

V SEMANA UNIVERSITÁRIA DA URCA

XXIII Semana de Iniciação Científica

07 a 11 de Dezembro de 2020

Tema: "Os impactos e desafios da pandemia COVID no ensino, pesquisa e extensão"



ASSOCIAÇÃO DA POSTURA SENTADA, QUALIDADE DO SONO, ESTRESSE/ANSIEDADE COM A INTENSIDADE DE DOR MUSCULOESQUELÉTICA EM ESTUDANTES DE GRADUAÇÃO E PÓS - GRADUAÇÃO ANTES E DURANTE A PANDEMIA DA COVID-19

Verângela Souza Siqueira¹, Ana Mariza de Carvalho², Natali Pereira da Silva³, Joyce Maria Leite e Silva⁴

Resumo: A dor advém de diversos fatores como maus hábitos comportamentais de postura, sono e o estresse e ansiedade principalmente com o surgimento da pandemia da Covid- 19. Associar a postura sentada, qualidade do sono, estresse/ansiedade com a intensidade de dor musculoesquelética em estudantes de graduação e pós - graduação antes e durante a pandemia do novo Covid-19. Estudo epidemiológica transversal por método bola de neve. Foi confeccionado um questionário no "Google Forms®" contendo 08 perguntas relacionadas a postura sentada sono, dor, estresse e ansiedade antes e durante o isolamento social. Utilizou-se da análise de variância (ANOVA) sendo adotado $\alpha < 0,05$. Nível de estressado(a)/ansioso(a) antes [F(1)=7.048;p<0.009] e durante [F(1)=17.078;p<0.001] a pandemia. A qualidade de sono antes [F(1)= 4.032;p<0.046] e durante [F(1)= 20.738;p<.001] em relação à dor. Na postura sentada antes e durante [F(1)= 2.274;p<0.134]. Desta forma, o atual contexto pandêmico causou alterações nos hábitos comportamentais de sono e estresse/ansiedade intensificando as dores, porém, não foi vista relação da dor com a postura sentado.

Palavras-chave: Dor Musculoesquelética. Sono. Estresse. Ansiedade.

1. Introdução

Os hábitos posturais relacionam-se com o uso da mecânica corpórea nas ações praticadas no cotidiano. Quando o arqueamento da espinha dorsal é poupado e o excesso de carga não possa vir a prejudicar a fisiologia do indivíduo isto é considerado ter hábitos posturais adequados (NOLL *et al.*, 2013). De acordo com Santos (2014) uma postura adequada é quando se requer o menor esforço e há um equilíbrio muscular entre as estruturas. E que quando os maus hábitos e uma má postura venham a serem frequentes e costumeiros tendem a ser repetidas, prejudicando assim todo o corpo, podendo resultar em possíveis lesões e dores (RESENDE, 2010).

A dor é um incômodo sensorial ou psicológico que acompanha as pessoas desde a antiguidade e está sendo considerada um grave problema de saúde

1 Universidade Regional do Cariri, email: verangela.souza@urca.br

2 Universidade Regional do Cariri, email: ana.mariza@urca.br

3 Universidade Regional do Cariri, email: natali.silva@urca.br

4 Universidade Regional do Cariri, email: joyce.leite@urca.br

V SEMANA UNIVERSITÁRIA DA URCA

XXIII Semana de Iniciação Científica

07 a 11 de Dezembro de 2020

Tema: “Os impactos e desafios da pandemia COVID no ensino, pesquisa e extensão”



pública, onde os casos de maiores lamentações de dor musculoesqueléticas com mais frequência são na área do pescoço e na parte dorsal, e que fatores cognitivos e emocionais tem uma aguda predominância na percepção da mesma (FRANCA, 2019).

Segundo Siqueira, Henriques e Kraychete (2014) a dor pode afetar diferentes âmbitos no indivíduo como o psicológico, onde isso prejudica também a qualidade de sono durante a noite, ou seja, quando o sujeito não tem a quantidade satisfatório de sono no decorrer da noite, isso acaba atrapalhando o padrão do mesmo podendo causar-lhe dores.

Diante disso deve-se focar no surgimento da pandemia da Covid- 19 que nos dias atuais vem afetando populações em geral causando diversos prejuízos tanto físicos como mentais. Em meados de março todos os países decretaram quarentena (isolamento social) para retardar a propagação do vírus ocasionando mudanças na rotina das pessoas e conseqüentemente afetando negativamente a saúde mental podendo causar estresse, ansiedade e por consequência insônia e dores musculoesqueléticas (MOORE *et al.*, 2020 e SARTORIO *et al.*,2020).

