

## **A imobilidade em Instituição de Longa Permanência: Compreendendo o desafio vivenciado pelas equipes de saúde**

*The Immobility in the Long Term Institution for Elderly: Understanding the Challenge Experienced by Health Staff*

Ariane Rubin Cocco  
Ana Paula Naspolini  
Fabrício Pontes Grando  
Noêmia Volgoi  
Ezequiel da Silva  
Paulo Adão de Medeiros  
Melissa Agostini Lampert

**RESUMO:** O crescimento do número de pessoas idosas foi acompanhado por um aumento de comorbidades geradoras de imobilidade e de institucionalização. Objetivamos identificar as variáveis associadas à imobilidade e à realização das atividades básicas da vida diária (AVDs) em uma Instituição de Longa Permanência (ILPI). A média etária das idosas institucionalizadas foi de 72,8 anos, sendo 40,3% dependentes quanto a AVDs. Os fatores associados à imobilidade foram: doenças reumatológicas, gastrointestinais e incontinência urinária ( $p < 0,05$ ).

**Palavras-chave:** Idoso; Imobilidade; Institucionalização.

**ABSTRACT:** *The increasing number of elderly has growth the prevalence of comorbidities that generate immobility and of institutionalization. We aimed identify the variables associated with immobility and performing basic activities of daily living (AVD) on a ILP. The average age of institutionalized elderly was 72.8 years and 40.3% were dependent about the AVDs. The factors associated with immobility were: rheumatic diseases, gastrointestinal and urinary incontinence ( $p < 0.05$ ).*

**Keywords:** *Elderly; Immobility; Institutionalization.*

## Introdução

O crescimento da população de idosos é um fenômeno mundial; porém, o aumento do número de anos vividos nem sempre vem acompanhado da manutenção na qualidade de vida dessa população (Cigolle *et al.*, 2007). Essa transformação na estrutura populacional, com uma transição demográfica acompanhada por uma transição epidemiológica, modificou a incidência e a prevalência das doenças, dando lugar às patologias crônico-degenerativas, caracterizando modificações dos padrões de morbidade, invalidez e morte. Estudos têm demonstrado que a maior parte dos idosos brasileiros apresenta pelo menos uma enfermidade crônica e que apenas 13,2% dos maiores de 60 anos vivem sós. O estudo SABE revelou que 80,7% dos idosos residentes na comunidade não apresentam dificuldades nas atividades básicas de vida diária (AVDs) e que as incapacidades quando existente aumentam com a idade (Lebrão & Laurenti, 2005).

A transição demográfica, aliada ao aumento da incidência e prevalência de doenças crônico-degenerativas, implica um aumento de demandas sociais, principalmente na atenção integral à saúde. Além disso, as carências de meios materiais, emocionais e de cuidadores com tempo disponível para fornecer a atenção adequada ao doente crônico contribuem para maior demanda às Instituições de Longa Permanência (ILPIs) (Converso & Iartelli, 2007).

Sabe-se que o idoso recebido pela ILP tem algumas características quanto a sua necessidade de cuidados, exigindo das equipes de saúde dessas instituições atenção às peculiaridades de cada membro de um grupo. Observa-se que a saúde do idoso está associada com sua funcionalidade global, definida como a capacidade de gerir a própria vida ou cuidar de si (Guccione, 1992).

O envelhecimento com fragilidade se caracteriza pela vulnerabilidade e baixa capacidade de suportar fatores de estresse, resultando em maior susceptibilidade a doenças e à instalação de síndromes geriátricas geradoras de dependência, tais como insuficiência cognitiva, instabilidade postural, incontinências, iatrogenia, imobilidade, insuficiência familiar e incapacidade de comunicação. Nesse contexto, cabe salientar o risco do surgimento da síndrome de fragilidade, propriamente dita, nas ILPs, como fator associado ou predisponente das demais síndromes geriátricas. A síndrome de fragilidade

caracteriza-se por exaustão, perda de peso, redução da força de preensão, lentidão da velocidade de marcha e baixo dispêndio de energia. Sabe-se que idosos frágeis são mais susceptíveis a desfechos adversos como institucionalização, quedas, hospitalização e mortalidade (Fried *et al.*, 2001)

Destaca-se, nesse contexto a perda de autonomia e independência como marcadores de desfechos adversos. A autonomia é a capacidade individual de decisão e comando sobre suas próprias ações, que dependem de cognição e humor adequados. A independência é a capacidade de o indivíduo realizar algo com seus próprios meios, cuja execução depende diretamente da mobilidade e comunicação (Moraes, Marino & Santos, 2010).

De acordo com a Organização Mundial de Saúde, o impacto das doenças pode ser classificado em três dimensões: a deficiência, a incapacidade, já citada, e a desvantagem. A deficiência é definida como qualquer perda ou anomalia em uma estrutura ou função psicológica, fisiológica ou anatômica; já a incapacidade constitui qualquer restrição ou falta de habilidade, decorrente de uma deficiência, para desempenhar uma atividade. Sendo assim, considera-se como desvantagem a consequência de uma deficiência ou incapacidade que ocasiona uma limitação no desempenho de um papel social (World Health Organization, 1980).

A mobilidade e o deslocamento do indivíduo pelo ambiente são marcadores de um envelhecimento saudável, possibilitando a realização de atividades básicas da vida diária (Pereira & Gomes, 2005). A mobilidade reduzida, se auto-imposta ou não, coloca os idosos em risco para uma série de consequências negativas em níveis psicológico e fisiológico que podem afetar a saúde, o bem-estar e a qualidade de vida.

