esfíncter anal e uretral, quando desmielinizado e inflamado devido ao COVID-19 pode causar incontinência urinária e fecal (Pourfridoni; Pajokh; Seyedi, 2021).

A incontinência urinária (IU) é definida pela perda involuntária de urina, que pode resultar de uma infinidade de etiologias e pode causar um impacto negativo no

bem-estar físico, econômico, social e psicológico das mulheres (Goforth; Langaker, 2016). Segundo Reis (2018) a IU é um importante problema de saúde pública, tendo uma prevalência alta e ocorre em sua maioria em mulheres, devido a gravidez e ao parto.

Segundo Sacomori *et al*. (2013) a IU tem como uma de suas causas a disfunção do assoalho pélvico, no qual é formado por um agrupamento de ligamentos e músculos que fecham a pelve e que dão sustentação aos órgãos pélvicos como o útero, bexiga, intestino e todos os outros na parte baixa do abdômen. A bexiga é outra estrutura envolvida, além do assoalho pélvico. A IU feminina possui origem multifatorial, porém apresenta fatores de riscos específicos como: tipo de parto, gravidez, histerectomia, menopausa, episiotomia vaginal e índice de massa corporal (Demircan *et al*., 2016).

A IU tem incidência de 27% na população mundial de ambos os sexos sendo duas vezes mais frequente nas mulheres do que nos homens, e chega a atingir 30 a 70% das mulheres na pós-menopausa. Entre os tipos de IU, a incontinência urinária de esforço (IUE) é a mais prevalente (86%) (Monteiro; Filho, 2018).

Segundo Abrams *et al.* (2013), o diagnóstico correto é extremamente importante na avaliação e no tratamento de mulheres diagnosticadas com IU, bem como na determinação do efeito sobre a Qualidade de Vida (QV) da mulher.

A IU tem alta prevalência na população feminina, independentemente da idade ou nível socioeconômico, podendo comprometer consideravelmente a qualidade de vida conforme vai afetando o bem-estar físico e psicossocial (Amorim, 2017).

De acordo com Silva, Soler e Wysocki (2017) a perda urinária decorrente da IU ocasiona em diversos efeitos negativos como constrangimento, idas frequentes ao banheiro, vergonha por ficar molhada, problemas nos relacionamentos sociais, desconforto, odor de urina e diversos aspectos que interferem na qualidade de vida da mulher.

De acordo com Siracusa e Gray (2020), sintomas respiratórios de COVID-19 como tosse e falta de ar, podem levar ao aparecimento da hipoatividade do assoalho pélvico e acarretar novo ou agravamento da IU ou da incontinência fecal e ainda levar ao prolapso de órgãos pélvicos. Além disso, populações que possuam maior índice

de tosse crônica apresentam uma maior probabilidade de desenvolver incontinência urinária, incontinência fecal e prolapso de órgão pélvicos.

Não foi encontrado nenhum artigo que abordasse a temática, portanto, tornou-se necessário o desenvolvimento do estudo com o intuito de verificar a prevalência da IU em mulheres que foram infectadas pelo COVID-19 e seu impacto na qualidade de vida das mesmas, a fim de servir como base para novos estudos de prevenção e tratamento. O objetivo deste estudo foi verificar a prevalência da incontinência urinária em mulheres que foram infectadas pelo COVID-19 e seu impacto sobre a qualidade de vida.

2 DESENVOLVIMENTO

2.1 MATERIAIS E MÉTODOS

Deu-se início a pesquisa após a aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do Centro Universitário de Barra Mansa (UBM) sob protocolo nº 5.1666.596.

A amostra foi composta por 19 participantes, que estavam dentro dos critérios de inclusão elencados para o estudo e, dispostas a participar do mesmo de forma voluntária.

Foram incluídas no estudo mulheres com idade entre 18 e 40 anos, que foram infectadas pelo COVID-19, que concordaram com o termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE), que tiveram disponibilidade para responder o questionário e acesso à internet. Já os critérios de exclusão foram, mulheres com idade inferior a 18 anos e superior a 40 anos, as que apresentaram diabetes mellitus; litíase renal; doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC); infecção do sistema urinário; história pregressa de cirurgia pélvica; uso de medicações que pudessem interferir na função do trato urinário inferior (TUI) e útero gravídico.

O convite para a participação do estudo foi realizado através de redes sociais e *e-mail*. As interessadas acessaram um *link* contendo o questionário pelo *Google Forms* e após concordarem com o TCLE responderam ao questionário.

Para determinar o perfil das participantes foi utilizado o Questionário Sociodemográfico e Saúde, elaborado pelas pesquisadoras e baseado nas pesquisas de Serafim (2013) e De-Toffol e Schneider (2017).

Para as participantes que apresentaram a IU, foi utilizado o International Consultation on Incontinence Questionaire-Short Form (ICIQ-SF). Este é um instrumento que possui quatro questões que avaliam a frequência das perdas urinárias, a quantidade de urina que é perdida, sua interferência na vida diária, e situações que levam a perda urinária. Quanto maior a pontuação obtida numa escala de 0 a 21 maior é a interferência da IU na QV (Tamanini, 2004).

