BrJP. São Paulo, 2022 jul-set;5(3):195-9

Possíveis repercussões da pandemia da COVID-19 em mulheres com fibromialgia: estudo longitudinal

Possible repercussions of the COVID-19 pandemic on women with fibromyalgia: longitudinal study

Géssika Araújo de Melo¹, Marcela Laís Lima Holmes Madruga², Maria Beatriz Ribeiro de Oliveira³, Nelson Torro¹

DOI 10.5935/2595-0118.20220043-pt

RESUMO

JUSTIFICATIVA E OBJETIVOS: Diante do contexto da pandemia ocasionada pela COVID-19, os indivíduos com dor crônica, como na fibromialgia, experimentaram o impacto do isolamento social. Assim, considerando a escassez de estudos que contemplem avaliações iniciais de mulheres com fibromialgia antes do período de pandemia e que as comparem com o momento de contexto pandêmico, objetivou-se analisar as possíveis repercussões da pandemia decorrentes da COVID-19 em sintomas psicológicos, qualidade de vida e dor.

MÉTODOS: Trata-se de uma pesquisa observacional descritiva, longitudinal, com abordagem exploratória e quantitativa. A amostra foi composta por 15 mulheres com fibromialgia a pelo menos três meses, com idades entre 43 e 55 anos e com nível de dor acima de quatro na Escala Analógica Visual (EAV). Foram utilizados o Questionário Sociodemográfico e Clínico, o Inventário Beck de Ansiedade (IBA), o Inventário Beck de Depressão (IBD) e o *Health Assessment Questionnaire* (HAQ).

RESULTADOS: Em média, a intensidade da dor durante o isolamento social (8,40±1,50) e o nível de ansiedade (29,80±13,97) foram maiores do que antes da pandemia (6,06±1,62, p=0,001) e (22,33±9,69, p=0,006), respectivamente. Ou seja, as participantes mostraram maiores níveis de ansiedade e dor durante o

Géssika Araújo de Melo – Thttps://orcid.org/0000-0003-2938-7280;

Marcela Laís Lima Holmes Madruga – Thttps://orcid.org/0000-0002-4018-2692;

Maria Beatriz Ribeiro de Oliveira – Thttps://orcid.org/0000-0002-1413-5219;

Nelson Torro – Thttps://orcid.org/0000-0003-3678-5762.

- 1. Universidade Federal da Paraíba, Laboratório de Ciências Cognitivas e Percepção, João Pessoa. PB. Brasil.
- Universidade Federal da Paraíba, Departamento de Fisioterapia, Joáo Pessoa, PB, Brasil.
 Faculdade Venda Nova do Imigrante, Departamento de Fisioterapia, Venda Nova do Imigrante, ES, Brasil.

Apresentado em 24 de maio de 2021.

Aceito para publicação em 13 de setembro de 2022.

Conflito de interesses: não há – Fontes de fomento: este trabalho foi financiado em parte pelo financiamento do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPQ) e pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Paraíba (FAPESQ).

DESTAQUES

- Indivíduos com fibromialgia experimentaram o impacto do isolamento social.
- Doenças crônicas estão associadas com maiores níveis de estresse psicológico.
- A pandemia da COVID-19 pode repercutir nos níveis de dor e ansiedade.

Correspondência para:

Géssika Araújo de Melo **E-mail**: gessika.fisio@gmail.com

© Sociedade Brasileira para o Estudo da Dor

período de isolamento social. A média dos sintomas depressivos e qualidade de vida diferiram minimamente, não demostrando significância estatística, com p=0,94 e p=0,46, respectivamente. **CONCLUSÃO:** A pandemia da COVID-19 pode ter contribuí-

do para o aumento das queixas de dor e ansiedade durante o período pandêmico. Entretanto, outras variáveis não controladas podem ter influenciado nesse resultado, como resiliência e suporte familiar, por exemplo.

Descritores: COVID-19, Fibromialgia, Infecções por coronavírus, Isolamento social, Saúde mental.

