

ARTIGO ORIGINAL

Independência funcional em pessoas com lesões encefálicas adquiridas sob reabilitação ambulatorial

Functional independence in individuals with acquired brain injuries submitted to rehabilitation on an outpatient basis

Marcelo Riberto¹, Margarida Harumi Miyazaki¹, Sueli Satie Hamada Jucá¹, Claudete Lourenço¹, Linamara Rizzo Battistella²

RESUMO

A lesão encefálica adquirida (LEA) pode provocar numa gama variada de deficiências e, questiona-se o resultado da reabilitação ambulatorial quando efetuada num longo período após sua instalação. O objetivo deste estudo foi avaliar os ganhos obtidos pelos pacientes com LEA sob reabilitação ambulatorial. Foram revisados os relatórios de alta de 118 pacientes atendidos na Divisão de Medicina de Reabilitação entre 1999 e 2001, nos quais a funcionalidade é sistematicamente registrada segundo a Medida de Independência Funcional (MIF), no momento da avaliação inicial, retornos médicos e alta. Foram comparados os valores médios de cada um dos itens da MIF no início e final do tratamento. O tempo mediano desde a instalação da lesão foi de 9 meses. Houve aumento da proporção de indivíduos independentes em todas os itens da MIF ao final do tratamento, bem como aumento significativo dos seus valores médios. Os resultados apresentados diferem daqueles observados em outros países nos quais a reabilitação ocorre na fase mais aguda. Isso pode decorrer de abordagens efetuadas antes da chegada do paciente ao centro de reabilitação cujo foco é maior em aspectos da deficiência física, sem levar em conta a importância da independência funcional. Os dados apresentados permitem concluir que, em nosso meio, os pacientes com LEA podem obter ganhos funcionais com a reabilitação, mesmo que ela seja iniciada tardiamente.

PALAVRAS-CHAVE

independência funcional, centros de reabilitação, acidente cerebrovascular, hemiplegia, cuidados ambulatoriais, prognóstico

ABSTRACT

The acquired brain injury (ABI) may induce a wide variety of impairments and the result of rehabilitation on an outpatient basis is questioned when performed long after its onset. The objective of this study was to evaluate the functional gain of ABI patients submitted to rehabilitation on an outpatient basis. Hospital discharge forms of 118 patients treated at the Division of Rehabilitation Medicine between 1999 and 2001 were reviewed. Functioning is systematically registered by the Functional Independence Measure (FIM™) at the first evaluation, medical appointments and upon discharge. Mean values of each FIM™ item at the first and last evaluations were compared. The median period from the onset of the impairment was 9 months. There was an increase in the proportion of independent individuals in all FIM™ items at the end of treatment, as well as a significant increase in their mean values. These results differ from those reported by centers in countries where rehabilitation is performed in the early phase after the onset of impairments. This may result from rehabilitation approaches that focus on the physical impairment, without taking the importance of functional independence into account. We conclude that in our country, patients with ABI may present functional gain even if rehabilitation is carried out at later periods.

KEYWORDS

functional independence, rehabilitation centers, cerebrovascular accidents, hemiplegia, ambulatory care, prognosis

¹ Médico fisiatra, assistente da Divisão de Medicina de Reabilitação do Hospital das Clínicas da FMUSP
² Médica fisiatra, professora associada da Faculdade de Medicina da USP

INTRODUÇÃO

As lesões encefálicas adquiridas atendidas nos centros de reabilitação nacionais incluem, principalmente, aquelas decorrentes de acidente vascular cerebral e os traumatismos crânio-encefálicos. Outras etiologias também podem ser observadas como causas das lesões encefálicas adquiridas, porém com muito menor expressão. As moléstias cerebrovasculares decorrentes da hipertensão arterial sistêmica correspondem a 56% dos casos atendidos na Divisão de Medicina de Reabilitação (DMR) enquanto os traumatismos cranioencefálicos (TCE) representam 11% dessa população.

Frente a lesão encefálica, a incapacidade apresentada habitualmente apresentação é a hemiplegia, ou seja, o acometimento motor e sensorial de um dimídio corpóreo, com ou sem o acometimento de funções cognitivas. A expressão da hemiplegia é variada, podendo ser de características exclusivamente motora, sensitiva ou cognitiva, conforme a localização e extensão da lesão ao parênquima encefálico. Dessa forma, são habituais os casos que apresentam seqüelas mínimas ou imperceptíveis sem testes mais sensíveis, enquanto outros casos podem manifestar graus diferentes de fraqueza, abrangendo um ou mais membros.

A hemiplegia direita está habitualmente associada a quadros de afasia, particularmente a afasia motora, na qual há razoável preservação da compreensão e comprometimento da fluência e produção da fala. Por outro lado, a hemiplegia esquerda, decorrente das lesões ao hemisfério cerebral direito manifesta-se por acometimento sensório-motor no dimídio esquerdo e razoável preservação das funções corticais superiores. Nos casos de TCE, em virtude da natureza da lesão, que é mais difusa, decorrente dos mecanismos de trauma direto e indireto, as manifestações motoras costumam acometer ambos hemisférios e as funções cognitivas como atenção, memória, linguagem e cálculo são comprometidos com alguma frequência.

