

# Complex regional pain syndrome type I: impact on work activities of working age individuals. Case reports

*Síndrome complexa de dor regional de tipo I: impacto na atividade laboral de sujeitos em idade produtiva. Relato de casos*

Aline Sarturi Ponte<sup>1</sup>, Mithielle de Araujo Machado<sup>2</sup>, Miriam Cabrera Corvelo Delboni<sup>3</sup>, Thais Rosa Costa<sup>4</sup>, Bárbara Santos Luccas Duarte<sup>5</sup>

DOI 10.5935/1806-0013.20170116

## ABSTRACT

**BACKGROUND AND OBJECTIVES:** Complex regional pain syndrome type I causes personal and social losses to the affected subject. The objective of this study was to analyze life, health and working condition of subjects with this syndrome, of working age, in a city in the countryside of Rio Grande do Sul, RS.

**CASE REPORTS:** Study of seven cases, with the diagnosis of complex regional pain syndrome type I, with a predominance of female, married, relatively low educational level. In assessing physical health condition, the majority of participants considered their physical health moderate, and bad mental/emotional health. Most participants used assistive technology resources.

**CONCLUSION:** It was observed that the syndrome interfered in the participants' work activities. The data of the International Classification of Functioning, Disability, and Health showed that these subjects face several limitations in their daily activities. Therefore, this disease has negative impacts on life/health condition of these workers, who are temporarily or permanently forced to leave their work activities.

**Keywords:** Daily activities, International classification of functioning disability and health, Motor skills disorders, Work.

## RESUMO

**JUSTIFICATIVA E OBJETIVOS:** A síndrome complexa de dor regional de tipo I causa prejuízos pessoais e sociais ao sujeito acometido. Este estudo teve como objetivo analisar as condições de vida/saúde e laborais de sujeitos com essa síndrome, em idade produtiva, no município do interior do Rio Grande do Sul, RS.

**RELATO DOS CASOS:** Estudo de sete casos, diagnóstico de síndrome complexa de dor regional de tipo I, com o predomínio do sexo feminino, casado, com nível escolar relativamente baixo. Na avaliação da condição de saúde física, a maioria dos participantes considerou sua saúde física moderada, e a saúde mental/emocional ruim. A maioria dos participantes utilizavam recursos de tecnologias assistivas.

**CONCLUSÃO:** Observou-se que a síndrome interferiu nas atividades de trabalho dos participantes. Já os dados da Classificação Internacional de Funcionalidade e Incapacidade e Saúde demonstraram que esses sujeitos enfrentam diversas limitações em suas atividades cotidianas. Portanto esta doença causa impactos negativos na condição de vida/saúde desses trabalhadores, que precisam, na maioria das vezes, serem afastados de suas atividades laborais, temporariamente ou em definitivo.

**Descritores:** Atividades cotidianas, Classificação internacional de funcionalidade e incapacidade e saúde, Trabalho, Transtornos das habilidades motoras.

## INTRODUÇÃO

Em 1994, a *International Association for the Study of Pain* (IASP) criou o termo síndrome complexa de dor regional (SCDR), subdividida em duas categorias, de acordo com o mecanismo desencadeante SCDR tipos I e II, classificando-as como dor neuropática (DN). Essa classificação prevaleceu por 17 anos, mas devido a críticas a essa definição, em 2011, a IASP reuniu o *Neuropathic Special Interest Group* (NEUPSIG), com objetivo de redefinir o conceito de DN, criando critérios para o diagnóstico e o tratamento, tanto para a prática clínica, quanto para a pesquisa<sup>1</sup>.

A partir desse momento, a DN passou a ser definida como “aquela decorrente de uma lesão ou doença que acomete diretamente o sistema somatossensitivo”<sup>2</sup>. Esta nova definição excluiu do conceito de DN a SCDR I, a neuralgia essencial do trigêmeo e a fibromialgia, entre outras<sup>1</sup>. A partir desse novo contexto passou-se a nomeá-las “dores disfuncionais”<sup>2,3</sup>.

A fisiopatologia da SCDR I é dada como inconclusiva<sup>3</sup>, e tendo como características o aumento da perfusão vascular local, porém,

1. Universidade Federal de Santa Maria, Terapeuta Ocupacional, Programa de Pós-Graduação em Distúrbios da Comunicação Humana, Santa Maria, RS, Brasil.

2. Universidade Federal de Santa Maria, Fisioterapeuta, Programa de Pós-Graduação em Distúrbios da Comunicação Humana, Santa Maria, RS, Brasil.

3. Universidade Federal de Santa Maria, Departamento de Terapia Ocupacional, Santa Maria, RS, Brasil.

4. Universidade Federal de Santa Maria, Terapeuta Ocupacional, Santa Maria, RS, Brasil.

5. Universidade Federal de Santa Maria, Terapeuta Ocupacional, Programa de Pós-Graduação em Reabilitação Funcional, Santa Maria, RS, Brasil.

Apresentado em 29 de março de 2017.

Aceito para publicação em 15 de agosto de 2017.

Conflito de interesses: não há – Fontes de fomento: não há.

### Endereço para correspondência:

Av. Roraima nº 1000 – Cidade Universitária, Bairro Camobi

97105-900 Santa Maria, RS, Brasil.

E-mail: alinesarturi@hotmail.com

com nutrição tecidual pobre, acúmulo de macromoléculas, processo inflamatório exacerbado<sup>4</sup>, provocando dor intensa que persiste após a lesão<sup>5,6</sup>.

A SCDR é uma doença rara, apenas 1% das pessoas desenvolvem esta síndrome em consequência de uma lesão nervosa ou trauma tissular, sendo a segunda a causa mais comum (60%), e os membros superiores são os mais frequentemente afetados. Mas não existem dados exatos sobre a prevalência da SCDR<sup>7</sup>. Existem poucos estudos brasileiros sobre essa temática e os que são realizados abordam situações específicas (trabalhadores, idosos, regiões corporais) ou ambulatoriais<sup>8</sup>.

