
**COMPREENSÃO DE SENTIMENTOS, MENSURAÇÃO DA GLICEMIA E
CONDIÇÕES DE DISTANCIAMENTO SOCIAL EM ADULTOS COM DIABETES MELLITUS TIPO 1
DURANTE A PANDEMIA DE COVID-19 NO BRASIL**

Maria de Nazareth de Lima Carneiro¹, Daniela Lopes Gomes¹, Rayanne Vieira da Silva¹
Rachel Coelho Ripardo¹, Alana dos Anjos Moreira¹

RESUMO

Introdução: As medidas de distanciamento social recomendadas para evitar a disseminação da Covid-19, causou elevado sofrimento mental principalmente para aqueles acometidos pelo diabetes mellitus devido as múltiplas alterações metabólicas, inflamatórias e vasculares. **Objetivo:** Esse trabalho visa testar a associação entre a percepção de sentimentos, a mensuração da glicemia e as condições de distanciamento social pela pandemia de Covid-19 em adultos com diabetes tipo 1 no Brasil. **Materiais e métodos:** A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética e Pesquisa com Seres Humanos, realizada por meio de um formulário on-line, trata-se de um estudo transversal, descritivo e analítico, realizado durante o mês de julho de 2020. **Resultados:** Participaram 472 adultos com DM1, 50,4% afirmaram que o distanciamento social estava gerando estresse no seu ambiente doméstico. Para análise estatística foi utilizado o software Statistical Package for Social Science, versão 21, foi encontrada uma relação entre o estresse, hiperglicemia e a menor disponibilidade de se manter em isolamento social; normoglicemia sentimento de alegria e maior disponibilidade de se manter em isolamento social. **Conclusão:** Diante disto, se observa que o distanciamento social causou alterações glicêmica e de humor nesses indivíduos. Portanto deve-se considerar a inserção de cuidados na saúde dessa população, por meio de diferentes intervenções com a equipe multiprofissional.

Palavras-chave: Distanciamento social. Diabetes tipo 1. Sentimentos. Glicemia.

1 - Universidade Federal do Pará, Belém, Pará, Brasil.

E-mail dos autores:
mnath_lima@hotmail.com
danielagomes@ufpa.br
rayanne.vs@hotmail.com
rachel.ripardo@gmail.com
alanamoreira@globo.com

ABSTRACT

Perception of feelings, blood glucose measurement and social distancing conditions in adults with type 1 diabetes mellitus during the COVID-19 pandemic in Brazil

Introduction: The recommended social distancing measures to prevent the spread of Covid-19 caused high mental suffering, mainly for those affected by diabetes mellitus due to multiple metabolic, inflammatory and vascular changes. **Objective:** This work aims to test the association between the perception of feelings, the measurement of blood glucose and the conditions of social distancing due to the Covid-19 pandemic in adults with type 1 diabetes in Brazil. **Materials and methods:** The research was approved by the Ethics Committee and Research with Human Beings, carried out through an online form, it is a cross-sectional, descriptive and analytical study, carried out during the month of July 2020. **Results:** 472 adults with DM1 participated, 50.4% said that social distancing was causing stress in their home environment. For statistical analysis, the Statistical Package for Social Sciences software, version 21, was used, a relationship was found between stress, hyperglycemia and less willingness to remain in social isolation; normoglycemia feeling of joy and greater willingness to remain in social isolation. **Conclusion:** Given this, it is observed that social distancing caused glycemic and mood changes in these individuals. Therefore, the inclusion of care in the health of this population should be considered, through different interventions with the multidisciplinary team.

Key words: Physical distancing. Type 1 diabetes. Emotions. Glycemic index.

Autora para correspondência:
mnath_lima@hotmail.com
Universidade Federal do Pará,
Núcleo de Teoria e Pesquisa do
Comportamento II, av. Perimetral 1.
Guamá, Belém-PA, Brasil.

INTRODUÇÃO

Em 2020, foi declarado o início da Pandemia de Covid-19 pela World Health Organization (WHO, 2020).

Foi observado que indivíduos que apresentavam Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) apresentavam maiores chances de apresentar quadros graves da doença, com maiores taxas de mortalidade e maior tempo de internação (Malta, Gomes e Barros, 2021).

O Diabetes Mellitus (DM) é uma dessas doenças crônicas com múltiplas alterações metabólicas, inflamatórias e vasculares que podem afetar a resposta do organismo à infecção pela Covid-19.

Os mecanismos envolvem a hiperglicemia e a resistência à insulina, que promovem uma maior síntese de produtos de glicação, citocinas pró-inflamatórias e estresse oxidativo, além de estimularem uma produção maior de moléculas de adesão que mediam infecções e processo inflamatório (Torres-Tamayo, 2020).

