# **ARTIGO ORIGINAL**

Prevalência de úlcera por pressão em indivíduos com lesão de medula espinhal e a relação com a capacidade funcional pós-trauma

Prevalence of pressure ulcer in individuals whith spinal cord injury and the relationship whith post-trauma functional capacity

Soraia Assad Nasbine Rabeh <sup>1</sup>, Maria Helena Larcher Caliri <sup>2</sup>, Vanderlei José Haas <sup>3</sup>

#### **RESUMO**

O estudo observacional, transversal, teve por objetivos caracterizar indivíduos adultos que sofreram Lesão de Medula Espinhal (LME) entre janeiro de 2003 a Julho 2006 em hospitais credenciados ao SUS no município de Ribeirão Preto, avaliar a capacidade funcional utilizando a escala Medida de Independência Funcional (MIF), considerando o nível de lesão e identificar a prevalência de úlcera por pressão (UP). Após a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa o estudo foi realizado, mediante consentimento dos participantes. As entrevistas e avaliações foram realizadas nos domicílios. Dos 22 individuos, 91% eram do sexo masculino, com predominância na faixa etária de 30 a 39 anos. Acidente de trânsito foi a etiologia principal (50%) da LME, seguida de queda (27,3%). Onze (50%), tiveram lesão cervical, dez (45,5%) lesão torácica e um lesão lombar. Indivíduos com lesão cervical apresentaram escores menores na MIF total e motora, entretanto, a MIF cognitiva atingiu o valor máximo

independente do nível da lesão. Nenhum dos indivíduos apresentou grau de dependência completa. Onze (50,0%), apresentaram dependência mínima, 6 (27,3%) dependência máxima e 5 (22,7%) independência moderada ou completa. Os 7 (31,8%) participantes com UP tinham maior dependência funcional. O trauma causou maior impacto no domínio motor com diminuição da capacidade funcional nas diferentes atividades para os indivíduos com lesão cervical. Houve aumento dos escores da MIF com o aumento do tempo pós-lesão, independente da participação em programa de reabilitação. Os resultados apontaram aspectos essenciais para a proposição de programa de reabilitação para esta população no contexto estudado.

### PALAVRAS-CHAVE

Traumatismos da Medula Espinal, Úlcera por Pressão, Avaliação da Deficiência, Resultado de Tratamento

#### **ABSTRACT**

The purposes of this cross-sectional observational study were: to characterize adult individuals who underwent Spinal Cord Injuries (SCI) between January 2003 and July 2006 and were treated at Brazilian Public Health Service (SUS) hospitals located in the city of Ribeirao Preto; evaluate their functional capacity using the Functional Independence Measurement (FIM) scale taking injury level into account; and to identify the prevalence of pressure ulcers (PU). After the approval of the Research Ethics Committee, the study was carried out after free and informed consent was obtained from all participants. The interviews and evaluations were performed at the patients' homes. Among the 22 individuals, 91% were men and most were between 30 and 39 years old. The main SCI etiology was traffic accidents (50%), followed by falls (27.3%). Eleven (50%) individuals suffered cervical injury, ten (45.5%) thoracic injury, and one lumbar injury. Individuals with cervical injuries presented lower total and

motor FIM scores. However, cognitive FIM scores were the highest, regardless of the injury level. None of the 22 patients presented a degree of complete dependence; 11 (50.0%) presented minimum dependence, six (27.3%) maximum dependence, and five (22.7%) moderate or complete independence. The seven participants with PU were more functionally dependent. The trauma caused more impact to the motor domain, with reduced functional capacity in various activities for individuals with cervical injuries. FIM scores increased with post-injury time, regardless of rehabilitation participation. The results highlight the essential aspects to be proposed in a rehabilitation program for this population in the studied context.

### **KEYWORDS**

Spinal Cord Injuries, Pressure Ulcer, Disability Evaluation, Treatment Outcome

- 1 Enfermeira, Professora Doutora do Departamento de Enfermagem Geral e Especializada da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto-USP
- 2 Enfermeira, Professora Associado junto ao Departamento de Enfermagem Geral e Especializada da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto-USP
- 3 Professor Doutor (PRODOC-CAPES) da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto-USP

#### ENDERECO PARA CORRESPONDÊNCIA

Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto-USP A/C Soraia Assad Nasbine Rabeh Av. Bandeirantes, 3900 Ribeirão Preto - SP Cep 14040-902

Recebido em 20 de Julho de 2007, aceito em 12 de Agosto de 2009.

