

DOR NEUROPÁTICA CENTRAL APÓS LESÃO MEDULAR TRAUMÁTICA: CAPACIDADE FUNCIONAL E ASPECTOS SOCIAIS

Central neuropathic pain after traumatic spinal cord injury:
functional capacity and social aspects

Dolor neuropático central después de lesión medular traumática:
capacidad funcional y aspectos sociales

Janaina Vall

Violante Augusta Batista Braga

Resumo

Estudo de caso comparativo com o objetivo de avaliar a capacidade funcional e os aspectos sociais de dois pacientes, ambos com lesão medular traumática, sem e com dor neuropática central associada, respectivamente. Para avaliar a capacidade funcional, foi utilizado como instrumento o Functional Independence Measure ou Escala de Independência Funcional. E para avaliar os aspectos sociais foi construído o ecomapa de cada paciente, preconizado pelo modelo Calgary de avaliação de famílias. Ambos foram aplicados no domicílio do paciente. Os resultados mostraram que o paciente com dor neuropática central secundária à lesão medular possui baixa capacidade funcional e precária rede social de apoio, quando comparado com o paciente com as mesmas condições, porém sem dor associada.

Palavras-chave: Paraplegia. Dor. Enfermagem em Reabilitação. Apoio social.

Abstract

Comparative study of case with the aim of evaluating the functional capacity and social aspects of two patients, both with traumatic spinal cord injury, without and with central neuropathic pain associated, respectively. To evaluate the functional capacity it was used as instrument Functional Independence Measure. And to evaluate the social aspects the ecomap of each patient one it was built, extolled by the model Calgary of evaluation of families. Both were applied in the patient's home. The results showed that the patient ones with central neuropathic pain secondary to the spinal cord injury possess low functional capacity and precarious social net of support, when compared with the patient with the same conditions, however without associated pain.

Keywords:
Paraplegia. Pain. Rehabilitation Nursing. Social Support.

Resumen

Estudio de caso comparativo con el objetivo de evaluar la capacidad funcional y los aspectos sociales de dos paciente, ambos con lesión medular traumática, sin y con el dolor neuropático central, respectivamente. Para evaluar la capacidad funcional, se usó como instrumento la Escala de Independencia Funcional. Y para evaluar los aspectos sociales, el ecomapa de cada paciente fue construido, preconizado por el modelo Calgary de evaluación de familias. Los dos fueron aplicados en la casa del paciente. Los resultados mostraron que el paciente con dolor neuropático central secundario a la lesión medular posee capacidad funcional baja y precaria red social de apoyo, cuando comparado con el paciente con las mismas condiciones, pero sin el dolor asociado.

Palabras clave:
Paraplejia. Dolor. Enfermería en Rehabilitación. Apoyo Social.

INTRODUÇÃO

As doenças e lesões do sistema nervoso central (SNC) e suas conseqüentes seqüelas vêm se tornando mais incidentes e prevalentes, seja pelo envelhecimento geral da população, pelo aumento da sobrevivência e da violência, uma das principais causas de lesões traumáticas. As lesões do SNC são as síndromes incapacitantes mais devastadoras que acometem o Homem pois, além da gravidade e irreversibilidade, exigem, na maioria dos casos, um programa de reabilitação longo e oneroso, que muitas vezes não levam à melhora total do quadro, mas à melhora da adaptação do indivíduo à sua nova condição¹.

Essas alterações tornam os indivíduos com lesão medular em indivíduos portadores de deficiência que, por sua vez, é definida como carência, doença, invalidez e incapacidade para o trabalho. A Organização Mundial de Saúde (OMS) define que pessoa com deficiência é aquela que porta um comprometimento físico, sensorial ou mental, acarretando-lhe limitação e a colocando em situação de desvantagem em relação à categoria das pessoas consideradas "normais"².

Segundo Badley, a expressão incapacidade no desenvolvimento é de caráter funcional, ou seja, é qualquer restrição (resultante de uma deficiência) da capacidade para desempenhar uma atividade de modo ou dentro do padrão considerado normal para o ser humano³.