A SCDR I pode ser subdividida em três estágios, sendo o primeiro estágio também conhecido como fase aguda, que ocorre logo após a lesão até o terceiro mês, apresentando como sinais e sintomas a pele brilhante, hiperemiada, cianótica, fria, seca ou com hiper-hidrose (sudorese). O segundo estágio, também conhecido como fase distrófica, inicia-se a partir do terceiro mês e prolonga-se até o sexto mês da lesão, em que se agravam os sinais e sintomas do primeiro estágio, e iniciam-se outras alterações, como por exemplo, as unhas apresentam aspecto quebradiço, diminuição das atividades polimotoras, atrofia da polpa digital e o espaçamento periarticular das articulações afetadas. O terceiro estágio ou fase atrófica, tem início após o sexto mês, podendo prolongar-se por toda a vida. Neste, a intensidade da dor diminui, o edema evolui com fibrose e espessamento periarticular, a pele pode apresentar-se escura ou pálida, e as extremidades acometidas rígidas<sup>9,10</sup>.

Sabe-se que a SCDR I é difícil de ser tratada, visto que, além de ser diferente pela fisiopatologia tanto central, quanto periférica, tem também prevalência de alterações motoras<sup>11</sup>, que levam o sujeito acometido a desenvolver limitações funcionais que acabam por comprometer as atividades de vida diária (AVD), atividades instrumentais de vida diária (AIVD), incapacidade nas atividades de lazer e de trabalho, sendo a aposentadoria precoce, uma das principais consequências desta doença<sup>6</sup>.

As condições impostas pela doença comprometem a autonomia, causando limitações no papel social, repercutindo na qualidade de vida (QV) dos sujeitos acometidos<sup>6</sup>, além de manifestações de ordem psicológica, podendo ocorrer casos de ansiedade e depressão<sup>12</sup>. Somam-se ainda frustrações relacionadas aos tratamentos terapêuticos sem grandes resultados no que diz respeito a dor, a grande demanda de exames e informações da equipe de saúde insatisfatórias<sup>13</sup>. Pode-se observar que a SCDR I compromete a condição de saúde, a funcionalidade e a participação do paciente em atividades que são consideradas significativas. Desse modo, para compreender a condição de saúde da população, a Organização Mundial da Saúde (OMS) adota atualmente dois sistemas de classificação. São eles: a Classificação Internacional de Doenças (CID) “registra uma condição anormal de saúde e suas causas, sem registrar o impacto dessas condições na vida da pessoa”<sup>14</sup>. Essa classificação apresenta um modelo etiológico, o anátomofuncional, o anatomopatológico, o clínico e o epidemiológico. E a Classificação Internacional de Funcionalidade e Incapacidade e Saúde (CIF) que tem como base um modelo biopsicossocial, que engloba o ambiente físico e social, as diferentes percepções culturais e atitudes em relação à deficiência, a disponibilidade de serviços e a legislação<sup>15</sup>. Essa classificação apoia-se em dois conceitos: a funcionalidade - “termo que abrange todas as

funções do corpo, atividade e participação, e a incapacidade é um termo que abrange deficiências, limitações de atividades ou restrição na participação”<sup>16</sup>. O CID e a CIF são consideradas classificações complementares, as informações obtidas fornecem uma imagem mais ampla sobre as condições de vida e saúde do paciente<sup>14</sup>.

Pode-se observar que essa doença causa limitações e restrições na vida/saúde das pessoas. Sendo assim, o modelo proposto pela CIF irá proporcionar uma visão ampliada da funcionalidade e incapacidade, não se fundamentando apenas na Estrutura e Função Corporal, mas considerando todas as dimensões de saúde, incluindo as atividades e participação.

Diante da complexidade dessa doença, este estudo teve como objetivo analisar as condições de vida/saúde e laborais de sujeitos com SCDR I, em idade produtiva.

## RELATO DOS CASOS

Trata-se de um estudo descritivo, exploratório e com delineamento transversal de série de casos, com a participação de sete pessoas de ambos os sexos, com idade igual ou superior a 18 anos, trabalhadores afastados do seu posto de trabalho em decorrência do diagnóstico de SCDR I, que estavam iniciando os acompanhamentos terapêuticos (médico, fisioterapêutico, psicológico e terapêutico ocupacional) no Grupo de Dor do Hospital Universitário de Santa Maria (HUSM). A coleta de dados ocorreu no período de fevereiro de 2013 a junho de 2014, apoiando-se no *Check List* Resumido da CIF<sup>17</sup>. A coleta ocorreu nas dependências do HUSM, em sessão única, individualmente, com tempo aproximado de uma hora. Nesse encontro foram coletados dados referentes a informações demográficas, funções e estruturas do corpo, atividade e participação, fatores ambientais e pessoais e resumo de informação de saúde.

A CIF organiza-se em duas partes: i) funcionalidade e incapacidade (Parte 1); e ii), fatores contextuais (Parte 2). A parte 1 divide-se em dois componentes: i) funções corporais (representado pela letra *b: body*) e estruturas corporais (representado pela letra *s: structure*); e ii) atividade e participação (representada pela letra *d: domain*). Os fatores contextuais são divididos em dois componentes: i) fatores ambientais (representado pela letra *e: environment*); e os fatores pessoais englobam características de um sujeito (sexo, idade, outros estados de saúde, condições físicas, escolaridade, entre outros), sua história e estilo de vida. Estes não são classificados na CIF, no entanto compõem a sua estrutura, pois podem ter um impacto sobre a condição de saúde do sujeito<sup>16</sup>.

