



Prevalência e fatores associados à ocorrência de dor musculoesquelética em agentes socioeducadores

Prevalence and risk factors associated with the occurrence of musculoskeletal pain in socio-educational agents

Patrícia Bittencourt Toscani Greco¹, Tânia Solange Bosi de Souza Magnago¹, Emanuelli Mancio Ferreira da Luz¹, Juliana Dal Ongaro¹, Bruna Pereira Chagas¹, Angela Isabel dos Santos Dullius¹

Objetivo: verificar a prevalência e os fatores associados à ocorrência de dor musculoesquelética em agentes socioeducadores. **Métodos:** estudo transversal, com 381 agentes socioeducadores, utilizando-se formulário contendo dados sociodemográficos e laborais, sobre os hábitos e a saúde, além de avaliação de dor musculoesquelética. Os dados foram analisados por estatística descritiva e analítica, com níveis de significância de 5%. **Resultados:** os agentes socioeducadores são predominantemente do sexo feminino (55,8%) e com idade média de 44,4 anos ($\pm 8,17$). A pontuação média de intensidade de dor foi de 5,03 ($\pm 3,12$); 43,0% relataram dor fraca/moderada e 39,9% com dor forte/insuportável. **Conclusão:** a prevalência de dor musculoesquelética foi de 82,9%. Os fatores associados foram estar afastado do trabalho até 24 dias, estar em acompanhamento psicológico e ter menos de 8 horas diárias de sono.

Descritores: Trabalho; Saúde do Trabalhador; Condições de Trabalho; Dor Musculoesquelética.

Objective: to verify the prevalence and associated factors of musculoskeletal pain in socio-educational agents. **Methods:** cross-sectional study with 381 socio-educational agents using a form addressing issues related to socio-demographic profile, work, habits and health, as well as musculoskeletal pain assessment. Data were analyzed using descriptive and analytical statistics, with a significance level of 5%. **Results:** socio-educational agents were predominantly female (55.8%) with mean age of 44.4 years (± 8.17). The mean pain intensity score was 5.03 (± 3.12); 43.0% participants reported low/moderate pain, and 39.9%, strong/unbearable pain. **Conclusion:** the prevalence of musculoskeletal pain was 82.9%. The associated factors were work leave of up to 24 days, psychological counseling and less than 8 daily sleeping hours.

Descriptors: Work; Occupational Health; Working Conditions; Musculoskeletal Pain.

¹Universidade Federal de Santa Maria. Santa Maria, RS, Brasil.

Autor correspondente: Tânia Solange Bosi de Souza Magnago
Universidade Federal de Santa Maria. Avenida Roraima, 1000. CEP: 97105-900. Santa Maria, RS, Brasil. E-mail: tmagnago@terra.com.br

Introdução

O processo de trabalho nos Centros de Atendimento Socioeducativo visa à execução de medidas socioeducativas de internação e semiliberdade dos adolescentes infratores, vinculado e regulado pela Fundação de Atendimento Socioeducativo. Esta é norteada pelo Programa de Execução de Medidas Socioeducativas de Internação e Semiliberdade, o qual tem como pressuposto básico garantir os direitos individuais e coletivos dos adolescentes, de acordo com os aspectos pedagógicos e terapêuticos⁽¹⁾.

Nos Centros de Atendimento Socioeducativo, destaca-se o trabalho dos agentes socioeducadores, responsáveis pela garantia da implementação do Programa de Execução de Medidas Socioeducativas de Internação e Semiliberdade, pela segurança dos internos e pela efetivação das ações programadas no Plano Individual do Adolescente. Devido à convivência 24 horas ininterruptas com os adolescentes, os agentes socioeducadores também realizam orientações, oportunizando o desenvolvimento de vínculo⁽¹⁾, o que os coloca como corresponsáveis pelo processo de ressocialização e como referência para os adolescentes da instituição.

Porém, mesmo com estas responsabilidades, os agentes socioeducadores vivenciam dificuldades no exercício de suas atividades laborais. Entre elas estão o desentendimento dos princípios do Estatuto da Criança e do Adolescente por parte das equipes; a deficiência de cursos e treinamentos periódicos; o número insuficiente de trabalhadores; e a falta de materiais⁽²⁾. Estas lacunas causam maior dificuldade no cumprimento das funções e sobrecarga de tarefas.