## INTRODUÇÃO

A lesão de medula espinhal (LME) é uma das lesões mais devastadoras que se caracteriza pelo comprometimento de uma série de funções vitais como a locomoção, sensibilidade, sexualidade, eliminação urinária e intestinal, e do sistema nervoso autonômico, que agrava ainda mais estas alterações, pois danifica a rede neural afetando a coordenação motora e sensorial.<sup>1,2</sup>

Pode ter várias causas sendo a traumática a mais frequente, incluindo, os ferimentos por arma de fogo (FAF), acidentes automobilísticos, quedas e mergulhos, atos de violência, lesões desportivas entre outras.

Considerando-se o fato que as principais causas da lesão medular são traumáticas e a maioria da população atingida tem menos que 40 anos, observa-se uma grave incapacidade que incide sobre uma população hígida, jovem e ativa, de forma abrupta com todas as repercussões psicobiológicas e psicossocias conseqüentes.<sup>2,3</sup>

Dados do IBGE,<sup>4</sup> divulgados pelo censo demográfico de 2000, apontam um contingente de 200.000 paraplégicos e 50.000 tetraplégicos no Brasil em uma população de 169.872.856 pessoas. O perfil das vítimas de LME se caracteriza por adultos jovens, na faixa etária de 18 a 35 anos com maior incidência no sexo masculino, na sua grande maioria econômica e sexualmente ativos antes da lesão, provavelmente por estarem mais expostos a várias situações de risco e violência.<sup>4,5</sup>

Os estudos epidemiológicos apontam a lesão medular traumática como fato alarmante no mundo todo e no Brasil. A LME ocorre em cerca de 15 a 20% das fraturas da coluna vertebral sendo a incidência variável em diferentes países. A Alemanha apresenta uma estimativa de 17 casos novos por milhão de habitantes, nos EUA o número de casos varia de 32 a 52 casos novos por milhão de habitantes, por ano, no Brasil a estimativa é de 40 casos novos por milhão de habitantes por ano. 1.3.4

Antes da II Guerra Mundial, 80% de todos os paraplégicos medulares morriam em poucos anos. Atualmente devido aos avanços na assistência de saúde e atendimento às vítimas de traumas, a taxa de mortalidade tem diminuído e 80% dos paraplégicos medulares estão vivos após os 10 anos de lesão podendo, entretanto evoluir com seqüelas.<sup>5</sup>

A potencialização da independência funcional é uma das expectativas do tratamento após a LME. Assim, monitorar a capacidade funcional durante todo o processo de reabilitação, modificando a estratégia de tratamento para maximizar os resultados funcionais é uma atividade recomendada pelas diretrizes para a prática clínica do *Consortium for Spinal Cord Medicine* aos profissionais de saúde.<sup>6</sup>

Para descrever o impacto da lesão medular para um individuo, monitorar e avaliar os resultados da reabilitação é necessário adotar medidas padronizadas para avaliação do atendimento das necessidades referentes às atividades de vida diária. Nos EUA, na década de 80, foi desenvolvida uma escala para medir a capacidade funcional, denominada, MIF - Medida de Independência Funcional.<sup>7</sup> A referida escala foi traduzida e validada no Brasil por Riberto et al <sup>8</sup> A avaliação funcional permite o acompanhamento da evolução do paciente no processo de reabilitação e não focaliza a avaliação na capacidade de realização de tarefas, mas na

efetiva realização dessas, de forma independente na rotina de vida diária. As atividades englobam 6 dimensões de funcionamento: autocuidado, controle de esfíncteres, mobilidade, locomoção, comunicação e cognição social. Em cada área são avaliadas duas ou mais atividades perfazendo um total de 18 categorias funcionais, 13 motoras e 5 cognitivas que são avaliadas em termos de independência da função, usando-se uma escala de sete pontos, onde cada item recebe uma pontuação de 1 a 7 dependendo do nível de dependência para a realização da tarefa. O escore da MIF Total varia de 18 a 126 pontos, e quanto maior a pontuação, maior o grau de independência funcional.<sup>9</sup>

Recomenda-se aplicá-la no mínimo em três momentos: o primeiro, no máximo até 72 horas da admissão; o segundo, dentro de 72 horas antes da alta e o terceiro, como seguimento (follow-up) do paciente após três a seis meses da alta do programa de reabilitação.