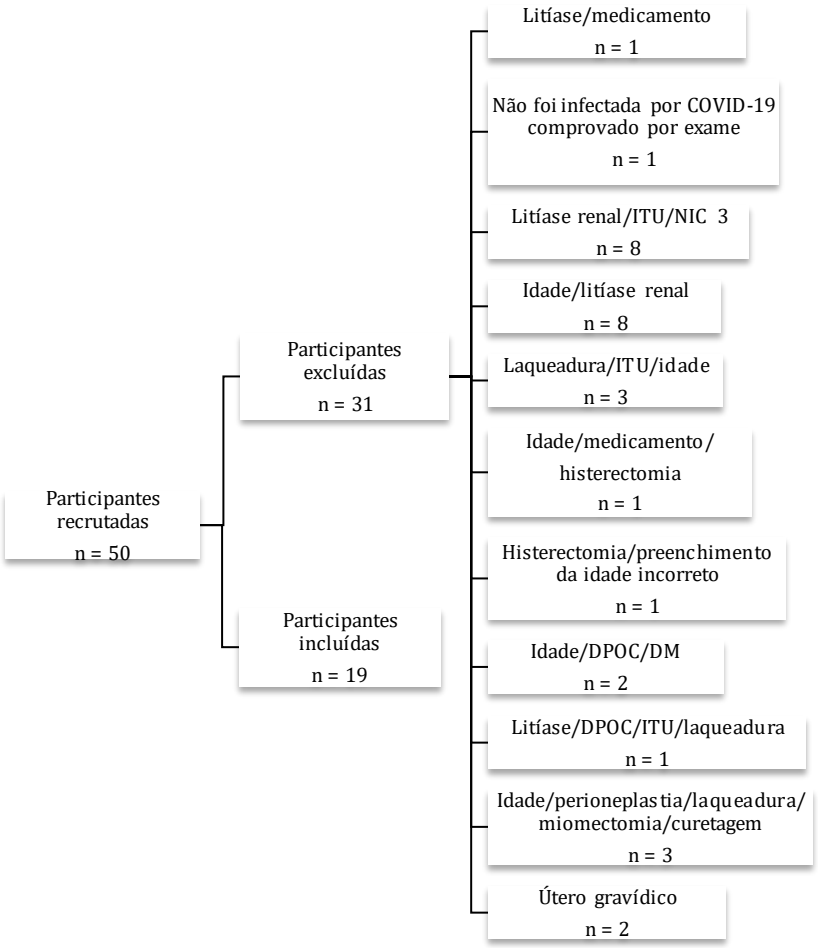
Após a coleta, os dados foram exportados para um sistema de banco de dados, sendo analisados pelo programa *Microsoft® Excel,* através de cálculos percentuais, média e desvio padrão.

2.2 RESULTADOS

Inicialmente 50 mulheres responderam aos questionários, porém, 31 foram excluídas de acordo com o Fluxograma 1, sendo então analisados os resultados de 19 participantes. A média de idade das participantes foi de 32,36 (±5,46) anos.

O perfil das participantes da pesquisa encontra-se na Tabela 1.

Fluxograma 1: participantes envolvidas na pesquisa



Legenda: ITU: infecção do trato urinário, DPOC: doença pulmonar obstrutiva crônica, DM: diabetes mellitus, NIC 3: neoplasia intraepitelial cervical grau III.

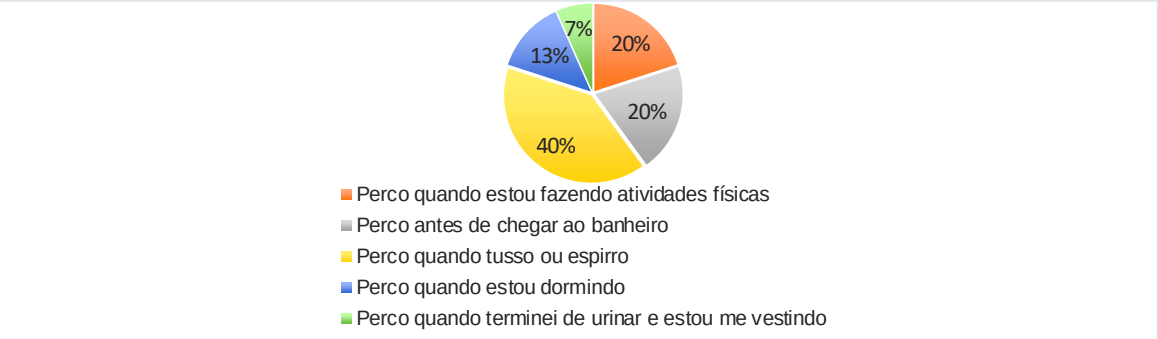
Tabela 1: perfil das participantes

Idade	N	%
18 a 24 anos	2	10%
25 a 31 anos	7	37%
32 a 40 anos	10	53%
Grau de escolaridade		
Ensino médio completo	7	37%
Ensino superior incompleto	2	11%
Ensino superior completo	9	47%
Pós-graduação Lato sensu	1	5%
Em que região do país você mora?		
Centro-Oeste	1	5%
Nordeste	1	5%
Norte	1	5%
Sudeste	10	53%
Sul	6	32%
Tempo de infecção pelo COVID-19?		
1 a 6 meses	4	21%
7 a 12 meses	6	32%
13 meses ou mais	9	47%
Tinha perda urinária antes de ser infectada pelo COVID-19?		
Não	18	95%
Sim	1	5%
Começou a ter perda urinária após ser infectada pelo COVID-19?		
Não	7	37%
Sim	12	63%

Das 19 participantes analisadas, 12 relataram perda urinária após infecção pelo COVID-19, com idade média de 31,75% (±6,01), porém apenas 8 preencheram o International Consultation on Incontinence Questionaire-Short Form (ICIQ-SF).