Na CIF as letras *b*, *s*, *d* e *e* são seguidas por um código numérico e a descrição da funcionalidade e incapacidade, restrição da atividade e participação e fatores ambientais, construindo assim um código alfanumérico. Além dele, utiliza-se um qualificador, atribuído por uma escala numérica genérica, que irá apresentar a extensão da deficiência ou da restrição. O componente das funções corporais conta com um qualificador referente à extensão da deficiência: zero – indica nenhuma deficiência, 1 – deficiência leve, 2 – deficiência moderada, 3 – deficiência grave, 4 – deficiência completa, 8 – não aplicável, 9 – não aplicável<sup>16</sup>.

O componente relacionado às estruturas corporais conta com três qualificadores, sendo dois solicitados pelo *Check List* e o terceiro opcional. O primeiro qualificador refere-se à extensão da deficiência

deste componente, seguindo a mesma escala das funções corporais (localizado logo após o código alfanumérico, separado por ponto). O segundo qualificador é referente à natureza da deficiência (ocupa a segunda posição após o código alfanumérico): zero – nenhuma mudança na estrutura, 1 – ausência total, 2 – ausência parcial, 3 – parte adicional, 4 – dimensões aberrantes/anormais, 5 – descontinuidade, 6 – desvio de posição, 7 – mudanças qualitativas na estrutura, incluindo acúmulo de líquidos, 8 – não aplicável, 9 – não aplicável. O terceiro qualificador indica a localização da deficiência (apresenta-se na terceira posição após o código alfanumérico): zero – mais de uma região, 1 – direita, 2 – esquerda, 3 – ambos os lados, 4 – parte anterior, 5 – parte posterior, 6 – proximal, 7 – distal, 8 – não especificado, 9 não aplicável<sup>16</sup>.

O componente referente às atividades e participação organiza-se a partir de dois qualificadores. O primeiro qualificador indica o desempenho (ocupa a posição após o código alfanumérico, este separado por ponto). Este qualificador descreve o que um sujeito faz no seu ambiente habitual. O segundo qualificador refere-se à capacidade (ocupa a segunda posição após o código alfanumérico), este indica a habilidade de um sujeito de executar uma tarefa ou ação (sem assistência). A escala utilizada para qualificar esses componentes é a mesma empregada nas funções corporais. Os fatores ambientais são indicados como barreiras e facilitadores: zero – nenhum (a) facilitador/barreira; 1 – barreira leve, 2 – barreira moderada, 3 – barreira considerável e 4 – barreira completa; +1 – facilitador leve, +2 – facilitador moderado, +3 – facilitador considerável e +4 – facilitador completo<sup>16</sup>.

Os dados deste estudo foram analisados descritivamente. Os participantes foram esclarecidos quanto aos objetivos do estudo e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Ressalta-se que os nomes dos mesmos serão mantidos em sigilo, preservando-se suas identidades, portanto serão identificados por P1, P2, P3, P4 etc.

Os participantes do estudo eram de ambos os sexos, sendo dois homens e cinco mulheres. A idade mínima foi de 28 anos e a máxima de 59 anos. Quanto à situação/estado civil, cinco eram casados. O nível de escolaridade pode ser considerado relativamente baixo, pois quatro tinham o ensino fundamental completo, dois tinham ensino fundamental incompleto e um tinha ensino médio completo. Quanto à atividade laboral, três participantes eram domésticas, dois eram fumicultores, e um era auxiliar de carga e descarga e uma era babá, todos afastados de suas atividades laborais no momento da avaliação.

Dos sete participantes, dois tinham acometimento no membro superior direito (MSD), dois no membro superior esquerdo (MSE), um no membro inferior direito (MID) e dois no membro inferior esquerdo. Na avaliação das condições de saúde atual, quatro dos participantes consideraram sua saúde física moderada, dois avaliaram como ruim e um considerou muito ruim. Quanto à saúde mental/emocional, três dos participantes consideraram ruim, dois consideraram moderada, um avaliou como muito boa e um como ruim.

Quanto ao uso de recursos de tecnologias assistivas, quatro utilizavam algum dispositivo, sendo óculos e/ou muletas. Todos os participantes faziam o uso de fármacos analgésicos e antidepressivos. Observou-se que a SCDR I interferiu nas atividades de trabalho dos participantes do estudo, pois seis foram afastados do trabalho e um foi aposentado.

Nas funções corporais, os participantes acometidos pela SCDR I apresentaram deficiências das funções mentais (b1), sendo as relatadas pelos participantes os componentes do sono (b134), orientação (b114), atenção (b140), memória (b144) e funções emocionais (b152). Nas funções sensoriais e de dor (b2), a visão (b210), a audição (b230), o vestibular (b235) e a dor (b280), foram os componentes mais destacados. Nas funções dos sistemas cardiovasculares, hematológico e respiratório (b4), os componentes das funções do coração (b410), pressão sanguínea (b420) e funções do sistema respiratório (b440), foram comentados. Nas funções do sistema digestivo, metabólico e endócrino (b5), o componente relacionado às funções digestivas (b515) foram mencionados. No que diz respeito às funções genitourinária e reprodutivas (b6), os componentes das funções urinárias (b620) e sexuais (b640), foram relatados. Nas funções neuromusculares relacionadas ao movimento (b7), mobilidade das articulações (b710), força muscular (b730), tônus muscular (b735) e movimento involuntário (b765) foram mencionados (Tabela 1).

Nas estruturas corporais – as estruturas do sistema nervoso (s1), cérebro (s110), medula espinhal e nervos periféricos (s120). Estruturas relacionadas ao movimento (s7) – região do ombro (s720), extremidade superior (braço, mão) (s730) e extremidade inferior (perna, pé) (s750) (Tabela 1).

