

Marra, TA; Pereira, LSM; Faria, CDCM; Pereira, DS; Martins, MAA; Tirado, MGA  
Avaliação das atividades de vida diária de idosos com diferentes níveis de demência  
Revista Brasileira de Fisioterapia, vol. 11, núm. 4, julio-agosto, 2007, pp. 267-273  
Associação Brasileira de Pesquisa e Pós-Graduação em Fisioterapia  
São Carlos, Brasil

Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=235016480005>

## AVALIAÇÃO DAS ATIVIDADES DE VIDA DIÁRIA DE IDOSOS COM DIFERENTES NÍVEIS DE DEMÊNCIA

MARRA TA<sup>1</sup>, PEREIRA LSM<sup>2</sup>, FARIA CDM<sup>2</sup>, PEREIRA DS<sup>2</sup>, MARTINS MAA<sup>2</sup> E TIRADO MGA<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Departamento de Fisioterapia, Centro Universitário de Belo Horizonte; Faculdade Pitágoras, Belo Horizonte, MG - Brasil

<sup>2</sup> Departamento de Fisioterapia, Universidade Federal de Minas Gerais - UFMG, Belo Horizonte, MG - Brasil

<sup>3</sup> Departamento de Terapia Ocupacional, UFMG

Correpondência para: Leani Souza Máximo Pereira, Av. Antônio Carlos, 6627, CEP 31270-901, Belo Horizonte, MG – Brasil, e-mail: leanismp.bh@zaz.com.br; chrismoraisf@yahoo.com

Recebido: 29/05/2006 - Revisado: 13/12/2006 - Aceito: 28/05/2007

### RESUMO

Objetivos: Comparar o desempenho de idosos com diferentes níveis de gravidade de demência em questionários de atividades básicas de vida diária (ABVDs) e atividades instrumentais de vida diária (AIVDs). Verificar se existe correlação entre os questionários de AIVDs aplicados. Metodologia: Foram aleatorizados 90 idosos ( $75,46 \pm 7,66$  anos) atendidos no Centro de Referência do Idoso-MG, com diagnóstico clínico de demência (DSM-IV/APA) e classificados quanto ao nível de gravidade da demência (*Clinical Dementia Rating*). As ABVDs foram avaliadas pelo Índice de Katz, e as AIVDs, pelo Índice de Lawton-Brody e de Pfeffer. Os testes de Kruskal-Wallis e de Mann-Whitney foram utilizados para verificar o desempenho dos idosos nas ABVDs, e a correlação de Spearman, para investigar a relação entre os instrumentos de AIVDs ( $\alpha < 0,05$ ). Resultados: Foram encontradas diferenças estatisticamente significativas entre o desempenho dos idosos com diferentes níveis de gravidade de demência avaliados pelos instrumentos de ABVDs e AIVDs ( $p < 0,001$ ). Os questionários de AIVDs apresentaram correlação significativa na amostra total ( $p < 0,0001$ ;  $r = -0,818$ ), nos grupos com demência leve ( $p = 0,007$ ;  $r = -0,530$ ) e grave ( $p < 0,0001$ ;  $r = -0,723$ ). Conclusão: A gravidade do processo demencial interferiu no desempenho dos idosos nas atividades básicas e instrumentais de vida diária. As AIVDs foram mais comprometidas nos estágios iniciais das demências, e as ABVDs, nos estágios mais avançados. Os questionários de AIVDs utilizados, apesar de sua particularidade estrutural, parecem medir um construto comum. A variabilidade do quadro clínico nos indivíduos com demência moderada pode explicar a ausência de correlação dos questionários usados nesse grupo específico.

Palavras-chave: idosos; demência; avaliação; AVD.

### ABSTRACT

#### Evaluation of the activities of daily living of elderly people with different levels of dementia

Objective: To compare the performance of elderly people with different levels of severity of dementia using questionnaires on basic activities of daily living (BADLs) and instrumental activities of daily living (IADLs). Also, to verify whether there were any association between the IADL questionnaires applied. Method: Ninety elderly people, aged  $75.46 \pm 7.66$  years with a clinical diagnosis of dementia (DSM-IV/APA) who were seen at the Minas Gerais Reference Center for the Elderly, were randomized selected and classified according to the level of severity of their dementia (*Clinical Dementia Rating*). Their BADLs were assessed using the Katz Index and their IADLs by the Lawton-Brody and Pfeffer indexes. The Kruskal-Wallis and Mann-Whitney tests were used in order to investigate the elderly people's performance regarding BADLs, while the Spearman correlation was used to investigate the relationships among the IADL ( $\alpha < 0.05$ ). Results: Statistically significant differences in performance were found between the elderly people with different levels of severity of dementia, as assessed by the BADL and IADL questionnaires ( $p < 0.001$ ). The IADL questionnaires presented significant correlation for the total sample ( $p < 0.0001$ ;  $r = -0.818$ ) as well as for the groups with mild dementia ( $p = 0.007$ ;  $r = -0.530$ ) and severe dementia ( $p < 0.0001$ ;  $r = -0.723$ ). Conclusion: The severity of the dementia process interfered with the elderly people's performance of the elderly in BADLs and IADLs. The IADLs were more affected in the early stages of dementia whereas the BADLs were more affected in the more advanced stages. Despite structural particularities, the IADL questionnaires utilized seemed to be measuring a common construct. The variability in the clinical condition of the individuals with moderate dementia may be an explanation for the lack of correlation between the questionnaires in this specific group.