Em relação aos sintomas identificados pelo ICIQ-SF, levando em consideração que cada participante pode escolher mais de uma opção, foi possível identificar que 40% (n=6), relataram perder urina durante a tosse ou espirro, 20% (n=3), observam a perda de urina durante a atividade física, 20% (n=3) perdem urina antes de chegar ao banheiro, 13% (n=2) durante o sono, 7% (n=1) apresentam perda de urina logo após a micção. Em relação ao impacto na qualidade de vida o escore do ICIQ-SF apresentou média de 8 (±3,20) pontos, identificando impacto elevado na vida diária. As respostas apresentadas no questionário ICIQ-SF estão representadas no Gráfico 1.

Gráfico 1: Situação de perda urinária relatada no ICIQ-SF.



Em relação à perda urinária e seu impacto na qualidade de vida, observa-se, na Tabela 2, que a maioria das mulheres com IU deste estudo apresenta impacto moderado e muito grave.

Tabela 2: Frequência absoluta (N) e relativa (%) da classificação da perda urinária e seu impacto na qualidade de vida das mulheres analisadas (n=8).

Impacto na qualidade de vida	N	%
Moderado	3	37%
Grave	2	25%
Muito grave	3	38%

2.3 DISCUSSÃO

A idade média das participantes da atual pesquisa que relataram perda urinária pós-infecção pelo COVID-19 foi de 31,75% (±6,01). No estudo de Mourão *et al.* (2017) observou-se que em mulheres jovens entre 18 e 29 anos a IU não foi relatada, sendo que o pico ocorreu em adultas jovens com faixa etária entre 30 e 49 anos (52%) com declínio entre 50 e 59 anos (22,9%) e um pequeno aumento na faixa de 60 a 79 anos (25,0%), o que contradiz o relatado por Patrizzi *et al.* (2014) e Cândido *et al.* (2017) que afirmam que a idade elevada é um fator de risco considerável, por razão da redução dos níveis de estrogênio o que pode acarretar a atrofia da musculatura uretral, contudo a IU não é considerada restrita a idosas, visto que o número de mulheres jovens com essa disfunção tem se tornado cada vez maior.

Em um estudo realizado por Mourão *et al.* (2017) foi demonstrado baixa escolaridade em mulheres com IU, onde 5 (10,4%) não eram alfabetizadas, 19 (39,6%) possuíam ensino fundamental incompleto, 6 (12,5%) possuíam ensino fundamental completo, 6 (12,5%) ensino médio incompleto, 9 (18,8%) ensino médio completo, 1 (2,1%) ensino superior incompleto e 2 (4,2%) completaram o ensino superior. Contradizendo o que foi relatado neste estudo onde 7 (37%) possuía ensino médio completo, 2 (11%) ensino superior incompleto, 9 (47%) ensino superior completo e 1 (5%) pós-graduação. Tal fato é justificado pela pesquisa de Mourão *et al*. (2017) ter sido realizada com mulheres com a faixa etária de 18 a 79 anos. Segundo dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (PNAD Contínua) realizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) em 2020 quanto

maior a idade maior é o nível de analfabetismo.

A aplicação online do questionário deste estudo facilitou a abrangência em todo território nacional: 53% das participantes eram da região sudeste, 32% da região sul, 5% centro-oeste, 5% nordeste e 5% norte. Entretanto, Oliveira (2021) diz que o uso da internet limita o alcance de mulheres com baixo nível socioeconômico que não saibam ler, que não possuam acesso à internet ou que não saibam usar a plataforma. De acordo com a última PNAD Contínua realizada pelo IBGE em 2021 mulheres das regiões norte e nordeste possuem um rendimento habitual médio mensal menor se comparado com as regiões sudeste, sul e centro-oeste, o que pode explicar a quantidade de respostas por região.

Segundo Wang, Kream e Stefano (2020) o SARS-CoV-2 leva a um aumento sistêmico de mediadores inflamatórios ou "tempestade de citocinas" pró-inflamatórias que pode causar neuroinflamação e possivelmente a desmielinização dos neurônios. Pourfridoni, Pajokh e Seyedi (2021) afirmam que o COVID-19 pode levar a inflamação e desmielinização do nervo pudendo afetando a inervação do esfíncter anal e uretral, causando assim a incontinência urinária e fecal, o que pode explicar o resultado da atual pesquisa onde 12 (63%) participantes desenvolveram IU pós infecção pelo SARS-CoV-2 e apenas 1 (5%) relatou que já possuía perda urinária antes de ser infectada pelo COVID-19.

Em relação ao tempo de infecção pelo COVID-19, 21% (n=4) relataram ter sido infectadas de 1 a 6 meses, 32% (n=6) de 7 a 12 meses e 47% (n=9) a 13 meses ou mais. Korompoki *et al.* (2021) dizem que a COVID-19 é uma doença com diversos aspectos ainda a serem revelados, e um deles são as possíveis sequelas na saúde da população que foi infectada que podem aparecer a longo prazo.