Com relação às funções de atividade e participação, os participantes apresentaram restrição no domínio aprendizagem e aplicação do conhecimento (d1) no componente ouvir (d115). No domínio de tarefas e demandas gerais (d2), os participantes encontram dificuldades em realizar uma única tarefa (d210) e tarefas múltiplas (d220). Na comunicação (d3) observou-se restrição na fala (d330). No domínio relacionado à mobilidade (d4) nos componentes levantar e carregar objetos (d430), uso fino das mãos – pegar, segurar (d440), andar (d450), utilização de transportes – carros, ônibus, trem, avião etc. (d470) e dirigir – bicicleta, moto, carro etc. (d475). Cuidado pessoal (d5), lavar-se – banhar-se, secar-se, lavar as mãos etc. (d510), cuidar das partes do corpo – escovar os dentes etc. (d520), vestir-se (d540), comer (d550), beber (d560) e cuidar da própria saúde (d570). Com relação à vida doméstica (d6), os componentes são: aquisição de bens e serviços – fazer compras etc. (d620), preparação de refeições – cozinhar etc. (d630), tarefas domésticas – limpar a casa, lavar louça, roupa etc. (d640). Nas relações e interações interpessoais (d7), interações interpessoais básicas (d710) e complexas (d720), relações formais (d740), sociais informais (d750) e familiares (d760) foram os componentes relatados pelos participantes. Nas áreas principais da vida (d8), o trabalho remunerado (d850) e as transações econômicas básicas (d860) foram relatadas. Na vida comunitária, social e cívica (d9), a vida comunitária (d910), recreação e lazer (d920) e religião e espiritualidade (d930), foram mencionados pelos participantes (Tabela 2).

No que diz respeito aos produtos e tecnologia (e1), os produtos e substâncias para consumo pessoal – alimentos, remédios (e110), produtos e tecnologias para uso pessoal da vida diária (e115) e produtos e tecnologia para mobilidade e transporte pessoal em ambientes (e120) foram mencionados pelos participantes. No domínio do ambiente natural (e2), o clima (e225) foi o único componente citado pelos participantes. No apoio e relacionamentos (e3), a família imediata (e310), amigos (e320) e profissionais de saúde (e355) foram relatados. No

**Tabela 1.** Deficiências das funções (Parte 1a) e estruturas corporais (Parte 2a)

Partes	Domínios	Componentes	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7
Funções corporais (Parte 1a)	Funções mentais (b1)	Sono (b134)	0	4	0	0	0	0	2
		Orientação – tempo, lugar, pessoa (b114)	0	2	0	0	0	0	0
		Atenção (b140)	0	3	0	0	1	2	2
		Memória (b144)	0	4	0	0	2	1	2
		Funções emocionais (b152)	1	1	0	0	1	0	3
	Funções sensoriais e de dor (b2)	Visão (b210)	0	3	0	1	2	2	2
		Audição (b230)	0	3	0	0	0	0	0
		Vestibular (b235)	0	4	0	0	0	0	0
		Dor (b280)	2	4	3	3	4	4	4
	Funções dos sistemas cardiovasculares, hematológico, imunológico e respiratório (b4)	Funções do coração (b410)	0	3	0	0	0	0	0
		Pressão sanguínea (b420)	0	0	0	0	0	2	0
		Funções do sistema respiratório (b440)	0	3	0	0	0	0	0
	Funções dos sistemas digestivo, metabólico e endócrino (b5)	Funções digestivas (b515)	0	0	0	1	0	2	0
	Funções genitourinárias e reprodutivas (b6)	Funções urinárias (b620)	0	2	0	0	0	0	0
		Funções sexuais (b640)	0	0	0	0	4	0	2
	Funções neuromusculoesqueléticas e relacionadas ao movimento (b7)	Mobilidade das articulações (b710)	3	0	3	2	4	4	3
		Força muscular (b730)	3	0	4	3	4	4	3
		Tônus muscular (b735)	0	0	3	2	0	4	3
		Movimentos involuntários (b765)	0	3	0	0	0	0	0
	Estruturas corporais (Parte 2a)	Estruturas do sistema nervoso (s1)	Cérebro (s110)	0 0 0	3 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0
Medula espinhal e nervos periféricos (s120)			4 5 8	0 0 0	3 8 8	0 0 0	3 8 8	3 8 8	1 8 8
Estruturas relacionadas ao movimento (s7)		Região do ombro (s720)	3 8 2	4 8 1	3 8 1	4 8 1	0 0 0	0 0 0	0 0 0
		Extremidade superior - braço, mão (s730)	3 8 2	4 8 1	3 8 1	4 8 1	0 0 0	0 0 0	0 0 0
		Extremidade inferior - perna, pé (s750)	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	4 8 2	3 8 2	2 8 2

P = participantes; Qualificadores das Funções Corporais (Parte 1a) = zero – indica nenhuma deficiência; 1 – deficiência leve; 2 – deficiência moderada; 3 – deficiência grave; 4 – deficiência completa; 8 – não especificado; 9 – não aplicável. Qualificadores das estruturas corporais (Parte 2a): Extensão da deficiência: 0 – indica nenhuma deficiência; 1 – deficiência leve; 2 – deficiência moderada; 3 – deficiência grave; 4 – deficiência completa; 8 – não especificado; 9 – não aplicável. Natureza da deficiência: zero – nenhuma mudança na estrutura; 1 – ausência total; 2 – ausência parcial; 3 – parte adicional; 4 – dimensões aberrantes/anormais; 5 – descontinuidade; 6 – desvio de posição; 7 – mudanças qualitativas na estrutura, incluindo acúmulo de líquidos; 8 – não aplicável; 9 – não aplicável. Localização da deficiência: zero – mais de uma região; 1 – direita; 2 – esquerda; 3 – ambos os lados; 4 – parte anterior; 5 – parte posterior; 6 – proximal; 7 – distal; 8 – não especificado; 9 – não aplicável.