Em virtude da variabilidade de manifestações clínicas apresentadas pelos pacientes com lesões encefálicas adquiridas, foi necessária a seleção de instrumentos de avaliação funcionais que analisassem diversos aspectos comprometidos nesses pacientes, sejam eles as deficiências como a perda de força, alteração sensorial e a quantificação de distúrbios de memória, atenção e pensamento. Todavia, tão importante quanto à quantificação de deficiências, a avaliação do desempenho na realização de tarefas diárias, que reflete a incapacidade decorrente dessas alterações do funcionamento neurológico, também deve ser foco de atenção. A avaliação da quantidade de cuidados necessários para a realização de tarefas diárias, motoras e cognitivas, pode ser feita por meio da medida de independência funcional (MIF), um instrumento cuja versão brasileira foi publicada por Riberto *et al*¹, apresentado boa reprodutibilidade, seja nos valores totais como nos domínios motor e cognitivo.

OBJETIVO

O objetivo deste trabalho é apresentar o perfil funcional de pacientes hemiplégicos sob reabilitação em um serviço ambulatorial no Brasil de acordo com os resultados da MIF.

MÉTODOS

Os dados de resumo de alta de todos os pacientes da equipe de hemiplegia da Divisão de Medicina de Reabilitação do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (DMR) que completaram o tratamento de reabilitação no período entre Janeiro de 1999 e Julho de 2001 foram avaliados.

A DMR é um centro de reabilitação com longa experiência no atendimento de pessoas portadoras de lesões encefálicas adquiridas no âmbito ambulatorial. Para ser incluída em tratamento de reabilitação a pessoa deve preencher alguns requisitos do processo de triagem: o período compreendido entre a instalação da incapacidade e a avaliação inicial não deve ultrapassar 2 anos, especialmente se o indivíduo já tiver sido submetido a algum tipo de medida reabilitacional; não haver deformidade osteomuscular que impeça o trabalho de reabilitação; estar clinicamente estável e apresentar nível cognitivo que permita a compreensão das instruções do programa de reabilitação, aspectos da dinâmica psíquica e social que impeçam a adequada adesão ao programa de treinamento e acompanhamento do padrão de atendimento da casa. Os pacientes que buscam atendimento nesse centro de reabilitação e por algum motivo não são eleitos para tratamento, são encaminhados a outros serviços ou direcionados apenas para atividades de orientação, conforme a gravidade do caso e disponibilidade de meios de comparecer ao centro de reabilitação.

Os formulários de alta desse centro de reabilitação trazem informações demográficas usadas para identificação do paciente. Aspectos clínicos como a etiologia da lesão, hemisfério acometido e a presença de outras incapacidades são registradas, particularmente as alterações de comunicação, juntamente com o período desde a instalação da incapacidade.

Informações funcionais são obtidas por meio da Medida de Independência Funcional (MIF). A MIF é um instrumento desenvolvido para quantificar os cuidados exigidos pelo paciente portador de algum tipo de incapacidade. São avaliadas 18 tarefas que envolvem autocuidados, controle esfinteriano, transferências, locomoção, comunicação e cognição social (quadro 1). Para cada tarefa uma pontuação que varia de 1 a 7 deve ser atribuída, sendo o valor 1 relacionado ao maior grau de dependência e o valor 7 relacionado a independência completa. A versão brasileira da MIF, bem como a verificação de suas propriedades de reprodutibilidade já foram publicadas^{1,2}.

RESULTADOS

Foram avaliados os relatórios de alta de 118 pacientes, porém os dados a seguir correspondem apenas a 103, pois 15 prontuários apresentavam dados incompletos, especialmente em relação à MIF. A média de idade foi de $54,3 \pm 17,9$ anos, variando de 18 a 87 anos. A proporção de mulheres foi de 40% (42). Outros dados referentes a cor, estado civil e escolaridade encontram-se na Tabela 1. O tempo mediano decorrido desde a instalação da lesão foi de 9 meses.

Os pacientes foram classificados quanto ao padrão de deficiência de acordo com o lado do corpo atingido, conforme se pode observar

Quadro 1
Descrição das tarefas e níveis funcionais da MIF

Tarefas	Níveis funcionais
A Alimentação	7 Independência completa
B Higiene pessoal	6 Independência modificada
C Banho	5 Supervisão ou preparo
D Vestir metade superior do corpo	4 Ajuda mínima
E Vestir metade inferior do corpo	3 Ajuda moderada
F Uso do vaso sanitário	2 Ajuda máxima
G Controle da urina	1 Ajuda total
H Controle das fezes	
I Transferência para cama, cadeira e cadeira de rodas	
J Transferência para vaso sanitário	
K Transferência para chuveiro / banheira	
L Locomoção	
M Escadas	
N Compreensão	
O Expressão	
P Interação social	
Q Resolução de problemas	
R Memória	

Tabela 1
Dados demográficos dos pacientes da equipe de hemiplegia da DMR (1999-2001), n = 103

Variável	
Idade ($\mu \pm dp$ anos)	54,3 \pm 17,9
Escolaridade ($\mu \pm dp$ anos)	9,5 \pm 4,0
Sexo feminino	42 (40%)
Cor	
Branca	85 (82,5%)
Não-branco	18 (17,5%)
Estado civil	
Casado	69 (67%)
Solteiro	18 (18%)
Viúvo	10 (10%)
Divorciado	6 (5%)