Como atividades laborais dos agentes socioeducadores, têm-se a revista, o acompanhamento para as atividades, a contenção física quando necessária e a vigilância constante dos internos, principalmente pelo risco de eles transformarem materiais em armas⁽³⁾. Estas atividades exercidas pelos agentes socioeducadores requerem a aplicação de força, principalmente com as mãos, as posturas inadequadas, os movimen-

tos repetitivos e o estresse relacionado às condições psicossociais nas quais o trabalho acontece, favorecendo a exposição destes à dor musculoesquelética⁽⁴⁾.

O surgimento de dor/distúrbios músculo esqueléticos está vinculado à exposição aos riscos, bem como à intensidade, à frequência e à duração desta exposição, além da capacidade do trabalhador de enfrentar esta demanda⁽⁴⁾. Considerando as características das atividades laborais realizadas por esta classe de trabalhadores, o objetivo deste estudo foi verificar a prevalência e os fatores associados à ocorrência de dor musculoesquelética em agentes socioeducadores.

Métodos

Estudo transversal, realizado com os agentes socioeducadores dos Centros de Atendimento Socioeducativo do Estado do Rio Grande do Sul, localizados na capital Porto Alegre, Brasil (seis unidades) e no interior do Estado (sete unidades distribuídas em sete municípios).

A população do estudo foi composta por 819 agentes socioeducadores dos Centros de Atendimento Socioeducativo do Rio Grande do Sul, assim distribuídos: 486 pertencentes à cidade de Porto Alegre e 333 do interior do Estado. A amostra foi composta por 381 agentes socioeducadores, considerando-se erro amostral de 3,68%, proporção estimada de 50,0% e nível de significância de 5%. A seleção da amostra foi aleatória simples por sorteio dos Centros de Atendimento Socioeducativo.

Foram incluídos no estudo os agentes socioeducadores de ambos os sexos lotados nos Centros de Atendimento Socioeducativo/RS, Brasil. Para aqueles que retornaram de férias ou qualquer outro afastamento, a inclusão foi realizada somente após 30 dias de retorno ao trabalho. Foram excluídos do estudo os agentes que estavam em licença para tratamento de saúde, suspensão e afastamento.

A coleta de dados foi realizada no período de março a agosto de 2011 pelo pesquisador e por cinco auxiliares de pesquisa certificados. Os agentes dos

Centros de Atendimento Socioeducativo foram sorteados previamente e convidados a participar do estudo. O recrutamento foi realizado individualmente no próprio local de trabalho. Após o aceite em participar do estudo, foi entregue o questionário para preenchimento pelo trabalhador, que foi então recolhido pelo pesquisador ou pelos auxiliares.

O questionário era autoaplicável, com questões relacionadas aos perfis sociodemográfico e laboral, aos hábitos e à saúde, além de uma questão referente à dor musculoesquelética. Para esta última, foi utilizada uma escala adaptada⁽⁵⁾, a qual definiu como portadores de dor musculoesquelética aqueles que responderam afirmativamente a pergunta “Nos últimos 7 dias, você teve dor ou desconforto em alguma destas regiões: pescoço, ombros, membros superiores, costas, quadril e membros inferiores?” A resposta foi avaliada em uma escala numérica de zero a 10, na qual zero correspondia à ausência de dor e 10, à dor mais intensa que já sentiu⁽⁵⁾. Para as análises, a intensidade da dor foi categorizada como: ausência (zero), dor fraca ou moderada (1 a 6) e dor forte a insuportável (7 a 10). O instrumento *Cut down, Annoyed, Guilty, and Eye-opener* (CAGE)⁽⁶⁾ foi utilizado para avaliar a suspeição para o alcoolismo, incluído como variável nos hábitos de vida.

Para a inserção dos dados, foi utilizado o programa Epi-Info™, versão 6.4, com dupla digitação independente. Após a verificação de erros e inconsistências, a análise dos dados foi realizada no programa *Predictive Analytics Software* (PASW Statistics) da *Statistical Package for Social Science*, versão 18.0 para Windows.