Em paralelo a isso, as medidas de distanciamento social foram recomendadas para evitar a disseminação por Covid-19 ainda no primeiro ano de Pandemia, a fim de evitar a disseminação da doença e o colapso do sistema de saúde (Schuchmann, 2020).

Portanto, a população mundial viveu em 2020 um forçado distanciamento social que modificou o acesso à cultura, à educação, ao trabalho e à saúde, sendo que as pessoas foram forçadas a se adaptar a uma nova realidade, com o ensino à distância, o home office e a teleconsulta/consulta online, por exemplo.

Essas medidas de distanciamento social tornaram as pessoas mais predispostas ao sofrimento e ao adoecimento mental, principalmente aquelas com alguma doença crônica, como o DM, especialmente para pessoas adultas, que perderam sua liberdade e sua rotina de estudo, de trabalho e social (Frossard e Aguiar, 2020).

Estudos anteriores à Pandemia sobre DM e transtornos psiquiátricos mostram que o desafio de viver e lidar com a doença pode resultar em uma sobrecarga emocional.

Foi estimado que a presença de sintomas de depressão e ansiedade são quatro vezes maiores em pessoas com DM e esses sintomas estão associados à menor adesão ao tratamento, levando a um pior controle

glicêmico (Duarte, 2020; Snoek, Bremmer e Hermanns 2015; Gonzalez, 2008).

Quando se trata especificamente de pacientes com o diagnóstico de DM1, a literatura da área aponta que eles predispõem de uma carga de estresse emocional e psicológico desde muito jovens, visto que a maioria dos diagnósticos são feitos ainda na infância, o que os expõem à necessidade de aderir a uma cadeia comportamental complexa por toda a vida a fim de alcançar o controle glicêmico, proporcionando grande incidência de sintomas de depressão e ansiedade (Henna, 2018).

Além disso, questões psicológicas anteriores à pandemia de Covid-19 podem se intensificar no período de distanciamento social, acarretando repercussões diretas no indivíduo com DM tipo 1.

Dessa forma, patologias como ansiedade, depressão, e distúrbios do sono se tornariam mais intensos e se somariam com a dificuldade de acesso aos serviços de saúde, dificultando o controle da glicemia (Alessi e Franco 2020; Cui, 2019).

Alguns sentimentos associados a essas patologias são tristeza, angústia, desmotivação e estresse.

Os sentimentos são as reações que os indivíduos sentem de acordo com as circunstâncias que passaram ou estão passando como: medo, surpresa, raiva, tristeza, compaixão entre outros.

Essas reações acontecem na mente em qualquer momento sem o uso de palavras, basta que o indivíduo esteja disposto a lembrar da situação.

Portanto em síntese os sentimentos são as relações químicas através das vias nervosas entre o corpo e o cérebro, o que podem causar agitações mentais perturbadoras, deliciosas, delicadas ou intensas (Damásio, 2018).

Trabalhos que envolvem pacientes com diabetes tipo 1 no ponto alto da pandemia com frequência comparam o comportamento, sentimentos e o controle glicêmico de indivíduos com DM1 e DM2 (Alessi e Franco, 2020; Fisher, 2020; Joensen, 2020).

Um estudo mostrou que 93.3% dos participantes apresentavam algum tipo de transtorno psiquiátrico nos primeiros meses de pandemia de COVID-19 no Brasil, sendo que 44.2% desses pacientes apresentaram um rastreamento positivo para sintomas de depressão e ansiedade. Eles também

encontraram um aumento substancial do nível de estresse relacionado ao diabetes e da vida geral e isolamento social devido à pandemia, com impacto significativo no manejo da doença.

Por fim, análises de regressões logísticas mostraram que ser do sexo feminino, ter diabetes tipo 1, complicações do diabetes e angústia do diabetes, sentir-se isolado e solitário e ter mudado os comportamentos do diabetes foram associados a estar mais preocupado com o COVID-19 e o diabetes.

Ou seja, pesquisas que envolvam a relação entre a percepção de sentimentos e a glicemia somente de pacientes com DM1 durante o distanciamento social na pandemia até o presente momento não foram encontrados. Levando em consideração que esse público normalmente desde muito jovem sofre com a rotina e os cuidados relacionados ao controle glicêmico e que o contexto de isolamento poderia agravar essas questões, se faz necessário pesquisas que envolvam especificamente os sentimentos desse público em contexto de isolamento social.

Portanto considerando o quanto o contexto de distanciamento social pode causar ou intensificar sintomas de ansiedade e depressão em indivíduos vivendo com DM tipo 1, esse estudo teve como objetivo testar a associação entre a percepção de sentimentos, a mensuração da glicemia e as condições de distanciamento social pela Pandemia de COVID-19 em de adultos com DM Tipo 1 no Brasil.