Tabela 2
Comparação dos pacientes com lesões encefálicas adquiridas conforme o dimídio acometido (n=103)

n	Hemiplegia		
	Direita	Esquerda	Dupla
Idade (anos)	54,6 \pm 16,7	60,0 \pm 14,4	38,8 \pm 21,5
Alteração de comunicação	21 (41,2%)	1 (2,7%)	0
Tempo de deficiência (meses)*	7 (3,5-12)	6 (3-11,5)	15 (9-26)
Duração do programa (meses)*	9 (5-15,3)	9 (4-13)	8 (5,5-15,5)
MIF motor inicial	57,4 \pm 22,4	56,0 \pm 22,4	46,9 \pm 22,6
MIF cognitivo inicial	23,3 \pm 9,9	31,4 \pm 4,5	26,3 \pm 9,6
MIF total inicial	80,6 \pm 28,5	87,4 \pm 23,2	73,1 \pm 29,9

* Expressos em mediana (percentis 25% e 75%)

na tabela 2. O número de pacientes acometido pela hemiplegia a direita foi praticamente igual à somatória dos pacientes nas outras categorias. Cabe ressaltar que os pacientes com deficiência à direita estiveram associados a distúrbios de comunicação com maior frequência. Também é interessante notar que a independência funcional encontrava-se mais desenvolvida nos pacientes com hemiparesia esquerda, tanto em termos cognitivos como motores.

A tabela 3 apresenta quantidade de pacientes hemiplégicos que ao início do programa de reabilitação estava em cada uma das pontuações da MIF nas atividades de autocuidados e de controle esfinteriano. Pode-se perceber que na atividade de *Alimentação* 24 (23,3%) dos pacientes estavam independentes, porém a maior parte dos pacientes se concentrou na pontuação 5 (65,0%), indicativa de supervisão, preparo ou orientação. Nas demais atividades de autocuidados a distribuição dos pacientes foi mais homogênea. Quanto ao *Uso do vaso sanitário* percebeu-se concentração dos pacientes nos extremos de pontuação, ou seja, 33,3% dos pacientes foi pontuado com o valor 1 – indicando dependência total, e 50,5% dos pacientes com pontuação 6 ou 7 – representativos de independência. O *Controle da urina e das fezes* apresentou agrupamento da maior parte dos pacientes nas pontuações 6 e 7 (66,7% para urina e 87,1% para fezes).

Ao final do tratamento foi possível perceber que a maior parte dos pacientes (61,3%) ainda se concentrava na pontuação 5 para *Alimentação*, apesar de o número de pessoas que atingiu independência

Tabela 3
Distribuição de pacientes hemiplégicos pelos níveis de pontuação da MIF referentes à autocuidados e controle esfinteriano no início do tratamento (n=93)

Pontuação	Alimentação	Banho	Higiene Pessoal	Vestir metade superior	Vestir metade inferior	Uso do sanitário	Controle da urina	Controle das fezes
1	4	24	15	23	28	31	13	5
2	4	17	10	19	21	5	1	2
3	3	6	14	10	6	5	1	0
4	1	14	9	13	8	2	6	2
5	61	3	10	1	1	2	8	2
6	17	24	29	22	21	35	5	8
7	3	5	6	5	5	12	57	73

Tabela 4
Distribuição de pacientes hemiplégicos pelos níveis de pontuação da MIF referentes à autocuidados e controle esfinteriano ao final do tratamento (n=93)

Pontuação	Alimentação	Banho	Higiene Pessoal	Vestir metade superior	Vestir metade inferior	Uso do sanitário	Controle da urina	Controle das fezes
1	4	12	7	9	14	16	7	1
2	2	9	8	16	15	6	3	1
3	0	12	9	8	6	8	1	0
4	0	7	10	9	12	1	2	1
5	57	4	12	9	6	3	7	4
6	22	36	34	30	25	37	3	6
7	8	13	13	12	12	21	69	79

para essa atividade ter subido de 20 para 30. Com o tratamento, houve a mudança do perfil de dependência funcional de tal forma que ao final do tratamento as pontuações 6 ou 7 correspondiam a 49 pacientes (56,6%) com relação ao *Banho*, 44 (47,3%) com relação à *Higiene pessoal*, 42 (45,1%) para *Vestir a metade superior do corpo*, 37 (29,8%) para *Vestir a metade inferior do corpo* e 58 (62,4%) para o *Uso do vaso sanitário*. A independência no *Controle de urina* foi alcançada por mais 10,7% dos pacientes enquanto que, com relação ao *Controle das fezes*, somente mais 4,3% dos pacientes adquiriram tal nível de independência.

A tabela 5 aponta para uma distribuição regular dos pacientes pelos níveis de pontuação da MIF com relação às *transferências* e *Locomoção*. É importante ressaltar que em todas essas atividades a pontuação 4 – toque leve, ou ajuda mínima - é a menos freqüente.

A comparação dos dados referentes ao final do tratamento nas atividades de *transferência* e *Locomoção* (tabela 6) aponta para um deslocamento global dos pacientes dos níveis mais baixos de pontuação para níveis mais elevados. O número de pacientes cuja pontuação era 1, 2 ou 3 no início do tratamento reduziu-se para valores entre 48,6% (*Locomoção*) a 60% (*Transferência para cama e cadeiras*) menores ao final do tratamento. Os níveis 4 e 5 de pontuação continuaram como os menos freqüentes.

Nas atividades cognitivas, pode-se perceber pela observação da tabela 7, que pelo menos 50% dos pacientes já apresentavam independência funcional ao iniciar o tratamento. Todavia os valores da tabela 8 indicam um aumento na quantidade de pacientes nos níveis 5, 6 e 7 nessas tarefas, em valores que variaram de 10% (*Interação social*) a 15% (*Expressão e Resolução de problemas*) ao final do tratamento.