A mobilidade é um componente da função física importante, constituindo um pré-requisito para a execução das atividades de vida diária (AVDs) e a manutenção da independência. As AVDs costumam ser divididas em básicas (ABVDs), instrumentais (AIVDs) e avançadas (AAVDs). As básicas são as necessárias para a autopreservação, correspondentes a tarefas do cotidiano; as instrumentais são atividades mais complexas e indicam a capacidade de o idoso poder viver sozinho, estando relacionadas ao cuidado doméstico; já as avançadas são atividades relacionadas à integração social, correspondendo a atividades produtivas, recreativas e sociais (Moraes, 2012). Sabe-se que as dificuldades encontradas na realização das AVDs ocorrem hierarquicamente, das avançadas para as básicas.

O prejuízo das ABVDs pode gerar ou estar associadas à dependência e incapacidades (Imms & Edholm, 1995). No Brasil, um inquérito domiciliar demonstrou que o aumento da expectativa de vida vem associado ao acréscimo da proporção de indivíduos que necessitam de auxílio para a realização das AVDs (Chaimowicz, 1998).

A imobilidade está associada a mudanças e descondicionamento que afetam todos os sistemas do organismo. Com o envelhecimento e a presença de doenças crônicas, os indivíduos se tornam propensos a desenvolver perdas funcionais com a restrição da mobilidade, por já apresentarem uma reserva fisiológica diminuída. Como uma das consequências mais graves da imobilidade, temos a síndrome de imobilização, na qual o idoso apresenta dependência completa de cuidados. Essa síndrome é diagnosticada a partir da presença de um critério maior, que consiste em *déficit* cognitivo de médio a avançado, rigidez e contraturas generalizadas e múltiplas, além de dois critérios menores que consistem em afasia, disfagia, incontinência urinária e fecal ou úlceras de pressão (Moraes, 2012).

Sabe-se que os fatores preditivos de institucionalização são a perda cognitiva global, dificuldades nas ABVDs, incontinência, demências, insuficiência de autocuidado e insuficiência familiar em prover os cuidados. O senso realizado pelo IPEA demonstrou que, em ILPs públicas, a maior parte dos idosos era independente, conquanto que, nas ILPs privadas predominavam os idosos dependentes totais, dados que reforçam a teoria de que as ILPs são alternativas para a carência de moradia e renda naquelas e dificuldades de cuidados nas últimas (Camarano, 2010).

Em ILP, a imobilidade e suas complicações geram implicações financeiras associadas ao comprometimento na qualidade de vida dos indivíduos. Idosos institucionalizados encontram-se em vários níveis de mobilidade e, conseqüentemente, de dependência, de acordo com seu histórico prévio de patologias e comprometimento funcional na admissão à ILP (Camarano, 2010). Também a capacidade funcional do idoso depende da organização de cuidados rotineiros, oferecidos pela equipe de saúde, que podem prevenir, ou, se não planejados de forma adequada, propiciar a imobilidade.

Observa-se, assim, a possibilidade de que a ILP possa apresentar um ambiente propício à imobilidade. Parte desse cenário decorre de algumas ILPs apresentarem precariedade de funcionamento por falta de recursos físicos, financeiros, terapêuticos e humanos adequados ao atendimento das demandas desses residentes. Alguns autores mencionam a inexistência de equipe multidisciplinar nas instituições, que são

compostas por poucos profissionais, como um fator agravador da progressão da dependência dos idosos, pois estes não recebem a atenção necessária para estimular as atividades da vida diária (Jesus *et al.*, 2010).

Conforme Camarano (2010), o grau de dependência dos residentes é uma variável importante para se definir a adequação dos serviços de uma instituição. Assim, é importante que ofereçam serviços e atividades que busquem promover a autonomia do idoso e/ou retardar o aparecimento de incapacidades. Por outro lado, naquelas com idosos fragilizados, espera-se uma oferta de serviços de saúde mais complexa.

Além disso, existem evidências empíricas de que a qualidade do ambiente físico pode influenciar nos resultados adaptativos dos idosos nas instituições. Lawton (como citado em Weismann & Moore, 2003) propôs um modelo teórico que informa que, à medida que as pessoas envelhecem e têm suas competências reduzidas, os ambientes passam a exercer uma pressão maior sobre seu comportamento. Segundo o modelo, cada indivíduo tem um nível ou zona de demanda ambiental e os estímulos ambientais favorecem a independência, na medida em que desafiam os idosos a ter oportunidades de escolha, interação social e exercício das capacidades cognitivas. Dessa forma, os idosos mais debilitados se adaptariam a uma menor variedade de ambientes, ao passo que o oposto aconteceria com aqueles com capacidade funcional mais intacta.

Sendo assim, a realização de uma história e um exame físico completo pelos profissionais de saúde são providências importantes no processo de avaliação do idoso com a finalidade de detectar fatores associados à incapacidade funcional e, dessa forma, preveni-los. O objetivo geral de qualquer intervenção deve ser minimizar o descondicionamento que ocorre com a imobilização e evitar ao máximo que esta ocorra. A detecção do grau de dependência do idoso nos diferentes componentes da aptidão física possibilita selecionar intervenções adequadas, aplicadas tanto individualmente quanto em grupo, com vistas à melhoria da capacidade funcional principalmente no desempenho das AVDs.

Podem-se identificar os fatores geradores de dependência, através da avaliação geriátrica ampla (AGA), a qual está baseada no princípio do trabalho interdisciplinar e planejado e visa ao tratamento e acompanhamento de longo prazo (Reuben, 2003). A AGA tem como dimensão-base abordar a autonomia dos idosos, sendo utilizados instrumentos que verificam, de maneira sistemática e objetiva, a capacidade motora e

psíquica do indivíduo na realização de tarefas básicas do cotidiano ou tarefas mais complexas que contribuam para sua independência.