Tamanini *et al*. (2004) traduziram e validaram para a língua portuguesa o ICIQ-SF, sendo este um questionário específico que avalia a interferência da IU na QV. É considerado prático por ser breve e simples de aplicar, e por esta razão, foi escolhido como instrumento de avaliação para este estudo.

A IU pode impactar de forma negativa a QV de mulheres afetadas por essa condição. O escore médio do ICIQ-SF neste estudo foi de 8 (±3,20) pontos, identificando impacto elevado na vida diária. Padilha *et al.* (2018) também observaram em sua pesquisa que a maioria das participantes apresentou alto impacto na

qualidade de vida com média de 8,79%, porém, esses autores não estudaram mulheres infectadas por COVID-19.

Avery *et al.* (2013) apontam que além do impacto da IU sobre a QV essa condição em conjunto com a depressão, reduz a QV e interfere na saúde física e mental. Tamanini *et al*. (2004) afirmam que a IU ainda pode levar a outras consequências, tais como: baixa autoestima, solidão e depressão, entretanto, como esses dados não foram avaliados no presente estudo não podem ser discutidos, sendo uma das limitações deste trabalho.

Das 12 participantes que relataram perda urinária após serem infectadas pelo COVID-19, apenas 8 preencheram o ICIQ-SF, o que é considerado como uma das limitações deste estudo. Observamos, o impacto na QV das participantes pois 38% relataram impacto muito grave na qualidade de vida e 25% grave. Esses resultados estão de acordo com os achados de Dellú (2015), que apesar de ter analisado mulheres na faixa etária de 35 a 72 anos, observou que 18,1% apresentaram impacto grave e 57,6% impacto muito grave na QV.

Foi possível verificar que 40% das participantes relataram perda de urina durante tosse ou espirro, 20% possuem perda de urina durante a atividade física, 20% perdem urina antes de chegar ao banheiro, 13% durante o sono e 7% apresentam perda de urina pós micção. Corroborando com este estudo, Venancio e Francisco (2012) observaram que 48,78% das participantes relataram perda de urina durante tosse ou espirro, 29,26% apresentaram perda de urina logo após irem ao banheiro, 29,26% ao se vestirem, 19,51% durante a realização de atividade física, 5,75% durante o sono, 9,75% perda de urina sem razão óbvia e 7,31% referem perda de urina a todo momento. De acordo com Carvalho *et al*. (2014) os oito itens incluídos no ICIQ-SF são para autodiagnóstico relacionados às causas ou situações em que ocorrem as perdas urinárias, possibilitando assim a classificação quanto ao tipo de IU, porém no atual estudo não foram classificados os tipos de IU, o que também pode ser considerada como uma das nossas limitações.

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Foi possível observar uma alta prevalência de perda urinária em mulheres infectadas pelo COVID-19 com um impacto considerável na qualidade de vida das

participantes desta pesquisa. Sugere-se que novos estudos sejam realizados abordando a mesma temática, com uma amostra maior e diferentes formas de avaliação para complementar esses achados.

REFERÊNCIAS

ABRAMS, Paul; CARDOZO, Linda; SAAD, Khoury; WEIN, Alan. Incontinence. 5 ed. Bristol: **Internacional Consultation on Urological Diseases**; 2013.

AMORIM, Karina Moyano. **Comparação de diferentes parâmetros de um dinamômetro de força transvaginal entre mulheres saudáveis e com incontinência urinária de esforço.** 2017. Dissertação (Mestrado em Ciências da Reabilitação) – Universidade Nove de Julho, São Paulo, 2017.

AVERY, Jodie Christine; STOCKS, Nigel; DUGGAN, Paul; BRAUNACK-MAYER, Annette Joy; TAYLOR, Anne; GOLDNEY, Robert Donald; MACLENNAN, Alastair Harvey. Identificando os efeitos na qualidade de vida da incontinência urinária com depressão em uma população australiana. **BMC Urologia,** *[s. l.]*, v. 13, n. 11, p. 1-9, fev. 2013. doi: https://doi.org/10.1186/1471-2490-13-11.

CÂNDIDO, Fernando José Leopoldino Fernandes; MATNEI, Thiago; GALVÃO, Letícia Carollyne; SANTOS, Vamilly Leal de Jesus; SANTOS, Melina Chaves; SARRIS, Andrey Biff; SOBREIRO, Bernardo Passos. Incontinência urinária em mulheres: breve revisão de fisiopatologia, avaliação e tratamento. **Visão Acadêmica**, *[s. l.],* v. 18, n. 3, 2017. doi: http://dx.doi.org/10.5380/acd.v18i3.54506.

CARVALHO, Maitê Peres; ANDRADE, Francine Pereira; PERES, Wiliam; MARTINELLI, Thalita; SIMCH, Frederico; ORCY, Rafael Bueno; SELEME, Maura Regina. O impacto da incontinência urinária e seus fatores associados em idosas. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, Rio de Janeiro, v. 17, n. 4, p. 721-730, 2014. doi: https://doi.org/10.1590/1809-9823.2014.13135.