**Tabela 2.** Limitação de atividade e restrição à participação (Parte 2)

Domínios	Componentes	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7
Aprendizagem e aplicação de conhecimento (d1)	Ouvir (d115)	0 0	2 2	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0
Tarefas e demandas gerais (d2)	Realizar uma única tarefa (d210)	0 0	0 0	0 0	0 0	2 2	0 0	0 0
	Realizar tarefas múltiplas (d220)	0 0	0 0	2 2	0 0	2 1	2 2	3 3
Comunicação (d3)	Fala (d330)	0 0	1 1	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0
Mobilidade (d4)	Levantar e carregar objetos (d430)	4 4	4 4	3 3	3 1	3 3	3 3	3 2
	Uso fino das mãos - pegar, segurar (d440)	4 4	3 3	1 1	3 3	0 0	0 0	0 0
	Andar (d450)	0 0	0 0	1 1	0 0	3 3	0 0	3 3
	Utilização de transportes - carros, ônibus, trem, avião etc. (d470)	0 0	0 0	2 2	4 4	3 3	3 3	4 4
Cuidado pessoal (d5)	Dirigir - bicicleta, motos, carro etc. (d475)	3 3	4 4	0 0	0 0	0 0	3 3	0 0
	Lavar-se, banhar-se, secar-se, lavar as mãos etc. (d510)	3 3	4 4	2 2	3 3	0 0	2 2	3 3
	Cuidado das partes do corpo - escovar os dentes etc. (d520)	3 2	2 1	2 1	3 3	0 0	0 0	3 3
	Vestir-se (d540)	2 2	4 4	3 3	3 3	0 0	2 2	3 3
	Comer (d550)	2 2	3 3	1 1	3 3	0 0	0 0	0 0
	Beber (d560)	0 0	1 1	0 0	1 1	0 0	0 0	0 0
	Cuidar da própria saúde (d570)	0 0	2 1	0 0	0 0	0 0	2 1	0 0

Continua...

**Tabela 2.** Limitação de atividade e restrição à participação (Parte 2) – continuação

Domínios	Componentes	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7
Vida doméstica (d6)	Aquisição de bens e serviços – fazer compras etc. (d620)	0 0	4 4	2 2	0 0	0 0	0 0	0 0
	Preparação de refeições – cozinha etc. (d630)	3 3	4 3	2 2	4 4	3 3	0 0	2 2
	Tarefas Domésticas – limpar a casa, lavar louça, roupas etc. (d640)	3 3	0 0	4 4	3 3	2 2	2 2	3 3
Relações e interações interpessoais (d7)	Interações interpessoais básicas (d710)	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	3 3
	Interações interpessoais complexas (d720)	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	3 3
	Relações formais (d740)	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	4 4
	Relações sociais informais (d750)	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	4 4
	Relações familiares (d760)	0 0	1 1	0 0	0 0	0 0	0 0	1 1
Áreas principais da vida (d8)	Trabalho remunerado (d850)	3 4	3 3	4 4	4 4	3 3	3 4	3 3
	Transações econômicas básicas (d860)	0 0	0 0	2 2	0 0	0 0	0 0	0 0
Vida comunitária, social e cívica (d9)	Vida comunitária (d910)	0 0	0 0	0 0	0 0	2 2	3 3	2 2
	Recreação e Lazer (d920)	2 1	0 0	4 4	0 0	2 2	3 3	3 3
	Religião e Espiritualidade (d930)	0 0	0 0	0 0	0 0	2 2	0 0	0 0

P = Participante; Qualificadores referentes aos componentes de Atividade e Participação: zero – indica nenhuma deficiência; 1 – deficiência leve; 2 – deficiência moderada; 3 – deficiência grave; 4 – deficiência completa; 8 – não especificado; 9 – não aplicável.

domínio atitude (e4), as atitudes individuais de membros da família imediata (e410), dos cuidadores e assistentes pessoais (e440) e dos profissionais de saúde (e450). E no domínio de serviços, sistemas e políticas (e5), os componentes serviços, sistemas e políticas de transporte (e540), da previdência social (e570), de saúde (e580) e de trabalho e emprego (e590) foram mencionados pelos participantes (Tabela 3). No que diz respeito aos dados apresentados e analisados pela CIF, observou-se que os participantes deste estudo apresentavam limitações nas funções e estruturas corporais e que estas refletem diretamente nas atividades e participação que compõem o cotidiano destes participantes. Cabe ressaltar que eles estavam ainda em um período produtivo de suas vidas e que após serem acometidos pela síndrome foram afastados ou aposentados precocemente de suas atividades laborais.

## DISCUSSÃO

Em estudos realizados por Raja e Grabow<sup>18</sup>, ocupados em discutir os mecanismos da psicopatologia da SCDR I, constataram que esta síndrome é mais frequente em mulheres, numa relação de 3:1 e, outro, realizado em nível nacional com 301 participantes, 288 eram do sexo feminino correspondendo a 96% dos casos<sup>19</sup>. Esses resultados podem justificar-se, pois as mulheres tendem a apresentar maiores índices de ocorrência de lesões musculoesqueléticas em relação aos homens. Tais lesões podem acarretar uma redução da capacidade laboral do sujeito<sup>20</sup>.

Quanto à idade, pode-se perceber que os participantes se encontram em idade produtiva, fato consonante a outros, os quais afirmam que pessoas em idade produtiva são mais acometidas pela SCDR I<sup>18,19</sup>.