ABSTRACT

BACKGROUND AND OBJECTIVES: In the context of the pandemic caused by COVID-19, individuals with chronic pain, as in fibromyalgia, experienced the impact of social isolation. Thus, considering the scarcity of studies that contemplate initial assessments of women with fibromyalgia before the pandemic period and that compare them with the pandemic context moment, the objective was to analyze the possible repercussions of the pandemic resulting from COVID-19 on the psychological symptoms, quality of life and pain.

METHODS: A descriptive, cross-sectional, observational research with an exploratory and quantitative approach. The sample was composed of 15 women with fibromyalgia for at least three months, aged between 43 and 55 years and with pain level above four on the Visual Analog Scale (VAS). The Sociodemographic and Clinical Questionnaire, the Beck Anxiety Inventory (BAI), the Beck Depression Inventory (BDI), and the Health Assessment Questionnaire (HAQ) were used.

RESULTS: On average, pain intensity during social isolation $(8,40\pm1,50)$ and anxiety level $(29,80\pm13,97)$ were higher than before the pandemic $(6,06\pm1,62,~p=0,001)$ and $(22,33\pm9,69,~p=0,006)$, respectively. In other words, the participants showed higher levels of anxiety and pain during the period of social isolation. Mean depressive symptoms and quality of life differed minimally, showing no statistical significance, with p=0.94 and p=0.46, respectively.

CONCLUSION: The COVID-19 pandemic may have contributed to the increase in pain and anxiety levels during the pandemic period. However, other uncontrolled variables may have influenced this result, such as resilience and family support, for example.

Keywords: Coronavirus infection, COVID-19, Fibromyalgia, Mental health, Social isolation.

INTRODUÇÃO

Desde dezembro de 2019, o surto de doença ocasionada por um novo coronavírus (COVID-19) se tornou uma pandemia que afetou todos os continentes¹. Dessa maneira, diante do contexto atual, as recomendações de saúde pública e medidas governamentais impuseram bloqueios e restrições. Embora essas restrições ajudem a diminuir a taxa de infecção, tais limitações resultam em possíveis efeitos negativos, reduzindo a participação nas Atividades de Vida Diária (AVD), atividade física, viagens e acesso a muitas formas de exercício, assim como impactos prolongados na mente humana, saúde mental e na interação social².

A pandemia da COVID-19 trouxe consigo uma infinidade de problemas e, nesse sentido, indivíduos com dor crônica também experimentaram esse impacto, no qual houve aumento da inatividade devido ao confinamento, resultando no descondicionamento físico, tendo influência nos pacientes que dependem dos programas de exercícios como parte de seu regime de controle da dor³. A exacerbação de problemas de saúde mental, incluindo ansiedade, depressão, transtorno de estresse pós-traumático e transtorno de dependência de álcool, também se tornaram preocupações significativas na população em geral.

Nesse contexto, destacam-se os indivíduos com fibromialgia (FM), os quais são acometidos por dor musculoesquelética crônica generalizada acompanhada por problemas de sono, alterações de humor, disfunção cognitiva, distúrbios do sistema nervoso autônomo, fadiga e qualidade de vida (QV) prejudicada⁴. Associa-se, ainda, a persistência desses sintomas por grandes períodos e quadro clínico incapacitante, destacando a FM como uma condição de manejo clínico desafiador⁵.

Assim, diante da emergência sanitária instalada, os efeitos do isolamento social e demais circunstâncias pandêmicas nos sintomas preexistentes em indivíduos com FM tornam-se relevantes para a observação do curso da doença em meio ao contexto instalado pela pandemia.

Na abordagem biopsicossocial da dor, a integração dinâmica e multidimensional entre fatores fisiológicos, psicológicos e sociais, que se influenciam mutualmente, fomenta a discussão da possível influência do isolamento social nos sintomas dolorosos⁶. Considerando a escassez de estudos que contemplem avaliações iniciais de indivíduos com FM antes do período de pandemia e que os comparem com o momento de contexto pandêmico, a abordagem trazida no presente estudo torna-se pertinente para a compreensão da população estudada. Assim, objetivou-se analisar as repercussões pandêmicas decorrentes da COVID-19 em sintomas psicológicos, QV e dor de mulheres com FM.