Dentre as várias complicações decorrentes da LME, a Úlcera por Pressão (UP) é um problema freqüente no indivíduo acometido. Sua ocorrência interfere nas condições físicas, psicológicas e sociais, causando impacto negativo na qualidade de vida do paciente. Ocasiona a interrupção ou atraso no processo de reabilitação e reintegração social do paciente. Estima-se que 70% dos pacientes com LME possuem UP e entre 7 a 8% morrem por complicações decorrentes dessas lesões. 10,11

A literatura revela dificuldades e limitações para a obtenção de dados estatísticos e, de acordo com o *National Spinal Cord Injury Statistical Center*, *os* indivíduos adquirem pelo menos uma UP nas primeiras 24 horas durante o cuidado agudo ou de reabilitação com taxas de prevalência entre 20% a 60%.<sup>12</sup>

A úlcera por pressão no paciente com LME é consequência tanto das alterações do sistema nervoso que afetam a capacidade motora com consequente prejuízo da mobilidade física, quanto das alterações do sistema nervoso autonômico.<sup>12</sup>

A incidência e prevalência da UP estão relacionadas a diversos aspectos incluindo, idade, tempo e nível da lesão, sexo, raça, estado civil, educação, fatores físicos, nível de atividade e mobilidade, condições de eliminação urinária e fecal, controle de umidade da pele e doenças de base. Também o comportamento e o ambiente físico e suporte social interferem na ocorrência da UP. Inclui-se aqui o sofrimento psicológico a depressão, presença de desordens emocionais, ansiedade e frustração, que podem resultar em dificuldade de adesão a um plano de prevenção. Estudos retrospectivos por análise de prontuários de pacientes atendidos em instituição hospitalar de ensino universitário encontraram a ocorrência de UP entre 40% a 63% dos pacientes atendidos. 13-16

Nos Estados Unidos, a UP corresponde a aproximadamente 25% do custo total do tratamento das pessoas com LME, tendo um custo anual estimado de 1,2 bilhões de dólares para o sistema de saúde americano.<sup>16</sup>

A úlcera por pressão (UP) é definida por uma lesão localizada na pele e/ou em tecido ou estrutura subjacente, geralmente sobre uma proeminência óssea resultante de pressão isolada ou combinada com fricção e/ou cisalhamento e é classificada em estágios de I ao IV em referência a profundidade de comprometimento tecidual.<sup>17</sup>

Grande parte das úlceras de pressão pode ser evitada com a utilização de medidas preventivas, de forma sistemática, por meio de orientação para o cuidado adequado. As recomendações para a prevenção da UP são originadas das diretrizes norte-americanas da Agency for Healthcare Research and Quality (AHRQ), também enfatizadas nas diretrizes do Consortium for Spinal Cord Medicine <sup>6</sup> com ênfase nas características dos indivíduos com LME e as condições que agravam o risco para UP.<sup>13</sup>

### **OBJETIVO**

Este estudo, de caráter quantitativo e de natureza observacional, buscou investigar as características de indivíduos com LME atendidos em hospitais de Ribeirão Preto credenciados ao SUS, no período de janeiro de 2003 a julho de 2006; a prevalência de indivíduos com úlcera por pressão e a relação com a capacidade funcional avaliada pela MIF em entrevista domiciliar.

## **MÉTODO**

A pesquisa foi realizada após apreciação, aprovação e autorização do Comitê de Ética em Pesquisa do HCFMRP-USP, de modo a garantir o cumprimento dos preceitos da Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP), resolução 196/96.

Foram critérios de inclusão para a pesquisa indivíduos que sofreram LME no período de janeiro de 2003 a julho de 2006, atendidos em hospitais credenciados ao SUS e residentes no município de Ribeirão Preto, com idade igual ou superior a 18 anos, capazes de responderem perguntas pertinentes, concordância em participar da pesquisa após esclarecimento dos objetivos do estudo e assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Os dados foram coletados a partir dos prontuários dos pacientes nas instituições hospitalares e por entrevista realizada no domicílio utilizando instrumento elaborado pelos pesquisadores. Após a revisão dos prontuários, os sujeitos foram contatados por telefone e as visitas foram agendadas mediante data e horário estabelecidos pelos entrevistados.