**Tabela 3.** Fatores ambientais

Domínios	Componentes	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7
Produtos e tecnologia (e1)	Produtos ou substâncias para consumo pessoal - comida, remédios (e110)	+3	0	+3	+1	+3	+2	0
	Produtos e tecnologia para uso pessoal na vida diária (e115)	0	0	0	0	0	0	+2
	Produtos e tecnologia para mobilidade e transporte pessoal em ambientes (e120)	0	0	0	+2	0	+3	0
Ambiente natural (e2)	Clima (e225)	0	0	1	1	2	4	0
Apoio e relacionamentos (e3)	Família imediata (e310)	+2	+2	+3	+4	0	+4	+4
	Amigos (e320)	+1	+1	+3	+2	0	0	+2
	Profissionais de Saúde (e355)	+3	0	+3	0	+3	+3	+2
Atitudes (e4)	Atitudes individuais de membros da família imediata (e410)	0	0	+3	0	0	0	+2
	Atitudes individuais dos cuidadores e assistentes pessoais (e440)	+1	0	0	0	0	0	0
	Atitudes individuais dos profissionais de Saúde (e450)	0	0	0	+4	0	0	0
Serviços, sistemas e políticas (e5)	Serviços, sistemas e políticas de transporte (e540)	0	0	+3	0	0	0	0
	Serviços, sistemas e políticas da previdência social (e570)	3	3	3	3	3	3	2
	Serviços, sistemas e políticas de saúde (e580)	+3	0	+3	0	0	0	0
	Serviços, sistemas e políticas de trabalho e emprego (e590)	3	3	2	0	3	0	3

P = participante; fatores ambientais são indicados como barreiras e facilitadores: 0 – nenhum(a) facilitador/barreira; 1 – barreira leve, 2 – barreira moderada, 3 – barreira considerável e 4 – barreira completa; +1 – facilitador leve, +2 – facilitador moderado, +3 – facilitador considerável e +4 – facilitador completo.

A condição de casado foi predominante neste estudo, não se encontrou na literatura nacional e internacional estudos que relacionassem o diagnóstico de SCDR I com a situação civil. Mas alguns estudos que abordam a temática da dor crônica (não especificando o tipo) demonstraram em seus resultados a prevalência de pessoas casadas diagnosticadas com esta doença<sup>8,21-23</sup>. A escolaridade dos participantes pode ser considerada relativamente baixa, assim como no estudo realizador por Azambuja, Tschiedel e Kolinger<sup>24</sup>, em que os participantes com SCDR apresentaram menos de oito anos de escolaridade.

Os sujeitos acometidos pela SCDR I apresentam limitações nas Funções e Estruturas Corporais. Ao atingir os membros superiores (MMSS), a síndrome compromete os movimentos da região do ombro e extremidade superiores. Quanto aos membros inferiores (MMII), esta síndrome limita os movimentos da pelve e extremidade inferior, restringindo o movimento da marcha. Sabe-se que o organismo humano apresenta uma complexa rede sensitiva, que depende de uma integração dinâmica entre os sistemas laterais e mediais e vias descendentes. Neste estudo, cinco sujeitos apresentam a SCDR I nos MMSS, corroborando com os dados encontrados por Rocha<sup>25</sup>, o qual referem maior comprometimento no nervo mediano, seguido do ulnar, do radial e do plexo braquial.

Observaram-se alterações nas estruturas anatômicas de todos participantes. Eles apresentaram quadros de rigidez articular, diminuição da força e comprometimento do tônus muscular. Devido ao quadro doloroso constante, os sujeitos que sofrem com esta síndrome têm medo de realizar movimentos (cinesiofobia), sendo assim, esses sujeitos tendem a diminuir e/ou evitar envolver o membro acometido em atividades cotidianas, assim restringindo a sua funcionalidade, ocasionando, portanto, perda de força muscular bem como tônus muscular<sup>23</sup>. “A limitação funcional é considerada como uma das consequências mais marcantes”<sup>26</sup> enfrentada pelos trabalhadores adoecidos e interfere diretamente na atividade laboral<sup>26</sup>.

Para ambos os grupos, os fatores climáticos interferem diretamente na funcionalidade do membro acometido, sendo este considerado uma barreira por quatro participantes deste estudo. Não foram encontrados, na literatura nacional e internacional, estudos que relacionassem o diagnóstico de SCDR I com fatores climáticos. Mas foram encontrados estudos sobre DN (não especificando o tipo), segundo estes, as alterações climáticas (calor ou frio intenso) estão associadas ao aumento da intensidade do quadro doloroso. Esses pesquisadores ressaltam que essa relação ainda não está bem-esclarecida<sup>27,28</sup>.

A partir dos dados coletados neste estudo, ficou evidente que os sujeitos acometidos por SCDR I apresentam comprometimentos em suas AVD e AIVD e em suas participações sociais. Esses sujeitos deixam de realizar suas atividades comunitárias, de lazer, trabalho e econômicas, religiosas e espirituais, interferindo nas interações interpessoais básicas e complexas, relações familiares, formais e sociais informais. Essa situação afeta consideravelmente a QV desses sujeitos. Os comprometimentos da SCDR I não se limitam apenas à saúde física. Esta síndrome influencia também a saúde emocional dos sujeitos. Sendo o quadro doloroso uma experiência multidimensional e uma sensação desagradável para o sujeito, ele pode causar sequelas emocionais<sup>29</sup> que comprometem diretamente as atividades cotidianas, principalmente as atividades laborais no caso de sujeitos em ida- de produtiva<sup>6</sup>. Os estudos que abordam esta temática consideram a

dor “uma experiência sensorial e emocional subjetiva desagradável, difícil de quantificar e qualificar”<sup>25</sup>.

