

Percepção da dor musculoesquelética em estado de confinamento: fatores associados

Carlos Carpintero-Rubio¹

 <https://orcid.org/0000-0001-7323-0227>

Bárbara Torres-Chica²

 <https://orcid.org/0000-0002-1378-0136>

María Alexandra Guadrón-Romero^{3,4,5}

 <https://orcid.org/0000-0001-5838-2388>

Laura Visiers-Jiménez⁶

 <https://orcid.org/0000-0001-7120-1422>

David Peña-Otero^{6,7,8}

 <https://orcid.org/0000-0001-6896-2984>

Objetivo: descrever a percepção da dor musculoesquelética na população e como o estado de confinamento (adotado como medida de controle do contágio pela COVID-19) tem interferido na mesma, bem como identificar os fatores sociodemográficos, ocupacionais, físicos e psicossociais envolvidos. **Método:** estudo observacional, transversal e analítico, com amostragem probabilística aleatória simples, realizado com residentes na Espanha, maiores de 18 anos, durante o período de confinamento, para tanto, foi realizada uma enquete *ad-hoc* com 59 itens. **Resultados:** foram recebidas 3.247 respostas. Dor musculoesquelética persistente ou episódios significativos da mesma aumentaram em 22,2% durante o confinamento. A localização principal foi a coluna vertebral (49,5%). Os fatores relacionados foram a diminuição da atividade física, o aumento da posição sentada e o uso de dispositivos eletrônicos. O impacto psicológico do confinamento também esteve relacionado à percepção de dor musculoesquelética. **Conclusão:** o estado de confinamento acarreta aumento na percepção da dor musculoesquelética. A identificação de um perfil populacional particularmente sensível, bem como dos fatores relacionados, permite estabelecer abordagens multidisciplinares na promoção da saúde.

Descritores: Dor; Quarentena; Pandemias; Infecções por Coronavírus; Fatores de Risco; Enfermagem Domiciliar.

¹ Colegio Profesional de Practicantes de Reconstrucción Postural, Estrasburgo, França.

² Clínica Sarua, Madrid, Espanha.

³ Hospital de Sierrallana, Servicio Cántabro de Salud, Torrelavega, Cantabria, Espanha.

⁴ Universidad Católica de Ávila, Escuela Técnico Profesional en Ciencias de la Salud, Clínica Mompía, Cantabria, Espanha.

⁵ Comité Ético de Investigación con Medicamentos de Cantabria, CEI-CEIm, Santander, Cantabria, Espanha.

⁶ Instituto de Investigación- Grupo de Enfermería-Sanitaria Gregorio Marañón, IISGM, Madrid, Espanha.

⁷ Hospital de Sierrallana, Subdirección de Cuidados, Servicio Cántabro de Salud, Torrelavega, Cantabria, Espanha.

⁸ Instituto de Investigación -Grupo de Enfermería- Sanitaria Valdecilla, IDIVAL, Santander, Cantabria, Espanha.

Como citar este artigo

Carpintero-Rubio C, Torres-Chica B, Gualdrón-Romero MA, Visiers-Jiménez L, Peña-Otero D. Perception of musculoskeletal pain in the state of confinement: associated factors. Rev. Latino-Am. Enfermagem. 2021;29:e3454. [Access   ]; Available in:  . DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1518-8345.4894.3454>.

mês dia ano

URL

Introdução

A dor musculoesquelética tem alta prevalência na população e algumas de suas manifestações, como a lombalgia ou cervicalgia, estão entre as principais causas de incapacidade em todo o mundo⁽¹⁻³⁾. Sua prevenção e tratamento constituem um importante desafio social e de saúde devido à deterioração que gera na qualidade de vida, aos custos de mão de obra que acarreta e aos cuidados de saúde necessários às pessoas que dela sofrem⁽⁴⁻⁵⁾.

A dor é uma experiência sensorial e emocional desagradável, associada a danos reais ou potenciais aos tecidos. Está sujeita à subjetividade de quem a sofre⁽⁶⁾, sendo multifatorial, razão pela qual requer uma abordagem biopsicossocial e interdisciplinar⁽⁷⁾. Múltiplos elementos podem estar envolvidos na dor musculoesquelética, desde danos aos tecidos do aparelho locomotor que desencadeiam a dor nociceptiva, até outros de natureza neuropática ou psicossocial, estes últimos influenciam a percepção e experiência da dor. A cronificação da experiência dolorosa pode levar a um fenômeno de sensibilização central e alodinia⁽⁸⁾.

Para minimizar a transmissão do coronavírus SARS-CoV-2, conter a progressão da doença COVID-19 e fortalecer o sistema de saúde pública, o Governo da Espanha em 14 de março de 2020, de acordo com o Real Decreto 463/2020⁽⁹⁾, declarou o Estado de Alarme em todo o território espanhol. Entre as medidas de contenção adotadas estava a limitação da circulação de pessoas nos espaços públicos, situação que foi rigorosamente mantida até a entrada em vigor do "Plano de Desescalada" aprovado em 28 de abril de 2020. Considerando esse estado de confinamento prolongado, vários elementos podem favorecer o aparecimento de episódios de dores musculoesqueléticas ou aumentá-los se já estiverem presentes.

Por um lado, a inatividade física, causa atrofia dos músculos esqueléticos e dos tecidos conjuntivos de suporte⁽¹⁰⁻¹¹⁾, sendo sugerida uma relação patognomônica entre a gravidade da atrofia muscular e o desenvolvimento, por exemplo, de dor lombar⁽¹¹⁾. Por outra parte, o sedentarismo e a imobilidade são fatores que aumentam a rigidez dos tendões, fâscias, ligamentos e músculos. A rigidez muscular também tem sido relacionada à dor em distúrbios como lombalgia e cervicalgia⁽¹²⁻¹³⁾. Outro efeito negativo associado ao sedentarismo diz respeito ao prejuízo da estimulação somatossensorial do aparelho locomotor. A estimulação proprioceptiva deficiente favorece o desenvolvimento de distonias⁽¹⁴⁻¹⁵⁾ e alterações no controle neuromuscular, situações que podem produzir excesso de tensão muscular, restrições à mobilidade articular, sobrecargas

e dores⁽¹⁶⁾. Além disso, como consequência do estilo de vida sedentário, o peso corporal tende a aumentar, o que também condiciona a percepção da dor. Sabe-se que o tratamento sintomático de pessoas com sobrepeso é mais prolongado do que o de eutróficos⁽¹⁷⁾, além de requerer doses analgésicas maiores⁽⁶⁾. Durante o confinamento, ocorreram mudanças nos hábitos e comportamentos alimentares caracterizados principalmente pelo aumento na ingestão de produtos hipercalóricos⁽¹⁸⁾, promovendo um aumento no índice de massa corporal (IMC)⁽¹⁹⁾.

Outros fatores que desencadeiam as dores musculoesqueléticas são os hábitos de postura inadequados. O teletrabalho e o modelo de lazer baseado no consumo de conteúdo multimídia e no uso de dispositivos móveis favorecem a manutenção de posições pouco ergonômicas durante períodos sustentados, podendo causar sobrecargas e dores⁽²⁰⁾.