As complicações da imobilidade são mais fáceis de prevenir do que tratar e a identificação de fatores de risco potencialmente evitáveis ou modificáveis deve ter alta prioridade. Dessa forma, procurou-se neste estudo, identificar as variáveis associadas à imobilidade e realização das AVDs em uma ILP, verificar a utilização de AGA como norteadora de cuidados em idosas com imobilidade ou sob o risco de desenvolvê-la e facilitar a prestação de cuidados fornecida pela equipe de saúde envolvida.

## **Materiais e métodos**

### **Participantes**

O grupo em estudo é residente de uma ILP, a maior instituição do Estado do Rio Grande do Sul, composta por 220 idosas. A instituição asilar abriga somente mulheres e é dividida conforme o nível de dependência e necessidade de cuidados de cada idosa, a fim de facilitar a distribuição dos funcionários:

- Ala 1 e 4: Idosas ativas, sem limitações totais nas ABVDs;
- Ala 2: Idosas com restrição de mobilidade, com necessidade de cuidados intensivos, devido à dependência total das ABVDs;
- Ala 3: Idosas com necessidade variável de cuidados, associados à alteração de comportamento e necessidade de vigilância.

A partir dessa caracterização, optou-se por avaliar as idosas das alas 1 e 2, buscando uma amostra heterogênea quanto ao nível de dependência esperado. A amostra selecionada foi constituída por todas as integrantes das alas 1 e 2, totalizando 67 idosas.

A ILP possui um quadro de funcionários composto por 4 enfermeiros, 1 médica, 1 psicóloga, 1 fisioterapeuta, 1 assistente social, 1 profissional de educação física, 1 nutricionista, 9 técnicas de enfermagem e outros 43 funcionários responsáveis pela administração, limpeza, alimentação, vigilância e transporte. Vale ressaltar que somente

os profissionais técnicos de enfermagem, da alimentação e da vigilância trabalham em tempo integral; os demais trabalham em regime de 20hs semanais.

O trabalho foi realizado conforme aprovação do projeto de pesquisa pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Santa Maria, conforme Processo 23081.005620/2011-49 CAAE 0069.0.243.000-11.

## Coleta de Dados

O processo de coleta de dados constituiu-se de entrevistas e avaliações, a partir de um protocolo de AGA, contendo as seguintes etapas:

Etapa 1. Revisão de prontuários com análise de variáveis sociodemográficas (idade, sexo, raça, estado civil), presença de polifarmácia (uso de 5 ou mais medicações ou uso de um medicamento para combater efeito adverso de outro) e identificação de patologias. Nas patologias incluíram-se: diabetes, dislipidemia, desnutrição, constipação, obesidade, hipertensão arterial sistêmica, distúrbio de deglutição, doença gastrointestinal (doença do refluxo gastroesofágico, dispepsia funcional e úlcera péptica), doença vascular (insuficiência venosa crônica e doença arterial obstrutiva periférica), incontinência urinária (funcional, de urgência e por transbordamento), doença reumatológica (artrite reumatoide, osteoartrose e osteoporose), acidente vascular encefálico (AVE), insuficiência cardíaca, fratura óssea prévia, anemia, distúrbios psiquiátricos (transtorno afetivo bipolar, esquizofrenia, transtornos de personalidade e retardo mental), doenças cutâneas (úlceras de decúbito, dermatite das fraldas, escabiose e micoses superficiais) e neoplasias.

Etapa 2. Aplicação da AGA identificando as seguintes variáveis: Desempenho cognitivo:

- Mini-Exame do Estado Mental (MEEM): considerou-se como teste alterado, as idosas que obtiveram a pontuação menor 13 com escolaridade inferior a 4 anos, menor que 19 para aqueles com 4 a 8 anos de estudo e menor que 23 para as idosas com mais de 8 anos de escolaridade (Folstein, Folstein & McHugh, 1975).

- Teste de Fluência Verbal: o ponto de corte para idosos com escolaridade maior que 8 anos foi 13; para analfabetos, 9 (Brucki, Malheiros, Okamoto & Bertolucci, 1997). Quatorze idosas foram excluídas, por serem afásicas.
- Teste do Relógio: foi considerado completo quando o paciente desenha todos os números do relógio e espacialmente bem distribuídos (Atalaia-Silva & Lourenço, 2008).
- Desempenho físico:
  - Índice de Katz ou Atividades Básicas de Vida Diária (ABVDs): se o paciente executa apenas duas ou menos das atividades questionadas, apresenta dependência importante; três ou quatro dependência parcial; e entre cinco e seis, independência (Lachs, Feinstein & Cooney Jr, 1990).
  - Escala de Equilíbrio e Marcha de Tinetti: valores menores que 19 determinam um risco 5 vezes maior quedas (Tinetti, 1986).
  - Teste Funcional de Mobilidade – “*Timed Up and Go*” (TUG): indivíduos sem alterações no equilíbrio realizam o teste em um tempo inferior a 20 segundos, que efetuam o teste em tempo maior que 30 segundos apresentam risco aumentado de quedas (Marquis *et al.*, 2002).
- Capacidade sensorial:
  - Teste do Sussurro: considera-se com *déficit* auditivo, as idosas que não respondem corretamente à pergunta por não escutá-la (Sirena & Moriguchi, 2004).
  - Acuidade Visual: aplicou-se a carta de Jaeger; considera-se como visão adequada o participante que consegue reconhecer a carta até o nível 20/40, a uma distância de 35 cm dos olhos (Schneider, Marcolin & Dalacorte, 2008).
- Humor:
  - Escala de Depressão Geriátrica (EDG-15): 5 ou mais respostas compatíveis com sintomas depressivos indicam depressão e um escore; e

11 caracteriza depressão grave (Almeida & Almeida, 1999). Quatorze idosas foram excluídas por serem afásicas.