Foi realizada a análise descritiva das características sociodemográficas e laborais, dos hábitos e da saúde dos trabalhadores. Posteriormente, foram realizadas análises bivariadas. Para isto, adotaram-se níveis de significância de 5% e o teste qui quadrado ou exato de Fisher para verificar as associações. O teste binomial foi utilizado para especificar as diferenças de proporções.

A análise univariada foi utilizada para verificar a existência de associações brutas da prevalência de distúrbios musculoesqueléticos com cada uma das categorias das variáveis explicativas (sociodemográfica, laborais, hábitos e saúde). As variáveis com valor de $p \leq 0,110$ foram selecionadas para entrar na análise multivariada, permanecendo no Modelo Final apenas os fatores associados ao nível de $p < 0,05$.

A análise multivariada foi calculada por meio da regressão binária logística, pelo método *Enter*. Mostraram-se potenciais fatores de confusão: sexo, idade, número de filhos, turno de trabalho, escala de trabalho, dias de afastamento, atividade física, uso de medicação, necessidade de atendimento médico, acompanhamento psicológico, horas de sono e suspeição para alcoolismo. Modelos de regressão logística foram rodados com todas estas variáveis. O Modelo 1 envolveu as variáveis sociodemográficas (sexo, idade e número de filhos); o Modelo 2 analisou as variáveis laborais (turno, escala e afastamento do trabalho); o Modelo 3, as variáveis hábitos e saúde (atividade física, uso de medicações, necessidade de atendimento médico, acompanhamento psicológico, horas diárias de sono e suspeição para alcoolismo). No Modelo Final, foram analisadas concomitantemente as variáveis: número de filhos escala e afastamento do trabalho, acompanhamento psicológico e horas de sono.

A cada Modelo analisado, as variáveis foram retiradas conforme o valor de p se apresentasse maior que 11,0% ($p \geq 0,110$), até permanecer somente as variáveis $p < 0,05$. A magnitude das associações entre as variáveis foi estimada calculando-se as razões de chances (OR) e seus respectivos intervalos de confiança de 95% (IC95%). O teste de Hosmer e Lemeshow foi utilizado para verificar a adequação dos modelos de regressão. Neste teste, os valores podem variar de zero a 1 e quanto mais próximo a 1, melhor a adequação do modelo.

O estudo respeitou as exigências formais contidas nas normas nacionais e internacionais regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos.

Resultados

Participaram do estudo 381 agentes socioeducadores, com prevalência de mulheres (55,8%), com média de idade de 44,4 anos ($\pm 8,17$), raça autorreferida⁽⁷⁾ como branca (75,3%), casados ou com companheiro (64,4%) e com um a dois filhos (62,4%). Foi constatado que 54,3% dos sujeitos possuíam Graduação e Pós-Graduação, constituindo níveis mais elevados do que o Ensino Médio, que era pré-requisito para o cargo.

Nas características laborais, maior percentual de agentes trabalhavam no turno diurno (50,7%), com tempo de trabalho nos Centros de Atendimento Socioeducativo do Rio Grande do Sul e na função de até 10 anos, com carga horária de até 40 horas semanais (67,5%). Um dado relevante foi que 80,3% referiram insatisfação com o número de trabalhadores na escala de trabalho.

Já para as características de hábitos de vida e saúde, 58,2% dos pesquisados nunca utilizaram o tabaco, 10,7% tinham suspeição para o alcoolismo, por meio do CAGE⁽⁶⁾, e a média de sono diário foi de 6,6 horas. Além disto, 67,2% dos agentes não praticavam atividade física regularmente, dispondo às vezes de tempo de lazer (50,3%); 62,8% dos agentes faziam uso de medicamentos, sendo os mais utilizados: anti-hipertensivos, antidepressivos e ansiolíticos.

Sobre os relatos de dor musculoesquelética, obteve-se uma média de intensidade de dor de 5,03 ($\pm 3,12$). Dos 381 agentes, 43,0% (n=164) relataram dor fraca/moderada, 39,9% (n=152) com dor forte/insuportável e 17,1% (n=65) não referiram dor musculoesquelética, o que representa um total de 82,9% (n=316) de agentes com algum grau de intensidade de dor nos sete dias anteriores à coleta de dados.