## INTRODUÇÃO

À medida que o número de idosos aumenta, a prevalência e a incidência de doenças crônico-degenerativas crescem significativamente e, entre essas, a demência se destaca como causa importante de morbimortalidade, compondo o sexto grupo de doenças mais relevantes em relação ao impacto na funcionalidade e na mortalidade de idosos<sup>1,2</sup>. São comuns, na população idosa, queixas sobre o declínio da cognição e da dependência nas atividades funcionais, sendo forte a relação entre nível cognitivo e habilidade funcional<sup>3</sup>.

As alterações funcionais são, freqüentemente, consequências de doenças e/ou problemas comuns aos idosos<sup>4</sup>, sendo os quadros demenciais apontados como principais contribuintes para o desenvolvimento de dependência funcional<sup>5</sup>. Entre as cinco diferentes áreas que compõem a funcionalidade, encontram-se as atividades básicas de vida diária (ABVDs), relacionadas ao autocuidado, e as instrumentais (AIVDs), relacionadas à capacidade de administração do ambiente de vida dentro e fora do lar<sup>5,6</sup>.

Estudos têm mostrado que alterações no desempenho das atividades de vida diária (AVDs) podem ocorrer desde os estágios iniciais da demência<sup>3</sup>, e a gravidade do processo demencial foi apontada como um forte preditor para o declínio do desempenho dos idosos nessas atividades<sup>6</sup>. Segundo alguns autores, existe relação entre a gravidade das alterações cognitivas e o desempenho funcional nas atividades diárias: nos danos cognitivos leves, as perdas são detectadas prioritariamente nas AIVDs, e a realização das ABVDs somente seria prejudicada nos estágios demenciais mais avançados<sup>3</sup>. Entretanto, ainda não há consenso na literatura sobre esse tema. Thomas et al.<sup>7</sup> afirmaram que em idosos com demência nem sempre é válida a hierarquia das perdas entre AIVDs e ABVDs.

Independentemente da presença ou não dessa hierarquia, a perda de função, sem uma abordagem multiprofissional direcionada, pode ser determinante para a institucionalização do idoso<sup>4</sup>, o aumento da incidência das doenças crônico-degenerativas, dos gastos financeiros com os idosos e, consequentemente, do comprometimento da sua qualidade de vida<sup>4</sup> e do risco de mortalidade<sup>2</sup>. Essa realidade apresenta o potencial de ser ainda mais comum em países onde grande parte dos atuais e futuros idosos viveu em condições de saúde precárias na juventude, como é o caso da população brasileira<sup>1</sup>.

Como o estado funcional é uma dimensão base para a avaliação gerontológica<sup>8,9</sup>, muitos questionários específicos para determinação da avaliação das AVDs são propostos e amplamente utilizados<sup>5,6,9,10,11,12</sup>, com destaque para o Índice de Katz (ABVDs)<sup>9,10,13</sup>, o Índice de Lawton-Brody<sup>9,14</sup> e o Índice Pfeffer<sup>9,15</sup> (AIVDs)<sup>9,14,15</sup>. Entretanto, no nosso país, esses questionários ainda são utilizados de forma assistemática<sup>9</sup>.

Considerando a forte relação entre o desempenho funcional e a gravidade da demência<sup>5,12</sup>, a utilização constante

e assistemática dos diversos instrumentos que se propõem a avaliar a funcionalidade e a ausência de consenso sobre qual deles utilizar para idosos com condições específicas, os objetivos deste estudo foram: comparar o desempenho de idosos com diferentes níveis de gravidade de demência em questionários de ABVDs e AIVDs; e verificar a existência de correlação entre dois questionários comumente utilizados na prática clínica e em pesquisas científicas para avaliar as AIVDs na amostra estudada.