Quanto ao uso de recursos de tecnologias assistiva (TA) utilizavam algum dispositivo, sendo óculos e/ou muleta. Os sujeitos com comprometimento dos MMII referem os recursos de tecnologia para mobilidade e para uso pessoal na vida diária, como facilitadores em suas atividades cotidianas. Os dispositivos de TA (muletas, órteses, entre outros) podem ser utilizados para o tratamento da dor crônica<sup>30</sup>. Esses recursos agem como facilitadores do desempenho ocupacional dos sujeitos em suas atividades cotidianas<sup>30</sup>.

Observou-se que a SCDR I interferiu nas atividades de trabalho dos participantes do estudo, corroborando com o estudo realizado por Azambuja et al.<sup>31</sup> com trabalhadores celetistas, 87% dos participantes estavam incapacitados para o trabalho e/ou em benefício previdenciário em decorrência desta síndrome. O absenteísmo trabalhista em decorrência da SCDR I pode caracterizar-se como um problema de saúde pública, devido ao grande ônus causado aos cofres públicos pelos sujeitos afastados das atividades laborais ou aposentados precocemente. Sujeitos com dor crônica que exercem trabalhos estritamente manuais, deparam-se limitados ao desenvolver suas atividades comprometendo sua capacidade produtiva e privando-o de exercer a sua atividade laboral.

Segundo Torres et al.<sup>26</sup> o impacto do adoecimento vai além do efeito da doença sobre o sujeito. “As consequências da doença são a perda da identidade profissional, o redimensionamento da vida cotidiana e econômica, o sentimento de inutilidade e invalidez, o isolamento social, a insegurança e o medo de perder o emprego”<sup>26</sup>.

Para alguns participantes do estudo, os produtos e substâncias, especialmente os fármacos, são considerados facilitadores pelos sujeitos acometidos. Os recursos farmacológicos assumem papel importante para o controle da dor. Muitos sujeitos usam simultaneamente fármacos para dor e para distúrbios do sono, ansiedade e depressão, ocasionando um impacto na esfera psicológica/emocional e social<sup>32</sup>. As atitudes de familiares, profissionais da saúde, companheiros, vizinhos, amigos, os serviços de transporte e serviços e políticas de saúde são considerados por esses participantes como facilitadores do seu cotidiano. Não corroborando ao estudo de Torres et al.<sup>26</sup>, em que os indivíduos estudados apresentaram alterações psicoafetivas que comprometeram a relação familiar. Os serviços, sistemas e políticas da previdência social e de trabalho e emprego são apontados pelos sujeitos como barreiras. Não se encontrou na literatura nacional e internacional estudos que relacionassem a SCDR I com questões políticas previdenciárias e de trabalho e emprego.

Foi possível observar no presente estudo que sujeitos acometidos por SCDR I sofrem uma ruptura significativa no cotidiano, interferindo diretamente em todas as áreas do desempenho ocupacional.

O processo de reabilitação desses sujeitos deve ser caracterizado por programas multidimensionais, que contemplem as características biopsicossociais e uma equipe multidisciplinar. Tais programas devem abranger aspectos biológicos, psicológicos/emocionais e sociais, além de promover orientações sobre a SCDR I e seus agravos<sup>29</sup>. Sabe-se que esses sujeitos com SCDR I necessitam de acompanhamento terapêutico envolvendo uma equipe multiprofissional. Os profissionais de Fisioterapia e de Terapia Ocupacional têm papel fundamental no processo de reabilitação e reinserção efetiva dos sujeitos com SCDR I no mercado de trabalho. Contudo, observa-se

que esta temática é pouco abordada em ambas as profissões, sendo assim, pouco se tem discutido sobre o processo de reabilitação desta síndrome. Nesse sentido, faz-se necessário outros estudos relacionados a condutas fisioterapêuticas e terapêuticas ocupacionais no tratamento da SCDR I.

## CONCLUSÃO

Este estudo evidenciou que a SCDR I afeta gravemente a condição de vida/saúde e a atividade laboral dos sujeitos por ela acometidos. O surgimento do quadro algíco e os agravos físicos decorrentes desta síndrome comprometem diretamente as habilidades funcionais dos trabalhadores. Esta doença impõe limitações nas AVD, AIVD, atividades de lazer e trabalho, assim, comprometendo gravemente os papéis ocupacionais dos sujeitos acometidos por esta síndrome.