Sendo assim, a lesão medular é uma grave síndrome neurológica incapacitante que se caracteriza por alterações da motricidade, sensibilidade superficial e profunda e distúrbios neurovegetativos dos segmentos do corpo localizados abaixo da lesão.

Algumas complicações decorrentes de uma lesão medular são: bexiga e intestino neurogênicos, espasticidade, úlcera de pressão, deformidades ósteoarticulares, trombose venosa profunda, ossificação heterotópica e síndromes dolorosas.

Entre as síndromes dolorosas, a dor crônica, caracterizada principalmente pela dor neuropática central, é a mais significativa⁴. Ela é uma das complicações mais representativas, e o manejo e tratamentos convencionais são ineficazes. Pode surgir após semanas, meses ou até anos após a instalação da lesão, e ocorre quando há lesão parcial ou total das vias nervosas do sistema nervoso periférico ou central⁵.

Por isso, programas de mensuração e manejo da dor neuropática e avaliação da interferência desta na qualidade de vida da pessoa portadora de lesão medular devem ser preconizados pelos programas de reabilitação, visto

que a dor prolongada provoca um estado de invalidez, levando o ser humano a incapacidades físicas e mentais. Além disso, pode desencadear várias reações, entre elas: irritabilidade, alteração do padrão do sono, alteração do humor, isolamento social e depressão.

O doente com dor crônica, mais especificamente neuropática, freqüentemente experimenta modificações dramáticas no seu estilo de vida, que resultam do sofrimento persistente provocado pela dor, com repercussões sobre o modo como ele percebe a sua qualidade de vida. Além do sofrimento ocasionado pela dor, somam-se as frustrações dos tratamentos sem resultados, da multiplicidade de exames pouco esclarecedores e das explicações insatisfatórias da equipe de saúde quanto à inexistência de um diagnóstico preciso ou de que pouco pode ser feito para seu alívio⁶.

Nesse contexto, a reabilitação é uma importante ferramenta, porque busca o desenvolvimento ou resgate das capacidades remanescentes, permitindo que o indivíduo alcance sua independência nas atividades físicas, profissionais e sociais, de acordo com seu nível de lesão¹, ou seja, o principal objetivo de todo programa de reabilitação é promover o autocuidado, que, por sua vez, representa um comportamento voluntário, no entanto, influenciado por fatores pessoais, ambientais e sócio-culturais, sendo assimilado nas interações humanas por meio da comunicação⁷, um fator essencial para o programa de reabilitação institucional. A reabilitação, por sua vez, inicia-se em um centro especializado. No entanto, ela deve continuar em domicílio, porque os conhecimentos adquiridos devem ser aplicados à vida real de cada pessoa.

Diante disso, o objetivo desta pesquisa é avaliar a capacidade funcional de dois pacientes acometidos por lesão medular traumática em seu domicílio (com e sem dor neuropática associada, respectivamente), além de identificar os aspectos sociais envolvidos.

METODOLOGIA

Trata-se de uma pesquisa descritiva, tipo estudo de caso. Foi escolhida esta metodologia visto que ela permite um estudo profundo e exaustivo de uma situação, de maneira a possibilitar seu conhecimento amplo e detalhado. Ele é um estudo empírico que investiga um fenômeno atual dentro do seu contexto de realidade, explorando situações de vida e variáveis causais de determinado fenômeno⁸.

Foi desenvolvido no domicílio de dois pacientes, vinculados a um hospital geral da cidade de Fortaleza, que

participaram de um programa de reabilitação em um centro especializado dessa mesma cidade, por um período de quatro semanas. A escolha dos pacientes foi feita de acordo com as características da lesão medular e presença ou ausência de dor neuropática associada. Dessa maneira, foram selecionados dois pacientes paraplégicos, com lesão medular completa de etiologia traumática, entre 20 e 30 anos, com aproximadamente 5 anos de lesão. A visita domiciliar foi realizada 90 dias após o cumprimento do programa de reabilitação no centro especializado. Foram atribuídos nomes fictícios aos pacientes e seus familiares. Assim, o paciente sem dor neuropática associada será chamado de "Sandro", enquanto o paciente com dor será chamado de "Fábio", nomes esses escolhidos pelos próprios pacientes.