Etapa 3: Elaboração de uma lista de problemas de cada idosa pelos monitores acadêmicos de medicina, juntamente com a professora e a médica da unidade. Os planos, posteriormente foram apresentados aos demais profissionais da equipe, colocando então os mesmos em práticas. Vale ressaltar que os planos eram diversos e condiziam com o quadro clínico e social de cada paciente. Os procedimentos eram diversos, como solicitação de exames, ajuste de medicações em uso, realização de fisioterapia e atividades sociais, entre outros.

### **Análise dos Dados**

Foi realizada estatística descritiva. Também foram realizadas associações bivariadas entre as variáveis sociodemográficas, desempenho cognitivo, capacidade sensorial, humor, desempenho físico, polifarmácia e patologias com a variável dependência total, dependência parcial e independência com o teste quiquadrado. A análise estatística foi realizada com o auxílio do software SPSS 13.0.

### **Resultados**

A amostra incluiu 67 indivíduos, todos do sexo feminino. A média de idade das idosas foi de 72,8 anos, sendo que (37,3%) tinha idades entre 60 e 74 anos, uma amostra considerada jovem, se comparada a das outras ILPs. Entre elas, 71,6% são solteiras; 25,4% viúvas; 50,7%, analfabetas; e 35,8% apresentaram até quatro anos de escolaridade (Tabela 1). Acredita-se que o fato de as idosas serem solteiras é um fator preditor para a institucionalização, por insuficiência familiar quanto aos cuidados a pessoas idosas. O tempo de institucionalização médio foi de 17,12 anos e 10,3% das idosas apresentam tempo de institucionalização superior a 40 anos. É importante

ressaltar que muitas idosas foram acolhidas pela instituição ainda durante a vida adulta devido a doenças mentais ou a citada insuficiência familiar.

Na amostra: 83,6% apresentam *déficit* cognitivo segundo o MEEM; 88,7% fluência verbal alterada; 84,9% depressão (Tabela 1).

Na realização das atividades básicas da vida diária, 35,8% das idosas são independentes; 23,9% possuem dependência parcial; e 40,3 % são dependentes totais (Tabela 1).

A prevalência de declínio cognitivo e de depressão é, na população idosa, de 18% (SABE). O desempenho médio das idosas deste estudo foi de 11,3 na escala de avaliação do equilíbrio e marcha de Tinetti, sendo que 59,7% obtiveram pontuação inferior a 19. Na realização do TUG, 68,7% da amostra apresentam risco de quedas (Tabela 1).

As patologias diagnosticadas foram: diabetes mellitus (43,3%), dislipidemia (55,3%), obesidade (32,9%), desnutrição (32,8%) (em que se utilizou o reconhecido critério para classificação nutricional), hipertensão arterial sistêmica (62,7%), distúrbio de deglutição (20,9%), constipação (35,8%), doença vascular (60,2%), distúrbios psiquiátricos (43,3%), doenças cutâneas (41,8%) e gastrointestinais (23,9%) (Tabela 2).

Dentre as doenças identificadas, foram considerados novos diagnósticos em 17,9% das diabéticas, 6% das dislipidêmicas, 3% das obesas, 6% das pacientes com distúrbio de deglutição e 6% das idosas com patologias gastrointestinais.

A dependência total foi mais prevalente entre as idosas com a faixa etária superior a 85 anos ( $p=0,006$ , Tabela 3).

Quanto à mobilidade, 47,8% das idosas apresentam dependência total ( $p<0,003$ , Tabela 3). Em relação à cognição, 55,8% das idosas que apresentaram teste do relógio com distorções graves são dependentes totais ( $p=0,000$ , Tabela 3).

A avaliação do MEEM evidenciou que 39,3% das pacientes com *déficit* cognitivo são dependentes totais; no entanto, neste estudo sem significância estatística ( $p=0,811$ ).

Outros instrumentos de avaliação geriátrica, como fluência verbal, teste do sussurro e teste de acuidade visual não apresentaram associação significativa com as AVDs.

Evidenciou-se que dentre as idosas com distúrbios de deglutição, 71,4% são dependentes totais, enquanto nenhuma delas é independente ( $p=0,005$ , Tabela 3).

Já entre as portadoras de incontinência urinária, 47,6% foram caracterizadas como tendo um grande risco de quedas ( $p=0,02$ , Tabela 3).

A dependência total foi encontrada em 100% das portadoras de doença reumatológica ( $p= 0,001$ , Tabela 3) e em 68,8% das idosas com alguma doença gastrointestinal ( $p= 0,009$ , Tabela 3). Evidenciou-se que 55,3% das idosas não diabéticas são dependentes totais, enquanto 20,7% das idosas diabéticas foram caracterizadas como dependentes totais ( $p=0,002$ , Tabela 3).

Associação semelhante foi evidenciada com a dislipidemia e a obesidade, em que a maior parte das idosas não obesas (51,1%) ( $p=0,000$ , Tabela 3) e não dislipidêmicas (60%) ( $p=0,01$ , Tabela 3) foram classificadas como dependentes totais.