Por outro lado, a realização de exercícios extemporâneos ou atividades esportivas, situação generalizada durante o confinamento, como alternativa à atividade física habitual⁽²¹⁾, pode constituir outra situação geradora de sobrecargas, lesões e dores. As recomendações e orientações voltadas para a manutenção da condição física foram muito numerosas neste período, de modo que grande parte das pessoas passou a realizar atividades sem o devido condicionamento ou ultrapassando suas capacidades funcionais⁽²²⁾.

Por fim, fatores de natureza psicológica, como ansiedade ou catastrofização, também modificam negativamente a percepção da dor⁽²³⁻²⁵⁾. O confinamento tornou necessário conciliar o cuidado familiar, o teletrabalho e as tarefas domésticas, realidade incomum e complexa para muitas famílias e que tem conseguido aumentar os níveis de ansiedade e estresse tanto na população infantil quanto na adulta. A essa situação soma-se, por um lado, o alto grau de incerteza econômica e ocupacional⁽²⁶⁻²⁷⁾ e, por outro, o medo e a insegurança gerados por conviver com uma crise de saúde de magnitude planetária, cujos dados epidemiológicos globais são alarmantes. O medo de retomar a interação social e os hábitos anteriores à pandemia também podem aumentar o estresse, a ansiedade e a depressão na população⁽²⁸⁾.

Por tudo isso, o objetivo deste estudo foi descrever a percepção da dor musculoesquelética na população e o modo como o estado de confinamento (adotado como medida de controle do contágio pela COVID-19) tem interferido na mesma, bem como identificar os fatores sociodemográficos, ocupacionais, físicos e psicossociais envolvidos.

Método

Estudo observacional, transversal e analítico, com amostragem probabilística aleatória simples, realizado na Espanha. O período de recrutamento e estudo de campo com a divulgação e posterior resposta à pesquisa foi do dia 1 ao 11 de maio de 2020.

A população estudada foi constituída por pessoas maiores de 18 anos residentes na Espanha. Os critérios de seleção adotados foram os seguintes: pessoas maiores de 18 anos residentes na Espanha, com acesso a dispositivo eletrônico com internet (computador, *tablet*, celular, etc.) e que consentiram voluntariamente participar do estudo após serem convidadas a colaborar respondendo a um questionário (entre os dias 1 e 11 de maio de 2020) enviado por meio de instituições públicas e privadas à população em geral, depois de aproximadamente 2 meses de confinamento domiciliar estabelecido em todo o território espanhol (iniciado em 14 de março de 2020).

A informação foi agrupada em três blocos: dados sociodemográficos, dor e fatores relacionados (físicos e psicológicos) antes e durante o período de confinamento; variáveis sociodemográficas: idade, sexo, peso, altura, estado civil, nacionalidade, comunidade autônoma de residência, nível de escolaridade, situação profissional, nível de renda, local de trabalho, espaço fora da casa e número de pessoas com quem vivem; dor e fatores relacionados (antes e/ou durante o período de confinamento): percepção de saúde do sistema musculoesquelético, sofrimento do sistema musculoesquelético, duração da dor, localização da dor, intensidade da dor (atual, média semanal, pior dor), interferência da dor em outras atividades, estratégias para o enfrentamento da dor, fisioterapia e/ou assistência de enfermagem, horas diárias de uso de aparelhos eletrônicos, horas diárias na posição sentada, tempo de atividade esportiva, tipo de atividade esportiva, frequência na realização de atividades esportivas, sensação de esforço durante a atividade esportiva, percepção de inquietação ou impaciência, percepção de fadiga, percepção sobre a concentração, percepção de irritabilidade/cansaço, percepção de distúrbios do sono e preocupação com esses sintomas.

O instrumento de medida utilizado para a realização do estudo foi um questionário *online* anônimo composto por 59 questões elaboradas *ad hoc*, por meio da plataforma Formulários *Google*. Foi elaborado integralmente pelos pesquisadores, em função da especificidade da situação a ser estudada, embora tenha sido previamente adaptado para garantir tanto a compreensão das questões e respostas incluídas quanto o tempo médio necessário para o seu preenchimento.

O questionário final foi distribuído nas redes sociais (principalmente *WhatsApp*, *Twitter*, *Facebook* e *Instagram*) e na *International Nursing Network*, INN (Rede Internacional de Enfermagem), sendo enviado por *e-mail* para as Faculdades Profissionais de Enfermagem e Fisioterapia da Espanha. Também foi publicado pelo Serviço de Saúde Cantábrico na APP SCSalud. Ademais, foi publicado um comunicado de imprensa no *site* da revista *Enfermería en Desarrollo* incentivando seus leitores a responderem o questionário e encaminhá-lo aos seus contatos.

A coleta de dados foi realizada com base nas variáveis do estudo a partir das respostas indicadas nos questionários recebidos.

O cálculo do tamanho da amostra baseou-se na população total espanhola com mais de 18 anos (39.047.503 pessoas), registrada em 1 de janeiro de 2020 no Instituto Nacional de Estatística da Espanha, considerando um erro Tipo I <5% e um nível de confiança de 95%; desta forma, foi necessário, no mínimo, com 2.401 participantes.

Os dados foram analisados por meio do programa IBM SPSS v.22. As variáveis contínuas foram descritas por meio de medidas de tendência central (média) e medidas de dispersão (desvio padrão), ao passo que as variáveis categóricas foram descritas por meio de tabelas de frequência absoluta e relativa. Foram comparadas as características basais apresentadas pelos participantes do estudo, antes e durante o confinamento, de acordo com as variáveis de gravidade e complicações. A comparação das variáveis categóricas foi realizada pelo teste Qui-quadrado e das variáveis contínuas pelo teste t de Student. Os intervalos de confiança de 95% foram determinados utilizando métodos padrão.

O estudo foi aprovado pelo CEI-CEIm da Cantábria (Código 2020.195). As Normas de Boas Práticas Clínicas e a legislação vigente em matéria de pesquisa biomédica (Lei 14/2007, de 3 de julho, sobre Pesquisa Biomédica) foram atendidas em todos os momentos. O tratamento, comunicação e transferência de dados pessoais de todos os participantes realizou-se de acordo com o disposto na regulamentação aplicável (Regulamento (UE) 2016/679 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 27 de abril de 2016, de Proteção de Dados (RGPD) e Lei Orgânica 3/2018, de 5 de dezembro, Proteção de Dados Pessoais e garantia dos direitos digitais).

Resultados

No total, foram recebidas 3.247 respostas. As características sociodemográficas dos participantes estão representadas na Tabela 1.