Para a coleta dos dados, foram respeitados os aspectos éticos concernentes à Resolução nº 196, de 10 de outubro de 1996, que delimita diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. Os pacientes selecionados foram informados e esclarecidos sobre a pesquisa e lhes foi assegurado o anonimato. Optou-se pelo consentimento escrito, através do termo de consentimento livre e esclarecido, seguindo o estabelecido nessa mesma Resolução⁹.

Houve tramitação do projeto no Comitê de Ética e Pesquisa do hospital referenciado. A pesquisa não foi mais invasiva que o necessário e foi mantida a privacidade dos pacientes ao longo do estudo.

Os instrumentos para a coleta de dados foram a medida de Independência Funcional (FIM), através da técnica de observação direta, registrando-se o real desempenho e não sua capacidade ou potencial. O FIM é um indicador básico da gravidade da deficiência.

Além disso, através da técnica de entrevista semi-estruturada, fez-se e a avaliação estrutural da família (segundo o modelo Calgary de avaliação de família), através do ecomapa, a fim de avaliar os aspectos sociais envolvidos. Os instrumentos serão mais bem detalhados a seguir.

Medida de Independência Funcional (FIM)

Foi criado em 1983 e validado em 1986 para atender a uma necessidade de documentar o grau de deficiência física dos pacientes e os resultados da reabilitação, devido à ausência de padronização de registros até então. O grupo de trabalho envolvido no projeto foi patrocinado pelo American Congress of Rehabilitation Medicine (ACRM) e pela American Academy of Physical Medicine and Rehabilitation (AAPM&R)¹⁰.

Coube a esse grupo selecionar os itens de avaliação funcional mais comuns e úteis, além de definir

uma escala apropriada que permitisse à maioria dos profissionais de reabilitação responder com rigor acerca da deficiência de uma maneira mundialmente uniforme e confiável. O FIM foi criado para esse fim, ou seja, ele avalia a capacidade do paciente em cuidados próprios, controle de esfíncter, mobilidade, locomoção, comunicação e percepção social numa escala de sete níveis.

A escala de sete níveis representa as diferenças mais importantes entre comportamento independente e dependente. Reflete a carga de volume de cuidado em termos de tempo/energia requeridos para atingir e manter sua independência. O FIM mede aquilo que a pessoa está realizando exatamente à época da avaliação¹⁰.

A escala conta com 18 itens e tem pontuação de mínima de 1 e máxima de 7. Para o conjunto dos itens, a pontuação pode ir de 18 a 126. Para cada item, foi registrado o nível que melhor correspondeu à situação do paciente. Optou-se pelo registro da pontuação mais inferior obtida durante a avaliação, visto que corresponde ao que o paciente usualmente faz efetivamente, porque significa que ele não domina a função ou está demasiado cansado ou sem motivação para praticá-la.

Descrição dos níveis de função e sua pontuação¹⁰:

1) Independente: não necessita ajuda de alguém para desenvolver a atividade. Pode ser:

a) **Independência completa (7)**: todas as tarefas descritas são realizadas com segurança, sem alterações, sem ajuda e em tempo razoável;

b) **Independência modificada (6)**: quando há uma ou mais de uma destas ocorrências: uso de algum dispositivo auxiliar de ajuda, tempo acima do razoável ou risco de segurança.