Houve aumento significativo do valor médio de pontuação dos pacientes em cada uma das tarefas da MIF, bem como nas somatórias denominadas MIF motor, cognitivo e total.

DISCUSSÃO

A escolha da independência funcional como parâmetro de avaliação da reabilitação fundamenta-se na sua importância para o indivíduo, para a família e para a sociedade. No plano individual, a independência pode ser definida como a capacidade de uma pessoa definir as suas escolhas e ter autonomia para decisões. Ainda

Tabela 5
Distribuição de pacientes hemiplégicos pelos níveis de pontuação da MIF referentes a transferências e locomoção no início do tratamento (n=93)

Pontuação	Transferência para cama e cadeira de rodas	Transferência para o vaso sanitário	Transferência para o chuveiro	Locomoção	Escadas
1	13	15	16	19	42
2	17	16	17	11	6
3	10	12	12	5	5
4	3	2	1	3	5
5	1	2	3	11	10
6	22	21	19	31	17
7	25	22	24	7	5

Tabela 6
Distribuição de pacientes hemiplégicos pelos níveis de pontuação da MIF referentes a transferências e locomoção ao final do tratamento (n=93)

Pontuação	Transferência para cama e cadeira de rodas	Transferência para o vaso sanitário	Transferência para o chuveiro	Locomoção	Escadas
1	4	6	7	8	20
2	13	10	11	5	5
3	7	8	7	4	2
4	3	5	6	4	7
5	3	3	3	10	12
6	27	27	25	41	31
7	35	32	32	16	13

Tabela 7
Distribuição de pacientes hemiplégicos pelos níveis de pontuação da MIF referentes a comunicação e cognição social no início do tratamento (n=93)

Pontuação	Compreensão	Expressão	Interação social	Resolução de problemas	Memória
1	2	9	8	13	9
2	5	4	5	5	4
3	8	6	4	5	6
4	7	9	4	10	8
5	6	11	7	9	13
6	11	22	11	6	15
7	52	28	51	44	38

Tabela 8
Distribuição de pacientes hemiplégicos pelos níveis de pontuação da MIF referentes a comunicação e cognição social ao final do tratamento (n=93)

Pontuação	Compreensão	Expressão	Interação social	Resolução de problemas	Memória
1	0	2	2	7	3
2	5	6	5	3	3
3	3	2	4	3	5
4	6	6	3	11	7
5	10	15	10	8	12
6	6	17	8	8	13
7	59	38	58	52	49

Tabela 9
Comparação dos valores médios iniciais e finais das pontuações em cada uma das atividades funcionais avaliadas na MIF, bem como da MIF motor, MIF cognitivo e MIF total (n=93)

Atividade	Início	Final	p*
Alimentação	4,9 ± 1,2	5,2 ± 1,2	< 0,01
Higiene pessoal	3,5 ± 2,1	4,5 ± 2,1	< 0,001
Banho	4,1 ± 2,0	4,8 ± 1,8	< 0,001
Vestir metade superior do corpo	3,4 ± 2,1	4,4 ± 2,0	< 0,001
Vestir metade inferior do corpo	3,2 ± 2,4	4,2 ± 2,1	< 0,001
Uso do vaso sanitário	4,0 ± 2,5	4,8 ± 2,2	< 0,001
Controle da urina	5,6 ± 2,2	6,1 ± 1,9	< 0,01
Controle das fezes	6,4 ± 1,6	6,7 ± 1,0	< 0,01
Transferência para cama, cadeira e cadeira de rodas	4,4 ± 2,3	5,3 ± 2,0	< 0,001
Transferência para vaso sanitário	4,2 ± 2,3	5,2 ± 2,0	< 0,001
Transferência para chuveiro / banheira	4,2 ± 2,4	5,1 ± 2,1	< 0,001
Locomoção	4,1 ± 2,2	5,2 ± 1,8	< 0,001
Escadas	3,1 ± 2,3	4,5 ± 2,2	< 0,001
· MIF motor	54,1 ± 23,0	64,7 ± 21,3	< 0,001
Compreensão	5,8 ± 1,8	6,1 ± 1,5	< 0,01
Expressão	5,1 ± 2,0	5,7 ± 1,6	< 0,001
Interação social	5,6 ± 2,1	6,0 ± 1,7	< 0,001
Resolução de problemas	5,1 ± 2,3	5,6 ± 1,9	< 0,001
Memória	5,2 ± 2,0	5,8 ± 1,7	< 0,01
· MIF cognitivo	26,2 ± 9,2	28,2 ± 8,4	< 0,01
· MIF total	80,3 ± 27,6	92,9 ± 25,5	< 0,001

* teste t de Student para amostras pareadas

é importante destacar que durante o desenvolvimento humano, a independência é cultivada como um valor, estimulada e reforçada em todas as etapas da vida. Contraopondo-se a esse significado, a dependência representa o aprisionamento da pessoa às condições de outrem. Frente à condição de submissão ao poder do cuidador e à limitação ao desfrute do valor cultivado desde a infância, a dependência freqüentemente implica na redução da auto-estima, desmotivação e depressão.

A instalação da incapacidade em um membro da família resulta, em custos emocionais e financeiros, além da necessidade de reorganização da estrutura e dinâmica desse grupo. A restrição ao trabalho ou emprego decorrente da incapacidade é um dos fatores que impõe uma redução da renda familiar, porém é necessário levar em conta também que outro membro da família deverá ser deslocado para a realização de tarefas de cuidador, ou outra pessoa será contratada para fazê-lo, o que adiciona um ônus às finanças familiares.