Tabela 1 - Distribuição dos agentes socioeducadores, segundo relatos de dor musculoesquelética e variáveis sociodemográficas. (n=381)

Variáveis sociodemográficas	Dor musculoesquelética			p
	Ausente	Fraca/Moderada	Forte/Insuportável	
	n(%)	n(%)	n(%)	
Sexo				
Masculino	32(19,0)	88(52,4)	48(28,6)	0,001 ¹
Feminino	33(15,6)	75(35,4)	104(49,1)	
Idade (anos)				0,060 ¹
27 - 40	18(15,3)	63(53,4)	37(31,4)	
41 - 47	17(14,4)	46(39,0)	55(46,6)	
> 48	27(19,9)	52(38,2)	57(41,9)	
Situação conjugal				0,127 ¹
Casado/Companheiro	36(14,8)	112(45,9)	96(39,3)	
Solteiro/Sem companheiro	14(20,3)	31(44,9)	24(34,8)	
Viúvo/separado/divorciado	15(22,7)	20(30,3)	31(47,0)	
Número de filhos				0,107 ¹
Nenhum	9(11,8)	39(51,3)	28(36,8)	
1	29(23,8)	51(41,8)	42(34,4)	
2	14(12,2)	48(41,7)	53(46,1)	
≥3	13(19,4)	25(37,3)	29(43,3)	
Escolaridade				0,502 ²
Ensino Médio	32(19,3)	72(43,4)	62(37,3)	
Graduação	25(16,1)	63(40,6)	67(43,2)	
Pós-Graduação	4(9,5)	21(50,0)	17(40,5)	

¹Teste Qui-quadrado; ²Teste Qui-quadrado com correção

Conforme apresentado na Tabela 1, verificou-se associação com sexo pelo teste qui quadrado, sendo evidenciada pelo teste binomial diferença entre os agentes femininos e masculinos em relação à dor forte/insuportável. A proporção de mulheres com dor forte foi significativamente superior a dos homens com dor forte. Nas demais variáveis, não foi evidenciada diferença estatística significativa entre os grupos avaliados.

Tabela 2 - Distribuição dos agentes socioeducadores, segundo relatos de dor musculoesquelética e variáveis laborais. (n=381)

Variáveis laborais	Dor musculoesquelética			P
	Ausente	Fraca/Moderada	Forte/Insuportável	
	n(%)	n(%)	n(%)	
Turno de trabalho				0,009 ¹
Diurno	26(13,5)	76(39,4)	91(47,2)	
Noturno	39(20,7)	88(46,8)	61(32,4)	
Escala de trabalho				0,032 ¹
Suficiente	19(26,4)	32(44,4)	21(29,2)	
Insuficiente	44(15,0)	126(42,9)	124(42,2)	
Outro emprego				0,560 ¹
Não	58(16,8)	147(42,5)	141(40,8)	
Sim	7(20,0)	17(48,6)	11(31,4)	
Dias afastamento				0,001 ²
Nenhum	31(25,8)	58(48,3)	31(25,8)	
≤ 9	18(13,3)	60(44,4)	57(42,2)	
10 - 24	4(6,5)	26(41,9)	32(51,6)	
25 - 99	2(6,3)	12(37,5)	18(56,3)	
100 - 365	4(16,0)	7(28,0)	14(56,0)	
Tempo trabalho na instituição (anos)				0,895 ¹
≤ 10	35(16,7)	89(42,4)	86(41,0)	
> 10	30(17,5)	75(43,9)	66(38,6)	
Tempo trabalho como agente (anos)				0,470 ¹
≤ 12	42(15,6)	119(44,1)	109(40,4)	
> 12	23(20,7)	45(40,5)	43(38,7)	

¹Teste Qui-quadrado; ² Teste Qui-quadrado com correção

Na Tabela 2, destaca-se que os agentes que trabalhavam no turno diurno, que consideraram o quantitativo de trabalhadores insuficiente na escala de trabalho e que necessitaram se afastar do trabalho entre 25 e 99 dias obtiveram maior porcentual de dor musculoesquelética forte/insuportável (47,2%, 42,2% e 56,3%, respectivamente).