MÉTODOS

O Strengthening the Reporting of Observational studies in Epidemiology (STROBE Checklist) foi utilizado para elaboração do presente estudo. A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Centro de Ciências da Saúde da UFPB, sob o CAAE: 64247317.6.0000.5188, e seguiram-se todas as recomendações éticas, conforme rege a Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde.

Trata-se de uma pesquisa observacional descritiva, longitudinal, com abordagem exploratória e quantitativa, sendo os dados iniciais provenientes da primeira etapa de um protocolo de ensaio clínico randomizado⁷.

Mulheres com FM foram acompanhadas durante o desenvolvimento de um ensaio clínico randomizado⁶, no qual foram avaliadas previamente, e os dados desta primeira avaliação serviram como informações acerca do seu estado de saúde antes do período de pandemia. A partir da necessidade de analisar o contexto de saúde dessas mulheres durante a pandemia e compará-los ao momento anterior ao período pandêmico, foram coletados dados no ano de 2020, os quais serviram como parâmetro de reavaliação. Diante da impossibilidade de manutenção das pesquisas no formato presencial e, dado o isolamento social e o contexto da pandemia, a avaliação final foi realizada de maneira virtual, no período de agosto a setembro de 2020. Os questionários foram aplicados por avaliadores treinados, os quais auxiliaram os participantes da pesquisa durante o preenchimento.

Os critérios de inclusão foram: (1) possuir diagnóstico de FM, de acordo com os critérios do *American College of Rheumatology*; (2) ter sido diagnosticada há, pelo menos, três meses; (3) ser do sexo feminino; (4) estar na faixa etária entre 35 e 60 anos de idade; (5) apresentar nível de dor acima de quatro na Escala Analógica Visual (EAV); e (6) assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Os critérios de exclusão foram: (1) déficit cognitivo, com escore inferior a 24 no Miniexame do Estado Mental (MEEM); (2) analfabetas; (3) implantes metálicos localizados na cabeça, implantes cocleares e marca-passo cardíaco; (4) gestantes; e (5) histórico de convulsão.

As variáveis do estudo foram as medidas de níveis de dor, ansiedade, depressão e QV.

Fontes de dados/mensuração

Foram utilizados o Questionário Sociodemográfico e Clínico, para caracterizar a amostra, a EAV para avaliar o nível de dor no momento da avaliação⁸, o Inventário Beck de Ansiedade (IBA) para medir a gravidade dos sintomas de ansiedade^{9,10}, o Inventário Beck de Depressão (IBD), utilizado para quantificar os sintomas de depressão atual^{10,11} e o *Health Assessment Questionnaire* (HAQ) para avaliar a QV através do estado de saúde geral¹².

Viés

Os métodos de avaliação inicial e final diferiram, dada a instalação das medidas de isolamento social. Sendo assim, as reavaliações foram adaptadas e realizadas no formato remoto. Com o intuito de amenizar possíveis vieses de mensuração e inter-avaliadores, a equipe de pesquisadores recebeu treinamento para padronização da aplicação dos instrumentos de avaliação, os quais foram adaptados ao formato remoto e online.

Tamanho do estudo

A amostra foi por conveniência, de caráter não probabilístico, totalizando 15 mulheres com FM, com idades entre 43 e 55 anos de idade, que previamente foram avaliadas para participarem de uma intervenção clínica⁷ na cidade de João Pessoa, PB.

Análise estatística

Foi realizada por meio do *software* IBM SPSS versão 24°. Primeiramente, foram feitas as análises descritivas, além do teste de normalidade de Shapiro-Wilk. Após verificação da normalidade dos dados, foram realizadas as estatísticas inferenciais, com o teste-t para amostras pareadas e tamanho do efeito, através do teste d de Cohen.