MATERIAIS E MÉTODOS

Foi realizado um estudo transversal, descritivo e analítico, com uma amostra de conveniência não probabilística, durante o mês de julho de 2020, período de recomendação para o distanciamento social no Brasil em virtude da Pandemia de covid-19.

A pesquisa foi realizada após aprovação pelo Comitê de Ética e Pesquisa com Seres Humanos (Parecer 4.047.909), conforme as resoluções nº 466 de 12 de dezembro de 2012 e 510 de 07 de abril de 2016 do Conselho Nacional de Saúde.

Amostra

Participaram 472 adultos com DM1 com idade igual ou maior que 18 anos e que concordaram em assinar o Termo de Consentimento Livre Esclarecido (TCLE), a

partir da seleção da opção “Li o TCLE e aceito participar da pesquisa” disponível na plataforma antes das perguntas. Foram excluídos os participantes que não se encaixavam nos critérios de inclusão através de uma pergunta no início do questionário on-line sobre o tipo de diabetes e os que não concordaram em assinar o TCLE.

Destaca-se que a participação na pesquisa foi voluntária, anônima e condicionada à aceitação do TCLE, que estava disponível na íntegra na primeira tela do formulário, com a opção de aceite e download ou recusa. Caso o participante optasse por não aceitar, a pesquisa era encerrada automaticamente.

Ambiente

A pesquisa foi realizada por meio de um formulário on-line na plataforma do Google®. Um convite contendo o link com o formulário on-line da pesquisa e o TCLE foi divulgado por aplicativos de mensagem instantânea e pelas mídias sociais de um Projeto de Extensão vinculado a uma universidade pública no Pará (Brasil), sendo posteriormente compartilhado em redes sociais voltadas à temática de diabetes. O questionário foi divulgado apenas para perfis e grupos de redes sociais de pessoas que se autodeclaravam portadoras de DM Tipo 1.

Instrumento

O instrumento utilizado foi um formulário on-line criado especificamente para este estudo, visto que não havia um questionário prévio já validado para este público, o qual continha 22 perguntas objetivas. Os eixos abordados nesse formulário foram:

1) Dados sociodemográficos: idade, localidade de moradia; condição de moradia; grau de escolaridade; número de pessoas no mesmo domicílio e de pessoas com DM no mesmo domicílio;

2) Monitorização da Glicemia e sentimentos associados: foi investigada a mensuração da glicemia capilar e a relação com os sentimentos por meio das perguntas “Nos últimos 7 dias de isolamento social, quando você se sentiu alegre (sorrindo, disposto(a) interagir e executar tarefas diárias), motivado (iniciou alguma atividade nova, por exemplo) ou esperançoso (pensamento de que brevemente terá uma vacina, a curva de infecção e óbitos irá reduzir,

etc), a glicemia esteve na maior parte do dia em”, sendo adaptada a mesma pergunta para as situações de “estressado(a) (se irritou facilmente, gritou com as pessoas da minha casa sem motivo, teve queda de cabelo excessiva) ou ansioso(a) (com taquicardia sem causa clínica, sudorese excessiva, tremores nas mãos)” e “triste (com vontade de chorar, sem disposição para realizar atividades diárias), angustiado(a) (pensamento sobre as dificuldades frente a pandemia, aperto no peito sem motivo clínico, sufocação) ou com sintomas depressivos (choro sem motivo aparente, insônia, falta de apetite)”, substituindo a parte destacada. As opções de resposta eram: hipoglicemia (0 a 69mg/dl); normoglicemia (71 a 180 mg/dl); hiperglicemia (181mg/dl ou maior); não sei informar, pois não measurei apesar de ter os insumos necessários; e não sei informar, pois não tinha os insumos necessários;

3) Distanciamento social: tipo de distanciamento (total, quem não estava saindo de casa para nenhuma atividade; parcial, saindo apenas para comprar alimentos e medicamentos; não estava isolado porque precisava trabalhar; não estava isolado porque não concordava; estava em isolamento por questões familiares apesar de não concordar), tempo que considerava viável continuar isolado (não conseguiria ficar mais um mês inteiro isolado; conseguiria continuar entre um e dois meses isolado; conseguiria continuar mais de dois meses isolado; e estava disposto a ficar o tempo que for necessário para enfrentar a pandemia) e percepção de estresse no ambiente doméstico (não sinto nenhum estresse, sinto um pouco de estresse ou sinto muito estresse no ambiente doméstico).