A Tabela 3 aponta, de acordo com o teste Qui-quadrado, que todas as variáveis analisadas estão associadas à dor (p<0,05), exceto o tabagismo. Pelo teste Binomial, a proporção de agentes com dor forte/insuportável que não fazem atividade física, que usam me-

dicamento, que necessitam de atendimento médico e de acompanhamento psicológico e aqueles com suspeição para alcoolismo⁽⁷⁾ é significativamente maior que os demais grupos avaliados com dor (p<0,05).

Tabela 3 - Distribuição dos agentes socioeducadores, segundo relatos de dor musculoesquelética e variáveis de hábitos e saúde. (n=381)

Variáveis hábitos e saúde	Dor musculoesquelética			P ¹
	Ausente	Fraca/Moderada	Forte/Insuportável	
	n(%)	n(%)	n(%)	
Atividade Física				0,001
Não	35(13,7)	101(39,5)	120(46,9)	
Sim	30(24,0)	63(50,4)	32(25,6)	
Tabagismo				0,957
Nunca fumei	39(17,7)	94(42,7)	87(39,5)	
Fumei, mas parei	12(14,0)	39(45,3)	35(40,7)	
Sim, fumo	12(16,7)	31(43,1)	29(40,3)	
Uso medicação				0,001
Não	33(23,6)	71(50,7)	36(25,7)	
Sim	28(11,9)	92(39,0)	116(49,2)	
Necessidade de atendimento médico				0,001
Não	18(23,7)	41(53,9)	17(22,4)	
Sim	39(13,1)	123(41,1)	135(45,5)	
Acompanhamento psicológico				0,001
Não	49(20,4)	115(47,9)	76(31,7)	
Sim	9(6,8)	49(37,1)	74(56,1)	
Horas de sono/dia				0,029
0 - 4	3(18,8)	5(31,3)	8(50,0)	
5 - 8	53(15,5)	154(45,0)	135(39,5)	
9 - 12	9(39,1)	5(21,7)	9(39,1)	
Suspeição para alcoolismo				0,002
Não	56(18,6)	129(42,9)	116(38,5)	
Sim	-	15(41,7)	21(58,3)	

¹Teste Qui quadrado

Após ajustes pelas potenciais variáveis confundidoras, os agentes socioeducadores com afastamento de até nove dias (OR=2,26; IC95%=1,12-4,58) e os que se afastaram de 10 a 24 dias (OR=4,63; IC95%=1,39-15,44) tiveram maiores chances de dor musculoesquelética quando comparados aos que não precisaram se afastar do trabalho. Da mesma forma, aqueles

que necessitaram de acompanhamento psicológico tiveram 2,96 vezes mais chances de dor musculoesquelética quando comparados aos que não tiveram tal necessidade (IC 95%=1,25-7,03).

No que se refere ao sono, aqueles que dormiam de 5 a 8 horas tiveram 5,95 vezes mais chances de dor musculoesquelética quando comparados aos que dormiam de 9 a 12 horas por dia (IC 95% 1,99-17,81). As demais variáveis perderam a associação. De acordo com o teste de Hosmer e Lemeshow, o Modelo Final pode explicar bem o que se observou ($p=0,912$).

Discussão

No que tange à limitação referente ao delineamento deste estudo (corte transversal), têm-se o viés da causalidade reversa, por não ser possível evidenciar com clareza a causa-efeito. Outra limitação refere-se ao instrumento utilizado para avaliação de dor musculoesquelética, pois ele avalia a intensidade autorreferida e não a localização corporal. Este fato dificultou a comparação com outros estudos. Assim, para tornar mais efetiva esta abordagem, sugerem-se, para novos estudos, a utilização de desenho longitudinal e o emprego de instrumento que identifique, além da intensidade, a região corporal acometida pela dor musculoesquelética.

A prevalência de dor musculoesquelética, referida pelos agentes socioeducadores dos Centros de Atendimento Socioeducativo do Rio Grande do Sul, foi considerável, o que evidencia que eles exercem suas atividades laborais na presença de sintomas musculoesqueléticos. No entanto, há uma lacuna na produção científica sobre esta temática, o que impossibilita a comparação dos resultados com a mesma classe trabalhadora.