2) Dependente: quando é preciso ajuda de uma pessoa na supervisão ou assistência física para o paciente executar a tarefa ou quando a tarefa não é executada. A dependência pode ser moderada ou completa. No caso da dependência moderada, o paciente executa 50% ou mais do trabalho e os níveis de assistência requerida são:

a) **Supervisão ou preparação (5)**: quando o paciente necessita apenas de alguém ao lado, incentivando ou sugerindo. Não há contato físico, mas pode haver necessidade de preparação dos materiais necessários para a realização da atividade;

b) **Assistência com contato mínimo (4)**: quando é preciso apenas tocar o paciente em auxílio para a realização das tarefas ou quando o paciente faz 75% ou mais do trabalho;

c) **Assistência moderada (3)**: quando é preciso mais do que apenas tocar ou quando o paciente executa de 50 a 75% do trabalho.

No caso da dependência completa, o paciente faz menos de 50% do trabalho. É necessária assistência máxima ou total, caso contrário a atividade não é executada. Os níveis de assistência necessários são¹⁰:

- a) **Assistência máxima (2)**: quando é preciso tocar o paciente, realizando grande esforço de auxílio e o paciente colabora com menos de 50% do esforço, mas faz pelo menos 25%;
- b) **Assistência total (1)**: o paciente faz menos de 25% do trabalho.

Modelo Calgary de Avaliação da Família

O Modelo Calgary de Avaliação da Família (MCAF) é uma estrutura multidimensional que consiste de três categorias principais: estrutural, de desenvolvimento e funcional. O modelo baseia-se em um fundamento teórico que envolve sistemas, cibernética, comunicação e mudança. O modelo é refinado no âmbito de visões de mundo mais amplas do pós-modernismo, feminismo e biologia da cognição. É uma estrutura multidimensional, integrada, que tem recebido reconhecimento mundial, desde sua primeira edição em 1984¹¹.

Neste trabalho, optou-se por trabalhar apenas com a primeira fase do modelo, ou seja, a estrutural, com enfoque no ecomapa.

O ecomapa representa um a visão geral da situação da família; retrata as relações importantes de educação ou aquelas oprimidas por conflitos entre família e o mundo. Demonstra o fluxo ou a falta de recursos e as privações. Este procedimento de mapeamento delinea a natureza das interfaces e pontos de intermediação, pontes a construir e recursos a serem buscados e mobilizados para os conflitos^{11:467}.

Para montar o ecomapa, o genograma (estrutura familiar) é colocado no círculo central a que se dá o nome de família ou membros da família e ao redor monta-se a rede social à qual essa família pertence.

APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS DADOS

A primeira visita foi realizada no domicílio do paciente Sandro, de 26 anos, casado, pai de 1 filho de 5 anos, comerciante. Ele possui paraplegia por perfuração por arma de fogo (PAF – bala perdida) ocorrida em 2000, lesão completa (sem sensibilidade ou motricidade abaixo do nível da lesão), nível neurológico em T3. Possui como diagnósticos associados bexi-

ga e intestino neurogênicos, espasticidade grau III em membros inferiores. Não possui dor neuropática associada. Sua expectativa é voltar a andar para poder jogar bola com meu filho.

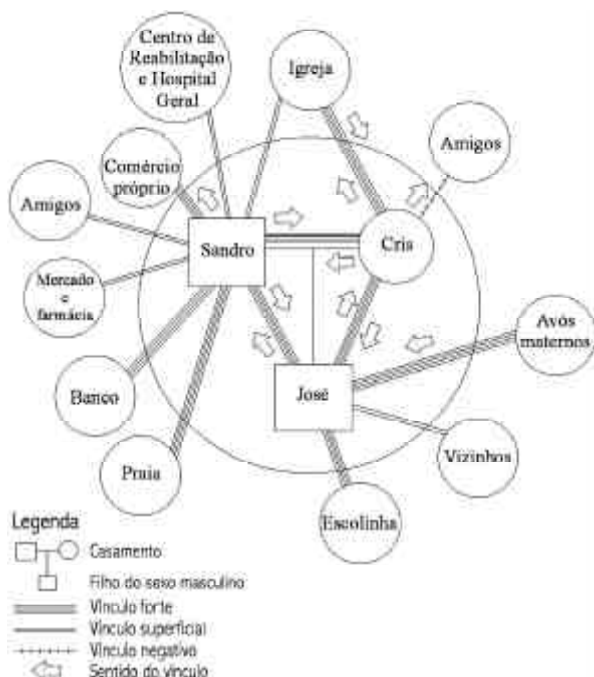
Esse paciente mantém sua atividade no comércio (venda de hortifruti-granjeiros) que está instalado ao lado de sua casa.