Em consonância a este fato, observou-se mudanças nas rotinas dos estudantes de graduação e pós-graduações que desenvolveram mais hábitos em sedestação por longos períodos, além do estresse e ansiedade causados pelo isolamento social. Desta forma a questão do estudo é: Será que há associação entre hábitos comportamentais de postura sentada, qualidade do sono, estresse e ansiedade com a intensidade das dores musculoesqueléticas em estudantes de graduação e pós - graduação antes e durante a pandemia do novo Covid-19?

2. Objetivo

Associar a postura sentada, qualidade do sono, estresse/ansiedade com a intensidade de dor musculoesquelética em estudantes de graduação e pós - graduação antes e durante a pandemia do novo Covid-19.

3. Metodologia

Essa pesquisa caracterizou-se por ser epidemiológica de corte transversal, com amostragem não probabilística por método bola de neve, tendo como população estudantes de graduação e pós-graduação. Foram adotados como critérios de inclusão estudantes de graduação e pós-graduação regularmente matriculados e maiores de 18 anos. Como critérios de exclusão indivíduos que marcaram nenhuma das alternativas nas perguntas, que apresentarem distúrbios musculoesqueléticos e estarem fazendo o uso de ansiolíticos e antidepressivos.

O instrumento utilizado foi um questionário desenvolvido no mês de junho de 2020, no formato on-line, sendo acessado via link criado pela a plataforma gratuita do Google o “*Google Forms®*” e compartilhado por meio de mídias sociais como e-mail, *WhatsApp* e *Instagram* devido a impossibilidade de coleta

V SEMANA UNIVERSITÁRIA DA URCA

XXIII Semana de Iniciação Científica

07 a 11 de Dezembro de 2020

Tema: "Os impactos e desafios da pandemia COVID no ensino, pesquisa e extensão"



presencial por conta do isolamento social durante a pandemia da Covid-19, estando disponível no período de setembro e outubro.

O questionário aplicado conteve 08 questões com dimensões relacionadas ao sono, dor musculoesquelética e estresse/ansiedade antes e durante o isolamento social devido o vírus Covid-19. A maioria dessas questões foi de múltipla escolha e de fácil entendimento, onde, as primeiras questões são dados pessoais como idade, sexo.

Posteriormente, as questões são relacionadas como classifica a qualidade do próprio sono antes e durante o isolamento social. Em seguida, acerca da intensidade de dores musculoesqueléticas e sobre o estresse e ansiedade, na qual a amostra informou o nível de estresse e ansiedade durante o isolamento social.

A análise estatística foi realizada no JASP 13.0. Utilizou-se Shapiro-Wilk para normalidade dos dados e para análise das variáveis de exposição: nível de estresse e ansiedade, hábito de postura sentado e qualidade do sono relacionado à intensidade de dor foi utilizada Análise de Variância (ANOVA) com post hoc de Bonferroni sendo adotado o nível de significância $\alpha < 0,05$ e estatística descritiva de tendência central e dispersão.

A pesquisa obedeceu as resoluções 466/12 e 510/16 do Conselho Nacional de Saúde. O estudo foi aprovado pelo o Comitê de Ética da Universidade Regional do Cariri sob o número CAAE: 36212020.0.0000.5055.

4. Resultados

Amostra constou 160 estudantes de graduação (86,8%) e pós-graduação (13,2%) de ambos os sexos, sendo 61,2% (feminino) e 38,8% (masculino) com média de idade $23,9 \pm 5,2$ anos. Na análise de dados foram excluídos 19 indivíduos para o fator postura sentada por não selecionar nenhuma das alternativas.

Tabela 01 – Nível de estresse/ansiedade, qualidade do sono e posição sentado(a) antes e durante a pandemia da Covid-19 versus intensidade da dor (n=160).

	Md	SD	n	F	p	Cohen's d	p _{bonf}
Nível de estresse/ansiedade antes pandemia							
Estressado(a)/Ansioso(a)	5.071	2.224	42	7.048	0.009	-0,477	0.009
Sem Estressado(a)/Ansioso(a)	3.814	2.767	118				
Nível de estresse/ansiedade durante pandemia							
Estressado(a)/Ansioso(a)	4.775	2.575	102	17.078	< .001	-0.680	< .001
Sem Estressado(a)/Ansioso(a)	3.034	2.534	58				

V SEMANA UNIVERSITÁRIA DA URCA

XXIII Semana de Iniciação Científica

07 a 11 de Dezembro de 2020

Tema: "Os impactos e desafios da pandemia COVID no ensino, pesquisa e extensão"



	Md	SD	n	F	p	Cohen's d	p _{bonf}
Qualidade do sono antes da pandemia							
Boa	3.732	2.615	82	4.032	0.046	-0.318	0.046
Ruim	4.577	2.709	78				
Qualidade do sono durante pandemia							
Boa	3.265	2.609	83	20.738	<.001	0.721	<.001
Ruim	5.091	2.450	77				
Postura sentada antes e durante pandemia							
Adequada	3.486	2.974	35	2.274	0.134	-0.294	0.134
Inadequada	4.283	2.621	106				

O nível de estresse e ansiedade antes e durante a pandemia do novo covid-19 com relação à intensidade de dor musculoesquelética apresentou em média diferença significativa para ambos os grupos estressado(a)/ansioso(a) [$F(1)=7.048;p<0.009$] e sem estresse(a)/ansiedade(a) e [$F(1)=17.078;p<0.001$], respectivamente, ou seja, os indivíduos considerados estressados, apresentaram maiores níveis de dor.