Outras variáveis estudadas, como tempo de institucionalização, hipertensão arterial sistêmica, desnutrição, patologias vasculares, pulmonares e cutâneas não apresentaram associação significativa com o grau de dependência.

**Tabela 1.** Características da amostra de pacientes institucionalizadas - N=67

Variáveis	Frequência (n)	Percentual (%)
<b><u>Sociodemográficas</u></b>		
Idade (anos)		
<60	14	20,9
60-74	25	37,3
75-79	6	9
80-84	10	14,9
>85	12	17,9
Estado Civil		
Solteira	48	71,6
Divorciada	2	3
Viúva	17	25,4
Escolaridade		
Analfabeta	41	61,2
Até 4 anos	17	25,4
4 a 8 anos	7	10,4
>8anos	1	1,5
Ensino Superior	1	1,5
<b><u>Cognitivas</u></b>		
MEEM		
Déficit cognitivo	56	83,6
Teste do relógio		
Ponteiros e números inexistentes	43	64,2
Pouca distorção até tarefa correta	24	35,8
Fluência Verbal		
Alterada	47	88,7
<b><u>Sensoriais</u></b>		
Teste do Susurro		
Com déficit auditivo	25	37,3
Teste de Acuidade Visual		
Com déficit visual	35	52,2
<b><u>Humor</u></b>		
Escore GDS-15		
Com depressão	45	84,9
<b><u>Capacidade Física</u></b>		
Time up and go test		
Com risco de quedas	46	68,7
Atividades da Vida Diária (AVD)		
Independentes	24	35,8
Dependentes parciais	16	23,9
Dependentes totais	27	40,3
<b><u>Polifarmácia</u></b>	32	47,8

**Tabela 2.** Características da amostra de idosas institucionalizadas de acordo com suas patologias. N=67

<b>Patologias</b>	<b>Frequência (n)</b>	<b>Percentual (%)</b>
Diabetes	29	43,3
Dislipidemia	37	55,2
Obesidade	22	32,9
Desnutrição	22	32,8
Hipertensão Arterial	42	62,7
Distúrbio de Deglutição	14	20,9
Doença Gastrointestinal	16	23,9
Doença Vascular	43	64,2
Incontinência Urinária	63	94
Doença Reumatológica	8	11,9
AVE prévio	16	23,9
Insuficiência Cardíaca	19	28,4
Fratura óssea prévia	15	22,4
Constipação	24	35,8
Anemia	17	25,4
Distúrbios Psiquiátricos	29	43,3
Doenças Cutâneas	28	41,8
Neoplasias	4	6

**Tabela 3.** Associação entre as variáveis demográficas, cognitivas, de mobilidade e de patologias com a variável AVD, teste quiquadrado, \* $p < 0,05$ ,  $N = 67$ 

Variáveis	Independente (%)		Dependente Parcial (%)	Dependente Total (%)	p value
<b><u>Sociodemográficas</u></b>					
Idade (anos)					
< 60	71,4	28,6		0,0	0,006*
60 - 74	40,0	16,0		44,0	
75 - 79	33,3	16,7		50,0	
80 - 85	20,0	40,0		40,0	
>85	0,0	25,0		75,0	
<b><u>Patologias</u></b>					
Diabetes					
Sim	58,6	20,7		20,7	0,002*
Não	18,4	26,3		55,3	
Dislipidemia					
Sim	43,2	32,4		24,3	0,011*
Não	26,7	13,3		60,0	
Obesidade					
Sim	72,7	9,1		18,2	0,000*
Não	17,8	31,1		51,1	
Doença Reumatológica					
Sim	0,0	0,0		100	0,001*
Não	40,7	27,1		32,2	
Distúrbio de Deglutição					
Sim	0,0	28,6		71,4	0,005*
Não	45,3	22,6		32,1	
Doença Gastrointestinal					
Sim	6,3	25,0		68,8	0,011*
Não	45,1	23,5		31,4	
Incontinência Urinária					
Sim	27	25,4		47,6	0,02*
Não	100	0,0		0,0	

**Capacidade Física**

## Time up and go test

Com risco de quedas	23,9	28,3	47,8	0,003*
Sem risco de quedas	61,9	14,3	23,8	

**Cognitivas**

## Teste do Relógio

Ponteiros e números inexistentes	20,9	23,3	55,8	0,000*
Pouca distorção até tarefa correta	62,5	25,0	12,5	

**Discussão**

Os resultados obtidos neste estudo demonstram que o baixo desempenho nas AVDs e a conseqüente imobilidade estão associados à idade avançada das idosas.

Achados coincidentes mostram uma associação positiva entre a idade e a proporção de idosos que necessitavam de auxílio para a realização de AVDs (Chaimowicz, 1998).

Marquis *et al.* (2002) relataram que o declínio motor pode ser observado antes do declínio cognitivo em indivíduos muito idosos. Em contrapartida, Oliveira, Goretti & Pereira (2006) não observaram resultados significativos quando se relacionou a idade com o desempenho dos idosos na realização das atividades propostas pelo Índice de Katz, indicando que a idade, por si, não constituiu um fator limitante para as AVDs e a mobilidade. Canineu e Bastos (2002) relataram que o desempenho funcional deve se pautar em outros fatores, não somente na idade cronológica, tais como: educacionais, de saúde, de personalidade.