Para a avaliação da capacidade funcional foi utilizada a Escala para Medida de Independência Funcional – MIF, sendo que a pesquisadora principal participou do Curso de Capacitação oferecido pela Divisão de Medicina de Reabilitação do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, ministrado por um dos autores da validação do instrumento no Brasil.

Para a avaliação da úlcera por pressão foi utilizada a classificação proposta pelo *National Pressure Ulcer Advisory Panel*. <sup>17</sup>

#### **RESULTADOS**

No período do estudo, 28 indivíduos sofreram LME e foram atendidos em hospitais de Ribeirão Preto, entretanto, 4 foram a óbito na primeira internação e 2 foram a óbito após a alta hospitalar.

Na Tabela 1, são apresentadas as variáveis demográficas e clínicas dos 22 indivíduos que sobreviveram e participaram do estudo.

**Tabela 1 -** Distribuição da população do estudo considerando as variáveis demográficas e clínicas.

Ribeirão Preto, 2007.

Variáveis	F (%)
Sexo	
Feminino	2(9,0%)
Masculino	20(91,0%)
Total	22(100,0%)
Faixa etária	
20 29	6(27,3%)
30 39	8(36,4%)
40 49	4(18,2%)
50 59 (anos)	2(9,1%)
60 ou mais	2(9,1%)
Total	22(100,0%)
Etiologia do trauma	
Colisão ou capotamento de veículo	5(22,7%)
Ferimento por arma de fogo	2(9,1%)
Motocicleta	6(27,3%)
Queda	6(27,3%)
Mergulho	1(4,5%)
Espancamento	2(9,1%)
Total	22(100,0%)
Nível de lesão	
Cervical	11(50,0)
Torácica	10(45,5)
Lombar	1(4,5)
Total	22(100,0)
Classificação da lesão medular- ASIA	
A	9(41,0%)
В	1(4,5%)
Não especificado no prontuário	12(54,5%)
Total	22(100,0%)

Dos 22 indivíduos que participaram da pesquisa, vinte (91, %) eram do sexo masculino e a faixa etária predominante, foi entre 30 a 39 anos (média 37,9 DP 11,6).

Quanto à etiologia do trauma, acidentes motociclísticos e quedas, seguidas de colisão e/ou capotamento de veículos, foram causas mais frequentes.

Houve maior freqüência de lesão em nível cervical em 11 pacientes (50%), seguida de lesão em nível torácico em10 pacientes (45,5%). Quanto a preservação da função motora e sensitiva, nove (41%) tinham a classificação ASIA-A, portanto lesão completa e doze (54,5%) não tinham tal especificação no prontuário.

O tempo pós-trauma no momento da avaliação no domicilio variou entre 6 meses a 44 meses ( média 25,18 e DP 13 meses).

**Tabela 2 -** Distribuição da MIF Total em relação ao nível de lesão medular e tempo pós-trauma. Ribeirão Preto. 2007.

Nível da lesão	Tempo pós-lesão	Valores e Variações	MIF total	MIF motora	MIF cognitiva
Cervical	Até 12 meses (n=2)	Média (d.p.)	55,5(43,1)	39,0( 36,8)	16,5(6,4)
		Variação Obs	25-86	13-65	12-21
		Mediana	55,50	39,00	16,50
	13 meses ou mais (n=9)	Média (d.p.)	73,5(21,9)	42,2(24,0)	31,3(4,3)
		Variação Obs	46-101	17-77	22-35
		Mediana	62,00	28,00	34,00
	Total (n=11)	Média (d.p.)	70,3(24,9)	41,6(24,4)	28,6(7,4)
		Variação Obs	25-101	13-77	12-35
		Mediana	62,00	28,00	32,00
Torácica	Até 12meses (n=3)	Média (d.p.)	73,6(26,0)	47,3(17,6)	26,3(9,9)
		Variação Obs	48-100	33-67	15-33
		Mediana	73,00	42,00	31,00
	13 meses ou mais (n=7)	Média (d.p.)	97,4(20,4)	64,1(19,1)	33,3(1,9)
		Variação Obs	54-112	24-78	30-35
		Mediana	106,00	71,00	34,00
	Total (n=10)	Média (d.p.)	90,3(23,6)	59,1(19,4)	31,2(5,9)
		Variação Obs	48-112	24-78	15-35
		Mediana	98,00	65,50	32,50
Lombar (n=1)	13 ou mais	Média	109,0	74,00	35,00
	Até 12meses (n=5)	Média (d.p.)	66,4(30,0)	44,0(22,7)	22,4(9,4)
		Variação Obs	25-100	13-67	12-33
		Mediana	73,00	42,00	21,00
	13 ou mais (n=17)	Média (d.p.)	85,5(23,9)	53,1(23,9)	32,3(3,5)
		Variação Obs	46-112	17-78	22-35
		Mediana	96,00	64,00	34,00
	Total (n=22)	Média (d.p.)	81,1(25,9)	51,0(23,4)	30,1(6,6)
		Variação Obs	25-112	13-78	12-35
		Mediana	90,00	61,50	32,50