A qualidade de sono antes [$F(1)= 4.032;p<0.046$] e durante [$F(1)= 20.738;p<.001$] da pandemia com relação a intensidade de dor musculoesquelética mostrou-se em média diferença significativa entre os grupos, embora no período antes apresentou um tamanho de efeito pequeno, enquanto no período durante o tamanho de efeito foi grande, demonstrando que quem possui uma qualidade de sono ruim tem maiores níveis de dor.

Contrapondo a atual pesquisa, um estudo realizado por Batista (2020) teve achados de não haver associação de dor musculoesquelética e qualidade do sono ruim em adolescentes.

Na postura sentada antes e durante a pandemia não houve diferença significativa entre os grupos com relação a intensidade de dor musculoesquelética [$F(1)= 2.274;p<0.134$]. Porém corroborando o atual estudo Silva *et al.*,(2020) observaram que 50% dos acadêmicos referiram dor de leve a moderada porém, sem associação da postura sentada para assistir e escrever.

5. Conclusão

Observou-se que o nível de estresse/ansiedade e qualidade do sono (Boa) tiveram médias menores de intensidade da dor musculoesquelética, antes e durante a pandemia da Covid-19, respectivamente. No entanto em relação a qualidade do sono (Ruim) ocorreu um maior nível da intensidade da dor musculoesquelética durante a pandemia. Por fim o hábito da postura sentada não mostrou associação com a intensidade da dor musculoesquelética. Como

V SEMANA UNIVERSITÁRIA DA URCA

XXIII Semana de Iniciação Científica

07 a 11 de Dezembro de 2020

Tema: "Os impactos e desafios da pandemia COVID no ensino, pesquisa e extensão"



limitações, por se tratar de um estudo transversal que exige recordatória (antes da pandemia), pode-se gerar um viés de memória. Não foram realizadas análises em relação ao tempo na postura sentada.

6. Agradecimentos

À Universidade Regional do Cariri (PIBIC-URCA/FECOP).

7. Referências

BATISTA, J. **Associação entre qualidade do sono e dor musculoesquelética em adolescentes. Faculdade de odontologia de Pernambuco.** Dissertação de Mestrado em hebiatria. p. 48, 2020.

FRANCA, S. M. S. S. **Mulheres e Suas Histórias de Vida Com a Dor Crônica.** Editora Appris, 2019.

MOORE, R. C.; DEPP, C. A.; HARVEY, P. D.; PINKHAM, A. E. Assessing the Real-Time Mental Health Challenges of COVID-19 in Individuals With Serious Mental Illnesses: Protocol for a Quantitative Study. **JMIR research protocols**, v. 9, n. 5, p. e19203. 2020.

NOLL, M; CANDOTTI, C. TIGGEMANN, C.L; SCHOENELL, M.C.W; VIEIRA, A. Prevalência de hábitos posturais inadequados de escolares do ensino fundamental da cidade de Teutônia: um estudo de base populacional. **Revista Brasileira de Ciências do Esporte**, v. 35, n. 4, p. 983-1004, 2013.

RESENDE, Fernanda de Lima. **Efeito da reeducação postural global (RPG) sobre a distribuição do peso corporal e atividade eletromiográfica na postura sentada.** Tese de Doutorado em Engenharia Mecânica. 2010.

SANTOS, Ana Raquel Rodrigues dos. **Avaliação postural por biofotogrametria em crianças e adolescentes num agrupamento de escolas do conselho de bragança.** Dissertação de Mestrado em Enfermagem de Reabilitação. 2014.

SARTÓRIO, C. L.; JUIZ, P. J. L.; RODRIGUES, L. C. M. SILVA, A. M. A. Paradoxos de Retroalimentação da Pandemia da COVID-19: quebrando o ciclo. **Cadernos de Prospecção**, v. 13, n. 2 COVID-19, p. 425. 2020.

SIQUEIRA, José Tadeu Tesseroli; HENRIQUES, Alexandre Annes; KRAYCHETE, Durval Campos. **100 perguntas chave em dor.** Editora permanyer brasil. 2014.

SILVA, T. et al. Qualidade de vida e prevalência de dor na região cervical em acadêmicos. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, (39), e2021, 2020. <https://doi.org/10.25248/reas.e2021.2020>.