## METODOLOGIA

O presente trabalho é um subprojeto de uma dissertação de mestrado, cujo objetivo foi realizar a adaptação transcultural do instrumento *Southampton Assessment of Mobility* (SAM) para idosos brasileiros da comunidade com diagnóstico de demência<sup>16</sup>. Durante o ano de 2004, entre os 1.030 idosos atendidos pelo serviço médico do Centro de Referência em Atenção ao Idoso (CRAI) de um hospital universitário, foram aleatorizados 90 sujeitos com diagnóstico clínico de demência de acordo com a 4<sup>a</sup> edição do Manual Diagnóstico e Estatístico das Doenças Mentais da *American Psychiatric Association* (DSM-IV/APA). Para o cálculo amostral, foi considerada a amplitude de todas as possíveis pontuações que os indivíduos pudessem obter no instrumento SAM e o número de indivíduos necessários em cada grupo por nível de gravidade de demência (leve, moderada ou grave). Os indivíduos foram selecionados por meio de uma tábua de aleatorização<sup>16</sup>. Não houve perdas amostrais. Todos os indivíduos selecionados participaram da pesquisa após a assinatura do “Termo de Consentimento Livre e Esclarecido” pelo cuidador/responsável e a aprovação da pesquisa pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UFMG (ETIC 349/04) e pela Diretoria de Ensino, Pesquisa e Extensão do Hospital das Clínicas da UFMG (DEPE 102/04).

Os seguintes critérios de inclusão foram adotados: ter 60 anos ou mais; ser cadastrado e apresentar estabilidade clínica determinada pela equipe médica do CRAI; residir na comunidade e ser capaz de deambular com auxílio para marcha ou sem ele. Foram excluídos do estudo idosos com Demência dos Corpúsculos de Lewy por possuírem um quadro clínico instável, com flutuações das funções cognitivas e do nível de consciência<sup>16</sup>.

A caracterização da amostra foi obtida por um formulário padronizado com dados clínico-demográficos, e a classificação dos idosos, quanto ao nível de gravidade da demência (leve, moderado e grave), baseou-se no *Clinical Dementia Rating* (CDR)<sup>17</sup>. Essa escala apresenta uma sensibilidade de 91,2% e uma especificidade de 100% e é usualmente utilizada em serviços de geriatria e gerontologia e em pesquisas científicas, e sua função é classificar a gravidade da demência, relacionando as perdas cognitivas com a habilidade dos idosos em conduzir as ABVDs e AIVDs<sup>2</sup>. Pelo desempenho do indivíduo em testes motores e cognitivos (memória,

orientação espaço-temporal, julgamento e resolução de problemas, desempenho das ABVDs e AIVDs), os idosos são classificados em graus de gravidade da demência: nenhum (CDR= 0); questionável (CDR= 0,5); leve (CDR= 1); moderado (CDR= 2); grave (CDR= 3)<sup>2</sup>. Neste estudo, foi empregada a versão do instrumento desenvolvida por Morris<sup>17</sup>, e a classificação dos idosos em relação à gravidade da demência foi realizada por um consenso entre duas pesquisadoras.

O desempenho dos idosos nas AVDs foi avaliado pelos instrumentos usados no CRAI: Índice de Katz (IK)<sup>10</sup> para as ABVDs e Índice de Lawton-Brody<sup>14</sup> (ILB) e de Pfeffer (IP)<sup>15</sup> para as AIVDs. O IK foi desenvolvido para avaliar o impacto de intervenções terapêuticas sobre a funcionalidade e auxiliar no prognóstico de idosos e adultos com doenças crônicas<sup>10,18</sup>. O IK é composto de atividades hierarquicamente relacionadas que incluem, por exemplo, tomar banho, vestir-se, alimentar-se, entre outras ABVDs<sup>6,10</sup>. O desempenho do paciente na realização das atividades foi analisado de acordo com a escala de LIKERT, que atribui a pontuação para cada item de 0 a 3 (a nota 0 representa independência completa, e a 3, dependência completa). Dessa forma, quanto menor o escore final, maior a independência do indivíduo. Em uma recente revisão sistemática sobre instrumentos de avaliação do estado funcional do idoso, o IK foi apontado como um dos poucos instrumentos relativos às AVDs com qualificação completa e satisfatória: seus estudos de validade conceitual, preditiva e concorrente foram considerados relativamente robustos pelos autores da revisão<sup>9</sup>. Brorsson et al.<sup>13</sup> investigaram a validade de construto e a confiabilidade do IK e reportaram “coefficient of scalability” de 0,81 e 0,88 na primeira avaliação de cada examinador e de 0,76 e 0,74 na segunda avaliação dos respectivos examinadores; esses índices demonstram adequada validade de construto do instrumento e de confiabilidade inter e intra-examinadores. Além disso, o IK se apresenta como um instrumento de fácil entendimento e uso<sup>9,13</sup>, sendo recomendado como uma medida básica da habilidade funcional em idosos<sup>13</sup>. É muito usado na prática clínica<sup>4</sup> e em estudos científicos<sup>5,6</sup>, sendo adotado em noventa e quatro dos estudos da revisão sistemática citada anteriormente<sup>9</sup>.