Este estudo mostrou que a maior parte das idosas com risco de quedas, avaliadas pelo TUG, são dependentes totais na realização das AVDs. Também, o Teste de Tinetti (1986) revelou que a maioria das pacientes com risco de quedas é dependente total, porém sem significância estatística. Isso poderia ser explicado pela limitação do tamanho da amostra desse estudo, a qual, devido ao grau de dependência, inviabilizou a realização de alguns outros testes. Trabalhos prévios afirmaram que o risco de quedas

em idosos está diretamente relacionado ao seu grau de mobilidade e dependência. Studenski *et al.* (1994) evidenciaram, em estudo de coorte, que uma simples avaliação da mobilidade de idosos é capaz de predizer os maiores riscos de queda, sendo estes maiores, quanto maior a dependência. Pomeroy *et al.* (1999) demonstraram, com base em observações clínicas em residentes de ILPS, que diferenças individuais da mobilidade estão presentes não apenas na demência grave, e nos estágios, leve e moderado, da doença, os quais dificultam a realização dos AVDs.

Evidenciou-se que a maior parte das idosas com dificuldade de deglutição e/ou incontinência urinária foi caracterizada como dependente total na realização das AVDs e, sendo elas, portanto, portadoras de imobilidade. Esses dados estão em consonância com a literatura a qual evidencia que a restrição da mobilidade limita o acesso do indivíduo ao banheiro, predispondo-o à incontinência (Maciel, 2002), e gera alterações da deglutição, aumentando o risco de aspiração pulmonar por engasgos, tosse, refluxo devido ao posicionamento inadequado dos pacientes (Moraes, Marino & Santos, 2010). Sendo este estudo transversal, com uma amostra limitada, não se pode encontrar correlação causal entre as patologias e a imobilidade, não as determinando como causas ou conseqüências da mobilidade reduzida.

Em relação às patologias associadas à imobilidade, mostrou-se que a totalidade das idosas portadoras de doenças reumatológicas apresenta dependência total para a realização de AVDs. Diversos estudos relacionam tais patologias à imobilidade, podendo-se destacar o papel de osteoporose e artrites. Estudos prévios indicam que pacientes restritos ao leito apresentam uma maior prevalência de osteoporose, devido à perda óssea consequente à imobilização (Dittmer & Teassel, 1993). Ainda, Shiraki, Kuroda & Shiraki (2010) evidenciaram que a baixa densidade mineral óssea de vértebras lombares é um fator de risco independente para uma futura imobilidade de mulheres, neste caso japonesas, na pós-menopausa. Em contrapartida, Selikson, Damus & Hamerman (1988) mostraram que a osteoartrite não está associada à imobilidade. Também nesse caso não se pode mostrar a relação causa/conseqüência entre a imobilidade e as doenças reumatológicas.

No presente estudo, a obesidade, a dislipidemia e a diabetes apresentaram associação significativa com a independência para AVDs. Tal resultado pode ser explicado, em parte, por resultados prévios que mostram que a imobilidade não está associada ao ganho de peso (Gill, Robison & Tinetti, 1998). Isso pode se dever,

também, à maior necessidade das dependentes totais em receber auxílio dos profissionais da ILP na alimentação. Dessa forma, essas idosas recebem um aporte calórico adequado ou baixo com pouca ingestão de gorduras e açúcares.

No que se refere à escolaridade e alterações cognitivas detectadas pelo MMEE, não se evidenciaram associações destas com a realização de AVDs. Resultado semelhante, quanto ao *déficit* cognitivo, foi evidenciado por Oliveira, Goretti & Pereira (2006), em que os diferentes escores obtidos pelos idosos, pela aplicação do MEEM, não exerceram influência no desempenho do teste de mobilidade.

Visto que quase metade da amostra analisada é portadora de depressão, e que seu índice foi semelhante nos diferentes grupos de AVD, evidencia-se que fatores indiferentes à imobilidade podem estar associados com a depressão. Tais fatores podem se relacionar à carência de atividades ocupacionais, deficiência de acompanhamento psicológico adequado e ausência ou participação insuficiente da família no cotidiano das idosas residentes nessa ILP.

Este estudo evidenciou diferentes associações entre as diversas patologias e o grau de dependência das pacientes. Isso demonstra que a avaliação regular da mobilidade, pertencente à AGA, é essencial para garantir o apoio adequado, assim como possibilitar a reabilitação das idosas com algum *déficit* de mobilidade.

Em vista disso, todos os resultados neste estudo contribuem com a necessidade de uma atenção multidisciplinar adequada a todos os idosos, não sendo atribuída somente àqueles que apresentam algum grau de dependência, uma vez que o estado funcional e a incapacidade representam processos dinâmicos em idosos. Gill, Robison & Tinetti (1998) fortaleceram esse fato ao revelarem que idosos, apesar de independentes para as AVDS, que apresentassem alguma dificuldade em executá-las, tinham duas vezes mais probabilidade de desenvolver dependência ao longo de três anos, em comparação aos pacientes sem dificuldades na execução das AVDS.

As patologias presentes num indivíduo idoso geralmente são de caráter crônico e, se não forem devidamente acompanhadas ao longo dos anos, tendem a apresentar complicações e sequelas que comprometem a independência e a autonomia.

Sabe-se que os idosos que vivem em ILPs apresentam características, como aumento do sedentarismo e ausência de contato com familiares, que, entre outros fatores, contribuem para o aumento das comorbidades relacionadas à perda da autonomia. Assim, as avaliações da capacidade funcional e da aptidão física dos idosos,

na orientação de intervenções específicas e seu acompanhamento, são fundamentais no combate às dependências evitáveis, assim como na promoção de uma vida mais ativa na população geriátrica.