RESULTADOS

Verificou-se que a maioria da amostra possuía ensino médio completo (93,3%, n=14) e renda mensal igual ou maior que um salário-mínimo (80%, n=12). Observou-se que a média de idade das participantes foi de 48,53±3,60 anos e a duração média geral do tempo de diagnóstico da FM foi de 46,07±44,55 meses. Cerca de 93,3% da amostra relatou uso de fármaco (n=14) e apenas uma participante relatou ser etilista e tabagista.

A intensidade média de dor foi de 6,06±1,62 de 10, definida como moderada na escala EAV⁸. Os escores de ansiedade e depressão foram de 22,33±9,69 e 19,86±10,80, respectivamente, representando graus de ansiedade e depressão moderados^{10,11}. O escore médio da QV foi de 22,6±9,94. Em relação à avaliação subjetiva dos sintomas percebidos, 87% (n=13) da amostra relatou piora na qualidade do sono e piora dos sintomas dolorosos durante o período de isolamento social. No contexto da atividade física, 60% (n=9) das participantes interromperam a prática devido à pandemia da COVID-19. No domínio terapêutico, 40% (n=6) interrompeu o tratamento fisioterapêutico e 20% (n=3) suspendeu a psicoterapia.

Na amostra, 93,3% (n=14) não apresentou diagnóstico de CO-VID-19. Ou seja, apenas uma participante foi diagnosticada com a doença e não necessitou de internação hospitalar, mas referiu ainda apresentar sequela respiratória pós-COVID-19. No contexto familiar, 13% (n=2) da amostra alegou ter convivido com familiares diagnosticados com a COVID-19.

Ao realizar o teste de Shapiro-Wilk, verificou-se que os dados relacionados às variáveis de dor (p=0,45), ansiedade (p=0,46), depressão (p=0,10) e QV (p=0,63) seguem distribuição normal. Sendo assim, foi realizado o teste t de medidas dependentes para comparação das médias antes e durante o isolamento social. O resumo da comparação das médias entre os dois períodos analisados está disposto na Tabela 1.

Na média, as participantes mostraram maiores níveis de ansiedade e intensidade de dor, refletindo em piora dos sintomas ansiosos e dolorosos durante o período de isolamento social, sendo que essa diferença foi estatisticamente significativa. A média dos sintomas depressivos e qualidade de vida diferiram minimamente, não mostrando significância estatística.

DISCUSSÃO

No presente estudo, foi investigado o contexto advindo da pandemia da COVID-19 e seu potencial relação com sintomas dolorosos e psicológicos em mulheres com FM. Embora a dor seja o sintoma de maior expressão nessa população, esta comumente apresenta sintomas de depressão e ansiedade associados¹³. Supõe-se que as reações emocionais favoreçam a exacerbação dos sintomas físicos na FM¹⁴. Assim, a avaliação dessas comorbidades no período pandêmico tem papel importante no entendimento dos impactos nos respectivos domínios da doença.

Na pandemia da COVID-19, referindo-se à população em geral, uma revisão sistemática com metanálise destacou aumento de desordens mentais advindas do isolamento social¹⁴. Essa mesma pesquisa apresentou estudos que apontam que doenças crônicas estão associadas com maiores níveis de estresse psicológico nesse contexto¹⁵. Desse modo, foi mostrado que o isolamento social pode ser dramático para os pacientes com dor crônica, refletindo em prejuízo nas suas condições clínicas¹⁶.

A partir da análise feita nesse estudo, foi observado aumento dos níveis de ansiedade das mulheres com FM durante o período de isolamento. Nesse sentido, vale destacar os diversos aspectos que contribuem para a exacerbação do quadro, potencializados pelo afastamento social. Em um ensaio clínico, foi sugerida relação entre pior qualidade de sono e alto nível de ansiedade^{17,18}. Assim, a piora subjetiva relatada por 87% das participantes em relação ao sono durante a quarentena pode estar relacionada ao aumento dos sintomas de ansiedade nesse período. Ademais, uma enorme quantidade de informações catastróficas a respeito do atual cenário pandêmico foi compartilhada todos os dias na internet, televisão e outros meios de comunicação, podendo se configurar como gatilho para desencadear medo, nervosismo, exacerbar o quadro de sono não reparador já evidenciado na FM e, por consequência, quadros de ansiedade.