A independência funcional foi escolhida como desfecho em reabilitação em vários países em função do seu significado econômico. Da mesma forma que a instalação de uma incapacidade em uma pessoa pode representar custo familiar em nosso meio, em países nos quais o sistema securitário provê cuidadores ou asilo para as pessoas que não dispõem de família, o aparecimento de uma limitação à locomoção, autocuidados e atividades cognitivas mais básicas representa custo. Segundo este ponto de vista, a dependência é fonte de despesas para essas seguradoras e medi-la é uma forma de quantificar a dimensão do aporte financeiro necessário. Assim pessoas mais dependentes precisam de cuidadores em tempo integral e podem ser encaminhadas a um abrigo no qual haja supervisão constante. Por outro lado, as pessoas que têm níveis intermediários de dependência podem precisar suporte apenas em alguns períodos do dia, podendo até viver em suas próprias casas, desde que sejam apoiadas nas atividades nas quais enfrentam maiores dificuldades. Por fim, um último grupo inclui aquelas pessoas que podem viver sós, sem a necessidade de outras pessoas em tempo parcial, precisando eventualmente de um equipamento, dispositivo ou período maior para completar a atividade. São graduações decrescentes de necessidades de cuidados, representando custos menores no trajeto da dependência mais grave para a mais leve.

Partindo do fato de que os serviços de reabilitação brasileiros trabalham predominantemente com pacientes ambulatoriais e que o acesso desses pacientes em geral ocorre em períodos tardios. A amostra estudada foi bastante representativa do conjunto de pacientes que habitualmente procura a reabilitação devido a hemiplegia no Brasil, ou seja, pacientes com lesões estáveis, que se apresentam tardiamente ao serviço de reabilitação ambulatorial³⁻⁵, esse é um panorama muito diferente das fontes de literatura de outros países, onde a reabilitação ocorre predominantemente na fase aguda e em ambiente intra-hospitalar.

É importante considerar que o atraso no atendimento de reabilitação por tais pacientes não significa que eles ficaram completamente desamparados em termos de reabilitação. São comuns os hospitais que já dispõem de fisioterapia intra-hospitalar na fase aguda após a instalação de hemiplegia por acidente vascular cerebral, todavia essa intervenção está direcionada, predominantemente, à manutenção de amplitude articular e prevenção de complicações respiratórias, visto que o comprometimento da deglutição, dos reflexos de tosse, da capacidade vital pulmonar e da função cognitiva são mais intensos e freqüentes nesse período^{6,7}. São raros os pacientes e cuidadores que afirmam que já na fase aguda tenham recebido algum tipo de orientação de reabilitação com ênfase na funcionalidade, como a mudança de decúbito regular voltada à prevenção de úlceras de decúbito, treinamento para a realização de transferências, cuidados

com a higiene ou controle esfincteriano.

Alguns pacientes são privilegiados com atendimentos pelos programas de atendimento domiciliar, o que vem se tornando uma prática crescente em nosso país e se apresenta como alternativa ao atendimento em clínicas de reabilitação, especialmente quando estão envolvidos pacientes clinicamente mais fragilizados, ou quando barreiras arquitetônicas e distância dos centros de reabilitação são impedimentos de maior significado. A abordagem terapêutica de reabilitação nesses serviços é menos homogênea que na intervenção intra-hospitalar, pois enquanto alguns serviços voltam-se aos cuidados respiratórios, outros apenas à manutenção de amplitude articular e prevenção de complicações secundárias - deixando para segundo plano a abordagem com finalidade funcional. Portanto não é possível inferir suas repercussões sobre a funcionalidade dos pacientes, ainda mais porque a duração dessas intervenções também varia muito.

A consequência de focalizar a reabilitação da fase aguda e da fase domiciliar em intervenções sem objetivo funcional é que mesmo após muito tempo da instalação da incapacidade os ganhos podem ser notáveis⁸.

Como a fisioterapia é, praticamente, o único tipo de intervenção de reabilitação propiciado pelos planos privados de saúde ou fora de centros de reabilitação, na rede pública e, como o treinamento de atividades de transferência e locomoção são aquelas nas quais fisioterapia ter maior participação, seria de esperar que ao menos nessas atividades os pacientes deveriam apresentar melhor desempenho ao chegar ao centro de reabilitação. Na é uma surpresa, portanto, que a independência para as *Transferências* (pontuação 6 ou 7) já havia sido alcançada por pelo menos 43 (46,2%) da amostra. A independência para *Escadas* e *Locomoção* fora atingida por 38 (40,9%) e 22 (23,7%) pacientes, respectivamente (Tabela 5). Estes, no entanto, não eram valores máximos observados na amostra, uma vez que ao final do tratamento a independência funcional para *Transferências*, *Locomoção* e *Escadas* foi observada em 62 (66,7%), 57 (61,3%) e 44 (47,3%), respectivamente (Tabela 6). A partir da Tabela 5 é possível observar que 57 (61,3%) pacientes atingiram independência para locomoção ao final do processo de reabilitação, uma fração pouco maior que os dados de Franzoi *et al*⁹ que trabalhou com uma amostra sociodemograficamente muito semelhante, porém com um período maior de instalação da deficiência.