O ILB tem o objetivo de avaliar a habilidade do paciente em realizar AIVDs<sup>14</sup> e consta de itens que abordam, por exemplo, o uso do telefone e o preparo da comida. Quanto mais elevada a pontuação obtida pelo indivíduo, maior a sua independência<sup>14</sup>. O ILB também é um instrumento que apresenta ampla utilização tanto na prática clínica quanto em estudos científicos<sup>9,11</sup>. Lawton et al.<sup>14</sup> reportaram confiabilidade interexaminador de 0,91, coeficiente de reprodutibilidade de 0,96 e adequada validade de critério concorrente para o ILB ( $p < 0,01$  para a correlação de Pearson com escalas que avaliavam construtos semelhantes). Além disso, outros estudos publicados sobre as propriedades psicométricas do instrumento reportaram adequados valores de validade e confiabilidade<sup>9</sup>.

O IP também é constituído por itens relacionados à capacidade do indivíduo em realizar AIVDs e funções cognitivas/sociais<sup>11</sup> como fazer compras, preparar alimentação, manter-se em dia com a atualidade, prestar atenção em programas de rádio, TV e os discutir<sup>15</sup>. Quanto menor a pontuação obtida pelo indivíduo, maior a sua independência. Pfeffer et al.<sup>15</sup> reportaram elevados valores de confiabilidade interexaminador (entre 0,80 e 0,97) e adequada validade de critério preditiva (sensibilidade de 0,85 e especificidade de 0,81) para o IP. Outros estudos publicados sobre as propriedades psicométricas do instrumento também reportaram adequados valores de validade e confiabilidade<sup>9</sup>. Além disso, o IP também é um instrumento que apresenta ampla utilização tanto na prática clínica quanto em estudos científicos<sup>19,20</sup>.

Como a pontuação desses instrumentos pode ser determinada com base em relatos dos cuidadores dos idosos<sup>18</sup>, todos os dados foram coletados por duas fisioterapeutas previamente treinadas em uma única entrevista.

A análise estatística descritiva foi usada para todas as variáveis clínicas e demográficas do estudo. Para verificar o desempenho dos idosos nos testes de ABVDs e AIVDs, em cada um dos três grupos de níveis de gravidade de demência, foram realizados os testes estatísticos de Kruskal-Wallis e Mann-Whitney e a correlação de postos de Spearman para investigar a relação entre o escore obtido pelos idosos nos dois instrumentos de AIVDs. O nível de significância estabelecido foi de  $\alpha < 0,05$ . As análises foram realizadas no programa estatístico SPSS 8.0 Ind. (*Statistical Package for Social Science*), instalado em ambiente Windows.

## RESULTADOS

Foram avaliados 90 idosos ( $75,46 \text{ anos} \pm 7,66$ ) com predomínio de mulheres (75,5%), sendo 45,5% casados e 46,7% viúvos e 24,4% analfabetos. O diagnóstico clínico mais prevalente foi o da doença de Alzheimer (82,2%), seguido pela demência vascular (7,8%), mista (4,4%) e frontotemporal (2,2%) (Tabela 1). Desses, 45,56% apresentaram demência grave, 25,56% moderada e 28,9% leve, classificados pelo CDR. Após a aplicação do teste estatístico de Kruskal Wallis (Teste H), observou-se diferença estatisticamente significativa entre o desempenho dos idosos com os três diferentes níveis de gravidade da demência, em todos os instrumentos aplicados ( $p < 0,001$ ). Com o objetivo de localizar e identificar a diferença intergrupos, foi realizado o teste de Mann-Whitney (Teste U) para comparação dos grupos divididos em pares. Foi observada diferença estatística entre os três níveis de gravidade da demência em todos os instrumentos aplicados (Tabela 2).

Com relação à comparação dos dois questionários que avaliaram AIVDs, foi encontrada correlação estatisticamente significativa, com valor elevado e negativo na amostra total ( $p < 0,0001$ ;  $r = -0,818$ ). Na análise da correlação de Spearman

separada por grupos de gravidade da demência, os valores de correlação encontrados foram significativos apenas para os grupos com demência leve ( $p=0,007$  e  $r= -0,530$ ) e grave ( $p<0,0001$  e  $r= -0,723$ ). No grupo específico de idosos com demência moderada, os dois instrumentos não se correlacionaram ( $p= 0,56$  e  $r= -0,445$ ).