Em concordância com o elevado percentual de dor musculoesquelética identificado em agentes socioeducadores, obteve-se a prevalência de 100,0% em odontólogos⁽⁸⁾ e 91,0% em trabalhadores de enfermagem⁽⁹⁾. A dor musculoesquelética acomete diversas classes de trabalhadores e é considerada um agravo

de saúde, além de ser responsável por grande número de absenteísmo no trabalho e por gastos com saúde do trabalhador⁽¹⁰⁾.

Este estudo evidenciou maior percentual de agentes do sexo feminino com dor forte/insuportável. Uma explicação possível é a dupla jornada de trabalho realizada pelas mulheres e também por estas apresentarem risco superior ao dos homens para dor lombar⁽¹¹⁾. O que é unânime é que a dor lombar constitui-se como o exemplo mais comum, independente do sexo do trabalhador, acometendo de 30 a 40% dos adultos. Após, encontram-se as dores cervical e de ombro, com prevalências de 15 a 20,0%⁽¹²⁾.

Os agentes que atuam no turno diurno apresentaram maior percentual de dor musculoesquelética. Isso pode ser reflexo das características inerentes ao trabalho neste período, em que a demanda é maior devido às atividades exigirem uma maior atenção e concentração por parte dos agentes. É neste período do dia que ocorrem as oficinas, as visitas de familiares, os transportes para audiências e os atendimentos. Em contrapartida, no período noturno, os adolescentes retornam para os dormitórios e encerram suas atividades.

Também os agentes que consideraram o número de trabalhadores insuficiente na escala de trabalho obtiveram maior percentual de dor musculoesquelética de intensidade forte/insuportável. Sabe-se que o número inadequado de funcionários ocasiona a queda na produção do trabalho, ocasionando sobrecarga de tarefas e, como consequência, os trabalhadores são acometidos por dor musculoesquelética, sofrendo comprometimento nas atividades que realizavam previamente⁽¹³⁾.

Quanto à prática de atividade física, 46,9% dos agentes não praticavam e relataram dor musculoesquelética. Isto demonstra que os trabalhadores sedentários são mais propensos a sentirem dor, em concordância com estudo realizado entre motoristas de ônibus, no qual 28,0% apresentaram maiores probabilidades de sentir dor, pois não praticavam exercícios físicos⁽¹⁴⁾.

Evidencia-se que 45,5% dos agentes que necessitam de atendimento médico e 56,1% dos que necessitam de acompanhamento psicológico relataram sentir dor musculoesquelética de intensidade forte/insuportável. Os agentes podem procurar acompanhamento de saúde por implicações do cotidiano de trabalho com os adolescentes, que interferem na saúde e no bem-estar, necessitando de capacidade de adaptação para as diversas situações, como coerção e ameaças. Com isto, podem sofrer declínio da autoestima, e estresse ocupacional e emocional, causando dor musculoesquelética e impacto na saúde psicológica⁽¹⁵⁾.

O que também é visto é que a alta demanda psicológica no trabalho pode influenciar no sistema musculoesquelético. Em caso de agentes socioeducadores, esta pode ser uma das causas de relatarem dor musculoesquelética. As demandas psicológicas podem gerar maior tensão nos músculos e exacerbar a sensibilidade à dor, podendo também afetar a atenção aos sintomas e o relato dos mesmos⁽¹⁶⁾.

Verificou-se ainda que os agentes socioeducadores apresentaram porcentual significativo de suspeição para alcoolismo. O alcoolismo, além de repercutir na vida social, configura-se como um grande problema na saúde do trabalhador, contribuindo para o absenteísmo e os acidentes de trabalho, tanto em organizações públicas quanto privadas⁽¹⁷⁾. Destaca-se que o alcoolismo, quando associado ao desgaste do trabalhador, seja ele físico ou psíquico, pode favorecer também a violência no trabalho.

Já o tabagismo não obteve diferença estatística significativa neste estudo. Porém, os agentes que fumavam, mas pararam, tiveram 40,7% de dor musculoesquelética de intensidade forte/insuportável. Estes achados são esperados, pois o cigarro causa o descondicionamento muscular devido à diminuição do aporte de oxigênio nos músculos, o que facilita o encurtamento das fibras, provocando bandas tensas musculares, que originam dor. Entretanto, também foi encontrado, em estudo com trabalhadores de saúde, que o grupo de não fumantes obteve maior porcentual de dor musculoesquelética⁽¹⁸⁾.