Tabela 1 - Estimções de frequências para variáveis sociodemográficas (n=3247). Espanha, 2020

VARIÁVEIS	CATEGORIAS	n* (%†)
Sexo	Mulher	2324 (71,6)
	Homem	923 (28,4)
Estado civil	Casado/união estável	1785 (55,0)
	Separado/divorciado	271 (8,3)
	Solteiro	1058 (32,6)
	Viúvo	45 (1,4)
	Outro	88 (2,7)
Nacionalidade	Espanhola	3179 (97,9)
	Outra	68 (2,1)
Nível de estudos	Doutorado	85 (2,6)
	Pós-graduação	484 (14,9)
	Estudos universitários	1346 (41,5)
	Formação profissional/Ensino médio	1056 (32,5)
	Estudos básicos (EGB [‡] , ESO [§])	270 (8,3)
	Sem estudos	6 (0,2)
Situação ocupacional prévia ao confinamento	Dedicação exclusiva ao cuidado do lar e/ou da família	137 (4,2)
	Desempregado	236 (7,3)
	Vínculo empregatício	2128 (65,5)
	Empregado por conta própria	258 (7,9)
	Aposentado	270 (8,3)
	Outra	218 (6,7)
Modificação da situação ocupacional durante o confinamento	Nenhuma	1354 (41,7)
	Teletrabalho	889 (27,4)
	Redução de jornada	89 (2,7)
	ERTE	419 (12,9)
	Outra	496 (15,3)
Salário bruto anual	Sem aporte	313 (9,6)
	Menos de € 12.000	511 (15,7)
	Entre € 12.001 e € 20.000	853 (26,3)
	Entre € 20.001 e € 30.000	803 (24,7)
	Entre € 30.001 e € 50.000	590 (18,2)
	Entre € 50.001 e € 100.000	163 (5,0)
Percepção sobre a situação econômica da unidade familiar	Mais de € 100.000	14 (0,4)
	Sem dificuldades	1406 (43,3)
	Ajustada	1398 (43,1)
	Com dificuldades para chegar ao fim do mês	287 (8,8)
	Preciso pedir algum tipo de ajuda	70 (2,2)
	Sérios problemas para chegar ao fim do mês	86 (2,6)
Local de trabalho antes do confinamento	Meu domicílio	70 (2,2)
	Fora do meu domicílio	2547 (78,4)
	Não trabalho	630 (19,4)
Moradia (jardim, terraço, etc.)	Sim	2109 (65,0)
	Não	1138 (35,0)
Número pessoas conviventes durante o confinamento (incluído você)	1	546 (16,8)
	2	965 (29,7)
	3	799 (24,6)
	4	735 (22,6)
	Mais de 4	(6,2)

*n = Tamanho da amostra; †% = Frequência estatística; ‡EGB = *Enseñanza General Básica* (Ensino Básico); §ESO = *Educación Secundaria Obligatoria* (Ensino Médio); ||ERTE = *Expediente de Regulación Temporal de Empleo* (Suspensão Temporal do Contrato de Trabalho)

Em relação ao sistema musculoesquelético, apenas 48,5% dos entrevistados consideraram bom o estado de saúde anterior ao confinamento. Por sua vez, 47,2% referiram dor constante ou episódios significativos antes desse período, sendo 57,7% deles com duração superior a 6 meses, com localização mais comum na coluna vertebral (51,2%) e nos membros inferiores. 63,5% dos participantes perceberam que a situação de confinamento

piorou o estado de saúde musculoesquelético, atribuindo-o à diminuição da atividade física ou esportiva regular em 80,6% dos casos. Durante o período de confinamento, o percentual de participantes que relatou dor constante ou episódios significativos aumentou em 22,2%, entretanto, os valores percentuais de sua localização mais comum permaneceram semelhantes: coluna (49,5%) e membro inferior (Tabela 2).

Tabela 2 - Estimativas das frequências da principal localização da dor percebida antes e durante a situação de confinamento (n=3247). Espanha, 2020

PRINCIPAIS LOCALIZAÇÕES DA DOR		ANTES n* (%)	DURANTE n* (%)
TOTAL DE PARTICIPANTES COM DOR		n* = 1534 (47,2)	n* = 2253 (69,4)
Cabeça		71 (4,63)	180 (7,99)
	Cervical	299 (19,51)	422 (18,73)
Coluna	Dorsal (parte central das costas)	133 (8,68)	216 (9,59)
	Lombar	353 (23,03)	478 (21,21)
Membro inferior (quadril, perna...)		296 (19,31)	410 (18,19)
Membro superior (ombro, braço...)		220 (14,35)	249 (11,05)
Peito/Abdômen		10 (0,65)	37 (1,64)
Outras localizações		152 (9,92)	261 (11,58)

*n = Tamanho da amostra; % = Frequência estatística

Dentre os entrevistados, 35,1% referiram intensidade de dor entre 5-7 pontos Escala Visual Analógica (EVA)⁽²⁹⁾ (dor moderada-intensa) no momento de responder ao questionário, com média de dor semelhante em 36,6% e intensidade máxima de 7-9 pontos (intensa -muito intenso) em 38,9% dos participantes.

Durante a situação de confinamento, o tempo de uso de dispositivos eletrônicos aumentou, bem como o tempo em que os entrevistados permaneceram sentados,

enquanto o de atividade física foi reduzido, aumentando apenas o modo anaeróbio, que passou de 8,9% para 13,1%. Apesar de tudo, a realização de exercícios com características aeróbias continuou predominando (30,4%). A atividade esportiva passou a ser realizada com maior constância ao longo da semana, porém com menor duração e intensidade. A Tabela 3 apresenta os dados relacionados aos fatores físicos estudados antes e durante o confinamento.

Tabela 3 - Estimativas das frequências dos fatores físicos associados antes e durante a situação de confinamento (n=3247). Espanha, 2020

VARIÁVEIS	CATEGORIAS	ANTES	DURANTE
		n* (%)	n* (%)
Tempo diário dedicado a dispositivos eletrônicos (televisão, computador, <i>tablet</i> , celular, videogames ...) para lazer, trabalho (n*=3247)	1 hora	247 (7,6)	55 (1,7)
	Entre 1 e 2 horas	912 (28,1)	264 (8,1)
	Entre 2 e 5 horas	1124 (34,6)	1034 (31,8)
	Entre 5 e 8 horas	425 (13,1)	881 (27,1)
	Entre 8 e 10 horas	355 (10,9)	565 (17,4)
	Mais de 10 horas	156 (4,8)	436 (13,4)
	Nenhuma	15 (0,5)	8 (0,2)
	Outra	13 (0,4)	4 (0,1)

(continua na próxima página...)

VARIÁVEIS	CATEGORIAS	ANTES	DURANTE
		n* (%) ¹	n* (%) ¹
Tempo diário sentado (n*=3247)	1 hora	155 (4,8)	25 (0,8)
	Entre 1 e 2 horas	675 (20,8)	173 (5,3)
	Entre 2 e 5 horas	1118 (34,4)	852 (26,2)
	Entre 5 e 8 horas	685 (21,1)	901 (27,7)
	Entre 8 e 10 horas	485 (14,9)	690 (21,3)
	Mais de 10 horas	101 (3,1)	589 (18,1)
	Nenhuma	15 (0,5)	11 (0,3)
	Outra	13 (0,4)	6 (0,2)
Tipo de atividade esportiva (n*=3247)	Aeróbica (andar, correr, nadar, andar de bicicleta...)	1821 (56,1)	988 (30,4)
	Anaeróbica (levantamento de peso, <i>crossfit</i> ...)	288 (8,9)	424 (13,1)
	Yoga ou pilates	402 (12,4)	471 (14,5)
	Nenhuma	581 (17,9)	1115 (34,3)
	Outra	155 (4,8)	249 (7,7)
		n* = 2666	n* = 2132
Dias/semana de atividade esportiva	1 dia	202 (7,58)	123 (5,77)
	2 dias	566 (21,23)	238 (11,16)
	3 dias	725 (27,20)	420 (19,70)
	4 dias	454 (17,03)	310 (14,54)
	5 dias	414 (15,53)	396 (18,57)
	6 dias	131 (4,91)	289 (13,56)
	7 dias	174 (6,53)	356 (16,70)
		n* = 2666	n* = 2132
Tempo diário de atividade esportiva	Menos de 1 hora	737 (27,64)	1233 (57,83)
	Entre 1 e 2 horas	1691 (63,43)	821 (38,51)
	Mais de 2 horas	197 (7,39)	58 (2,72)
	Outra	41 (1,54)	20 (0,94)
		n* = 2666	n* = 2132
Percepção sobre a intensidade dos treinamentos	Leves	820 (30,76)	943 (44,23)
	Moderados	1267 (47,52)	880 (41,28)
	Um pouco intensos	412 (15,45)	221 (10,37)
	Intensos	124 (4,65)	68 (3,19)
	Muito intensos	22 (0,83)	10 (0,47)
	Outra	21 (0,79)	10 (0,47)