**Tabela 3 -** Classificação do nível de dependência em relação aos subescores da MIF total, nível de lesão e acompanhamento de reabilitação. Ribeirão Preto, 2007.

Nível da	Acompanhamento de	Nível de de	Nível de dependência funcional		
lesão	reabilitação	(2 - 3)	(4 - 5)	(6 - 7)	
Cervical	Sim	1(20,0%)	4(80,0%)	-	5(45,5%)
	Não	3(50,0%)	3(50,0%)	-	6(54,5%)
Total		4(36,4%)	7(63,6%)	-	11(100,0%)
Torácica	Sim	1(20,0%)	2(40,0%)	2(40,0%)	5(50,0%)
	Não	1(20,0%)	2(40,0%)	2(40,0%)	5(50,0%)
Total		2(20,0%)	4(40,0%)	4(40,0%)	10(100,0%)
Lombar	Sim	-	-	1(100,0%)	1(100,0%)
Total				1(100,0%)	1(100,0%)

<sup>1 (18</sup> pontos)

**Tabela 4 -** Distribuição dos valores e variações da MIF total, motora e cognitiva em relação à presenca da UP.

	Presença de UP	TOTAL			
	SIM	NÃO			
N	7(31,8%)	15(68,2%)	22(100%)		
MIF Total (18-126)					
Média (d.p.)	57,1(21,1)	92,3(20,0)	81,1(25,9)		
Variação Obs	25-86	54-112	25-112		
Mediana	53,00	100,00	90,00		
MIF Motora (13-91)					
Média (d.p.)	31,8(18,9)	60,0(19,9)	51,0(23,4)		
Variação Obs	13-65	24-78	13-78		
Mediana	27,00	67,00	31,50		
MIF Cognitiva (5-35)					
Média (d.p.)	25,3(9,2)	32,3(3,5)	30,1(6,6)		
Variação Obs	12-34	22-35	12-35		
Mediana	29,00	34,00	32,50		

**Tabela 5 -** Classificação do nível de dependência em relação aos subescores da MIF Total e presença de UP. Ribeirão Preto, 2007.

Escore		Presença de Úlcera de Pressão		Total
		sim	não	
MIF Total	(2-3) 19-60: Dep máx e moderada	4(66,7%)	2(33,3%)	6(27,3%)
	(4-5) 61-103: Dep min	3(27,3%)	8(72,7%)	11(50,0%)
	(6-7) 104-126: Indep mod ou completa	0(0%)	5(100,0%)	5(22,7%)
Total		7(31,8%)	15(68,2%)	22 (100,0%)

Na tabela 2 está a distribuição dos valores dos escores da MIF total, motora e cognitiva em relação nível de lesão medular e tempo pós-trauma. O tempo está dividido em dois momentos, até 12 meses (6 a 12) e 13 meses ou mais (13 a 44).

Os resultados dos escores da MIF total e motora evidenciaram que os pacientes que sofreram LME em nível cervical apresentaram valores menores, quando comparados com os pacientes que sofreram LME em nível torácico e lombar, implicando maior dependência funcional.

Na Tabela 3 é apresentada a classificação do nível de dependência em relação a MIF total, nível de lesão e acompanhamento de reabilitação.

Encontrou-se que 11 (50,0%) dos indivíduos participaram de algum tipo de reabilitação. Dos onze indivíduos com LME cervical, cinco (45,5%) que faziam acompanhamento em serviço de reabilitação, um (20%) apresentava nível de dependência máxima e moderada e quatro (80%) apresentavam dependência mínima. Dos seis (54,5%) dos indivíduos que não faziam acompanhamento em serviço de reabilitação, 50% tinham nível de dependência máxima e moderada.

Nos 10 indivíduos com LME torácica, 5 (50%) faziam reabilitação. Entretanto, os grupos de indivíduos que faziam ou não faziam reabilitação, apresentaram o mesmo nível de dependência, conforme descrito na tabela acima.