## DISCUSSÃO

Este estudo se propôs a comparar o desempenho de idosos com três níveis de gravidade de demência classificados

**Tabela 1.** Características clínicas e sociodemográficas do grupo avaliado.

| Variável                               | Indivíduos (n= 90)  |
|--|---|
| <i>Sexo M</i>                          | 22 (24,4%)  |
| <i>F</i>                               | 68 (75,5%)  |
| <i>Idade</i>                           | $75,46 \pm 7,66$  |
| <i>Escolaridade</i>                    | sem escolaridade= 22 (24,4%)<br>de 1 a 7 anos de escolaridade= 51 (56,6%)<br>8 anos ou mais de escolaridade= 17 (18,9%) |
| <i>Estado civil</i>                    | solteiros= 4 (4,4%)<br>casados= 41 (45,5%)<br>viúvos= 42 (46,7%)<br>divorciados= 3 (3,3%)                               |
| <i>Diagnóstico clínico de demência</i> | Alzheimer= 74 (82,2%)<br>Vascular= 7 (7,8%)<br>Mistas= 4 (4,4%)<br>Frontotemporal= 2 (2,2%)<br>Outras*= 3 (3,3%)        |

Nas variáveis categóricas (sexo, escolaridade e estado civil): freqüência e percentagem; Na variável contínua (idade): média e desvio-padrão.;\*Demências causadas por traumatismo crânio-encefálico ou por hidrocefalia de pressão normal.

**Tabela 2.** Comparação do desempenho dos idosos entre os três diferentes níveis de gravidade da demência nos instrumentos usados para a avaliação das AVDs básicas e instrumentais pelo teste de *Kruskal-Wallis* (A) e pelo teste de *Mann-Whitne* (B).

| A) | Instrumentos | Mediana (Mínimo - Máximo) |            |            | Kruskal-Wallis<br>Teste H (valor de p) |
|----|--------------|---------------------------|------------|------------|--|
|    |              | Leve                      | Moderado   | Grave      |  |
|    | Katz         | 00 (00-05)                | 02 (00-06) | 07 (00-21) | 44,28 (<0,01)                          |
|    | Lawton       | 23 (11-30)                | 16 (11-21) | 11 (10-20) | 58,30 (<0,01)                          |
|    | Pfeffer      | 15 (03-23)                | 25 (16-30) | 30 (22-30) | 64,32 (<0,01)                          |

  

| B) | Instrumentos | Comparações múltiplas, Mann-Whitne - Teste U (valor de p) |                |             |  |
|----|--------------|---|----------------|-------------|--|
|    |              | Leve-Moderado   | Moderado-Grave | Leve-Grave  |  |
|    | Katz         | 159 (<0,01)   | 74,5(<0,01)    | 158 (<0,01) |  |
|    | Lawton       | 49,00 (<0,01)   | 124,5(<0,01)   | 30,5(<0,01) |  |
|    | Pfeffer      | 23,50 (<0,01)   | 120,5(<0,01)   | 6,5 (<0,01) |  |

pelo CDR em avaliações de ABVDs e AIVDs. Os resultados do estudo mostraram que, nos três instrumentos usados, os idosos apresentaram dependência funcional significativamente maior à medida que o processo demencial se acentuava ( $p< 0,001$ ). Além disso, na amostra global e naqueles com demência leve e grave, foi encontrada correlação significativa entre os dois instrumentos de AIVDs utilizados no estudo ( $p< 0,001$ ).

Ainda existem poucas investigações sobre o desempenho funcional dos idosos brasileiros com demência, tornando limitadas as comparações dos resultados deste estudo com os de outros. Considerando as características demográficas da amostra, os resultados encontrados neste estudo foram, de maneira geral, semelhantes àquelas descritas na literatura que também investigaram idosos com demência. Herrera et al.<sup>19</sup>, com o objetivo de investigar a prevalência de demência e a freqüência relativa das causas dos processos demenciais em uma população de idosos comunitários da cidade de Catanduva, São Paulo, encontraram uma predominância de indivíduos com idade entre 65 e 74 anos (65%) e do sexo feminino (59%), e uma proporção de 34,2% classificados como analfabetos, sendo a doença de Alzheimer o diagnóstico mais comum de demência (55,1%)<sup>19</sup>. No estudo de Bustamante et al.<sup>21</sup>, realizado com o objetivo de investigar a combinação de uma escala de avaliação funcional com um teste cognitivo na precisão do diagnóstico de demência, encontraram uma idade média de 73,9 anos e maior proporção de indivíduos do sexo feminino (53%).

Quanto à gravidade da demência, os achados encontrados neste estudo diferiram dos resultados reportados por Herrera et al.<sup>19</sup>. O número de idosos com demência grave do presente estudo (45,56%) foi maior do que o número de idosos com demência leve (28,89%) e moderada (25,56%), ao passo que, no estudo de Herrera et al.<sup>19</sup>, ocorreu o oposto: 39% com demência leve, 37% com demência moderada e

apenas 24% com demência grave. Uma possível explicação para esses achados discordantes pode ser a origem da amostra. Enquanto, no estudo de base populacional desenvolvido por Herrera et al.<sup>19</sup>, foram avaliados idosos da cidade de Catanduva, no presente estudo foram avaliados os idosos atendidos em um Centro de Referência do Idoso do Estado de MG. Provavelmente, muitos idosos com diagnóstico de demência leve e moderada, tanto da capital quanto de outras cidades do Estado, por não se encontrarem em um estágio tão avançado da doença, poderiam estar em atendimento à saúde nas unidades básicas de suas regiões ou até mesmo residirem na comunidade e ainda não terem o diagnóstico de demência e, portanto, não serem atendidos no Centro de Referência.