*n = Tamanho da amostra; % = Frequência estatística

Os participantes que relataram dor antes do confinamento consideraram que ela não interferia em nenhuma de suas atividades (37,1%) e, se interferia, limitava principalmente a prática de esportes (36,9%), trabalho (25,9%) ou realização de tarefas domésticas (25,3%). As principais estratégias utilizadas para o enfrentamento da dor foram o tratamento medicamentoso (analgésicos, relaxantes musculares etc.) em praticamente todos os respondentes (97,6%), o atendimento em consulta especializada (45,7%) ou alongamento (44,0%) ou prática de atividade esportiva (35,4%), isoladamente ou em combinação, enquanto uma minoria buscou aconselhamento para o tratamento da dor na Internet ou em livros de autoajuda (1,5%). A dor durante o confinamento interferiu principalmente no desempenho das tarefas domésticas (38,9%) e no desempenho de atividades esportivas (28,4%), utilizando o alongamento (54,0%) como estratégias de enfrentamento e uso de drogas (50,6%) isoladamente ou em combinação, ao passo que apenas uma minoria buscou orientação para o manejo da dor na Internet ou em livros de autoajuda (3,5%) ou foi a consulta com especialista (4,4%).

Por outro lado, cabe salientar que 35,6% dos participantes afirmaram que antes do confinamento experimentavam regularmente inquietação ou impaciência, 33,0% tensão muscular, 29,7% fadiga ou cansaço e 28,2% alterações no sono. Ademais, 32,3% dos entrevistados não relataram nenhum sintoma que se apresentasse de forma regular. Ademais, dos 67,7% que regularmente apresentavam algum sintoma antes do confinamento, 28,8% não estavam preocupados com a questão de se os sintomas iriam desaparecer, em comparação com 43,0% que estavam um pouco preocupados e 25,3% que estavam moderadamente preocupados. Nesse sentido, o percentual de participantes que alegou sofrer de sintomas psicossociais regulares durante o confinamento, além da dor, aumentou significativamente ($p < 0,05$), chegando a um percentual de 88,0% do total de entrevistados. Por sua vez, o número de pessoas que percebeu piora sintomática aumentou em todos os sintomas analisados (Tabela 4), aumentando, conseqüentemente, a preocupação com o desaparecimento desses sintomas.

Tabela 4 - Estimativas das frequências da percepção dos sintomas psicossociais derivados da situação de confinamento ($n=3247$). Espanha, 2020

	SINTOMAS PSICOSSOCIAIS n* (%†)					
	INQUIETUDE IMPACIÊNCIA	FADIGA CANSAÇO	CONCENTRAÇÃO	IRRITABILIDADE	TENSÃO MUSCULAR	HÁBITOS DE SONO
Piorou	1731 (53,3)	1523 (46,9)	1526 (47,0)	1612 (49,6)	1675 (51,6)	1894 (58,3)
Melhorou	337 (10,4)	484 (14,9)	260 (8,0)	328 (10,1)	335 (10,3)	269 (8,3)
Sem alterações	1179 (36,6)	1240 (38,2)	1461 (45,0)	1307 (40,3)	1237 (38,1)	1084 (33,4)

*n = Tamanho da amostra; †% = Frequência estatística

Em relação à consulta de fisioterapia, antes do confinamento, 14,5% dos entrevistados compareciam regularmente e 32,1% acudiam de forma pontual. Durante o confinamento, apenas 14,8% destes compareceram com a frequência habitual e 65,2% não compareceram em nenhum momento. Por outra parte, 3,6% dos participantes compareciam à consulta de enfermagem regularmente antes do confinamento e 10,9% pontualmente. Destes, 57,9% compareceram à consulta de enfermagem durante o confinamento com a frequência habitual.

Considerando os dados apresentados na Tabela 5, a relação entre as variáveis estudadas e a dor antes e durante o confinamento é estatisticamente significativa ($p < 0,05$). Por sua vez, observa-se a existência de correlação positiva entre a dor durante o confinamento e todos os fatores sociodemográficos, físicos e psicossociais estudados (Tabela 5).

Tabela 5 - Estimativas das frequências, correlações e significação estatística entre a dor e os fatores sociodemográficos, físicos e psicossociais segundo os indivíduos agrupados em fatores presentes antes e durante o confinamento ($n=3247$). Espanha, 2020

FATORES	DOR ANTES		p†	DOR DURANTE		p†	r‡	
	SIM n* (%†)	NÃO n* (%†)		SIM n* (%†)	NÃO n* (%†)			
Sociodemográficos, culturais e laborais								
Gênero	Mulher	1151 (35,4)	1173 (36,1)	0,07	1485 (45,8)	839 (25,7)	0,01	0,114
	Homem	383 (11,8)	540 (16,6)		475 (14,6)	448 (13,9)		

(continua na próxima página...)