<sup>2 - 3 (19 - 60</sup> pontos) Dependência máxima e moderada

<sup>4 - 5 (61-103</sup> pontos) Dependência mínima e supervisão, estímulo ou preparo

<sup>6 - 7 (104 -126</sup> pontos) Independência modificada ou completa

Dos 22 indivíduos avaliados 7 (31,8%), apresentaram UP e desses em 4 (57%) a UP se iniciou na primeira internação póstrauma. Quanto à região anatômica de localização da UP, 3 ocorreram na região sacral, 2 no trocânter e 2 no calcâneo. Quanto à classificação das lesões em estágios, identificou-se uma UP em estágio I, tres em estágio II, duas em estágio III e uma em estágio IV. Houve predominância de lesões com menos de 3 cm de área e pequena quantidade de exsudato.

Na tabela 4, são apresentados os resultados da associação da MIF total, motora e cognitiva e seus domínios em relação presença de UP.

## **DISCUSSÃO**

Quanto a caracterização demográfica e clínica dos indivíduos participantes, o perfil corrobora aos obtidos em vários outros estudos, que apontam predomínio do sexo masculino e faixa etária de 30 a 39 anos. <sup>13-15</sup> Vale enfatizar, no entanto, que houve ocorrência de 47,1% dos indivíduos quando somadas as faixas etárias de 40 a 60 anos ou mais o que denota uma mudança no perfil etário também encontrado em outros estudos e um questionamento acerca da relação estatística com o processo de envelhecimento, ou maior exposição à violência urbana. <sup>18,19</sup> Quanto à classificação da lesão em completa ou incompleta, houve predominância da ausência de tal informação demonstrando falha nos registros dos dados dos pacientes. A literatura enfatiza a importância da avaliação da LME, de modo a favorecer o planejamento dos resultados esperados na reabilitação. <sup>12,20</sup>

A avaliação da independência funcional identifica as capacidades potenciais e residuais para o estabelecimento de metas e parâmetros de seguimento para o processo de reabilitação.<sup>21</sup> Na aplicação da MIF os pacientes com nível de lesão cervical obtiveram um escore médio menor do que os pacientes dos outros grupos, Entretanto a MIF cognitiva para esse grupo atingiu o valor máximo de variação, ou seja, 35, indicando um efeito teto, independente do nível de lesão. Resultados semelhantes foram encontrados por Riberto et al<sup>22</sup> A literatura alerta que a avaliação da MIF para os domínios cognitivos que engloba compreensão, expressão, interação social, resolução de problemas e memória pode resultar em falso negativo e em contrapartida o valor máximo encontrado denota que tais funções estão no platô de normalidade.<sup>9</sup>

Observou-se que os valores da MIF total, motora e cognitiva dos indivíduos com tempo pós-lesão de até 12 meses eram menores em comparação com aqueles com tempo pós-lesão acima de 12 meses independente do nível da lesão. Identificou-se que o tempo constituiu um fator relevante de influência sobre a MIF, entretanto essa hipótese não foi confirmada pelo teste de *Mann Whitney* para a MIF total e motora, quando os resultados não evidenciaram diferença estatisticamente significante entre os escores dos dois grupos de participantes. Somente para a dimensão MIF cognitiva é que a associação entre nível de capacidade funcional e tempo pós-lesão apresentou resultados com diferença estatisticamente significante (p=0,012) entre os grupos.

Os pacientes com lesão medular em nível cervical apresentaram os menores escores, indicando um maior nível de dependência,

sendo, pois o acompanhamento em serviço de reabilitação uma estratégia essencial para melhorar as condições do paciente.

Riberto et al,<sup>9</sup> afirmam que no Brasil os pacientes entram em programas de reabilitação em média aos 16 e 24 meses após a LME, o que dificulta a comparação com os dados internacionais, quando os pacientes iniciam a reabilitação em sua maioria até 4 meses pós-lesão.

Os autores acima encontraram que o grupo de pacientes que iniciou a reabilitação mais precocemente, considerando a instalação da LME tinha piores desempenhos funcionais considerando os valores da MIF motora, assim, os pacientes com LME mais antigas apresentavam em média, maior independência funcional.