Além disso, outro fator a ser destacado é a prática de atividade física. O exercício físico regular tem sido relacionado à normalização da sinalização neuroimune no sistema nervoso central, prevenindo e revertendo condições de hiperalgesia¹⁹. Clinicamente, a literatura aponta o potencial terapêutico do exercício físico nos sintomas de ansiedade¹⁹ e na FM²¹. Assim, diante do contexto das restrições sanitárias, mais de metade das participantes interrompeu a prática de atividade física durante meses, perdendo os benefícios terapêuticos, o que pode ter impactado negativamente o quadro clínico dessas mulheres.

O aumento nas médias do IBD, relacionado aos níveis de depressão na população, se mostrou mínimo e não significativo do ponto de

Tabela 1. Comparação das médias das variáveis no período de isolamento e na pré-pandemia

Variáveis	Pré-pandemia Média (DP)	Isolamento social Média (DP)	Valor de p	D de Cohen
Ansiedade	22,33 (9,69)	29,80 (13,97)	p=0,006*	-0,296
Depressão	19,86 (10,80)	20,20 (11,42)	p=0,94	-0,012
Qualidade de vida	1,59 (0,61)	1,63 (0,61)	p=0,46	-0,103
Dor	6,06 (1,62)	8,40 (1,50)	p=0,001*	-0,599

DP = desvio padrão; Valor de significância do teste t dependente *p<0,05. Fonte: dados da pesquisa, 2021.

vista estatístico. Em contrapartida, foi observado em uma revisão sistemática com metanálise que pacientes com COVID e condições clínicas preexistentes (câncer, desordens psiquiátricas e diabetes) apresentaram maior prevalência de sintomas depressivos comparados à população geral durante o isolamento social²². No entanto, diante das particularidades clínicas da FM, notou-se a relevância de uma análise específica e voltada para a condição.

Em pesquisa realizada pela Sociedade Espanhola de Dor (SED), com 340 participantes, observou-se que 91,4% das participantes confirmaram que o confinamento afetou negativamente seu estado emocional e 63% apontaram uma piora do sono na comparação com o momento de antes da pandemia. Da mesma maneira, 59,4% das pessoas com dor crônica perceberam que o confinamento agravou o seu quadro doloroso devido ao sedentarismo causado pela pandemia de COVID-19, tendo em vista que apenas 49% das participantes responderam que mantiveram os exercícios físicos diários recomendados por médicos e fisioterapeutas²³.

Neste ínterim, 87% das participantes do presente estudo apresentaram aumento do seu quadro doloroso, com escores de moderado a grave na EAV. Fatores como solidão atrelada ao distanciamento social e maior nível de preocupação e incerteza na prestação de cuidados à saúde têm sido relacionados com esse quadro na pandemia da COVID-19²³. Nesse contexto, a dor é caracterizada como um fator estressor e suas dimensões sensoriais e emocionais estão intimamente correlacionadas, e há diversos fatores psicológicos, sociais e neurobiológicos que condicionam esse ciclo doloroso²⁴.

Um estudo alemão²⁵ observou que pacientes com polineuropatia dolorosa que experimentaram uma mudança na vida social como consequência das regulamentações aumentaram as classificações de dor, relataram menos QV e mostraram mais pensamentos catastrofizantes. Assim, destaca-se o contexto social em que o indivíduo está inserido, priorizando, ainda, o impacto negativo das mudanças sociais provocadas pela crise da COVID-19 e seu potencial efeito nos indivíduos que vivem com condições dolorosas crônicas²⁶.

A QV da amostra, pela análise estatística, se mostrou inalterada. Embora as participantes tenham sofrido algum impacto negativo com o isolamento social, continuaram ativas no contexto da execução de suas AVD, como os afazeres domésticos.