FATORES		DOR ANTES		p [‡]	DOR DURANTE		p [‡]	r [§]
		SIM n* (%) [†]	NÃO n* (%) [†]		SIM n* (%) [†]	NÃO n* (%) [†]		
IMC	Normal (18,5-25)	721 (22,2)	995 (30,6)		983 (30,3)	733 (22,6)		
	Sobrepeso (>25-30)	545 (16,8)	520 (16)	0,01	667 (20,5)	397 (12,2)	0,01	0,069
	Obesidade (>30)	267 (8,2)	199 (6,1)		308 (9,5)	159 (4,9)		
Estado civil	Com companheiro(a)	877 (27)	908 (28)	0,02	1097 (33,8)	688 (21,2)	0,01	0,025
	Sem companheiro(a)	659 (20,3)	803 (24,7)		862 (26,5)	600 (18,5)		
Idade	18 até ≤65 anos	1455 (44,8)	1634 (50,3)	0,05	1874 (57,7)	1215 (37,4)	0,05	0,030
	> 65 anos	78 (2,4)	80 (2,4)		85 (2,6)	73 (2,2)		
Nível de estudos	Com estudos superiores	835 (25,7)	1080 (33,3)	0,01	1102 (34)	813 (25)	0,01	0,068
	Sem estudos superiores	697 (21,4)	635 (19,6)		865 (26,6)	467 (14,4)		
Salário	Até 30.000	1211(37,3)	1269 (39,1)	0,01	1543 (47,5)	937 (28,8)	0,01	0,088
	Mais de 30.000	321 (9,8)	446 (13,7)		415 (12,8)	352 (10,9)		
Percepção sobre a situação econômica	Sem dificuldades	1279 (39,4)	1519 (46,8)	0,01	1670 (51,4)	1134 (34,9)	0,01	0,089
	Com dificuldades	249 (7,7)	200 (6,1)		290 (8,9)	153 (4,7)		
Moradia (com jardim, terraço, etc.)	Sim	997 (30,7)	1112 (34,2)	0,8	1231 (37,9)	878 (27)	0,01	0,054
	Não	536 (16,5)	602 (18,5)		728 (22,4)	410 (12,6)		
Pessoas conviventes	≤3	1106 (34,1)	1204 (37,1)	0,01	1405 (43,3)	905 (27,9)	0,03	0,017
	>3	426 (13,1)	511 (15,7)		553 (17)	384 (11,8)		
Físicos								
Tempo diário de uso de dispositivos eletrônicos	Menos de 8 horas	1391 (42,8)	1345 (41,4)	0,01	1311 (40,4)	935 (28,8)	0,01	0,059
	Mais de 8 horas	233 (7,2)	278 (8,6)		647 (19,9)	354 (10,9)		
Tempo diário sentado	Menos de 8 horas	1260 (38,8)	1401 (43,2)	0,01	1137 (35)	831 (25,6)	0,01	0,065
	Mais de 8 horas	273 (8,4)	313 (9,6)		822 (25,3)	457 (14,1)		
Tipo de atividade esportiva (n antes=2666; n durante=2132)	Aeróbica	877 (32,9)	1024 (38,4)		618 (29)	495 (23,2)		
	Anaeróbica	143 (5,4)	220 (8,2)	0,01	251 (11,8)	297 (13,9)	0,01	0,078
	Yoga e/ou Pilates	245 (9,2)	157 (5,9)		323 (15,2)	148 (6,9)		
Tempo diário de atividade esportiva (n antes=2666; n durante=2132)	Menos de 1 hora	392 (14,7)	386 (14,5)	0,01	754 (35,4)	499 (23,4)	0,01	0,082
	Mais de 1 hora	866 (32,5)	1022 (38,3)		458 (21,5)	421 (19,7)		
Percepção sobre a intensidade dos treinamentos (n antes=2666; n durante=2132)	Leve a moderado	1066 (40)	1043 (39,1)	0,01	1107 (51,9)	726 (34)	0,01	0,180
	Intenso a extremo	198 (7,4)	360 (13,5)		104 (4,9)	195 (9,1)		
Estratégias de enfrentamento da dor (n antes=1534; n durante=2253)	Farmacológicas	793 (51,7)		0,01	1195 (53,0)		0,01	0,149
	Não farmacológicas	741 (48,3)			1058 (47,0)			
Psicossociais								
Sintomas psicossociais	Sim	1274 (39,2)	936 (28,8)	0,01	1858 (57,2)	1003 (30,9)	0,01	0,259
	Não sentia nenhuma sintoma	258 (8)	779 (24)		100 (3,1)	286 (8,8)		

*n = Tamanho da amostra; % = Frequência estatística; †p = Nível de significação estatística; §r = Correlação de Pearson obtida para o resultado entre o fator presente antes e durante o confinamento; ||IMC = Índice de Massa Corporal

Discussão

Os entrevistados eram majoritariamente mulheres (71,6%), com média de idade de 43,75 anos (Desvio Padrão [DP] = 12,71), de nacionalidade espanhola (97,9%) e com IMC médio de 25,91 (DP = 10,64) - no limite inferior de excesso de peso. Em geral, os participantes tinham companheiro, possuíam estudos

universitários e encontravam-se ocupacionalmente ativos antes do confinamento, exercendo sua atividade profissional fora de casa. Para facilitar a discussão, os dados anteriores ao confinamento e os correspondentes a esse período serão analisados de forma independente.

Dor musculoesquelética anterior ao confinamento e fatores associados. Os resultados obtidos em relação à principal localização da dor musculoesquelética convergem

com os dados epidemiológicos publicados até o momento, que colocam a dor lombar e a cervical entre as dez doenças de maior incidência na população mundial⁽³⁰⁾. Os locais menos sintomáticos foram o tórax, abdômen e cabeça. Ressalta-se que, em mais da metade dos casos, a dor era crônica, ou seja, com duração superior a 6 meses⁽³¹⁾ e de alta intensidade. Esses dados mostram um problema frequentemente subestimado⁽³²⁻³³⁾. É notável o baixo percentual de indivíduos que, apesar de conviverem com sintomas graves, procuram profissionais de Fisioterapia ou Enfermagem para receber tratamento ou consultar sobre as doenças. A dor crônica é especialmente acentuada na população idosa, na qual a incidência é muito elevada⁽³⁴⁻³⁵⁾. Os dados obtidos neste estudo coincidem com essa realidade, refletindo um maior impacto da dor musculoesquelética nas faixas etárias avançadas (acima de 65 anos).

Dentre os indicadores sociodemográficos que mostram relação com a dor musculoesquelética percebida antes do confinamento, destacam-se: gênero, sendo as mulheres as que padeciam dor de forma mais frequente; idade e IMC, que são diretamente proporcionais à dor percebida e ao nível de estudos e salário. Ter uma alta formação acadêmica, bem como uma alta renda, permite, por um lado, gerenciar de forma eficiente as informações em saúde, bem como utilizar coberturas de saúde não subsidiadas. Ambos os elementos podem justificar a minimização do impacto da dor musculoesquelética neste segmento da população. Por outro lado, os trabalhos não qualificados apresentam um nível de carga e exigência física mais elevado do que os qualificados, o que pode gerar um impacto musculoesquelético negativo. No entanto, algumas características próprias dos empregos altamente qualificados, como estilo de vida sedentário ou estresse, podem ser consideradas igualmente prejudiciais para o sistema musculoesquelético⁽³⁶⁾.

No que diz respeito à relação entre dor e atividade física, os resultados obtidos indicam que manter um nível regular de atividade constitui uma estratégia eficaz no manejo da dor⁽³⁷⁾. Além disso, o treinamento de alta intensidade foi mais eficaz no controle da dor do que o treinamento leve. É possível que indivíduos capazes de implementar treinamento de alta intensidade tenham adaptações alostáticas que aumentem sua resistência ao estresse físico⁽³⁸⁾, embora uma carga de treinamento muito intensa possa causar danos cumulativos ao sistema musculoesquelético⁽³⁹⁾.

Na população analisada, foi constatada a presença de inúmeros fatores psicossociais favorecendo o desenvolvimento de sintomas musculoesqueléticos: inquietação, impaciência, irritabilidade, falta de concentração, fadiga e distúrbios do sono. Esses elementos estão claramente relacionados à dor usual nessa

população. Fatores contextuais de cunho psicossocial são valorizados no manejo da dor musculoesquelética, passando a ser considerados “bandeiras amarelas” sobre as quais deve incidir a assistência social à saúde⁽⁸⁾. Em certas condições, como em casos de dor lombar crônica inespecífica, o tratamento cognitivo-comportamental passou a ser proposto como uma linha terapêutica prioritária⁽⁴⁰⁾.