Segundo a aplicação do FIM, têm-se os escores:

- * **Comer e aprontar-se (7)**: independência total;
- * **Banho (6)**: independência modificada, utiliza cadeira de banho e leva um tempo acima do razoável;
- * **Vestuário MMSS (7)**: independência completa;
- * **Vestuário MMII (6)**: independência modificada, leva um tempo acima do razoável e em algumas vezes veste os MMII deitado;
- * **Toailete (6)**: independência modificada, leva um tempo acima do razoável;
- * **Controle da bexiga (6)**: não possui sensação e controle vesical, realiza o cateterismo intermitente limpo de 6 em 6 horas para esvaziamento. No entanto, consegue realizar o procedimento sozinho e não possui perdas nos intervalos (faz uso de anti-colinérgico);
- * **Controle do intestino (6)**: não possui sensação e controle intestinal e, embora apresente constipação intestinal, consegue manter o hábito intestinal de 2 em 2 dias através de massagem abdominal e estímulo dígito-anal, ambos realizados de forma independente pelo próprio paciente.
- * **Transferência cama, cadeira, sanitário, chuveiro (6)**: independência modificada, leva um tempo acima do razoável;
- * **Locomoção (6)**: locomove-se em cadeira de rodas de forma independente por um mínimo de 50 metros, dá voltas, manobra a cadeira em espaços apertados, inclusive em terrenos acidentados;
- * **Escadas (1)**: não realiza esta atividade, embora consiga subir meio o fio e uns poucos degraus com a própria cadeira;
- * **Compreensão, expressão, memória e resolução de problemas (7)**: independência completa, o paciente é quem comanda os negócios da família, controla as despesas, vai ao banco, compras etc., reconhece consistentemente um problema e toma decisões apropriadas;
- * **Interação social (7)**: independência completa, interage adequadamente com sua família e com a comunidade, possui atividades regulares de lazer.

Em relação à rede social, tem-se o ecomapa:

Figura 1:
Ecomapa do paciente Sandro



Observa-se que o paciente Sandro possui escores compatíveis com o seu nível de lesão medular, totalizando 111 pontos e mostra-se independente nas Atividades de Vida Diária (AVD's). No quesito resolução de problemas e interação social, também observa-se que o paciente é quem resolve os problemas do seu trabalho, inclusive vai ao banco, farmácia, mercado etc. No ecomapa, observa-se que ele interage bem com sua família e comunidade, a família vai à praia durante os finais de semana, à casa de parentes e amigos e Igreja. O fato de sua esposa possuir vínculos negativos com os amigos, deve-se ao fato de que discriminam a situação dela estar casada com um portador de deficiência física. Mas isso não impediu de manter um vínculo forte com Sandro. Além disso, Sandro possui uma relação superficial com o hospital e o centro de reabilitação da cidade, visto que conseguiu impulsionar seu processo de reabilitação de forma independente inserido em sua família e comunidade.

A segunda visita domiciliar foi realizada com o paciente Fábio, de 23 anos, casado, sem filhos, estudante inativo (cursava graduação em economia). Possui paraplegia por acidente automobilístico ocorrido em 2000, lesão completa, nível neurológico T8. Possui como diagnósticos associados bexiga e intestino neurogênicos, espasticidade grau II em membros inferiores e dor neuropática de intensidade oito, segundo a Escala Visual Analógica (EVA). Sua expectativa é ficar sem dor, nem que para isso eu tenha que ficar com maior comprometimento motor.