Os agentes socioeducadores que tiveram até 24 dias de afastamento do trabalho, que necessitaram de acompanhamento psicológico e que dormiam de 5 a 8 horas diárias apresentaram mais chances de ocorrência de dor musculoesquelética. Não foram encontrados na literatura estudos com resultados semelhantes para a comparação. No entanto, pode-se fazer uma aproximação com os resultados de um estudo com trabalhadores do setor saúde, que no tocante às características do trabalho: a prevalência de distúrbios musculoesqueléticos associou-se significativamente à alta demanda física no trabalho (RP=1,51; IC95% 1,38-1,66) e às inadequadas condições do ambiente precárias (RP=1,72; IC95% 1,43-2,06), razoáveis (RP=1,52; IC95% 1,25-1,83) e satisfatórias (RP=1,28; IC95% 1,05-1,54), quando comparadas às ótimas condições laborais⁽¹⁸⁾. Geralmente, estas condições deficitárias podem levar os trabalhadores ao adoecimento, com necessidade de afastamento do trabalho e, em alguns casos, de apoio psicológico.

No que tange ao resultado aqui evidenciado de que os agentes socioeducadores com menor número de horas de sono apresentam significativamente maior proporção de dor musculoesquelética, é sabido que, durante o sono, ocorre o aumento da atividade dos neurônios, com liberação de alguns hormônios e outros neurotransmissores importantes, como a serotonina, que modula a dor e promove a sensação de bem-estar. Em contrapartida, os agentes com 9 a 12 horas de sono diário foram os que tiveram menor porcentual de dor musculoesquelética. Este dado reforça que o maior número de horas e a qualidade de sono estão associados a menor sensação de dor, formigamentos e dormências em todos os segmentos corporais, exceto o ombro⁽¹⁹⁾. Todavia, o número de horas em que o trabalhador necessita de sono é variável e individual. Normalmente, 6 a 8 horas de sono por noite são suficientes para a maioria. Assim, pesquisar esta correlação é de suma importância, pois, além da escassez de estudos, há problemas relacionados ao sono que podem se associar ou desencadear sinais ou sintomas, dentre eles a dor.

Os resultados deste estudo podem contribuir para fornecer subsídios para o planejamento e a implementação de medidas de promoção e prevenção de agravos a saúde dos agentes socioeducadores, especialmente a dor musculoesquelética. Estas devem ser planejadas em conjunto com o serviço de saúde do trabalhador, com atuação multiprofissional, incluindo a enfermagem, a qual possui papel imprescindível neste cenário, seja no processo de educação em saúde, promoção da saúde, ou ainda no tratamento e reabilitação dos trabalhadores. Cabe ao enfermeiro identificar os agravos em que os agentes socioeducadores estão expostos e atentar para o ambiente e as condições de trabalho, para que seja possível realizar ações eficazes em direção à prevenção dos agravos à saúde.

Conclusão

Conclui-se que os agentes socioeducadores apresentaram prevalência de dor musculoesquelética elevada. Os fatores a ela associados foram estar em afastamento do trabalho por até 24 dias, estar em acompanhamento psicológico e ter menos de oito horas diárias de sono. Esses resultados reforçam que medidas preventivas são extremamente importantes no controle dos agravos musculoesqueléticos dos agentes pesquisados.

Agradecimentos

Ao apoio financeiro do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico, processo nº 479042/2010-1.

Colaborações

Greco PBT e Magnago TSBS contribuíram para a concepção do projeto, análise, interpretação dos dados e redação do artigo. Luz EMF contribuiu para a redação do artigo, revisão crítica relevante do conteúdo intelectual e aprovação final da versão a ser publicada. Dal Ongaro J, Chagas BP e Dullius AIS contribuíram com a análise e interpretação dos dados.