Em consonância, foi observado que a QV, duas semanas após o início do isolamento social, não foi afetada em uma população com polineuropatia dolorosa (com e sem mudança social)²⁶. Todavia, os autores justificam esse resultado com a hipótese de que a coleta de dados em datas posteriores poderia revelar mudanças mais substanciais, visto que a coleta foi feita nas semanas iniciais do confinamento.

Embora o presente estudo tenha trazido dados referentes ao período posterior ao início do confinamento, como sugerido no estudo alemão²⁵, os resultados não diferiram. Em vista disso, formulou-se a hipótese de que os resultados foram consequência do fato de que o período de coleta dos dados se deu durante uma relativa redução do isolamento social. Assim, as participantes estavam começando a retomar as suas atividades laborais, de tal modo que o impacto negativo na QV poderia ter sido minimizado, justificando os resultados apresentados. No entanto, embora as medidas restritivas estivessem sendo mais flexibilizadas, as participantes relataram que se sentiam apreensivas em relação

ao contágio pelo vírus e permaneciam reclusas em casa a maior parte do dia.

Em contraste, um estudo que objetivou avaliar o impacto da angústia relacionada à COVID-19 em pacientes com dor crônica em comparação a indivíduos saudáveis observou que o confinamento causou mudanças de moderadas a extremas nos hábitos fora de casa, trabalho e gestão doméstica em metade dos participantes da pesquisa e impactou negativamente a QV, tanto dos pacientes com enxaqueca crônica como de indivíduos saudáveis²⁶. Corroborando os resultados acima, vários estudos²⁷⁻³⁰ evidenciaram o impacto negativo na QV, hábitos, comportamento e saúde mental em pacientes com doenças crônicas e na população geral²⁷⁻³⁰.

O presente trabalho apresentou limitações. Diante das medidas de proteção contra a disseminação do SARS-CoV-2 estabelecidas pela Organização Mundial da Saúde (OMS), a diferença entre o modo de avaliação e reavaliação das participantes durante a coleta dos dados pode ter interferido nos achados, acontecendo de forma presencial e virtual, respectivamente. Além disso, outras variáveis que poderiam influenciar o resultado da presente pesquisa, como resiliência e suporte familiar, não foram avaliadas. Sugere-se o desenvolvimento de outros estudos longitudinais para observar os presentes acontecimentos nas mudanças sociais cronológicas ao longo da pandemia, refletindo acerca de outras possíveis variáveis intervenientes. Outro fator relevante se refere ao período de coleta dos dados, no qual algumas das participantes já estavam retornando às suas atividades laborais. Entretanto, esse retorno estava acontecendo de forma gradual, em formato remoto e os fatores circunstanciais da pandemia ainda estavam fortemente presentes.

Os dados apresentados refletem a realidade dos indivíduos com FM da presente amostra, observando o aumento dos sintomas de ansiedade e dor e suas possíveis relações com o contexto pandêmico. Para perspectivas futuras, sugere-se a análise das particularidades clínicas na FM à luz do modelo biopsicossocial de dor, uma vez que a dor crônica está estritamente associada ao desenvolvimento da dor social e dor física. A dor social, nesse contexto específico, pode ser potencializada pelo medo de infecção pelo vírus, perda de alguém próximo, do emprego e ansiedade decorrente do novo cenário social.

CONCLUSÃO

Portanto, a partir dos resultados encontrados, observou-se diferenças entre os níveis de intensidade de dor e ansiedade entre o período antecedente e durante a pandemia da COVID-19. Ou seja, a pandemia da COVID-19 pode ter repercutido negativamente na dor e na ansiedade, tornando-as mais pronunciadas do que antes do período pandêmico. Assim, este período pode ter sido um possível agravante do quadro clínico de indivíduos com sintomas preexistentes da FM. Entretanto, outras variáveis não controladas podem ter influenciado nesse resultado, como resiliência e suporte familiar. Apesar das reflexões propostas, a evidência científica necessária para mensurar a contribuição da pandemia nas particularidades do quadro clínico da FM ainda é escassa. Espera-se que, a partir das análises exploratórias do presente trabalho, novos estudos possam investigar os acometimentos do período pandêmico em populações com dor crônica e as respectivas implicações nas suas condições clínicas.