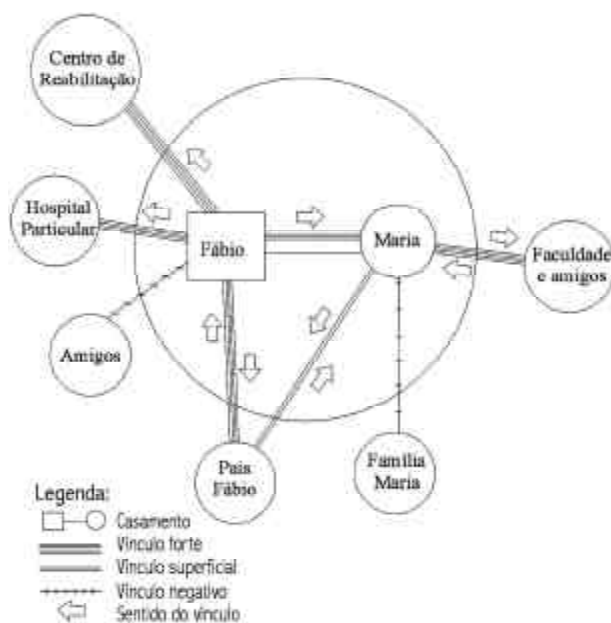
Segundo a aplicação do FIM (tabela 1), têm-se os escores:

- * Comer e aprontar-se (7): independência total;
- * Banho (4): assistência mínima, consegue lavar 80% da superfície corporal. No entanto, necessita de auxílio da esposa para lavar membros inferiores;
- * Vestuário MMSS (7): independência completa;
- * Vestuário MMII (2): assistência máxima, paciente apenas levanta o tronco na cadeira de rodas e a roupa é colocada pela esposa;
- * Toalete (3): assistência moderada, consegue realizar a higiene perineal sozinho, mas necessita de auxílio da esposa para ajustar a roupa ao corpo;
- * Controle da bexiga (2): assistência máxima, não possui sensação e controle e precisa realizar o cateterismo limpo intermitente para esvaziamento vesical de 6 em 6 horas. Geralmente quem realiza é a esposa, visto que quando o paciente tenta executar a tarefa, sempre há extravazamento de urina, molhando a roupa;
- * Controle do intestino (5): não possui sensação e controle intestinal, mantém esvaziamento intestinal usando laxante (tamarine) em dias alternados, massagem abdominal e aplicação de supositório (minilax), procedimentos estes supervisionados pela esposa;
- * Transferência cama, cadeira, sanitário, chuveiro (3): assistência moderada, necessita de auxílio da esposa que ajuda na transferência segurando os membros inferiores;
- * Locomoção (4): assistência mínima, consegue locomover-se um mínimo de 50 metros em cadeira de rodas. No entanto, necessita de auxílio para terrenos acidentados e espaços apertados;
- * Escadas (1): não realiza esta atividade;
- * Compreensão, expressão e memória (7): independência completa;
- * Resolução de problemas (2): assistência máxima, quem resolve os problemas de casa é a esposa. O paciente apenas resolve problemas relacionados às suas necessidades básicas;
- * Interação social (4): orientação mínima, interage adequadamente com a família e comunidade na maior parte das vezes. No entanto, em alguns momentos, mostra-se agressivo. A única atividade de lazer que o paciente e sua esposa têm é assistir TV e visitar os pais.

Ao contrário do primeiro paciente, este apresenta maior grau de dificuldade na realização das AVD's, principalmente transferência, banho, esvaziamento vesical e vestuário, totalizando 78 pontos na escala FIM. Outro item significativo foi a interação social, bastante prejudicada neste paciente com dor crônica, conforme observado tanto na aplicação da escala FIM quanto no ecomapa.