Evolução da dor durante o confinamento e fatores associados. Em termos gerais, a incidência de dores musculoesqueléticas aumentou durante o período de confinamento, permanecendo as regiões do corpo principalmente afetadas inalteradas. Do ponto de vista sociodemográfico, os participantes que viviam em união estável foram os mais afetados, principalmente as mulheres. Em muitos casos, o esforço de conciliar as obrigações profissionais e as tarefas domésticas tem se somado ao cuidado contínuo dos filhos, familiares dependentes, apoio nos deveres de casa, bem como à necessidade de compartilhar espaços físicos e recursos eletrônicos com os membros da família. Do ponto de vista de gênero, essa situação recai basicamente sobre as mulheres, reforçando-se a lacuna existente⁽⁴¹⁾. É provável que essa situação, ao invés de influir diretamente sobre a carga física, tenha desencadeado ou aumentado os estressores psicológicos claramente relacionados à percepção da dor.

Em relação à atividade física e esportiva, a dor musculoesquelética percebida durante o confinamento mostra uma associação clara com o aumento, em primeiro lugar, do uso de dispositivos eletrônicos (mais de 8 horas por dia); em segundo lugar, permanecendo na posição sentada (mais de 8 horas por dia) e, finalmente, pouca prática esportiva (menos de 1 hora por dia). Esses elementos podem ser considerados indicadores de sedentarismo⁽⁴²⁾, condição que causa, entre outros distúrbios, atrofia muscular e dos tecidos esqueléticos de suporte, aumento da rigidez miofascial, déficits somatossensoriais e, ligado a esses fatores, as dores musculoesqueléticas⁽⁴³⁾. Durante o confinamento, a prática de atividades anaeróbicas e disciplinas como Yoga ou Pilates aumentou, ao passo que a prática de atividades aeróbicas diminuiu.

Vale ressaltar o benefício de ter jardim ou terraço em casa em relação à percepção de dores musculoesqueléticas. Um espaço com estas características incita a manter um regime adequado de atividade física, oferecendo mais possibilidades do que os espaços fechados e reduzidos, promovendo um impacto positivo na dor e na qualidade de vida, sem esquecer outros benefícios psicológicos ou emocionais.

Geralmente, as estratégias utilizadas para combater a dor musculoesquelética durante o confinamento têm

consistido em tratamentos farmacológicos. Isso pode ser devido às dificuldades em se deslocar para fora de casa para receber outros tipos de tratamentos, em decorrência das restrições de mobilidade, conforme demonstrado pela diminuição das consultas de fisioterapia ou enfermagem neste período. A estratégia não farmacológica mais utilizada foi o alongamento muscular seguido da aplicação de frio ou calor. Isso indica, por um lado, o aumento da percepção de tensão muscular nos participantes, o que pode estar relacionado a fatores psicológicos, como estresse ou distúrbios do sono, bem como ao aumento de comportamentos sedentários e manutenção de posturas prolongadas⁽⁴⁴⁻⁴⁵⁾; por outro lado, à percepção da inflamação, que deriva no recurso terapêutico da crioterapia. Esses processos inflamatórios não traumáticos podem ser decorrentes da adoção de determinadas posturas por muito tempo, por exemplo, a posição sentada⁽⁴⁶⁾. No entanto, não se pode descartar a origem traumática dessas condições, pois em inúmeras ocasiões as atividades esportivas passaram a ser praticadas em casa, inspiradas em recomendações genéricas de redes sociais ou programas de televisão⁽⁴⁷⁾. É possível que o indivíduo não esteja suficientemente condicionado para este tipo de exercício ou que as recomendações básicas para uma boa prática sem risco de lesões não tenham sido seguidas.

O aparecimento, em alguns casos, e o aumento em outros, de sintomas psicológicos na população estudada durante o confinamento é muito acentuado, isto é, a influência que tanto a pandemia quanto o confinamento a ela associado tiveram na estabilidade emocional e no comportamento das pessoas⁽¹⁸⁾. Investigações durante surtos infecciosos anteriores revelaram repercussões psicológicas na população⁽⁴⁷⁾. Os sentimentos de perda de controle e de estar preso, inerentes ao confinamento, provavelmente intensificam os sintomas substancialmente⁽⁴⁸⁾. Devemos salientar ainda, como incontornáveis, a instabilidade e incerteza a nível ocupacional (a grande maioria dos participantes foi obrigada a realizar o teletrabalho, sofrendo alguma regulamentação contratual ou sendo demitido), bem como a necessidade de conciliar as obrigações ocupacionais no domicílio/atividades escolares e recreativas para todos os membros do núcleo familiar. Em muitos casos, isso deveria se somar à insuficiência ou obsolescência dos equipamentos de informática e da cobertura da Internet, o que só aumentaria os níveis de tensão e estresse percebido.

Entre as limitações do estudo estão a dispersão da amostra e o predomínio do sexo feminino. No entanto, o elevado número de respostas obtidas permite definir inúmeras características da população espanhola que habitualmente percebe a dor musculoesquelética, bem como a influência que o confinamento teve sobre ela.

O presente estudo fornece novas evidências sobre a alta prevalência de dor musculoesquelética na população saudável, bem como sua complexa multifatorialidade. Foi

comprovado que muitos dos fatores causais envolvidos no surgimento ou agravamento desse tipo de sintomatologia estão inerentemente presentes em um estado de confinamento domiciliar como o que ocorreu durante a pandemia de COVID-19, em 2020.

Os resultados obtidos neste estudo possibilitam a adaptação de estratégias de promoção e prevenção à saúde a partir de uma perspectiva biopsicossocial que, em última instância, melhora a qualidade de vida da população. Assim, poderiam ser extrapolados internacionalmente, entre populações com características semelhantes, visto que a pandemia continua exigindo medidas de confinamento, mais ou menos restritivas, em nível global, para conter a disseminação do vírus.

Conclusão

O confinamento tem causado o aumento da percepção da dor lombar e cervical em mulheres, principalmente acima de 65 anos, com a diminuição da intensidade e da duração da atividade física aeróbica e aumento no uso de aparelhos eletrônicos, sendo fatores relacionados o aumento da permanência na posição sentada e piora dos sintomas psicossociais.

A definição de um perfil populacional especialmente sensível ao impacto do confinamento na percepção da dor musculoesquelética, bem como a identificação dos fatores causais envolvidos nessa percepção, permitirá o estabelecimento de abordagens multidisciplinares na promoção da saúde.

Agradecimentos

Nosso agradecimento a Pedro Herrera Carral, em nome da equipe da Subdireção de Atenção do Serviço de Saúde da Cantábria, pelo apoio técnico-científico prestado.