CHOI, Edward Man-lik. COVID-19 vaccines for low-and middle-income countries. **Transactions of the Royal Society of Tropical Medicine and Hygiene,** Londres, v. 115, p. 447-456, mar. 2021. doi: https://doi.org/10.1093/trstmh/trab045.

SILVA, Juliana Cristina Pereira da; SOLER, Zaida Aurora Sperli Geraldes; WYSOCKI, Anneliese Domingues. Associated factors to urinary incontinence in women undergoing urodynamic testing. **Revista da Escola de Enfermagem USP**, São Paulo, v. 51, e03209, 2017. doi: http://dx.doi.org/10.1590/S1980-220X2015048003209.

DELLÚ, Máyra Cecilia. **Incontinência urinária no climatério: prevalência, fatores associados e impacto na qualidade de vida.** 2015. Dissertação (Doutorado em Ciências) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2015.

DEMIRCAN, Nejat; ÖZMEN, Ülkü; KÖKTÜRK, Fürüzan; KÜÇÜK, Hamdi; ATA, Sevket; HARMA, Müge; ARIKAN, Inan Ilker. What are the probable predictors of urinary incontinence during pregnancy? **Peer J,** v. 27, n. 4, p. 1-19, jul. 2016. doi: . http://dx.doi.org/10.7717/peerj.2283.

DE-TOFFOL, Julia Costa; SCHENEIDER, Maiara da Silva. **Fatores associados à incontinência urinária em gestantes usuárias do sistema único de saúde no município de Araranguá/SC.** 2017. Dissertação (Graduação em Fisioterapia) – Universidade Federal de Santa Catarina, Araranguá, 2017.

GOFORTH, John; LANGAKER, Michelle. Urinary Incontinence in Women. **North Carolina Medical Journal,** *[s. l.]*, v. 77, n. 6, p. 423-425, nov. 2016. doi: https://doi.org/10.18043/ncm.77.6.423.

IBGE. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Estatística de Gênero. **Indicadores sociais das mulheres no Brasil.** Disponível em: https://biblioteca.ibge.gov.br/index.php/bibliotecacatalogo?view=detalhes&id=2101784. Acesso em: 20 jul. 2022.

IBGE. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. PNAD Contínua. **Educação 2019**. Disponível em: https://biblioteca.ibge.gov.br/index.php/biblioteca-catalogo?view=detalhes&id=2101736. Acesso em: 20 jul. 2022.

KOROMPOKI, Eleni; GAVRIATOPOULOU, Maria; HICKLEN, Rachel Scarlett.; NTANASIS-STATHOPOULOS, Ioannis; KASTRITIS, Efstathios; FOTIOU, Despina; STAMATELOPOULOS, Kimon; TERPOS, Evangelos; KOTANIDOU, Anastasia; HAGBERG, Carin Ann.; DIMOPOULOS, Meletios, Athanasios; KONTOYIANNIS, Dimitrios P. Epidemiology and organ specific sequelae of post-acute COVID19: A narrative review. **Journal of Infection,** v. 83, n. 1, p. 1-16, jul. 2021. DOI: 10.1016/j.jinf.2021.05.004.

MONTALVAN, Victor Ayala; LEE, Jeannie; BUESO, Tulio; DE TOLEDO, John; RIVAS, Katherine. Manifestações neurológicas de COVID-19 e outras infecções por coronavírus: uma revisão sistemática. **Clinical Neurology and Neurosurgery**, *[s. l.],* v. 194, p. 194, mai. 2020. DOI: https://doi.org/10.1016/j.clineuro.2020.105921.

MONTEIRO, Marilene Vale de Castro; FILHO, Agnaldo Lopes da Silva. Incontinência Urinária. *In*: BARACHO, Elza. **Fisioterapia Aplicada à Saúde da Mulher**. 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2018. Cap. 34, p. 327-332.

MOURÃO, Luana Feitosa; LUZ, Maria Helena Barros Araújo; MARQUES, Antônio Dean Barbosa; BENÍCIO, Cláudia Daniella Avelino Vasconcelos; NUNES, Benevina Maria Vilar Teixeira; PEREIRA, Antônio Francisco Machado; Caracterização e fatores de risco de incontinência urinária em mulheres atendidas em uma clínica ginecológica. **ESTIMA**, *[s. l.],* v. 15, n. 2, p. 82-91, 2017. DOI: 10.5327/Z1806-3144201700020004.

NEPAL, Gaurav; REHRIG, Jéssica Holly; SHRESTHA, Gentle Sunder; SHING, Yow Ka; YADAV, Jayant Kumar; OJHA, Rajeev; POKHREL, Gaurab. TU, Zhi Lan; HUANG, Dong Ya. Neurological manifestations of COVID-19: a systematic review. **Critical Care,** *[s. l.]*, v. 24, n. 1, p. 421, jul. 2020. DOI: https://doi.org/10.1186/s13054-020-03121-z.

OLIVEIRA, Raissa Fernanda. **Prevalência de dismenorreia e sintomas menstruais em mulheres brasileiras: estudo transversal.** 2021. Dissertação (Mestrado em Função Motora e análise Biomecânica do Movimento Humano) – Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2021.