Com relação ao desempenho funcional, os resultados deste estudo mostraram que, quanto mais elevado o nível de gravidade de demência, pior o desempenho dos idosos em todos os questionários de ABVDs e AIVDs. Esses resultados endossam a forte relação apontada entre o nível cognitivo e a habilidade funcional<sup>3</sup>. Em um estudo realizado por Teunisse et al.<sup>20</sup>, foi encontrada forte associação entre déficits cognitivos e incapacidade em AVD, com maiores déficits resultando em maior dependência funcional. Além disso, Sauvaget et al.<sup>12</sup> mostraram que a demência é o mais forte preditor da incapacidade física e do declínio nas atividades básicas e instrumentais de vida diária. É importante destacar também que a demência já foi identificada como determinante para o desenvolvimento da incapacidade e declínio funcional independentemente da presença de outras doenças crônicas<sup>5</sup>.

Observando o desempenho dos idosos nos três questionários em cada um dos níveis de gravidade de demência, pode-se perceber que, nos estágios iniciais, foram detectados comprometimentos de aproximadamente 50% nas AIVDs avaliadas pelos ILB e IP, enquanto, no IK, o valor mediano encontrado foi de 0, indicando que, de forma geral, as ABVDs não estavam comprometidas nos casos mais leves da amostra pesquisada. Isso sugere que, já nos estágios iniciais, as AIVDs são mais afetadas, enquanto as ABVDs permanecem praticamente inalteradas. Com a progressão do quadro demencial, o comprometimento em todas as atividades funcionais aumentou significativamente, o que demonstra que, de maneira geral, nos idosos com demência grave, praticamente todas as AIVDs avaliadas haviam sido comprometidas, enquanto que apenas um terço das atividades básicas apresentavam alteração.

Esses achados estão de acordo com os reportados na literatura, que remetem à existência de uma hierarquia das perdas motoras nos quadros demenciais: primeiro perde-se a capacidade de executar tarefas mais complexas, como as AIVDs, e, com o agravamento da doença, perde-se a capacidade de realização das tarefas relacionadas às ABVDs<sup>23</sup>. Njegovan et al.<sup>3</sup>, estudando uma coorte de 5.874 idosos comunitários durante 5 anos, encontraram uma hierarquia

natural de perda funcional associada ao declínio cognitivo: atividades instrumentais foram perdidas em indivíduos com alterações cognitivas mais leves enquanto as atividades básicas foram perdidas apenas quando os indivíduos alcançavam um comprometimento cognitivo mais grave, sendo mantida essa forte relação entre nível cognitivo e habilidade funcional após o ajuste para o nível funcional na avaliação inicial.

Apesar dessas importantes evidências relatadas pela literatura sobre a hierarquização das perdas<sup>3,23</sup>, foi encontrado um estudo que questiona esse pressuposto. Thomas et al.<sup>7</sup> examinaram as propriedades de medida de um questionário com itens combinados de ABVDs e AIVDs em uma amostra de 8.900 idosos comunitários e relataram que a relação hierárquica assumida para as atividades funcionais não existiu na amostra pesquisada, contradizendo os resultados da maioria dos estudos encontrados. Possivelmente, uma explicação para as descrições de Thomas et al.<sup>7</sup> seria a variabilidade de condições de saúde (artrite, diabetes, fraturas, doença de Parkinson, entre outras) dos indivíduos participantes<sup>7</sup>.

Considerando que doenças e disfunções distintas podem levar a diferentes níveis de incapacidades, os resultados do estudo citado podem estar sofrendo influência dessa característica da amostra. Outra explicação para os resultados do estudo de Thomas et al.<sup>7</sup> pode estar relacionada à percepção que cada um tem do nível de dificuldade das tarefas e à forma utilizada para coletar as informações. Apesar de os indivíduos terem considerado uma atividade básica, como tomar banho, mais difícil do que uma atividade instrumental, como o uso do telefone, a chamada hierarquização da perda não está relacionada ao nível individualmente classificado como mais ou menos difícil, mas, sim, à ordem de regressão da perda como parte natural do processo de envelhecimento<sup>10</sup>. Como demonstrado em diversas investigações<sup>3,23</sup>, os resultados do presente estudo apontam para uma hierarquização das perdas motoras em idosos com déficits cognitivos.