Procedimentos

O questionário foi divulgado em grupos de WhatsApp® e redes sociais de pessoas que declaravam ter o diagnóstico de DM Tipo 1. Ao clicar no link do formulário o participante foi direcionado à explicação resumida da pesquisa. Em seguida, ao link do TCLE, onde o participante poderia fazer o download dele, se o desejasse e posteriormente poderia clicar em concordar com o termo e ele era conduzido a página com o formulário; em caso o participante clicasse em “não aceito”, a pesquisa era encerrada automaticamente. A primeira pergunta do formulário era referente ao tipo de diabetes que a pessoa possuía, caso a escolha

fosse uma opção que não estava nos critérios de inclusão, a pesquisa era automaticamente encerrada. Caso contrário, o participante seguia no preenchimento do formulário.

Análise de dados

Para análise estatística foi utilizado o software Statistical Package for Social Science, versão 21.

Os resultados descritivos foram expressos em frequência absoluta e proporção. Na etapa analítica, foi aplicado o teste Qui-quadrado de Pearson por se tratar de variáveis categóricas com análise de resíduos ajustados para identificar quais categorias estavam associadas entre si, considerando o nível de significância estatística de $p < 0,05$.

RESULTADOS

Participaram da pesquisa 472 adultos com DM1, onde 86% eram do sexo feminino e 14% do sexo masculino, sendo a média de idade de $30,2 \pm 9,7$ anos.

A maioria dos participantes tinha ensino superior completo (26,9%) ou incompleto (26,1%).

Cerca de 23,3% dos participantes residiam no estado de São Paulo, 39,6% moravam na capital dos seus Estados e 55,1% consideravam que moravam em um bairro de classe média que não era periferia.

Quanto ao local em que moravam, 71,8% afirmaram ter uma área aberta em seu domicílio, 45,6% relataram uma percepção de ótimo conforto em sua residência em relação ao tamanho e 58,3% afirmaram que tinham um ótimo abastecimento de água. Além disso, 86% dos participantes era o único morador com diabetes em sua casa.

Quanto ao cumprimento das medidas de distanciamento social, a maioria (64,7%) dos participantes relatou que estava seguindo parcialmente as medidas de distanciamento social, saindo somente para obter alimentos e medicamentos.

Quase 70% dos participantes disseram estar dispostos a ficar em distanciamento social o tempo que fosse necessário para enfrentar a pandemia e 50,4% afirmaram que o distanciamento social estava gerando um pouco de estresse no seu ambiente doméstico ($p < 0,000$).

Quando avaliado as emoções ao aferir a glicemia, observou-se que quando os

participantes estavam alegres, motivados ou esperançosos, 70,55% ($p < 0,000$) apresentavam-se normoglicêmicos; a maioria teve quadro de hiperglicemia quando

estressado ou ansioso (64,62%; $p < 0,000$) e quando se percebia triste, angustiado ou com sintomas depressivos (52,97%; $p < 0,000$) (Tabela 1).

Tabela 1 - Caracterização da glicemia de acordo com o estado emocional percebido por adultos com Diabetes Mellitus Tipo 1 durante o distanciamento social pela Pandemia de COVID-19 no Brasil.

Glicemia e estado emocional percebido	n	%	p-valor
Alegre, motivado ou esperançoso			
Hipoglicemia	16	3,39	
Normoglicemia	333	70,55	
Hiperglicemia	82	17,37	<0,000
Não mensurou	31	6,57	
Não mensurou porque não tinha os insumos	10	2,12	
Estressado ou ansioso			
Hipoglicemia	35	7,42	
Normoglicemia	97	20,55	
Hiperglicemia	305	64,62	<0,000
Não mensurou	25	5,30	
Não mensurou porque não tinha os insumos	10	2,12	
Triste, angustiado ou com sintomas depressivos			
Hipoglicemia	46	9,75	
Normoglicemia	128	27,12	
Hiperglicemia	250	52,97	<0,000
Não mensurou	39	8,26	
Não mensurou porque não tinha os insumos	9	1,91	

*Qui-quadrado

Foi testada a associação entre condições socioeconômicas e demográficas e as características do distanciamento social, bem como entre a glicemia aferida em diferentes estados emocionais percebidos e o tipo de distanciamento social, mas não foram encontradas associações estatisticamente significativas.

No entanto, foram encontradas associações entre a glicemia aferida em diferentes estados emocionais e o tempo que os participantes estavam dispostos a manter o distanciamento social (Tabela 2), bem como com a percepção de estresse no ambiente doméstico (Tabela 3).

Quanto à relação entre a glicemia aferida em diferentes estados emocionais e o tempo que os participantes estavam dispostos a manter o distanciamento social (Tabela 2), observou-se que apresentar normoglicemia quanto estava alegre estava positivamente associado a conseguir ficar entre um e dois meses em distanciamento social.