As habilidades envolvidas com a capacidade mental, particularmente os autocuidados e atividades instrumentais, são alvo do atendimento de terapia ocupacional¹⁰. Lamentavelmente, essa modalidade terapêutica não é contemplada pela grande maioria dos planos de saúde, o que acaba por privar os pacientes dos benefícios trazidos por ela. Exceto com relação à alimentação, as atividades de autocuidados avaliadas pelas MIF têm pontuação reduzida nos pacientes hemiplégicos ao início do tratamento, o que é indicativo do erro no foco de reabilitação antes da inclusão no centro de reabilitação (Tabela 3).

Muitos fatores impedem a aquisição de independência nessas tarefas, porém a falta de adequada orientação aos cuidadores e familiares deve ser enfatizada. Mesmo pacientes que já apresentam destreza suficiente para tais tarefas, como higiene pessoal, banho e

vestir-se habitualmente têm a sua iniciativa para realização dessas tarefas inibidas pelo cuidador. O tempo é apontado como uma das principais fontes de estresse para o cuidador^{11,12}, que pode perceber a capacidade do paciente para realizar a tarefa, porém acaba ajudando-o a fazê-la para poder passar a cuidar de assuntos próprios. Esse tipo de atitude é interpretado pela MIF como dependência, pois, de acordo com esse instrumento de avaliação funcional, o que se avalia é o que o paciente *efetivamente faz*, e não o que *é capaz de fazer*. A razão disso é que uma vez que se percebe que o paciente é capaz de fazer a tarefa por sua própria conta, ele passe a executá-la sozinho e dispense o cuidador.

Outra peculiaridade que determina a dependência para a realização das tarefas de autocuidados é o comprometimento de segurança, representado pelo equilíbrio insuficiente, e que pode ser um obstáculo no cuidados dos membros inferiores¹³. Em parte, essa é a razão de as atividades *Banho* e *Vestir a metade inferior do corpo* serem aquelas com menor pontuação inicial. Nossos dados mostram que a pontuação média de *Vestir a metade inferior do corpo* só é maior que a de *Escadas* ao início do programa de reabilitação, mas que, ao seu final, passa ser a menor de todas (Tabela 9), em decorrência da complexidade envolvida e variedade de habilidades necessárias para sua realização, como a organização da atividade motora - praxia, equilíbrio, força dos membros inferiores (MMII), amplitude articular nos MMII, destreza dos membros superiores (MMSS), além de aspectos cognitivos de escolha das roupas apropriadamente. Em um estudo que comparou o grau de dificuldade para a aquisição de independência funcional em diferentes países europeus foi possível observar que, juntamente com as tarefas *Escadas*, *Transferência para o banho* e *Locomoção*, o *Vestir a metade inferior do corpo* foi uma das atividades com maior comprometimento nos pacientes hemiplégicos, mas é necessário ressaltar que nesses países o uso de banheiras para o banho pode ter sido um fator importante para colocar essa atividade em tal nível de dificuldade¹⁴.

Entre as atividades de autocuidados abrangidas pela MIF a *Alimentação* apresenta-se como aquela com maiores médias tanto no início como no final do programa, indicando ser aquela na qual a independência é atingida com maior velocidade. Isso também é observado por outros autores e, dada a importância da nutrição para a sobrevivência, é fácil entender que seja rapidamente atingida. O mesmo é observado no paciente com lesão medular sob reabilitação em nosso meio⁸. Todavia, a observação mais atenta das Tabelas 3 e 4 mostra que a maior parte dos pacientes se concentra na pontuação 5, ou seja, Supervisão, Orientação e Preparo, enquanto que em quase todas as outras atividades de autocuidados, especialmente no início do programa de reabilitação, a pontuação 5 é pouco habitual. A experiência dos autores é de que ao chegarem ao centro de reabilitação, os pacientes já conseguem se alimentar com uma mão, mas há necessidade de preparo dos alimentos por outrem, especialmente para cortar a carne, passar manteiga no pão e servir líquidos. Noutras tarefas de autocuidado, o Preparo e a Supervisão podem ser comuns durante o programa de reabilitação, mas ao seu final, o preparo torna-se menos habitual e espera-se que o cuidador já esteja suficientemente seguro para deixar o paciente realizar as tarefas sozinho e sem orientação.

A existência de três atividades de transferência na MIF vem sendo alvo de críticas por autores que submeteram esse instrumento a verificações de construto e consistência interna¹⁵. A aferição da quantidade de cuidados para a transferência para o banho, vaso sanitário, cama e cadeira parece redundante e pode supervalorizar a capacidade/deficiência dos MMII, ou seja, naqueles pacientes com habilidade para sentar e levantar a pontuação final da MIF motora seria desviada para cima em virtude de um peso ponderal repetido dessas atividades. Ao final do programa de reabilitação em nosso serviço foi possível observar uma melhora significativa em todas as atividades de transferência e locomoção (tabela 9).

Com relação ao controle esfinteriano, a maior parte dos pacientes já apresentava independência no controle de urina ou fezes ao início do programa de reabilitação, o que significa ausência de acidentes com urina ou fezes e realização de todas as manobras de eliminação de excreção de forma autônoma, podendo apenas necessitar de um tempo maior, medicamentos ou laxantes. O fato de uma parcela tão grande dos pacientes apresentar-se independente nessas atividades pode estar relacionado à triagem que seleciona os pacientes para o programa de reabilitação na Divisão de Medicina de Reabilitação, pois uma vez que os pacientes com maior comprometimento cognitivo têm pior controle esfinteriano^{16,17} e na triagem são direcionados para atividades de orientação, e não para o programa multidisciplinar de reabilitação, uma tendência a selecionar pacientes com melhor performance na realização do controle desses esfínteres pode ter ocorrido. Mesmo assim, ao final do programa de reabilitação foi possível observar aumento na proporção de pacientes com controle de urina e fezes (Tabelas 3 e 4), reforçando o aspecto já destacado dos ganhos progressivos mesmo na fase crônica.