PADILHA, Juliana; SILVA, Alyssa Conte da; MAZO, Giovana Zarpellon; MARQUES, Cláudia Mirian de Godoy. Investigação da qualidade de vida de mulheres com incontinência urinária. **Arq Ciência Saúde UNIPAR,** Umuarama, v. 22, n. 1, p. 43-48, jan. 2018. DOI: https://doi.org/10.25110/arqsaude.v22i1.2018.6302.

PATRIZZI, Lislei Jorge; VIANA, Dayane Aparecida; SILVA, Liliane Moura Alves; PEGORARI, Maycon Sousa. Incontinência urinária em mulheres jovens praticantes de exercício físico. **Revista Brasileira de Ciência e Movimento.** v. 22, n. 3, p. 105-10, 2014. doi: https://doi.org/10.18511/rbcm.v22i3.4185.

POURFRIDONI, Mohammad, PAJOKH, Mojde; SEYEDI, Fatemeh. Bladder and bowel incontinence in COVID-19. **Journal of Medical Virology**, v. 93, ed. 5, p. 2609-2610, fev. 2021. doi: https://doi.org/10.1002/jmv.26849.

REIS, Rodolfo Borges. Incontinência urinária é questão de saúde pública. **Jornal USP.** São Paulo, 2018.

SACOMORI, Cinara; BOER, Leonice; SPERANDIO, Fabiana Flores; CARDOSO, Fernando Luiz. Prevalência e variáveis associadas à incontinência urinária no terceiro trimestre gestacional. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, Florianópolis (SC), v. 13, n. 3, p. 215-221, set. 2013. DOI: https://doi.org/10.1590/S1519-38292013000300003.

SERAFIM, Any Simão. **Índice de incontinência urinária em mulheres praticantes de ginástica e musculação.** 2013. Monografia (Pós-graduação em Fisiologia do Treinamento Esportivo) – Universidade do Extremo Sul Catarinense, Criciúma (SC). 2013.

SIRACUSA, Carina; GRAY, Amelia. Pelvic Floor Considerations in COVID-19. **Journal of Women's Health Physical Therapy,** *[s. l.],* v. 44, n. 4, p. 144-151, out. 2020. DOI: https://doi.org/10.1097 / JWH.0000000000000180.

TAMANINI, José Tadeu Nunes; DAMBROS, Miriam; D'ANCONA, Carlos Arturo Levi; PALMA, Paulo César Rodrigues; JÚNIOR, Nelson Rodrigues Netto. Validação para o português do "Internacional Consultation on Incontinence Questionnaire – Short Form" (ICIQ-SF). **Revista Saúde Pública**, Campinas, v. 38, n. 3, p. 438-44, jun. 2004. DOI: https://doi.org/10.1590/S0034-89102004000300015.

VENANCIO, André; FRANCISCO, Laiane Thiele Rodrigues. **Tratamento clínico e conservador na incontinência urinária**: percepção das pacientes frente à abordagem terapêutica. 2012. Monografia (Bacharelado em Fisioterapia) – Universidade São Francisco, Bragança Paulista, 2012.

WANG, Fuzhou; KREAM, Richard M.; STEFANO, George Bogdan. Long-Term respiratory and neurological sequelae of COVID-19. **Medical Science Monitor**, v. 26, e928996-e928996-10, nov. 2020. DOI: 10.12659/MSM.928996.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **WHO Coronavirus (COVID-19) dashboard, 2022**. Disponível em: https://covid19.who.int/. Acesso em: 13 jun. 2022.

RELATO DE EXPERIÊNCIA EM ESTÁGIO: CURATIVO A VÁCUO E SONDA RETAL

Helen dos Santos Ribeiro[1]
Isabela Assis Menezes[2]
Pedro Henrique Fernandes da Silva Melo[3]
Thamara da Silva Isoldi[4]

RESUMO

Trata-se de um relato de experiência realizado pelos alunos do 9° (nono) período do curso de enfermagem durante estágio supervisionado, com o objetivo de apresentar e discorrer sobre casos que foram acompanhados durante estágio. O Tema escolhido foi curativo a Vácuo onde uma pressão negativa é aplicada sobre a ferida fazendo com que suas bordas se aproximem e o exudato seja aspirado por uma bomba de pressão negativa, e sonda retal, usada para que não haja contaminação do curativo citado anteriormente, presentes em paciente internada na Casa de Saúde Santa Maria, em Barra Mansa – RJ.

Palavras-chave: Curativo a vácuo, sonda retal, cuidado paliativo em enfermagem.

1 INTRODUÇÃO

O estudo de caso tem por objetivo gerar uma discussão e interesse dos alunos quanto às situações diversas ocorridas em campo de estágio. Todo o conteúdo teórico adquirido durante a graduação é observado e praticado quando em campo de estágio, a fim de vivenciar e praticar junto dos ensinamentos do professor preceptor. O estudo de caso permite aos acadêmicos um olhar crítico a todo e qualquer caso que tiverem contato em campo, desta forma é possível estimular ainda mais o interesse e curiosidade quanto a atualizações frente a novas atualizações científicas.

O caso em questão foi observado e estudado pelos 4 (quatro) alunos responsáveis pela pesquisa e supervisionado pela professora do campo de estágio do curso de graduação em Enfermagem no campo de Clínica Médica, dos quais constam presentes os nomes neste trabalho.