Em relação à rede social, temos o ecomapa:

Figura 2:
Ecomapa do paciente Fábio



Observa-se, na apresentação dos dados, consideráveis diferenças entre os pacientes Sandro e Fábio. O primeiro possui grande independência nas AVD's, o que lhe proporciona uma capacidade funcional adequada para o seu grau de limitação. Já o paciente Fábio, considerando seu nível neurológico, teria mais condições de realizar com maior independência as AVD's, ou seja, possuir uma capacidade funcional maior, visto que seu nível de lesão lhe proporciona maior equilíbrio de tronco (por ser uma lesão nos níveis mais baixos da medula espinhal e não afetar os músculos torácicos), fato que não ocorre na realidade, devido à sua condição de dor crônica.

Em relação aos aspectos sociais, tanto o FIM quanto o ecomapa demonstraram comprometimento maior do paciente Fábio que, apesar de sua melhor condição financeira e ausência de filhos, não tem uma rede social de apoio, principalmente porque costuma irritar-se facilmente com as pessoas e se sentir desanimado para sair de casa. Enquanto o paciente Sandro vai à praia, igreja e casa de amigos, Fábio quase não sai de casa, queixando-se da dor intensa que sente. Suas únicas fontes de apoio são sua esposa e seus pais. Observa-se também que Fábio não consegue desvincular-se do hospital geral e do centro de reabilitação da cidade. Sempre está em busca de agendar consultas com o intuito de encontrar solução para a sua dor. Desta forma, não consegue assimilar que seu processo de reabilitação deve continuar em domi-

cílio. Enquanto sua esposa mantém fortes vínculos com seus amigos de faculdade, Fábio preferiu isolar-se de seus antigos amigos.

Tanto a capacidade funcional quanto os aspectos sociais são fatores importantes dentro do contexto da qualidade de vida, visto que essa engloba desde os aspectos físicos até os mentais, sociais e espirituais¹².

Após uma lesão medular, a qualidade de vida é afetada e uma busca por um novo equilíbrio, de acordo com as novas limitações, é almejado. No entanto, quando a lesão vem acompanhada de complicações, principalmente de dor neuropática, este equilíbrio torna-se difícil de ser alcançado. Em uma pesquisa¹³, as principais complicações que diminuíram os escores nos domínios da qualidade de vida foram dor neuropática, espasticidade, bexiga e intestino neurogênico. Essas complicações são as que têm maiores efeitos negativos sobre a qualidade de vida.

Outros estudiosos¹⁴ também afirmam que os pacientes que apresentam dor têm os menores escores em todos os domínios da qualidade de vida. No entanto, seu estudo, realizado nos EUA, demonstra que os aspectos sociais, naquele país, não estão tão afetados. Uma justificativa pode ser as características das redes sociais de apoio, principalmente no que se refere à saúde, mais valorizadas naquele país.

Muitos estudos, realizados mundialmente por pesquisadores interessados no tema, apontam para o fato de a dor ter um grande impacto nos múltiplos domínios da qualidade de vida, principalmente nos aspectos físico e mental, sendo as áreas mais afetadas a da mobilidade, integração social e auto-suficiência financeira^{15,16}.

CONCLUSÕES

Na avaliação de pacientes com dor neuropática secundária à lesão medular, é imprescindível considerar o impacto dessa condição na sua vida, traduzida, entre outras coisas, através de mudanças permanentes no seu estilo de vida, o que pode produzir diminuição da qualidade de vida, evidenciada pela menor capacidade funcional para a realização das atividades de vida diária e pelo comprometimento social.

Nos dois casos avaliados, aparece um forte indicativo de que a dor crônica é responsável por um maior comprometimento desses aspectos. A importância clínica da correlação entre dor crônica, capacidade funcional e aspecto social é inquestionável e todos os profissionais que atuam junto aos pacientes com dor neuropática secundária à lesão medular, devem estar atentos para a identificação dessas incapacidades.

Pacientes com dor apresentam prejuízos para a vida diária de magnitude superior àqueles que, embora com lesão medular, não apresentam dor crônica associada.

A identificação precoce e o tratamento adequado desses agravos contribui para a melhora da qualidade de vida desses indivíduos¹⁷.