Apesar de ganhos significativos terem sido observados nos valores médios de todas as atividades cognitivas, a aquisição de independência, ou seja, o aumento do número de sujeitos que passaram para a pontuação 6 ou 7, foi menos expressivo em comunicação (Compreensão e Expressão) que em qualquer outra atividade avaliada. Novamente os critérios de seleção de pacientes do serviço influenciaram esses valores, porém um aspecto que merece destaque é o crescimento expressivo da independência funcional para Resolução de Problemas e Memória (Tabelas 7 e 8). O convívio social propiciado pela experiência do centro de reabilitação, bem como o estímulo cognitivo constante, seja por meio da terapia voltada para isso, ou pelo esforço relacionado ao aprendizado das tarefas motoras, podem ter sido fatores responsáveis por essa melhora.

Por outro lado, a orientação de familiares quanto às capacidades dos pacientes e a necessidade de estimular sua autonomia parece aos autores um determinante de muito maior relevância. Na avaliação de MIF para a atividade Resolução de Problemas observa-se até que ponto o indivíduo efetivamente identifica problemas que acontecem na vida diária, como necessidades elementares do tipo pedir um agasalho quando sente frio ou pedir comida e bebida quando está com fome ou sede. Não é raro ouvir comentários por parte do paciente do tipo “ele come na hora que eu ponho a mesa” ou “eu já sei do que ele gosta”, impedindo ao paciente ter qualquer tipo de autonomia na condução de aspectos básicos da

sua vida diária. O mesmo ocorre, por exemplo, quanto ao uso de vestimentas para o frio, que por vezes são colocadas em exagero nas pessoas com aspectos de maior comprometimento cognitivo, sem o devido questionamento às mesmas sobre a quantidade de calor ou frio percebida.

Segundo a avaliação pela MIF, a independência funcional para as atividades motoras, pode ser facilmente entendida pela quantidade de energia dependida pelo cuidador para que a atividade seja completada, assim o paciente que realiza todos os aspectos da atividade sozinho, sem supervisão, preparo ou orientação será pontuado nos níveis 6 ou 7. Quando a intervenção de outra pessoa é necessária, então a pontuação é igual ou menor que 5. Todavia, nas atividades cognitivas o conceito de independência funcional é distinto. O primeiro aspecto a ser considerado é o conteúdo da atividade cognitiva, sendo necessário diferenciar os aspectos simples e cotidianos daqueles definidos como complexos, sendo estes últimos responsáveis pela pontuação 6 ou 7. Quando o paciente só é independente para a compreensão, expressão ou resolução de problemas referentes aos auto-cuidados e outros assuntos simples descritos no manual, sua pontuação é 5 ou menor. A pontuação também será menor que 5 se houver interferência do cuidador para a realização da atividade, sendo tanto menor a pontuação quanto mais freqüente for essa participação do cuidador.

Os pacientes acompanhados em nosso serviço apresentaram ótimo desempenho cognitivo, como pode ser observado na Tabela 7. Segundo essa tabela, os pacientes apresentaram-se independentes em freqüências que variaram entre 54,3% (resolução de problemas) a 69,2% (compreensão). Isso pode decorrer do processo de triagem ao qual os pacientes são submetidos antes do início do tratamento. A triagem em nosso serviço tem como objetivo só permitir a eleição para tratamento daqueles pacientes com melhor prognóstico de melhora e adesão. Assim aqueles pacientes com pior desempenho na triagem são direcionados para intervenções em grupos com finalidade de orientação dos familiares. Nesses grupos são dadas orientações sobre os cuidados dos pacientes e, conforme a evolução do paciente, o mesmo pode ser reconduzido ao tratamento interdisciplinar. Nesse estudo participaram apenas os pacientes de programa terapêutico interdisciplinar, portanto previamente selecionados, o que explica o nível alto de independência nessas atividades. A comparação da quantidade de indivíduos que pontuaram 6 ou 7 – independentes - no início e ao final do programa de reabilitação (Tabelas 7 e 8) permite observar a aumento substancial de pessoas independentes com o tratamento.

No entanto, 9 pessoas tornaram-se independentes para a atividade Memória e 10 para a atividade Resolução de problemas, sendo que estas foram as atividades cognitivas nas quais houve maior ganho. Enquanto nas outras atividades cognitivas o desenvolvimento de independência está, em maior parte, relacionado à melhora neurológica, com a redução da deficiência, nessas duas atividades o fator ambiental é muito mais determinante, assim a orientação de familiares e cuidadores para que a resolução de problemas cotidianos ou complexos sejam compartilhados ou delegados ao próprio indivíduo e que as atividades de recordação de pessoas e lembrança de compromissos e rotinas sejam deixadas a

cargo do próprio paciente estimulam seu desempenho, aumentando a pontuação. Segundo a MIF, o que deve ser avaliado não é a capacidade do indivíduo, ou seja, sua habilidade para realizar uma atividade, mas sim o desempenho, representado por aquilo que ele de fato realiza no seu ambiente.