[1] Discente – Curso de Enfermagem – Centro Universitário de Barra Mansa. E-mail: helen.ribeiro1028@gmail.com
[2] Discente – Curso de Enfermagem – Centro Universitário de Barra Mansa. E-mail: iam.amenezes@gmail.com
[3] Discente – Curso de Enfermagem – Centro Universitário de Barra Mansa. E-mail: phfernandes7@outlook.com
[4] Discente – Curso de Enfermagem – Centro Universitário de Barra Mansa. E-mail: thamara.isoldi27@gmail.com

2 O RELATO DE EXPERIÊNCIA

2.1 APRESENTAÇÃO DO CASO

Paciente TJD, 93 anos, sexo feminino internada em clínica médica da Casa de Saúde Santa Maria devido a quadro de infecção urinária. Em uso de sonda retal, cateter vesical de demora e sonda nasoenteral. Diagnosticada com hidrocefalia desde os 86 anos, não interage mais há 11 (onze) meses devido à intercorrência familiar. Acompanhante auxiliou quanto ao histórico e particularidades da paciente, informou que a mesma realiza acompanhamentos em modelo Home Care com a sonda retal e o curativo a vácuo. Segundo ela, a empresa responsável realiza uma visita semanalmente (incluindo os períodos de internação hospitalar) para manuseio e checagem do equipamento de curativo a vácuo.

Paciente apresenta lesão por pressão em região trocantérica esquerda e direita e lesão por pressão em região sacral, locais estes onde o dispositivo do curativo a vácuo é inserido, a fim de preservar a integridade da pele e facilitar o processo de cicatrização, visto que é uma mulher idosa e acamada com pouca possibilidade de locomoção própria. A sonda retal possui o mesmo intuito, por ter pouca possibilidade de locomoção e devido ao local das feridas foi recomendado o uso da sonda retal para diminuir riscos de infecção no local das feridas e melhor possibilidade de preservar as necessidades biológicas, devido ao quadro da paciente.

Segundo a acompanhante responsável, a paciente foi internada devido a um quadro de infecção urinária onde foi realizado a assistência com o uso de 3 (três) tipos de antibióticos (não foi informado os nomes comerciais), contudo, não foram efetivos para controle da infecção. A mesma informou que estava aguardando a liberação do antibiótico Torgena (Ceftazidima pentaidratada + Avibactam sódico) pelo plano de saúde para tratamento de infecção do trato urinário complicada, o qual foi prescrito para a paciente até o presente dia da coleta dos dados.

a. Curativo a vácuo

O método a vácuo de curativo tópico é um sistema utilizado na cicatrização de feridas em que se institui uma pressão negativa localizada e controlada, com o objetivo

de estimular a granulação e a cicatrização. Promove a vasodilatação arterial e, consequentemente, o aumento do fluxo sanguíneo nos tecidos, estimulando a formação de tecido cicatricial de granulação. A remoção dos fluidos diminui o edema, a pressão intersticial e a colonização bacteriana, criando um ambiente úmido benéfico para a migração epitelial e a cicatrização. Além disso, a pressão negativa atrai os bordos da ferida ao centro, diminuindo sua dimensão.

- **Composição:** Esponja, tubos conectores, película adesiva, reservatório para secreções e bomba de pressão negativa.
- **Mecanismo de ação:** Pressão negativa, contínua ou intermitente, que estimula vascularização, granulação e retração da ferida.
- **Indicação:** Feridas agudas e crônicas, extensas e/ou de difícil resolução. Sobre enxertos cutâneos.
- **Contra indicação:** Tecidos necrosados, osteomielite ou malignidade na ferida.
- **Modo de usar:** Posicionar a esponja sobre a ferida e aplicar a película oclusiva. Conectá-la ao reservatório e este ao sistema a vácuo. Ligar o aparelho.
- **Periodicidade de troca:** 2 (dois) a 5 (cinco) dias ou quando saturar a esponja.
- **Vantagens:** Maior facilidade, velocidade e boa eficiência no manuseio de feridas profundas, extensas ou complexas.
- **Desvantagens:** Custo elevado e necessidade de se manter conectado à bomba de vácuo.

b. Sonda retal

A sondagem retal consiste na introdução de uma sonda no interior do reto. A Sonda Retal (ou Endotraqueal) e demais sondas, são produzidas em material PVC (cloreto de polivinila) transparente, flexível e atóxico, em forma de cilindro reto e inteiriço, com extremidade proximal arredondada, aberta, isenta de rebarbas, possuindo um orifício. Esse orifício é dimensionado de acordo com o calibre de cada sonda, apresentando diâmetro perfeitamente acabado, delimitado e regular em toda a superfície. A extremidade distal apresenta, devidamente acabado e fixado, dispositivo conector.

- **Indicações:**
  - Preparação pré-operatória;
  - Exames;
  - Pacientes constipados;
  - Flatulências;
  - Diarreias graves;
  - Cirurgias anais.
- **Normas**:
  - A sondagem retal devera ser feita na posição de SIMS, à esquerda;
  - Manter a privacidade do paciente durante o procedimento.
- **Técnica**
  - 01 - Lavar as mãos;
  - 02 - Reunir o material;
  - 03 - Explicar o procedimento ao paciente;
  - 04 - Proteger o paciente com biombo;
  - 05 - Colocar o paciente em posição de SIMS, a esquerda;
  - 06 - Calcar luvas;
  - 07 - Lubrificar a sonda retal;
  - 08 - Separar a prega interglútea expondo a região anal com gazes;
  - 09 - Introduzir a sonda retal de 8 a 10 cm, pedindo para o paciente respirar fundo;
  - 10 - Fixar a sonda, caso necessário;
  - 11 - Retirar luvas;
  - 12 - Deixar o paciente em posição confortável;
  - 13 - Lavar as mãos;
  - 14 - Anotar no prontuário do paciente o horário do procedimento e se houve retorno.