Referências

1. Estado do Rio Grande do Sul (BR). Assembleia Legislativa. Gabinete de Consultoria Legislativa. Lei Estadual nº 14/474, de 21 de janeiro de 2014. Institui o Plano de empregos, funções e salários e cria os empregos permanentes e os empregos e funções em Comissão da Fundação de Atendimento Socioeducativo do Rio Grande do Sul. Rio Grande do Sul: Diário Oficial do Estado; 2014.
2. Menicucci CG, Carneiro CB. Entre monstros e vítimas: a coerção e a socialização no sistema socioeducativo de Minas Gerais. *Serv Soc Soc*. 2011; 107(1):535-56.
3. Grandó MK, Kirchoff AL, Beck CL, Trindade LL. As cargas de trabalho em um Centro de Apoio Sócio-Educativo. *Online Braz J Nurs [Internet]*. 2006 [citado 2011 ago. 17];5(1). Disponível em: <http://www.objnursing.uff.br/index.php/nursing/article/view/198/47>
4. Carugno M, Pesatori AC, Ferrario MM, Ferrari AL, Silva FJ, Martins AC, et al. Physical and psychosocial risk factors for musculoskeletal disorders in Brazilian and Italian nurses. *Cad Saúde Pública*. 2012; 28(9):1632-42.
5. Jensen MP, Karoly P, Braver S. The measurement of clinical pain intensity: a comparison of six methods. *Pain*. 1986; 27(1):117-26.
6. Masur J, Monteiro M. Validation of the "CAGE" alcoholism screening test in Brazilian Psychiatry inpatient hospital setting. *J Biol Res*. 1983; 16(1):215-8.
7. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Diretoria de Pesquisas Coordenação de População e Indicadores Sociais Estudos e Pesquisas Informação Demográfica e Socioeconômica. Síntese de Indicadores Sociais e Censo 2010. Rio de Janeiro: IBGE; 2010.
8. Silva HP, Jesus CS. Sintomas osteomusculares em cirurgiões-dentistas da rede pública. *Rev AMRIGS*. 2013; 57(1):44-8.
9. Magnago TS, Lima AC, Prochnow A, Ceron MD, Tavares JP, Urbanetto JS, et al. Intensity of musculoskeletal pain and (in) ability to work in nursing. *Rev Latino-Am Enfermagem*. 2012; 20(6):1125-33.

10. Leon EB, Almeida AR. Academicvs. Rev Cient Neg Tecnol. 2011; 2(1):1-7.
11. Ferreira GD, Silva MC, Rombaldi AJ, Wrege ED, Siqueira FV, Hallal PC. Prevalência de dor nas costas e fatores associados em adultos do Sul do Brasil: estudo de base populacional. Rev Bras Fisioter. 2011;15(1):31-6.
12. Ministério da Previdência Social (BR). Política Nacional de Segurança e Saúde do Trabalhador. Brasília: Ministério da Previdência Social; 2012.
13. Rodrigues BC, Moreira CC, Triana TA, Rabelo JF, Higarashi IH. Limitations and consequences caused by work - related diseases in the worker's lives. Rev Rene. 2013; 14(2):448-57.
14. De Vitta A, Conti MH, Trize DM, Quintino NM, Palma R, Simeão SF. Sintomas musculoesqueléticos em motoristas de ônibus: prevalência e fatores associados Fisioter Mov. 2013; 26(4):863-71.
15. Mascarenhas CH, Prado FO, Fernandes MH. Fatores associados à qualidade de vida de Agentes Comunitários de Saúde. Ciênc Saúde Coletiva. 2013; 18(5):1375-86.
16. Fonseca NR, Fernandes RC. Factors related to musculoskeletal disorders in nursing workers. Rev Latino-Am Enfermagem. 2010; 18(6):1076-83.
17. Machado EC. Alcoolismo no trabalho: Uma visão da equipe de enfermagem. Rev Saúde Desenvolvimento. 2014; 6(3):202-18.
18. Barbosa RE, Assunção AA, Araújo TM. Distúrbios musculoesqueléticos em trabalhadores do setor saúde de Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. Cad Saúde Pública. 2012; 28(8):1569-80.
19. Bleyer FT, Barbosa DG, Andrade RD, Teixeira CS, Felden EP. Sono e queixas musculoesqueléticas de atletas de elite catarinenses. Rev Dor. 2015; 16(2):102-8.