Com relação à comparação dos dois instrumentos de avaliação das AIVDs usados no estudo, o IP e o ILB, foi encontrada uma correlação significativa e negativa (a maior pontuação do IP refere-se ao melhor desempenho funcional, e, no ILB, a pontuação maior diz respeito ao pior desempenho funcional) entre a pontuação dos dois questionários na amostra total de idosos avaliados. Esses resultados indicam que ambos os instrumentos foram capazes de medir o mesmo construto (desempenho de AIVDs), apesar de apresentarem diferenças importantes nos itens que abordam as atividades avaliadas. O IP é constituído por itens relacionados a competências domésticas relativamente complexas e funções ocupacionais e cognitivas/sociais<sup>11</sup>, ao passo que o ILB não abrange comportamentos mais complexos.

Ao se comparar os dois questionários de AIVDs, as diferenças apresentadas acima podem justificar os resultados encontrados quando a pontuação dos dois questionários foi comparada, dividindo-se a amostra nos três diferentes níveis

de gravidade de demência. Como já foi descrito, nos idosos com demência moderada, a pontuação dos dois instrumentos não apresentou correlação significativa. Possivelmente, as diferenças nas atividades instrumentais avaliadas por cada um desses dois instrumentos podem ter contribuído para o resultado encontrado na comparação dos idosos com demência moderada. Além disso, se se considerar que a dependência funcional avaliada pelos três instrumentos aumentou significativamente com a gravidade da demência e que os idosos do grau moderado estão em um nível intermediário dos valores extremos ocupados pelos idosos com demência leve e grave, pode-se concluir que essa amostra específica pode apresentar um comportamento mais diversificado no que concerne ao desempenho das atividades instrumentais, refletindo, assim, em pontuações diferentes nos dois instrumentos de AIVDs. Não se pode deixar de ressaltar que o percentual de idosos com demência moderada foi menor, e isso também pode ter influenciado os resultados desse grupo.

É importante destacar que o IP e o ILB apresentam a mesma proposta, avaliação de AIVDs e, portanto, apesar de as atividades dos dois instrumentos serem diferentes, elas são complementares, permitindo, dessa forma, que o avaliador identifique peculiaridades de idosos com distintos níveis de demência. O ideal seria a utilização de ambos os instrumentos para que dados importantes não fossem perdidos. Considerando os resultados deste estudo, a avaliação dos idosos com demência moderada deveria ser feita com mais cautela, por meio de instrumentos diversificados, para que as conclusões fossem elaboradas considerando a maior quantidade possível de informações relevantes.

A dimensão do estado funcional é a base da avaliação gerontológica<sup>9</sup>, principalmente nos idosos com diagnóstico de demência, doença apontada como a principal contribuinte para o desenvolvimento de dependência funcional<sup>5</sup>. Apesar dos importantes resultados encontrados neste estudo, algumas das suas limitações devem ser consideradas. Os instrumentos utilizados são amplamente aplicados na prática clínica e em estudos com idosos, com validade e confiabilidade intra e interexaminadores descritas na literatura<sup>5,6,9,11,13,15,19</sup>, mas não foram encontrados estudos sobre a adaptação deles na população brasileira<sup>9</sup>. Existem poucos instrumentos funcionais adaptados para o Português do Brasil<sup>9</sup>, o que aponta para a utilização desses questionários de maneira assistemática no nosso país<sup>9</sup>. Entretanto, algumas questões justificam a aplicabilidade dos instrumentos utilizados neste estudo, mesmo sem serem adaptados especificamente para a população brasileira. Primeiramente, é importante considerar que todos os itens dos três questionários são claros, e a forma como cada atividade é descrita não sofre interferência de diferenças culturais, sendo todas potencialmente comuns e rotineiras aos idosos brasileiros. Além disso, são instrumentos desenvolvidos há mais de vinte anos e atendem aos propósitos

básicos dos testes utilizados na prática clínica<sup>24</sup>, discriminam indivíduos ao longo de um contínuo de saúde, doença ou incapacidade; predizem desfechos ou prognósticos; e avaliam as mudanças individuais ao longo do tempo<sup>5,6,9,10,11,13,14,15,19</sup>. O último fator está relacionado ao fato de proporcionarem uma avaliação funcional geral, objetiva e curta, de aplicação fácil e simples, sem a necessidade de qualquer recurso específico, podendo ser aplicada mesmo em ambientes domiciliares. Isso é fundamental na avaliação gerontológica multidisciplinar<sup>9</sup>.