Normalmente, para preparar o cólon, são utilizadas soluções hiperosmolares, criando um gradiente osmótico, atraindo água para dentro da luz intestinal, acelerando o trânsito do intestino. O procedimento não é isento de risco, considerando que ocorre

significante perda de líquidos nesse tipo de preparo, podendo haver alterações hidroeletrolíticas, diminuição do volume urinário, hemoconcentração e tendência à retenção de sódio. Nesses casos, é indispensável a ingestão de líquidos imediatamente após o preparo ou, quando isso não for possível, a reposição do líquido poderá ser indicada por via parental.

Sendo assim, o procedimento pode ser realizado pelos membros da equipe — auxiliares e técnicos de enfermagem, com supervisão do enfermeiro — ou pelo próprio enfermeiro em casos de maior complexidade técnica e que necessitam de conhecimentos científicos e capacidades e tomar decisões imediatas. O profissional deve, durante o procedimento, monitorar as respostas do paciente e dar atenção para possíveis alterações hidroeletrolíticas.

3 METODOLOGIA

Trata-se de um relato de experiência, forma metodológica que permite a descrição de experiências vivenciadas, de natureza qualitativa evidenciando aspectos subjetivos do ser humano.

Esse relato foi desenvolvido em campo de estágio pelos alunos do nono semestre do curso de graduação em Enfermagem do Centro Universitário de Barra Mansa (UBM) no município de Barra Mansa – RJ e supervisionado pela professora responsável pelo campo de clínica médica, no período de Maio de 2022 à Junho de 2022.

Foi efetuada uma análise da paciente através de dados coletados com a acompanhante responsável. Os dados discorrem sobre a história patológica da paciente sobre sua trajetória, como foi adoecendo e como chegou ao estado atual. Foi explicado sobre o manuseio da máquina de pressão negativa e sua eficiência no caso em questão, assim como o uso da sonda retal e suas particularidades, complementando as informações tendo acesso ao prontuário da paciente.

A coleta de dados foi realizada com entrevista oral e ocorreu durante os dias de campo de estágio em clínica médica acompanhado da professora supervisora responsável.

4 DISCUSSÃO

O curativo a vácuo é o método utilizado pela paciente em questão como terapia para manutenção das feridas em pontos suscetíveis a pressão, observa-se grande eficácia no método, visto que devido às particularidades da paciente este permite que haja melhor conforto e menor tempo de manipulação da paciente.

Assim como o uso da sonda retal se dá devido ao caso da paciente ser acamada e o mesmo suprir sua necessidade biológica, contudo a principal razão pelo uso da sonda se da pela manutenção do curativo a vácuo, visto que a região onde se localizam as lesões encontra-se próxima às nádegas, desta forma a sonda retal tem por importante função evitar a probabilidade de contaminação no local das feridas, gerando a possibilidade de melhor evolução da integração da pele, como foi observado, e melhor comodidade à paciente.

5 CONCLUSÃO

A vivência em campo de estágio é de extrema valia, pois através deste podemos colocar em prática todo o conhecimento que vem sendo adquirido em teoria intraclasse, além da vivência com situações únicas que a sala de aula não possibilita.

Cabe a nós, acadêmicos, aprofundarmos ao máximo com as experiências e auxílio dos professores preceptores durante este período, a fim de obtermos confiança, autonomia e cuidado em nossas ações como Enfermeiros.

O estudo de caso possibilita a análise e pesquisa aprofundada referente ao objeto estudado, o que possibilita os acadêmicos a serem estimulados a aprofundarem seus conhecimentos através da educação continuada em saúde, a fim de garantir uma excelente assistência aos pacientes.

REFERÊNCIAS

OLIVEIRA, M.S.L.; KOMATSU, C.A.; CHING, A.W.; FAIWICHOW, L. Tratamento de feridas complexas com uso de pressão negativa local método a vácuo. **Rev. Bras. Cir. Plás**t. v.25, n. 3, p. 66, 2010. Disponível em: http://www.rbcp.org.br/details/676/tratamento-de-feridas-complexas-com-uso-de-pressao-negativa-local-metodo-a-vacuo. Acesso em: 17 jun. 2022.

FRANCO, D.; GONÇALVES, L. F.. Feridas cutâneas: a escolha do curativo adequado. **Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões**, v. 35, n. 3, p. 203–206, maio 2008. Disponível em:

https://www.scielo.br/j/rcbc/a/LFCNqqNQH9zZqjJgNLCYkws/?lang=pt Acesso em: 17 jun. 2022.

SONDA retal: função no enteroclisma. Disponível em: https://www.hospitalardistribuidora.com.br/sondas/retal. Acesso em: 20 jun. 2022.

TEMPLATE