Foi possível verificar, também que houve ganho estatisticamente significativo em todas as atividades motoras e cognitivas no período entre o início e o final do período de observação, reforçando o achado anterior de nosso serviço de que a MIF é um instrumento útil e sensível para acompanhamento dos pacientes em reabilitação ambulatorial não-agudos no Brasil⁸. Esse achado díspar ao de outros países deve-se ao fato de que a reabilitação realizada fora dos centros de reabilitação, portanto nas fases mais agudas, restringe-se mais à prevenção de deficiências secundárias, como deformidades e úlceras de pressão, e não à aquisição de habilidades para realização independente de atividades.

Nesse último aspecto, é preciso ressaltar que a restauração de padrões comportamentais mais próximos da normalidade, ou do estado do paciente antes da instalação da deficiência, é sempre o mais desejado. Todavia, uma visão mais pragmática pode ser adotada como forma de se obter um desfecho objetivo, mensurável e aceitável da reabilitação, como a independência funcional.

CONCLUSÃO

Estes resultados permitem afirmar que os pacientes com lesões adquiridas do sistema nervoso central que são atendidos em sistema ambulatorial no nosso meio apresentam, já no momento de início do tratamento, algum grau de independência, porém, em sua maior parte, encontram-se em valores intermediários, de dependência moderada a independência modificada nas atividades motoras e de independência modificada nas atividades cognitivas. O programa de reabilitação mostrou-se eficiente em melhorar o desempenho motor e físico desses pacientes mesmo tendo sido efetuado em períodos tardios, quando os ganhos são habitualmente descritos como menores e não identificáveis com a MIF.

REFERÊNCIAS

1. Riberto M, Miyazaki MH, Jorge Filho D, Sakamoto H, Battistella LR. Reprodutibilidade da versão brasileira da Medida de Independência Funcional. *Acta Fisiatr.* 2001;8(1):45-52.
2. Riberto M, Miyazaki MH, Jucá SSH, Sakamoto H, Pinto PPN, Battistella LR. Validação da versão brasileira da Medida de Independência Funcional. *Acta Fisiatr.* 2004;11(2):72-6.
3. Abreu AB, Farias CA, Iryia GT, Masiero D. Perfil dos pacientes hemiplégicos atendidos no Lar Escola São Francisco – Centro de Reabilitação. *Acta Fisiatr.* 2000;7(3):92-4.
4. Miyazaki MH, Riberto M, Battistella LR, Sobrino JBR, Ayres DVM, Lourenço MIP, et al. Dez anos de reabilitação do hemiplégico. *Acta Fisiatr.* 1999;6(3):120.
5. Miyazaki MH, Riberto M, Lourenço MIP, Ayres DVM, Kaihami HM, LR Battistella. Epidemiologia dos pacientes da equipe de hemiplegia da Divisão de Medicina de Reabilitação do HCFMUSP. *Acta Fisiatr.* 1997;4(S2):S182.
6. Klassen AC, Heaney LM, Lee MC, Kronenberg RS. Altered cerebral inhibition of respiratory and cardiac responses to hypercapnia in acute stroke. *Neurology.* 1980;30(9):951-5.

7. Martinez-Garcia MA, Galiano-Blancart R, Soler Cataluna JJ, Cabero-Salt L, Roman-Sanchez P. Improvement in nocturnal disordered breathing after first-ever ischemic stroke: role of dysphagia. *Chest.* 2006;129(2):238-45.
8. Riberto M, Pinto PPN, Sakamoto H, Battistella LR. Independência funcional em pacientes com lesão medular. *Acta Fisiatr.* 2005;12(2):61-6.
9. Franzoi AC, Kagohara N. Correlação do perfil de deambulação e velocidade da marcha em um grupo de pacientes hemiplégicos atendidos em um centro de reabilitação. *Acta Fisiatr.* 2007; 14(2): 78-81 In press 2007.
10. Brasil. Decreto lei n.938 de 13 de outubro de 1969. Provê sobre as profissões de fisioterapeuta e terapeuta ocupacional, e dá outras providências. *Diário Oficial da Republica Federativa do Brasil, Brasília (DF); 1969 out 16; Seção 1: 3658.*
11. Makiyama, TY, Battistella LR, Litvoc J, Martins LC. Estudo sobre a qualidade de vida de pacientes hemiplégicos por acidente vascular cerebral e de seus cuidadores. *Acta Fisiatr.* 2004;11(3):106-9.
12. Bocchi SEM. Vivenciando a sobrecarga ao vir-a-ser um cuidador familiar de pessoa com acidente vascular cerebral (AVC): uma análise do conhecimento. *Rev Latino-am enfermagem* 2004;12(1):115-21.
13. Grant JS, Glandon GL, Elliot TR, Giger Jn, Weaver M. Problems and associated feelings experienced by family caregivers of stroke survivors the second and third month postdischarge. *Top Stroke Rehabil.* 2006;13(3):66-74.
14. Lundgren-Nilsson A, Grimby G, Ring H, Tesio L, Lawton G, Slade A, et al. Cross-cultural validity of FIM items in stroke in six European countries: a Rasch perspective. *J Rehabil Med.* 2005; 37:23–31.
15. Küçükdeveci AA, Yavuzes G, Elhan AH, Sonel B, Tennant A. Adaptation of the Functional Independence Measure for use in Turkey. *Clin Rehabil.* 2001;15:311-9.
16. Ramos AM, Riberto M, Honji VY, Miyazaki MH, Battistella LR. Disfunção urológica após AVC. *Acta Fisiatr.* 2002;9(1):19.
17. Nakayama H, Jorgensen HS, Pedersen PM, Raaschou HO, Olsen TS. Prevalence and risk factors of incontinence after stroke. The Copenhagen Stroke Study. *Stroke.*