A avaliação e o manejo da dor, a realização das atividades de vida diária com o maior grau de independência possível, a recuperação da funcionalidade

são essenciais nos pacientes com lesão medular¹⁸. Aliviá-los dessa parcela do sofrimento constitui apenas uma das etapas almeçadas pela equipe interdisciplinar envolvida no complexo processo de restabelecimento do equilíbrio biopsicossocial e de reintegração à sociedade dos lesados medulares.

Referências

1. Greve JMD. Reabilitação na lesão da medula espinhal. *Rev. Med* 1999; 78 (2): 276 – 86.
2. França ISX, Pagliuca LMF. Ditos e não-ditos sobre a integração social das pessoas com deficiência. *Rev RENE* 2002; 3 (1): 57 – 66.
3. Stanhope M, Lancaster J. Enfermagem comunitária: promoção da saúde de grupos, famílias e indivíduos. Lisboa: Lusociência, 1999.
4. Burchiel KJ, Hsu FP. Pain and spasticity after Spinal Cord Injury. *Spine* 2001; 26(24): 146-60.
5. Pimenta CAM. Dor: manual clínico de enfermagem. São Paulo: [s.n.], 2000.
6. Barros N. Qualidade de vida no doente com dor. In: Teixeira MJ et al. Dor: contexto interdisciplinar. Curitiba: Maio, 2003.
7. Maia TC, Silva LC. O pé diabético de clientes e seu autocuidado: a enfermagem na educação em saúde. *Esc Anna Nery R Enferm* 2005; 9 (1): 95 – 102.
8. Victora CG, Knauth DR, Hassen MNA. Pesquisa qualitativa em saúde. Porto Alegre: Tomo Editorial, 2000.
9. Ministério da Saúde (BR). Conselho Nacional de Saúde. Resolução n. 196 de 10 de outubro de 1996. Diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisa em seres humanos. *Mundo Saúde* 1996; 21 (1): 52-61.
10. Uniform Data System for Medical Rehabilitation. Functional Independence Measure (FIM para adultos) - Versão 4.0. Consultar: [http:// www.udsmr.org](http://www.udsmr.org)
11. Lorraine MW, Maureen L. Enfermeiras e famílias: um guia para avaliação e intervenção na família. 3 ed. São Paulo: Roca, 2002.
12. Tate DG, Riley BB, Perna R, Roller S. Quality of life issues among women with physical disabilities or breast cancer. *Arch Phys Med Rehabil.* 1997; 78 (12): suppl 5: S18 – 25.
13. Westgren N, Levi L. Quality of life and traumatic spinal cord injury. *Arch Phys Med Rehabil.* 1998; 79 (11): 1433 – 9.
14. Lucke KT, Coccia H, Goode JS, Lucke JF. Quality of life in spinal cord injured individuals and their caregivers during the initial 6 months following rehabilitation. *Qual Life Res.* 2004; 13 (1): 97 – 110.
15. Putzke JD, Richards JS, Dowler RN. The impact of pain in spinal cord injury: a case-control study. *Rehabil Psychology* 2000; 45 (4): 386 – 401.
16. Price GL, Kendall M, Amsters DI, Pershouse KJ. Perceived causes of change in function and quality of life for people with long duration spinal cord injury. *Clin Rehabil.* 2004; 18 (2): 164 – 71.
17. Pimenta CAM. Dor crônica, terapia cognitiva comportamental e o enfermeiro. *Rev. Psiq Clin* 2001; 28 (6): 288 – 94.
18. Teixeira MJ. Fisiopatologia da dor neuropática. *Rev. Méd.* 1999; 78 (2): 53-84.

Sobre as Autoras

Janaina Vall

Enfermeira, Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Federal do Ceará
e-mail: janaina_vall@yahoo.com.br

Violante Augusta Batista Braga

Enfermeira, Doutora em Enfermagem, Professora Adjunta do Departamento de Enfermagem – Graduação e Pós-Graduação da Universidade Federal do Ceará
e-mail: vivi@ufc.br

Recebido em 03/05/2005
Reapresentado em 12/08/2005
Aprovado em 31/08/2005