CONTRIBUIÇÕES DOS AUTORES

Géssika Araújo de Melo

Análise estatística, Gerenciamento de Recursos, Gerenciamento do Projeto, Metodologia, Redação - Preparação do original, Redação -Revisão e Edicão

Marcela Laís Lima Holmes Madruga

Análise estatística, Coleta de Dados, Investigação, Redação - Preparação do original, Redação - Revisão e Edição

Maria Beatriz Ribeiro de Oliveira

Coleta de Dados, Investigação, Metodologia, Redação - Preparação do original, Redação - Revisão e Edição

Nelson Torro

Aquisição de financiamento, Gerenciamento de Recursos, Gerenciamento do Projeto, Redação - Preparação do original, Redação - Revisão e Edição, Supervisão

REFERÊNCIAS

- Huang C, Wang Y, Li X, Ren L, Zhao J, Hu Y, Zhang L, Fan G, Xu J, Gu X, Cheng Z, Yu T, Xia J, Wei Y, Wu W, Xie X, Yin W, Li H, Liu M, Xiao Y, Gao H, Guo L, Xie J, Wang G, Jiang R, Gao Z, Jin Q, Wang J, Cao B. Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. Lancet. 2020;395(10223):497-506.
- Hossain MM, Sultana A, Purohit N. Mental health outcomes of quarantine and isolation for infection prevention: a systematic umbrella review of the global evidence. Epidemiol Health. 2020;42:e2020038.
- Eİ-Tallawy SN, Nalamasu R, Pergolizzi JV, Gharibo C. Pain management during the COVID-19 pandemic. Pain Ther. 2020;9(2):453-66.
- Miró E, Lupiáñez J, Hita E, Martínez MP, Sánchez AI, Buela-Casal G. Attentional deficits in fibromyalgia and its relationships with pain, emotional distress, and sleep dysfunction complaints. Psychol Health. 2011;26(6):765-80.
- 5. Bair MJ, Krebs EE. Fibromyalgia. Ann Intern Med. 2020;172(5):ITC33-ITC48.
- Meints SM, Edwards RR. Evaluating psychosocial contributions to chronic pain outcomes. Prog Neuropsychopharmacol Biol Psychiatry. 2018;87(Pt B):168-82.
- Melo GA, Oliveira EA, Santos Andrade SMM, Torro N. Neuromodulation complementary to physiotherapy in fibromyalgia and its electroen-cephalographic correlates: a randomized clinical trial protocol. Res Soc Dev. 2020;9(9):e292996799.
- Kopf, A, Patel NB. Guia para o tratamento da dor em contextos de poucos recursos. Seatle: IASP. (International Association for the Study of Pain); 2010.
- Beck AT, Epstein N, Brown G, Steer RA. An inventory for measuring clinical anxiety: psychometric properties. J Consult Clin Psychol. 1988;56(6):893-97.
- Cunha JA. Manual da Versão em português das Escalas Beck. Casa do Psicólogo, São Paulo, 2001.
- Beck AT, Steer RA, Carbin MG. Psychometric properties of the Beck Depression Inventory: Twenty-five years of evaluation. Clin Psychol Rev. 1988;8(1):77-100.