Enquanto apresentar hiperglicemia quando se sentia alegre estava positivamente associado a não conseguir ficar um mês inteiro em distanciamento social ($p = 0,002$).

Verificou-se que apresentar normoglicemia quando se sentia estressado estava negativamente associado a não conseguir ficar um mês inteiro isolado, enquanto ter hiperglicemia quando se sentia estressado estava positivamente associado a não conseguir ficar um mês inteiro isolado ($p = 0,045$).

Quanto à relação entre a glicemia aferida em diferentes estados emocionais e o estresse percebido no ambiente doméstico pelos participantes (Tabela 3), observou-se que apresentar normoglicemia mesmo quando sentia-se estressado estava associado positivamente a não sentir estresse ou sentir pouco estresse em casa, enquanto ter hiperglicemia quando sentia-se estressado estava positivamente associado a sentir muito estresse no domicílio.

Além disso, apresentar hipoglicemia quando estava triste estava associado a sentir muito estresse no ambiente doméstico, ter normoglicemia quando triste estava associado a não sentir nenhum estresse em casa e ter hiperglicemia quando estava triste estava associado a sentir muito estresse no domicílio ($p < 0,001$).

Tabela 2 - Associação entre a glicemia aferida em diferentes estados emocionais e o tempo que os adultos com Diabetes Mellitus Tipo 1 estavam dispostos a manter o distanciamento social durante a Pandemia de COVID-19 no Brasil

Glicemia quando estava alegre	Percepção de tolerância ao tempo de distanciamento social				p-valor*
	Não consegue ficar um mês inteiro	Consegue ficar entre um e dois meses	Consegue ficar mais de dois meses	Está disposto a ficar o tempo que for necessário	
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	
Hipoglicemia	2 (0,4)	4 (0,8)	1 (0,2)	9 (1,9)	0,002
Normoglicemia	32 (6,8) (-)	54 (11,4) (+)	15 (3,2)	232 (49,2)	
Hiperglicemia	19 (4,0) (+)	1 (0,2) (-)	5 (1,1)	57 (12,1)	
Não sei, pois não mesurei mesmo com os insumos	1 (0,2)	3 (0,6)	3 (0,6)	24 (5,1)	
Não sei, pois não tinha os insumos	2 (0,4)	0 (0,0)	0 (0,0)	8 (1,7)	
Glicemia quando estava estressado	Não consegue ficar um mês inteiro	Consegue ficar entre um e dois meses	Consegue ficar mais de dois meses	Está disposto a ficar o tempo que for necessário	p-valor*
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	
	Hipoglicemia	3 (0,6)	9 (1,9)	2 (0,4)	
Normoglicemia	5 (1,1) (-)	15 (3,2)	4 (0,8)	73 (15,5)	
Hiperglicemia	43 (9,1) (+)	36 (7,6)	16 (3,4)	210 (44,5)	
Não sei, pois não mesurei mesmo com os insumos	3 (0,6)	2 (0,4)	2 (0,4)	18 (3,8)	
Não sei, pois não tinha os insumos	2 (0,4)	0 (0,0)	0 (0,0)	8 (1,7)	
Glicemia quando estava triste	Não consegue ficar um mês inteiro	Consegue ficar entre um e dois meses	Consegue ficar mais de dois meses	Está disposto a ficar o tempo que for necessário	p-valor*
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	
	Hipoglicemia	5 (1,1)	6 (1,3)	1 (0,2)	
Normoglicemia	7 (1,5)	16 (3,4)	7 (1,5)	98 (20,8)	
Hiperglicemia	36 (7,6)	34 (7,2)	14 (3,0)	166 (35,2)	
Não sei, pois não mesurei mesmo com os insumos	6 (1,3)	6 (1,3)	2 (0,4)	25 (5,3)	
Não sei, pois não tinha os insumos	2 (0,4)	0 (0,0)	0 (0,0)	7 (1,5)	

* Teste Qui-quadrado de Pearson, considerando $p < 0,05$; (+) = associação positiva; (-) = associação negativa, considerando a análise de resíduos ajustados (1,95 ou -1,95).

Tabela 2 - Associação entre a glicemia aferida em diferentes estados emocionais e o estresse percebido em domicílio por adultos com Diabetes Mellitus Tipo 1 durante a Pandemia de COVID-19 no Brasil.