## CONCLUSÃO

Os resultados deste estudo mostraram que os três instrumentos usados para avaliar as ABVDs e as AIVDs apresentam aplicabilidade e sensibilidade para detectar alterações no desempenho das tarefas funcionais de idosos com níveis diferenciados de demência e que, apesar das particularidades de cada um dos instrumentos de AIVDs, esses exibiram, de maneira geral, correlações estatisticamente significativas na amostra estudada.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Ramos LR. Fatores determinantes do envelhecimento saudável em idosos residentes em centro urbano: Projeto Epidoso, São Paulo. Cad Saúde Pública. 2003;19(3):793-8.
2. Vieira EB, Koenig AM. Avaliação cognitiva. In: Freitas EV, Py L, Neri AL, Cançado Fax, Gorzoni ML, Rocha SM, editors. Tratado de geriatria e gerontologia. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2002. p. 921-8.
3. Njegovan V, Hing MM, Mitchell SL, Molnar FJ. The hierarchy of functional loss associated with cognitive decline in older persons. J Gerontol A Biol Sci Med Sci. 2001;56(10):M638-43.
4. Pereira LSM. Avaliação pelo fisioterapeuta. In: Maciel A, editor. Avaliação multidisciplinar do paciente geriátrico. Rio de Janeiro: Revinter; 2002. p. 43-86.
5. Agüero-Torres H, Fratiglioni L, Guo Z, Viitanen M, von Strauss E, Winblad B. Dementia is the major cause of functional dependence in the elderly: 3-year follow-up data from a population-based study. Am J Public Health. 1998;88(10):1452-6.
6. Hill RD, Backman L, Fratiglioni L. Determinants of functional abilities in dementia. J Am Geriatr Soc. 1995;43(10):1-9.
7. Thomas VS, Rockwood K, McDowell I. Multidimensionality in instrumental and basic activities of daily living. J Clin Epidemiol. 1998;51(4):315-21.
8. Ramos LR, Rosa TEC, Oliveira ZM, Medina MCG, Santos FRG. Perfil do idoso em área metropolitana na região Sudeste do Brasil: resultados de inquérito domiciliar. Rev Saúde Pública. 1993;27(2):87-94.
9. Paixão Jr. CM, Reichenheim ME. Uma revisão sobre instrumentos de avaliação do estado funcional do idoso. Cad Saúde Pública. 2005;21(1):7-19.

10. Katz S, Ford AB, Moskowitz RW, Jackson N BA, Jaffe MW. Studies of illness in the aged. *Journal of the American Medical Society*. 1963;185(12):914-21.
11. Tabert MH, Albert SM, Borukhova-Milov L, Camacho Y, Pelton G, Liu X, et al. Functional deficits in patients with mild cognitive impairment. *Neurology*. 2002;58(3):758-64.
12. Sauvaget C, Yamada M, Fujiwara Seal. Dementia as a predictor of functional disability: A four-year follow-up study. *Gerontology*. 2002;48(4):226-33.
13. Brosson B, Asberg KH. Katz index of independence in ADL. *Scand J Rehabil Med*. 1984;16(3):125-32.
14. Lawton MP, Brody EM. Assessment of older people: self-maintaining and instrumental activities of daily living. *Gerontologist*. 1969;9(3):179-86.
15. Pfeffer RI, Kurosaki TT, Harrah CH, Chance JM, Filos S. Measurement of functional activities in older adults in the community. *J Gerontol*. 1982;37(3):323-9.
16. Pereira LSM, Marra TA, Faria CDCM, Pereira DS, Martins MAA, et al. Cross-cultural adaptation and reliability analyses of the Southampton Assessment of Mobility to assess mobility of Brazilian elderly with dementia. *Cad Saúde Pública*. 2006;22(10):2085-95.
17. Morris JC. The Clinical Dementia Rating (CDR): current version and scoring rules. *Neurology*. 1993;43(11):2412-4.
18. Cohen ME, Marino RJ. The tools of disability outcomes research functional status measures. *Arch Phys Med Rehabil*. 2000; 8(2):237-40.
19. Herrera E, Caramelli P, Silveira ASB, Nitrin I R. Epidemiologic survey of dementia in a community-dwelling brazilian population. *Alzheimer Dis Assoc Disord*. 2002;16(2):103-8.
20. Teunisse S, Mayke MA, Derix MA, Van Crevel H. Assessing the severity of dementia. *Arch Neurol*. 1991;48(3):274-7.
21. Bustamante SEZ, Bottino CMC, Lopes DA, Hototian SR, Litvoc J, Azevedo D, et al. Instrumentos combinados na avaliação de demência em idosos. *Arquivos de Neuropsiquiatria* 2003;61 (3-A):601-6.
22. Pereira LSM, Gomes GSC. Fisioterapia geriátrica no envelhecimento da função motora. In: Tavares A, editor. *Compêndio de neuropsiquiatria geriátrica*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2005. p. 579-601.
23. Steen G, Sonn U, Börjesson Hanson. Cognitive function and functional ability. A cross-sectional and longitudinal study at ages 85 and 95 in non-demented population. *Aging Clin Exp Res*. 2001;13(2):68-77.
24. Kirshner B, Guyatt G. A methodological framework for assessing health indices. *Journal of Chronic Disease*. 1985;38(1): 27-36.