A detecção do grau de dependência do idoso, através da AGA, possibilita, aos profissionais da saúde (entre outras áreas), selecionarem intervenções adequadas, aplicadas em caráter individual e/ou em coletivo, com vistas à melhoria da capacidade funcional do paciente, em especial, no desempenho das AVDs. Sabe-se que as consequências negativas da imobilidade podem ser evitadas, em grande parte, por uma gerência de enfermagem vigilante (Mobily & Skemp, 1991).

As ILPs estão, nos dias atuais, cada vez mais com idosos dependentes e muitas vezes as condições em que se encontram exigem cuidados de enfermagem intensivos, que se assemelhariam a um hospital. Este estudo indica que a utilização da AGA como norteador dos cuidados foi providencial, pois facilitou a visualização, por parte da equipe de saúde envolvida, de como a organização dos cuidados prestados estava prevenindo ou propiciando imobilidade.

Compreender os mecanismos básicos subjacentes às consequências fisiológicas e psicológicas da imobilidade, a relação temporal em que se desenvolvem e as mudanças concomitantes associadas ao envelhecimento fornecem a base para as intervenções destinadas a prevenir ou minimizar a dependência. Guardadas as limitações deste estudo, pode-se, inferir, para fins práticos de cuidados em saúde, a possibilidade da avaliação de fatores geradores e agravantes de dependência entre idosos institucionalizados, buscando identificar *déficits* específicos passíveis de intervenção preventiva ou reabilitadora.

Uma gestão ativa, realizada pela equipe multidisciplinar, pode levar a melhorias na autonomia funcional e diminuir a frequência e a severidade das complicações da imobilidade. Este levantamento de associações com o nível de funcionalidade das idosas é a base para uma compreensão ampla dos problemas referentes ao paciente com mobilidade reduzida. Auxilia, dessa forma, o enfoque das prioridades de atuação dos profissionais de saúde no cuidado do paciente idoso e a busca por alternativas que aperfeiçoem sempre a melhor prática em saúde. Em suma, deve-se ter como metas postergar a dependência avançada ou assistir os idosos para que, apesar das síndromes geriátricas instaladas, possam usufruir de bem-estar no final da vida.

## Referências

- Alexandre, T.S., Cordeiro R.C. & Ramos L.R. (2009). Factors associated to quality of life in active elderly. *Revista de Saúde Pública*, 43(4), 613-621.
- Almeida, O.P. & Almeida, S.A. (1999). Confiabilidade da versão brasileira da Escala de Depressão em Geriatria (GDS), versão reduzida. *Arquivo de Neuro-Psiquiatria*, 59(2B), 421-426.
- Atalaia-Silva, K.C. & Lourenço, R.A. (2008). Tradução, adaptação e validação de construto do Teste do Relógio aplicado entre idosos no Brasil. *Revista de Saúde Pública*, 42(5), 930-937.
- Brucki, S.M.D., Malheiros, S.M.F., Okamoto, I.H. & Bertolucci, P.H.F. (1997). Normative data for the animals category verbal fluency test in our environment. *Arquivo de Neuropsiquiatria*, 17, 55-61.
- Camarano, A.A. (2010). *Cuidados de Longa Duração para a População Idosa: um novo risco social a ser assumido?*, 188-212. Rio de Janeiro (RJ): IPEA.
- Canineu, P.R. & Bastos, A. (2002). Transtorno Cognitivo Leve. *Tratado de Geriatria e Gerontologia*, 2, 128-132. Rio de Janeiro (RJ): Guanabara Koogan.
- Chaimowicz, F. (1998). Os Idosos Brasileiros no Século XXI – Demografia, saúde e sociedade. *Revista de Saúde Pública*, 184-200.
- Cigolle, C.T., Langa, K.M., Kabeto, M.U., Tian, Z. & Blaum, C.S. (2007). Geriatric conditions and disability: the Health and Retirement Study. *Annals of Internal Medicine*, 147(3), 147-164.
- Converso, M.E.R. & Iartelli, I. (2007). Caracterização e análise do estado mental e funcional de idosos institucionalizados em instituições públicas de longa permanência. *Jornal Brasileiro de Psiquiatria*, 56(4), 267-272.
- Dittmer, D.K. & Teassel, R. (1993). Complications of Immobilization and Bed Rest. *Canadian Family Physician*, 21(9), 1428-1437.
- Fillenbaum, G.G., Chandra, V., Ganguli, M., Pandav, R., Gilby, J.E., Seaberg, E.C. et al. (1999). Development of an Activities of Daily Living Scale to Screen for Dementia in a Illiterate Rural Population in Indian. *Age and Aging*, 28(2), 161-168.
- Fried, L.P., Tangen, C.M., Walston, J. et al. (2001). Frailty in older adults: evidence for a phenotype. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci*, 56(3), 146-156.
- Folstein, M.F., Folstein, S.E. & McHugh, P.R. (1975). "Mini-mental state": A practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. *Journal Psychiatric Research*, 12, 129-138.
- Gill, T.M., Robison, J.T. & Tinetti, M.E. (1998). Difficulty and Dependence: Two Components of the Disability Continuum among Community-Living Older Persons. *Annals of International Medicine*, 17(2), 96-110.