Glicemia quando estava alegre	Estresse percebido no ambiente doméstico			p-valor*
	Não sinto nenhum estresse	Sinto um pouco de estresse	Sinto muito estresse	
	n (%)	n (%)	n (%)	
Hipoglicemia	3 (0,6)	10 (2,1)	3 (0,6)	
Normoglicemia	49 (10,4)	175 (37,1)	109 (23,1)	
Hiperglicemia	14 (3,0)	32 (6,8)	36 (7,6)	
Não sei, pois não mesurei mesmo com os insumos	3 (0,6)	17 (3,6)	11 (2,3)	0,433
Não sei, pois não tinha os insumos	2 (0,4)	4 (0,8)	4 (0,8)	
Glicemia quando estava estressado	Não sinto nenhum estresse	Sinto um pouco de estresse	Sinto muito estresse	p-valor*
	n (%)	n (%)	n (%)	
	Hipoglicemia	6 (1,3)	15 (3,2)	
Normoglicemia	23 (4,9) (+)	61 (12,9) (+)	13 (2,8) (-)	
Hiperglicemia	37 (7,8) (-)	143 (30,3) (-)	125 (26,5)(+)	
Não sei, pois não mesurei mesmo com os insumos	3 (0,6)	14 (3,0)	8 (1,7)	<0,001
Não sei, pois não tinha os insumos	2 (0,4)	5 (1,1)	3 (0,6)	
Glicemia quando estava triste	Não sinto nenhum estresse	Sinto um pouco de estresse	Sinto muito estresse	p-valor*
	n (%)	n (%)	n (%)	
	Hipoglicemia	4 (0,8)	20 (4,2)	
Normoglicemia	29 (6,1) (+)	72 (15,3)	27 (5,7) (-)	
Hiperglicemia	34 (7,2)	117 (24,8)	99 (21,0) (+)	
Não sei, pois não mesurei mesmo com os insumos	2 (0,4)	25 (5,3)	12 (2,5)	0,002
Não sei, pois não tinha os insumos	2 (0,4)	4 (0,8)	3 (0,6)	

Legenda: * Teste Qui-quadrado de Pearson, considerando $p < 0,05$; (+) = associação positiva; (-) = associação negativa, considerando a análise de resíduos ajustados (1,95 ou -1,95).

DISCUSSÃO

Esse trabalho visou associar a percepção de sentimentos, a mensuração da glicemia e a adesão dos participantes ao distanciamento social durante a Pandemia de

COVID-19 no Brasil. Até o momento não foram encontrados estudos semelhantes na literatura da área.

Nesta pesquisa, 86% dos voluntários eram do sexo feminino, isso provavelmente se deve ao fato de que por muitas vezes as

mulheres se mostram mais envolvidas e interessadas com questões relacionadas à saúde, portanto poderiam estar mais dispostas a responder pesquisas relacionadas a esse tema (Ministério da saúde, 2011).

Dos voluntários, 53% apresentavam nível superior completo ou incompleto, além disso, também foi afirmado por boa parte dos entrevistados que seus domicílios eram localizados em um bairro de classe média, com espaço aberto e apresentavam conforto.

Tais questões socioeconômicas refletem os dados da pesquisa Tecnologias da Informação e da Comunicação (TIC) em Domicílios de 2019, esse estudo afirma que as classes A, B e C fazem parte de 80% da população brasileira com acesso à internet, e que as classes econômicas E e D, apesar de terem acesso à internet usam um número limitado de dados, portanto, aparentemente o poder aquisitivo dessa população influencia e restringe o acesso à internet (Comitê Gestor da Internet no Brasil, 2019).

Esse estudo encontrou que quase 70% dos entrevistados estavam dispostos a se manter em distanciamento social, a literatura aponta que provavelmente essa adesão ao distanciamento social teria relação com o medo de contrair o vírus e que algum membro da família também adoecesse, esse fato poderia contribuir para a manutenção do distanciamento (Fogaça, Arossi e Hirdes 2021; Malta, 2021).

Quando se trata das questões emocionais influenciando no controle glicêmico em seu estudo, relata que DM é uma doença psicossomática, pois os fatores emocionais estão presentes desde o surgimento da doença, implicando inclusive no controle e habilidade ao lidar com a doença, muitas vezes tendo o início marcado por um trauma, mudanças abruptas e perdas, até nos possíveis agravantes da doença como o surgimento de depressão, sentimento de desesperança e até ideações suicidas (Cunha, 2021).

O estudo realizado por Carvalho (2005), sobre a relação entre o estado emocional e o DM, concluiu que as principais causas associadas ao desenvolvimento de DM foram: traumas emocionais, modificações externas violentas, perda dos pais através de morte ou separação, problemas com os pais, com a família e até com relação à escola, ou seja, as questões emocionais aparentemente têm relação direta com situações relacionadas à desregulação glicêmica.