Referências

1. James SL, Abate KH, Abay SM, Abbafati C, Abbasi N, Abdelalim A, et al. Global, regional, and national incidence, prevalence, and years lived with disability for 354 diseases and injuries for 195 countries and territories, 1990–2017: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017. *Lancet*. 2018 Nov 10;392(10159):1789-858. doi: 10.1016/S0140-6736(18)32279-7
2. Hartvigsen J, Hancock MJ, Kongsted A, Louw Q, Ferreira ML, Genevay S, et al. What Low Back Pain Is and Why We Need to Pay Attention. *Lancet*. 2018 Jun 9;391(10137):2356-67. doi: 10.1016/S0140-6736(18)30480-X
3. Traeger AC, Buchbinder R, Elshaug AG, Croft PR, Maher CG. Care for low back pain: can health systems

- deliver? *Bull World Health Organ.* 2019;97(6):423-33. doi: 10.2471/BLT.18.226050
4. Katz JN. Lumbar disc disorders and low-back pain: socioeconomic factors and consequences. *J Bone Joint Surg Am.* 2006 Apr;88 Suppl 2:21-4. doi: 10.2106/JBJS.E.01273
 5. Popescu A, Lee H. Neck Pain and Lower Back Pain. *Med Clin North Am.* 2020 Mar;104(2):279-92. doi: 10.1016/j.mcna.2019.11.003
 6. Alonso Becerra I, Gandoy Crego M, Caamaño Ponte J. Visceral obesity and chronic pain in the institutionalized elderly without cognitive impairment. *Gerokomos.* 2013;24(2):74-7. doi: 10.4321/S1134-928X2013000200005
 7. Farre A, Rapley T. The New Old (and Old New) Medical Model: Four Decades Navigating the Biomedical and Psychosocial Understandings of Health and Illness. *Healthcare (Basel).* 2017;5(4). doi: 10.3390/healthcare5040088
 8. Tousignant-Laflamme Y, Martel MO, Joshi AB, Cook CE. Rehabilitation management of low back pain - it's time to pull it all together! *J Pain Res.* 2017;10:2373-85.
 9. Ministerio de la Presidencia, Relaciones con las Cortes y Memoria Democrática. Real (ES). Decreto 463/2020, de 14 de marzo, por el que se declara el estado de alarma para la gestión de la situación de crisis sanitaria ocasionada por el COVID-19. [Internet]. Boletín Oficial del Estado, 14 Mar 2020 [Acceso 11 Sep 2020]. Disponible en: <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2020-3692>
 10. Klein L, Heiple KG, Torzilli PA, Goldberg VM, Burstein AH. Prevention of ligament and meniscus atrophy by active joint motion in a non-weight-bearing model. *J Orthop Res.* 1989;7(1):80-5. doi: 10.1002/jor.1100070111
 11. Skorupska E. Muscle Atrophy Measurement as Assessment Method for Low Back Pain Patients. *Adv Exp Med Biol.* 2018;1088:437-61. doi: 10.1007/978-981-13-1435-3_20
 12. Taş S, Korkusuz F, Erden Z. Neck Muscle Stiffness in Participants With and Without Chronic Neck Pain: A Shear-Wave Elastography Study. *J Manipulative Physiol Ther.* 2018 09;41(7):580-8. doi: 10.1016/j.jmpt.2018.01.007
 13. Sadler SG, Spink MJ, Ho A, De Jonge XJ, Chuter VH. Restriction in lateral bending range of motion, lumbar lordosis, and hamstring flexibility predicts the development of low back pain: a systematic review of prospective cohort studies. *BMC Musculoskelet Disord.* 2017;18(1):179. doi: 10.1186/s12891-017-1534-0
 14. Okun MS, Nadeau SE, Rossi F, Triggs WJ. Immobilization dystonia. *J Neurol Sci.* 2002 Sep 15;201(1-2):79-83. doi: 10.1016/s0022-510x(02)00198-3
 15. Barr C, Barnard R, Edwards L, Lennon S, Bradnam L. Impairments of balance, stepping reactions and gait in people with cervical dystonia. *Gait Posture.* 2017;55:55-61. doi: 10.1016/j.gaitpost.2017.04.004
 16. Mousavi-Khatir R, Talebian S, Toosizadeh N, Olyaei GR, Maroufi N. Disturbance of neck proprioception and feed-forward motor control following static neck flexion in healthy young adults. *J Electromyogr Kinesiol.* 2018;41:160-7. doi: 10.1016/j.jelekin.2018.04.013
 17. Espí-López GV, Muñoz-Gómez E, Arnal-Gómez A, Fernández-Bosch J, Balbastre-Tejedor I, Ramírez-Iñiguez MV, et al. Obesity as a determining factor in low back pain: bibliographic review. *Rev Asoc Esp Espec Med Trab.* [Internet]. 2019 [cited Sep 3, 2020];28(3):217-28. Available from: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132
 18. Balluerka Lasa N, Gómez Benito J, Hidalgo Montesinos MD, Gorostiaga Manterola A, Espada Sánchez JP, Padilla García JL, et al. Las consecuencias psicológicas de la Covid-19 y el confinamiento. [Internet]. Bilbao: Universidad del País Vasco; 2020 [Acceso 11 Sep 2020]. Disponible en: <http://hdl.handle.net/10810/45924>
 19. Mediouni M, Madiouni R, Kaczor-Urbanowicz KE. COVID-19: How the quarantine could lead to the depreobesity. *Obes Med.* 2020;19:100255. doi: 10.1016/j.obmed.2020.100255
 20. Rodrigues MS, Leite RDV, Lelis CM, Chaves TC. Differences in ergonomic and workstation factors between computer office workers with and without reported musculoskeletal pain. *Work.* 2017;57(4):563-72. doi: 10.3233/WOR-172582
 21. Matias T, Dominski FH, Marks DF. Human needs in COVID-19 isolation. *J Health Psychol.* 2020 June 1,25(7):871-82. doi: 10.1177/1359105320925149
 22. Givli S. Contraction induced muscle injury: towards personalized training and recovery programs. *Ann Biomed Eng.* 2015 Feb;43(2):388-403. doi:10.1007/s10439-014-1173-7
 23. Marshall PWM, Schabrun S, Knox MF. Physical activity and the mediating effect of fear, depression, anxiety, and catastrophizing on pain related disability in people with chronic low back pain. *PLoS ONE.* 2017;12(7):e0180788. doi: 10.1371/journal.pone.0180788
 24. Dolphens M, Vansteelandt S, Cagnie B, Vleeming A, Nijs J, Vanderstraeten G, et al. Multivariable modeling of factors associated with spinal pain in young adolescence. *Eur Spine J.* 2016;25(9):2809-21. doi: 10.1007/s00586-016-4629-7
 25. Sá S, Silva AG. Repositioning error, pressure pain threshold, catastrophizing and anxiety in adolescents with chronic idiopathic neck pain. *Musculoskelet Sci Pract.* 2017;30:18-24. doi: 10.1016/j.msksp.2017.04.011
 26. Zhang SX, Wang Y, Rauch A, Wei F. Unprecedented disruption of lives and work: Health, distress and life satisfaction of working adults in China one month into the