- Guccione, A.A. (1992). Functional Assessment of the Elderly. *Geriatric Physical Therapy Journal*, 52(3), 113-123.
- Imms, F.J. & Edholm, O.G. (1995). Studies of Gait and Mobility in the Elderly. *Age & Ageing*, 10(3), 126-130.
- Jesus, I.S., Sena, E.L.S., Meira, E.C., Gonçalves, L.H.T. & Alvarez, A.M. (2010). Cuidado sistematizado a idosos com afecção demencial residentes em instituição de longa permanência. *Revista Gaúcha Enfermagem*, 31(2), 285-292.
- Lachs, M.S., Feinstein, A.R. & Cooney Jr, L.M. (1990). A simple procedure for general screening for functional disability in elderly patients. *Annals of Internal Medicine*, 12(3), 699-706.
- Lebrão, M.L. & Laurenti, R. (2005). Saúde, Bem-Estar e Envelhecimento: o estudo SABE no Município de São Paulo. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, 8(2), 127-141.
- Maciel, A.C. (2002). Incontinência Urinária. *Tratado de Geriatria e Gerontologia*, 635-644. (2ªed.). Rio de Janeiro (RJ): Guanabara Koogan.
- Marquis, S., Moore, M.M., Howieson, D.B., Sexton, G., Payami, H., Kaye, J.A. *et al.* (2002). Independent Predictors of Cognitive Decline in Healthy Elderly Persons. *Archives of Neurology Association*, 59(4), 601-606.
- Mobily, P.R. & Skemp, K.L.S. (1991). Iatrogenesis in the elderly: Factors of immobility. *Journal of Gerontology Nurses*, 05-11.
- Moraes, E.N. (2012). *Atenção à saúde do Idoso: Aspectos Conceituais*. Brasília (DF): Organização Pan-Americana da Saúde, 11-15.
- Moraes, E.N., Marino, M.C.A. & Santos, R.R. (2010). Principais síndromes geriátricas. *Revista Médica de Minas Gerais*, 20(1), 54-66.
- Oliveira, D.L.C., Gorette, L.C. & Pereira, L.S.M. (2006). Idosos com Alterações Cognitivas em AVDs e Mobilidade. *Revista Brasileira de Fisioterapia*, 12, 91-96.
- Pereira, L.S.M. & Gomes, G.S.C. (2005). Fisioterapia geriátrica no envelhecimento da função motora. *Compêndio de neuropsiquiatriageriátrica*, 9(1), 579-601.
- Pomeroy, V.M., Warren, C.M., Honeycombe, C., Briggs, R.S., Wilkinson, D.G., Pickering, R.M. & Steiner, A. (1999). Mobility and dementia: is physiotherapy treatment during respite care effective? *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 14, 389-97.
- Reuben, D.R. (2003). *Principles of geriatric assessment. Principles of geriatric medicine and gerontology*. (5th edition), 99-110.
- Rosa, T.E.C., Benício, M.H.D., Latorre, M.R.D.O. & Ramos, L.R. (2003). Fatores determinantes da capacidade funcional entre idosos. *Revista de Saúde Pública*, 40-48.
- Sauvaget, C., Yamada, M. & Fujiwara, S. (2002). Dementia as a predictor of functional disability: A four-year follow-up study. *Gerontology*, 48(2), 226-233.
- Schneider, R.H., Marcolin, D. & Dalacorte, R.R. (2008). Avaliação funcional de idosos. *Scientia Medica*, 18(1), 04-09.
- Selikson, S., Damus, K. & Hamerman, D. (1988). Risk factors associated with Immobility. *Journal of American Geriatrics Society*, 128(2), 707-712.

Shiraki, M., Kuroda, T. & Shiraki, Y. (2010). Effects of bone mineral density of the lumbar spine and prevalent vertebral fractures on the risk of immobility. *Osteoporosis International*, 36(8), 1545-1551.

Sirena, S.A. & Moriguchi, E.H. (2004). Promoção e manutenção da saúde do idoso. Medicina ambulatorial: condutas de atenção primária baseadas em evidências. Porto Alegre (RS): *Artmed*, 112(9), 576-585.

Studenski, S., Duncan, P.W., Chandler, J., Samsa, G., Prescott, B., Hogue, C. & Bearon, L.B. (1994). Predicting falls: the role of mobility and nonphysical factors. *Journal of the American Geriatrics Society*, 42(3), 297-302.

Tinetti, M.E. (1986). Performance –oriented assessment of mobility problems in elderly patients. *Journal of the American Geriatric Society*, 34, 119-126.

Weisman, G.D. & Moore, K.D. (2003). Vision and values: M. Powell Lawton and the philosophical foundations of environment-aging studies. *The Haworth Press*, 23-37.

World Health Organization. (1980). *International classification of impairment, disabilities, and handicaps: a manual of classification relating the consequences of disease*.

Recebido em 02/06/2013

Aceito em 30/06/2013

---

**Ariane Rubin Cocco** - Médica formada na Universidade Federal de Santa Maria. Santa Maria (RS).

E-mail: arianerubin@hotmail.com

**Ana Paula Napolini** - Médica formada na Universidade Federal de Santa Maria. Santa Maria (RS).

E-mail: paulanaspolini@gmail.com

**Fabrcio Pontes Grando** - Médico formado na Universidade Federal de Santa Maria. Santa Maria (RS).

E-mail: fabriciopontesg@gmail.com

**Noêmia Volgoi** – Enfermeira da Instituição de Longa Permanência Lar das Vovozinhas.

E-mail: Irnoemia@bol.com.br

**Ezequiel da Silva** - Enfermeiro da Instituição de Longa Permanência Lar das Vovozinhas.

E-mail: zequi.silva@gmail.com

**Paulo Adão de Medeiros** - Fisioterapeuta da Instituição de Longa Permanência Lar das Vovózinhas.

E- mail: paulofisio@yahoo.com.br

**Melissa Agostini Lampert** – Professora adjunta da Disciplina Saúde do Idoso da Graduação de Medicina na Universidade Federal de Santa Maria. Santa Maria (RS).

E-mail: melissa\_lampert@yahoo.com