Este estudo encontrou uma relação entre os sentimentos envolvidos e alteração glicêmica, onde 70,55% dos avaliados apresentavam normoglicemia quando estavam alegres, de forma oposta, quando estavam estressados, angustiados ou com sintomas depressivos a grande maioria dos avaliados apresentaram alguma variação glicêmica, sendo elas hipo ou hiperglicemia.

Esses dados se assemelham aos da pesquisa de Fisher (2020), que tinha o objetivo de descrever os efeitos que a pandemia por Covid-19 poderia causar em adultos com diabetes nos Estados Unidos nos primeiros meses de isolamento.

Os achados desse estudo apontam que em a cada quatro pacientes relataram aumento da glicemia fora do comum, quando apresentavam o sentimento de angústia e estresse com as questões financeiras ou com a possibilidade de adoecimento de membros de sua família. Os autores deste estudo concluíram então que tais sentimentos poderiam estar diretamente relacionados à variação do controle glicêmico.

Foi realizado um estudo na Holanda durante o período de lockdown, que avaliou o controle glicêmico, estresse, ganho de peso, redução da atividade física e controle glicêmico com pacientes DM1 e DM2.

Os dados deste estudo corroboram com nossos achados, demonstrando que aqueles participantes com maior nível de estresse tinham maiores dificuldades de manter sua glicemia controlada durante as restrições impostas, ou seja, o estresse possivelmente teria uma relação direta com o controle glicêmico (Ruissen, 2021).

A presente pesquisa também encontrou uma relação entre a situação glicêmica em diferentes contextos emocionais, como tristeza, estresse e alegria, e o tempo que os indivíduos estavam dispostos a se manter em distanciamento social no ambiente doméstico.

Esses achados podem ter relação com a teoria do suporte social, por Pietrukowicz (2021), pois a convivência social assume um papel preventivo, proporcionando apoio material, emocional, afetivo, contribuindo para o bem-estar, e consequentemente poderia explicar a relação entre viver em coletividade e ambientes sociais e a percepção de felicidade e de parâmetros glicêmicos favoráveis, o oposto também pode acontecer com aqueles que se mantêm longe do convívio social.

Portanto, não socializar em um ambiente de trabalho ou lazer pode acarretar estresse físico e emocional, sendo um fator prejudicial para a manutenção do controle glicêmico (Fogaça, Arossi e Hirdes 2021; Pietrukowicz, 2021).

A presente pesquisa, traz dados inéditos e relevantes, mas não apresenta uma amostra representativa da população adulta com DM1 no Brasil, apesar de ter dados de um grande quantitativo de adultos com DM1 de todas as regiões brasileiras é uma pesquisa transversal de auto-relato o que poderia, de alguma forma, causar algum viés no momento do preenchimento dos dados.

Além disso, trata-se de uma pesquisa online, que acaba por excluir indivíduos que não têm bom acesso à internet, além de também limitar indivíduos não familiarizados com as ferramentas de pesquisa por meio remoto.

Apesar dessas limitações, acredita-se que seja uma pesquisa pioneira, que pode auxiliar a identificar a relação entre a percepção de estado emocional e a glicemia aferida durante o período de distanciamento social pela Pandemia de Covid-19 no Brasil.

Nesse sentido, o presente estudo pode auxiliar não apenas em medidas durante a pandemia, mas destaca a importância de manter o suporte multiprofissional às pessoas com DM1 no período pós-covid, a fim de favorecer a saúde mental e o controle glicêmico adequado.

Sugere-se estudos futuros com amostra representativa de todas as regiões brasileiras a fim de verificar a relação entre saúde mental e controle glicêmico no período pós-covid, bem como testar estratégias de intervenção neste público.

CONCLUSÃO

A presente pesquisa observou que a variação glicêmica possivelmente teria uma associação com os sentimentos avaliados, onde estar alegre representaria estar disposto em se manter em distanciamento social e um melhor controle glicêmico, e o oposto também foi encontrado, portanto, estar estressado representa um desfecho ruim para o parâmetro glicêmico e reduziria a disponibilidade do indivíduo de se manter em distanciamento social.

Nesse sentido, deve-se considerar a inserção de cuidados na saúde mental dessa

população, por meio de diferentes intervenções com a equipe multiprofissional.

Esses cuidados poderão diminuir os impactos causados durante o auge do distanciamento social e estabelecer intervenções psicológicas que fortaleçam a capacidade mental dos indivíduos, com ações e serviços individualizados e coletivos.

REFERÊNCIAS

1-Alessi, J.; Oliveira, G.B.; Franco, D.W. Mental health in the era of COVID-19: prevalence of psychiatric disorders in a cohort of patients with type 1 and type 2 diabetes during the social distancing. *Diabetol Metab Syndr*. Vol. 12. 2020. p. 76.