Os achados do estudo atual e do estudo de Riberto et al, <sup>9</sup> apontam para a hipótese de que houve aquisição de independência funcional por outros meios e não pela reabilitação formal em Serviços Especializados ou seja, os pacientes têm problemas que precisam ser resolvidos para desempenho das atividades de vida diárias e desenvolvem as habilidades no próprio contexto de suas vidas.

Embora a capacidade funcional esperada ao final do primeiro ano após acidente para os pacientes com lesão cervical nem sempre pode ser alcançada por cada paciente, devido às variações referentes à idade, sexo e comorbidades, a assistência ministrada nos primeiros meses após a lesão é crucial para monitorar, tratar e prevenir as complicações que levam a futuras morbidade e mortalidade. A reabilitação deve incluir a educação do paciente e família, o treinamento para que cada paciente possa direcionar o seu próprio cuidado, assim como, suporte emocional e social. A exposição do paciente a tecnologias que permitam a obtenção do máximo nível de independência em ambiente apropriado faz a diferença na decisão do retorno para viver com a família ou ser institucionalizado.<sup>23</sup>

Quanto a úlcera por pressão (UP), a sua ocorrência foi observada nos indivíduos com maior nível de dependência que não estavam em acompanhamento de reabilitação. Confirmando que indivíduos mais dependentes de assistência tem maior risco para apresentarem UP, aspecto já bastante abordado na literatura nacional e internacional. 13-16,24,25

A escala MIF pode ser utilizada para direcionar a seleção de indivíduos que necessitam de maior acompanhamento e supervisão pela equipe, para que as medidas preventivas sejam compreendidas e colocadas em prática, inclusive com identificação de materiais e equipamentos que são necessários para a prevenção.<sup>12</sup>

### **CONCLUSÃO**

O estudo permitiu caracterizar os indivíduos com LME atendidos em hospitais de Ribeirão Preto no período de janeiro de 2003 a julho de 2006, as limitações funcionais e o desenvolvimento de UP no período após a alta.

Quanto à independência funcional foi possível verificar com a Escala da MIF, que indivíduos com LME, apresentaram maior dependência no período até 12 meses pós-lesão quando comparados com os indivíduos com tempo pós-lesão acima de 13 meses, demonstrando o quão necessário é promover aos pacientes com maiores incapacidades acesso precoce aos Serviços de Reabilitação para a prevenção de complicações que aumentam a morbidade e a mortalidade e a melhoria da funcionalidade.

Quanto a UP, cada episódio deve ser considerado uma experiência de aprendizagem onde os fatores sistêmicos que contribuem para a ocorrência podem ser identificados para serem corrigidos.

Cada instituição deve ter uma equipe especializada nos cuidados da pele para instituir o conhecimento e assessorar os profissionais sobre as práticas mais adequadas assim como para educar os pacientes, cuidadores e outros profissionais.

Compreendemos, a partir dos resultados da pesquisa, que a intervenção de enfermagem, deve avançar os limites da prática ritualística e rotineira, de modo a construir um modelo de assistência que privilegie a necessidade real do cliente, enquanto agente participante do seu processo de cuidado.

Na enfermagem, a implementação da prática baseada em evidência poderá contribuir para mudança da prática baseada em tradição, rituais, tarefas, para uma prática reflexiva baseada em conhecimento científico de modo a promover a melhoria da qualidade de assistência.

Podemos constatar quão relevante se torna o oferecimento e a utilização de informações e evidências de conhecimentos atualizados para atender as necessidades afetadas desse grupo de pacientes. É essencial conhecer os dados clínicos e a partir dessa avaliação planejar as intervenções de enfermagem centradas nas necessidades do paciente e em parceria com os outros membros da equipe dispor das melhores evidências para a prática individual e/ou coletiva.