- Bruce B, Fries JF. The health assessment questionnaire (HAQ). Clin Exp Rheumatol. 2005;2(5):S14.
- Bellato E, Marini E, Castoldi F, Barbasetti N, Mattei L, Bonasia DE, Blonna D. Fibromyalgia syndrome: etiology, pathogenesis, diagnosis, and trea-tment. Pain Res Treat. 2012;2012;426130.
- Ramiro Fde S, Lombardi Júnior I, da Silva RC, Montesano FT, de Oliveira NR, Diniz RE, et al. Investigation of stress, anxiety and depression in women with fibromyalgia: a comparative study. Rev Bras Reumatol. 2014;54(1):27-32.
- Salari N, Hosseinian-Far A, Jalali R, Vaisi-Raygani A, Rasoulpoor S, Mohammadi M, et al. Prevalence of stress, anxiety, depression among the ge-neral population during the COVID-19 pandemic: a systematic review and meta-analysis. Glob Health. 2020;16(1):1-11.
- Piraccini E, Byrne H, Taddei S. Chronic pain management in COVID-19 Era. J Clin Anesth. 2020;65:109852.
- Andrade A, Vilarino GT, Sieczkowska SM, Coimbra DR, Bevilacqua GG, Steffens RAK. The relationship between sleep quality and fibromyalgia symptoms. J Health Psychol. 2020;25(9):1176-86.
- Diaz-Piedra C, Catena A, Sánchez AI, Miró E, Martínez MP, Buela-Casal G. Sleep disturbances in fibromyalgia syndrome: the role of clinical and polysomnographic variables explaining poor sleep quality in patients. Sleep Med. 2015;16 (98):917-25.
- Sluka KA, Frey-Law L, Bement MH. Exercise-induced pain and analgesia? Underlying mechanisms and clinical translation. Pain. 2018;159(1):S91-S97.
- Kandola A, Vancampfort D, Herring M, Rebar A, Hallgren M, Firth J, Stubbs B. Moving to beat anxiety: epidemiology and therapeutic issues with physical activity for anxiety. Curr Psychiatry Rep. 2018;20(8):63.
- Del Pozo-Cruz J, Alfonso-Rosa RM, Castillo-Cuerva A, Sañudo B, Nolan P, Del Pozo-Cruz B. Depression symptoms are associated with key health outcomes in women with fibromyalgia: a cross-sectional study. In J Rheum Dis. 2017;20(7):798-808.
- Luo M, Guo L, Yu M, Wang H. The psychological and mental impact of coronavirus disease 2019 (COVID-19) on medical staff and public - a systematic review and meta-analysis. Psychiatry Res. 2020;291:113190-9.
- Montero A, Pacheco de Vasconcelos SR. COVID-19 and chronic pain: many questions and few certainties. Semergen. 2020;46(6):365-7.
- Dueñas M, Ojeda B, Salazar A, Mico JA, Failde I. A review of chronic pain impact on patients, their social environment and the health care sys-tem. J Pain Res. 2016;9:457-67.
- Kersebaum D, Fabig SC, Sendel M, Sachau J, Lassen J, Rehm S, Hüllemann P, Baron R, Gierthmühlen J. The early influence of COVID-19 pan-demic-associated restrictions on pain, mood, and everyday life of patients with painful polyneuropathy. Pain Rep. 2020;5(6):e858.
- Karos K, McParland JL, Bunzli S, Devan H, Hirsh A, Kapos FP, et al. The social threats of COVID-19 for people with chronic pain. Pain. 2020;161(10):2229-35
- Consonni M, Telesca A, Grazzi L, Cazzato D, Lauria G. Life with chronic pain during COVID-19 lockdown: the case of patients with small fibre neuropathy and chronic migraine. Neurol Sci. 2021;42(2):389-97.
- Cerami C, Santi GC, Galandra C, Dodich A, Cappa SF, Vecchi T, Crespi C. Covid-19 outbreak in Italy: are we ready for the psychosocial and the economic crisis? Baseline findings from the PsyCovid study. Front Psychiatry. 2020;11:556-65.
- Solomou I, Constantinidou F. Prevalence and predictors of anxiety and depression symptoms during the COVID-19 pandemic and compliance with precautionary measures: Age and sex matter. Int J Environ Res Public Health. 2020;17(14):1-19.
- Chudasama YV, Gillies CL, Zaccardi F, Coles B, Davies MJ, Seidu S, Khunti K. Impact of COVID-19 on routine care for chronic diseases: a global survey of views from heal-thcare professionals. Diabetes Metab Syndr. 2020;14(5):965-7.