- COVID-19 outbreak. *Psychiatry Res.* 2020;288:112958. doi: 10.1016/j.psychres.2020.112958
27. Mackolil J, Mackolil J. Addressing psychosocial problems associated with the COVID-19 lockdown. *Asian J Psychiatr.* 2020;51:102156. doi: 10.1016/j.ajp.2020.102156
28. Ahorsu DK, Lin C, Imani V, Saffari M, Griffiths MD, Pakpour AH. The Fear of COVID-19 Scale: Development and Initial Validation. *Int J Ment Health Addict.* 2020;27:1-9. doi: 10.1007/s11469-020-00270-8
29. Thong ISK, Jensen MP, Miró J, Tan G. The validity of pain intensity measures: what do the NRS, VAS, VRS, and FPS-R measure? *Scand J Pain.* 2018 Jan 26;18(1):99-107. doi: 10.1515/sjpain-2018-0012
30. Vos T, Barber RM, Bell B, Bertozzi-Villa A, Biryukov S, Bolliger I, et al. Global, regional, and national incidence, prevalence, and years lived with disability for 301 acute and chronic diseases and injuries in 188 countries, 1990–2013: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2013. *Lancet.* 2015;386(9995):743-800. doi: 10.1016/S0140-6736(15)60692-4
31. Hawker GA, Mian S, Kendzerska T, French M. Measures of adult pain: Visual Analog Scale for Pain (VAS Pain), Numeric Rating Scale for Pain (NRS Pain), McGill Pain Questionnaire (MPQ), Short-Form McGill Pain Questionnaire (SF-MPQ), Chronic Pain Grade Scale (CPGS), Short Form-36 Bodily Pain Scale (SF-36 BPS), and Measure of Intermittent and Constant Osteoarthritis Pain (ICOAP). *Arthritis Care Res (Hoboken).* 2011 Nov;63 Suppl 11:240. doi: 10.1002/acr.20543
32. van Hecke O, Torrance N, Smith BH. Chronic pain epidemiology and its clinical relevance. *Br J Anaesth.* 2013 Jul;111(1):13-8. doi: 10.1093/bja/aet123
33. Mills SEE, Nicolson KP, Smith BH. Chronic pain: a review of its epidemiology and associated factors in population-based studies. *Br J Anaesth.* 2019 Aug;123(2):e273-83. doi: 10.1016/j.bja.2019.03.023
34. Bicket MC, Mao J. Chronic Pain in Older Adults. *Anesthesiol Clin.* 2015 Sep;33(3):577-90. doi: 10.1136/bmj.h532
35. Blyth FM, Noguchi N. Chronic musculoskeletal pain and its impact on older people. *Best Pract Res Clin Rheumatol.* 2017;31(2):160-8. doi: 10.1016/j.berh.2017.10.004
36. Giorgi G, Arcangeli G, Perminiene M, Lorini C, Ariza-Montes A, Fiz-Perez J, et al. Work-Related Stress in the Banking Sector: A Review of Incidence, Correlated Factors, and Major Consequences. *Front Psychol.* 2017;8:2166. doi: 10.3389/fpsyg.2017.02166
37. Geneen LJ, Moore RA, Clarke C, Martin D, Colvin LA, Smith BH. Physical activity and exercise for chronic pain in adults: an overview of Cochrane Reviews. *Cochrane Database Syst Rev.* 2017;4:CD011279. doi: 10.1002/14651858.CD011279.pub2
38. Kjaer M. Role of extracellular matrix in adaptation of tendon and skeletal muscle to mechanical loading. *Physiol Rev.* 2004;84(2):649-98. doi: 10.1152/physrev.00031.2003
39. Soligard T, Schwellnus M, Alonso J, Bahr R, Clarsen B, Dijkstra HP, et al. How much is too much? (Part 1) International Olympic Committee consensus statement on load in sport and risk of injury. *Br J Sports Med.* 2016;50(17):1030-41. doi: 10.1136/bjsports-2016-096581
40. Foster NE, Anema JR, Cherkin D, Chou R, Cohen SP, Gross DP, et al. Prevention and treatment of low back pain: evidence, challenges, and promising directions. *Lancet.* 2018;391(10137):2368-83. doi: 10.1016/S0140-6736(18)30489-6
41. Wenham C, Smith J, Morgan R. COVID-19: the gendered impacts of the outbreak. *Lancet.* 2020;395(10227):846-8. doi: 10.1016/S0140-6736(20)30526-2
42. Tremblay MS, Colley RC, Saunders TJ, Healy GN, Owen N. Physiological and health implications of a sedentary lifestyle. *Appl Physiol Nutr Metab.* 2010 Dec;35(6):725-40. doi: 10.1139/H10-079
43. Bontrup C, Taylor WR, Fliesser M, Visscher R, Green T, Wippert P, et al. Low back pain and its relationship with sitting behaviour among sedentary office workers. *Appl Ergon.* 2019 Nov;81:102894. doi: 10.1016/j.apergo.2019.102894
44. Fernandes IMC, Pinto RZ, Ferreira P, Lira FS. Low back pain, obesity, and inflammatory markers: exercise as potential treatment. *J Exerc Rehabil.* 2018 Apr;14(2):168-74. doi: 10.12965/jer.1836070.035
45. Lundberg U. Psychological stress and musculoskeletal disorders: psychobiological mechanisms. Lack of rest and recovery greater problem than workload. *Lakartidningen.* 2003;100(21):1892-5.
46. Szczygieł E, Zielonka K, Mętel S, Golec J. Musculoskeletal and pulmonary effects of sitting position - a systematic review. *Ann Agric Environ Med.* 2017;24(1):8-12. doi: 10.5604/12321966.1227647
47. Wilke J, Mohr L, Tenforde AS, Vogel O, Hespanhol L, Vogt L, et al. Activity and Health During the SARS-CoV2 Pandemic (ASAP): Study Protocol for a Multi-National Network Trial. *Front Med (Lausanne).* 2020;7:302. doi: 10.3389/fmed.2020.00302
48. Parrado-González A, León-Jariego JC. Covid-19: factors associated with emotional distress and psychological morbidity in spanish population. *Rev Esp Salud Pública.* 2020 Jun 8;94:e202006058.

Contribuição dos autores:

Concepção e desenho da pesquisa: Carlos Carpintero-Rubio, Laura Visiers-Jiménez, David Peña-Otero. **Obtenção de dados:** Carlos Carpintero-Rubio, Bárbara Torres-Chica, María Alexandra Guadrón-Romero, Laura Visiers-Jiménez, David Peña-Otero. **Análise e interpretação dos dados:** Carlos Carpintero-Rubio, Bárbara Torres-Chica, María Alexandra Guadrón-Romero, Laura Visiers-Jiménez, David Peña-Otero. **Análise estatística:** Bárbara Torres-Chica, María Alexandra Guadrón-Romero, Laura Visiers-Jiménez. **Obtenção de financiamento:** David Peña-Otero. **Redação do manuscrito:** Carlos Carpintero-Rubio, Bárbara Torres-Chica, María Alexandra Guadrón-Romero, Laura Visiers-Jiménez, David Peña-Otero. **Revisão crítica do manuscrito quanto ao conteúdo intelectual importante:** Carlos Carpintero-Rubio, Bárbara Torres-Chica, María Alexandra Guadrón-Romero, Laura Visiers-Jiménez, David Peña-Otero.

Todos os autores aprovaram a versão final do texto.

Conflito de interesse: os autores declararam que não há conflito de interesse.

Recebido: 11.09.2020

Aceito: 06.12.2020

Editor Associado:
César Calvo-Lobo

Copyright © 2021 Revista Latino-Americana de Enfermagem
Este é um artigo de acesso aberto distribuído sob os termos da Licença Creative Commons CC BY.

Esta licença permite que outros distribuam, remixem, adaptem e criem a partir do seu trabalho, mesmo para fins comerciais, desde que lhe atribuam o devido crédito pela criação original. É a licença mais flexível de todas as licenças disponíveis. É recomendada para maximizar a disseminação e uso dos materiais licenciados.

Autor correspondente:
Laura Visiers-Jiménez
E-mail: lvisiersjimenez@gmail.com
 <https://orcid.org/0000-0001-7120-1422>