## REFERÊNCIAS

- Miranda CC, Seda Junior LF, Peloso LR. Nova classificação fisiológica das dores: o atual conceito de dor neuropática. *Rev Dor*. 2016;17(Suppl 1):2-4.
- International Association for the Study of Pain. International Association for the Study of Pain. Seattle: IASP. 2011. Disponível em: <http://www.iasp-pain.org//AM/Template.cfm?Section=Home>. Acessado em 27 de jun. 2017.
- Patterson RW, Li Z, Smith BP, Smith TL, Koman LA. Complex regional pain syndrome of the upper extremity. *Hand Surg Am*. 2011;36(9):1553-62.
- Artioli DP, Gualberto HD, Freitas DG, Bertolini GR. Tratamento fisioterapêutico na síndrome complexa de dor regional tipo I: relato de caso. *Rev Bras Clin Med*. 2011;9(1):83-6.
- Zakka TR, Yeng LT, Rocha RO, Teixeira MJ. Síndrome complexa de dor regional e gestação. Relato de caso. *Rev Dor*. 2011;12(1):74-7.
- Ponte AS, Duarte BS, Godoy MC, Delboni MC, Costa TR. Síndrome complexa de dor regional do tipo I do membro superior: tratamento baseado no estresse muscular de tração e compressão ativa: um estudo de caso. *Cad Ter Ocup UFSCar*. 2015;23(1):3-13.
- Associação Internacional para o Estudo da Dor. Guia para o Tratamento da Dor em Contextos de Poucos Recursos: Material educativo escrito por uma equipe de autores multidisciplinar e multinacional, para distribuição geral aos prestadores de cuidados de saúde. Seattle: IASP, 2010.
- Sá K, Baptista AF, Matos MA, Lessa I. Prevalência de dor crônica e fatores associados na população de Salvador, Bahia. *Rev Saúde Pública*. 2009;43(4):622-30.
- Coelho CCS, Alves CRP. Distrofia Simpático Reflexa. In: Freitas PP. Reabilitação da Mão. São Paulo: Atheneu; 2005. 459-79p.
- Gaspar AT, Antunes F. [Type I complex regional pain syndrome]. *Acta Med Port*. 2011;24(6):1031-40. Portuguese.
- Moussa L, Santos CA, Cordeiro DF, Gonçalves GL. Intervenção fisioterapêutica na síndrome dolorosa complexa regional: uma revisão de literatura. *Rev Cient Interdisc*. 2016;2(3):61-73.
- Cordon FC, Tsa LL. Complex regional pain syndrome: epidemiology, pathophysiology, clinical manifestations, diagnostic tests and therapeutic proposals. *Rev Bras Anestesiol*. 2002;52(5):618-27.
- Barros N. Qualidade de vida no doente com dor. In: Teixeira MJ. Dor: contexto interdisciplinar. Curitiba: Maio; 2003.
- Di Nubila HB, Buchalla CM. O papel das Classificações da OMS - CID e CIF nas definições de deficiência e incapacidade. *Rev Bras Epidemiol*. 2008;11(2):324-35.
- Farias N, Buchalla CM. A Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde da Organização Mundial da Saúde: conceitos, usos e perspectivas. *Rev Bras Epidemiol*. 2005;8(2):187-93.
- Organização Mundial da Saúde - OMS. Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo; 2008.
- World Health Organization - WHO. Cidade: Santa Maria. Disponível em: <http://www.who.int/classifications/icf/en/>. Acesso em: 21 ago. 2015.
- Raja SN, Grabow TS. Complex regional pain syndrome I (reflex sympathetic dystrophy). *Anesthesiology*. 2002;96(5):1254-60.
- Costa VV, Oliveira SB, Fernandes MC, Saraiva RA. Incidência de síndrome dolorosa regional após cirurgia para descompressão do túnel do carpo: existe correlação com a técnica anestésica realizada? *Rev Bras Anestesiol*. 2011;61(4):429-33.
- Walsh IA, Corral S, Franco RN, Canetti EE, Alem ME, Coury HJ. [Work ability of subjects with chronic musculoskeletal disorders]. *Rev Saude Publica*. 2004;38(2):149-56. Portuguese.
- Castro MM, Quarantini LC, Daltro C, Pires-Caldas M, Koenen KC, Kraychete DC, et al. Comorbidade de sintomas ansiosos e depressivos em pacientes com dor crônica e o impacto sobre a qualidade de vida. *Rev Psiq Clin*. 2011;38(4):126-9.
- Miranda NA, Magalhães CA, Moretão DI, Stival MM, Lima LR. Dor crônica em trabalhadores de Enfermagem de uma unidade de terapia intensiva. *J Nurs Health*. 2012;2(1):50-62.
- Antunes RS, Macedo BG, Amaral TS, Gomes HA, Pereira LS, Rocha FL. Dor, cineiofobia e qualidade de vida em pacientes com lombalgia crônica e depressão. *Acta Ortop Bras*. 2013;21(1):27-9.
- Azambuja MI, Tschiedel PS, Kollinger MD. Síndrome miofascial e síndrome de dor regional complexa em pacientes com LER/DORT atendidos em ambulatório de saúde do trabalhador do SUS – identificação e caracterização clínica dos casos. *Rev Bras Med Trab*. 2004;2(3):176-84.
- Rocha QMW. Diagnóstico Diferencial das Dores de Membros. In: Pitta GBB, Castro AA, Burihan E, (editors). *Angiologia e cirurgia vascular: guia ilustrado*. Maceió: UN-CISAL/ECMAL & Lava; 2003.
- Torres MP, Clement ST, Cappell SD, Dohlman HG. Cell cycle-dependent phosphorylation and ubiquitination of a G protein alpha subunit. *J Biol Chem*. 2011;286(23):20208-16.
- Henwood P, Ellis JA. Chronic neuropathic pain in spinal cord injury: the patient's perspective. *Pain Res Manag*. 2004;9(1):39-45.
- Silva VG, Jesus CA. Biopsychosocial characteristics of patients with neuropathic pain following spinal cord trauma injury. Case reports. *Rev Dor*. 2015;16(3):235-9.
- Silva JA, Ribeiro-Filho NP. A dor como um problema psicofísico. *Rev Dor*. 2011;12(2):138-51.
- Fuchs M, Cassapian MR. A Terapia Ocupacional e a dor crônica em pacientes de Ortopedia e Reumatologia: revisão bibliográfica. *Cad Ter Ocup UFSCar*. 2012;20(1):107-19.
- Azambuja MI, Tschiedel P, Kollinger MD, Oliveira PA, Mendes JM, Bassanesi SL. Síndrome miofascial e síndrome de dor regional complexa em uma amostra de casos de LER/DORT atendidos em um ambulatório de saúde do trabalhador do SUS (CIASST) em Porto Alegre: fatores de risco ocupacionais associados às síndromes de dor regional. *Rev Bras Med Trab*. 2004;2(4):302-9.
- Roggeri D, Saramin C, Terrazzani G, Zusso M, Giusti P, Chinellato A. Resource consumption and costs of treating pain in patients affected by cancer in a district of northeast Italy. *J Italian Pharmacol Soc*. 2007;56(4):329-34.