## **REFERÊNCIAS**

- 1. Defino HLA. Trauma raquimedular. Medicina (Ribeirão Preto). 1999;32(4):388-400.
- Greve JMDA, Casalis MEP, Barros Filho TEP. Diagnóstico e tratamento da lesão da medula espinhal. São Paulo: Roca; 2001.
- Faro ACM. Do diagnóstico à conduta de enfermagem: a trajetória do cuidar na reabilitação do lesado medular [tese]. São Paulo: Universidade de São Paulo; 1995.
- Instituto Brasileiro de Geografía e Estatística. Censo Demográfico, 2000 [texto na Internet]. Rio de Janeiro: IBGE, [citado 2006 fev 7]. Disponível em: http://www.ibge. gov.br/censo/text\_censodemog.shtm
- Nogueira PC, Caliri MH, Santos CB. Fatores de risco e medidas preventivas para úlcera de pressão no lesado medular: experiência da equipe de enfermagem do HCFMRP-USP. Medicina (Ribeirão Preto). 2002;35(1):14-23.
- Paralyzed Veterans of America. Outcomes following traumatic spinal cord injury: A clinical practice guideline for health care professionals. Washington (DC): Paralyzed Veterans of America; 1999.
- Inouye M, Kishi K, Ikeda Y, Takada M, Katoh J, Iwahashi M, et al. Prediction of functional outcome after stroke rehabilitation. Am J Phys Med Rehabil. 2000;79(6):513-8.
- Riberto M, Miyazaki MH, Jorge Filho D, Sakamoto H, Battistella LR. Reprodutibilidade da versão brasileira da medida de independência funcional. Acta Fisiátr. 2001;8(1):45-52.
- Riberto M, Pinto PPN, Sakamoto H, Battistella LR. Independência funcional de pacientes com lesão medular. Acta Fisiátr. 2005:12(2):61-6.
- Faro ACM. Cuidar do lesado medular em casa: a vivência singular do cuidador familiar [tese]. São Paulo: Universidade de São Paulo; 1999.
- Byrne DW, Salzberg CA. Major risk factors for pressure ulcers in the spinal cord disabled: a literature review. Spinal Cord. 1996;34(5):255-63.
- Paralyzed Veterans of America. Pressure ulcer prevention and treatment following spinal cord injury: a clinical practice guideline for health care professionals. Washington (DC): Paralyzed Veterans of America; 2000.
- Caliri MHL. Spinal cord injury and pressure ulcers. Nurs Clin North Am. 2005;40(2):337-47.
- Carcinoni M, Caliri MHL, Nascimento MS. Ocorrência de úlcera de pressão em indivíduos com lesão traumática da medula espinhal. REME Rev Min Enfermagem. 2005;9(1):29-34.

- 15. Nogueira PC. Ocorrência de úlcera de pressão em pacientes hospitalizados com lesão traumática de medula espinhal [dissertação]. Ribeirão Preto: Universidade de São Paulo; 2005.
- Krause JS, Vines CL, Farley TL, Sniezek J, Coker J. An exploratory study of pressure ulcers after spinal cord injury: relationship to protective behaviors and risk factors. Arch Phys Med Rehabil. 2001;82(1):107-13.
- National Pressure Ulcer Advisory Panel. Conceito e Classificação de Úlcera por pressão: atualização do National Pressure Ulcer Advisory Panel. Rev Estima. 2007;5(3):43-4.
- Cafer CR, Barros ALBL, Lucena AF, Mahl MLS, Michel JLM. Diagnósticos de enfermagem e proposta de intervenções para pacientes com lesão medular. Acta Paulista de Enf. 2005;18(4):347-53.
- Leite VBE, Faro ACM. Identificação de fatores associados às úlcera por pressão em indivíduos paraplégicos relacionados às atividades de lazer. Acta Fisiátr. 2006;13(1):21-5.
- Furlan MLS. Identificação das práticas de autocuidado referentes ao funcionamento intestinal em pacientes com trauma raquimedular [dissertação]. Ribeirão Preto: Universidade de São Paulo; 2001.
- Chamlian TR, Melo ACO. Avaliação funcional em pacientes amputados de membros inferiores. Acta Fisiátr. 2008;15(1):49-58.
- Riberto M, Miyazaki MH, Jucá SSH, Sakamoto H, Pinto PPN, Battistella LR. Validação da versão brasileira da medida de independência funcional. Acta Fisiátr. 2004;11(2):72-6.
- Kirshblum SC, Priebe MM, Ho CH, Scelza WM, Chiodo AE, Wuermser LA. Spinal cord injury medicine. Rehabilitation phase after acute spinal cord injury. Arch Phys Med Rehabil. 2007;88(3 Suppl 1):S62-70.
- Saladin LK, Krause JS. Pressure ulcer prevalence and barriers to treatment after spinal Cord injury: comparisons of four groups based on race-ethnicity. NeuroRehabilitation. 2009.24(1):57-66.
- 25. Giglio MM, Martins AP, Dyniewicz AM. Análise do grau de dependência e predisposição à úlcera de pressão em pacientes de hospital universitário. Cogitare enferm. 2007;12(1):62-8.