2-Carvalho, M.D.B. Reflexões sobre o diabetes tipo 1 e sua relação com o emocional. *Psicologia Reflexão e Crítica*. Vol. 18. 2005.

3-Comitê Gestor da Internet no Brasil. Pesquisa TIC Domicílios (2019). https://cetic.br/media/analises/tic_domicilios_2019_coletiva_imprensa.pdf.

4-Cui, J.I. Origin and evolution of pathogenic coronaviruses. *Nat Rev Microbiol*. Vol. 17. 2019. p181-192. <https://doi.org/10.1038/s41579-018-0118-9>

5-Cunha, R.C.S. Psicossomática: uma abordagem do diabetes. *Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento*. Vol. 8. Num. 1. 2021. p 108 - 116.

6-Damásio, A.A. *Estranha Ordem Das Coisas: As Origens Biológicas dos Sentimentos e da Cultura*. Companhia das letras. 2018. p. 24-25.

7-Duarte, M.Q. COVID-19 e os impactos na saúde mental: uma amostra do Rio Grande do Sul, Brasil. *Ciênc. saúde coletiva*. Vol. 25. Num. 9. 2020.

8-Fisher, L. The early impact of the COVID-19 pandemic on adults with type 1 or type 2 diabetes: A national cohort study. *J Diabetes Complications*. Vol. 34. 2020.

9-Fogaça, P.C.; Arossi, G.A. Hirdes, A. Impact of social isolation caused by the COVID-19 pandemic on the mental health of the general population: An integrative review. *Research,*

Society and Development. Vol. 10. Num. 4. 2021. p. e52010414411.

10-Frossard, A.G.D.S.; Aguiar, A.B. Covid-19 and the new modes of interaction in palliative care. SciELO Preprints, 2020. DOI: 10.1590/SciELOPreprints.1073.

11-Gonzalez, J.S. Depressão e não adesão ao tratamento do diabetes: uma meta-análise. Cuidados Diabéticos. Vol. 3. 2008. p. 2398-403

12-Henna, E.A.D. Prevalência de transtorno mental comum e transtorno de personalidade em pacientes com diabetes mellitus tipo 1 atendidos no ambulatório do Conjunto Hospitalar de Sorocaba-SP. Revista da Faculdade de Ciências Médicas de Sorocaba. Vol. 20. Num. Supl. 2018.

13-Joensen, L.E. Diabetes and COVID-19: psychosocial consequences of the COVID-19 pandemic in people with diabetes in Denmark-what characterizes people with high levels of COVID-19-related worries?. Diabetic Association. Vol. 37. 2020.

14-Malta, D.C. Uso dos serviços de saúde e adesão ao distanciamento social por adultos com doenças crônicas na pandemia de COVID-19. Ciência & Saúde Coletiva. Vol. 26. Num 07. 2021.

15-Malta, D.C.; Gomes, C.S.; Barros, M.B.A. Doenças crônicas não transmissíveis e mudanças nos estilos de vida durante a pandemia de COVID-19 no Brasil. Rev. bras. epidemiol. Vol. 24. 2021.

16-Ministério da Saúde. Política Nacional de Atenção Integral à Saúde da Mulher: Princípios e Diretrizes. Editora Ministério da Saúde: Brasília. 2011. Brasil. p. 44.

17-Pietrukowicz, M.C.LC. Apoio social e religião: uma forma de enfrentamento dos problemas de saúde. Arquivos Brasileiros de Psicologia. Rio de Janeiro. Vol. 67. Num. 1. 2021. p. 84-98.

18-Ruissen, M.M. Increased stress, weight gain and less exercise in relation to glycemic control in people with type 1 and type 2 diabetes during the COVID-19 pandemic. BMJ Open Diabetes Research and Care. Vol. 9. 2021. p. e002035

19-Schuchmann, A.Z. Isolamento social vertical X Isolamento social horizontal: os dilemas sanitários e sociais no enfrentamento da pandemia de Covid-19. Brazilian Journal of Health. Curitiba. Vol. 3. Num. 2. 2020. p. 3556-3576.

20-Snoek, F.J.; Bremmer, M.A.; Hermanns, N. Constructs of depression and distress in diabetes: time for an appraisal. The lancet. Diabetes & endocrinology. Vol. 3. 2015. p. 450-460.

21-Torres-Tamayo, M. Infección por coronavirus en pacientes con diabetes. Arch Cardiol Mex. Vol. 90. 2020. p. 67-76.

22-WHO. World Health Organization. Critical preparedness, readiness and response actions for COVID-19. 2020.

Recebido para publicação em 08/08/2023
Aceito em 25/02/2024