

Capacidad funcional y su medición en el anciano: una revisión integradora

Capacidade funcional e sua mensuração em idosos: uma revisão integrativa

Functional capacity and its measurement in the elderly: an integrative review

Recebido: 01/08/2013

Aprovado: 21/03/2014

Gerson de Souza Santos¹
Isabel Cristina Kowal Olm Cunha²

El objetivo de este estudio fue buscar evidencia científica acerca de la capacidad funcional de ancianos, así como los instrumentos utilizados para medirla. Se trata de una revisión integradora de la literatura, que incluyeron artículos indizados en las bases de datos LILACS y SCIELO publicado en portugués en Brasil de 2008 a 2012. El año de la publicación de los estudios varió entre 2010 y 2012 con predominio de estudios transversales. Las enfermeras eran las principales responsables de las publicaciones. Cuestionarios y escalas se utilizaron para evaluar la capacidad funcional de los ancianos, sobre todo Katz Index. La mayor parte de los artículos son de grupos de investigación de universidades públicas. Las publicaciones demostraron que a través de la utilización de escalas y cuestionarios, es posible identificar los factores que limitan la capacidad funcional de los ancianos.

Descriptor: Enfermería; Anciano; Salud colectiva.

O objetivo do estudo foi buscar evidências científicas que abordem a capacidade funcional em idosos bem como instrumentos utilizados para mensurá-la. Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, na qual se incluíram artigos indexados nas bases de dados LILACS e SCIELO publicados em língua portuguesa no Brasil de 2008 a 2012. O ano de publicação dos artigos variou entre 2010 e 2012, havendo predominância do estudo do tipo transversal. Os profissionais enfermeiros foram os principais responsáveis pelas publicações. Questionários e escalas foram utilizados para avaliar a capacidade funcional dos idosos, com predominância do Índice de Katz, sendo a grande maioria dos artigos proveniente de grupos de pesquisa de universidades públicas. As publicações demonstraram que, por meio da utilização de escalas e questionários, é possível identificar os fatores que limitam a capacidade funcional dos idosos.

Descritores: Enfermagem; Idoso; Saúde coletiva.

The aim of this study was to search for scientific evidence to address the functional capacity of the elderly as well as instruments used to measure it. It is an integrative review of the literature, which included articles indexed in the databases LILACS and SCIELO published in Portuguese in Brazil of 2008 and 2012. The year of publication of the studies ranged between 2010 and 2012, predominance of cross-sectional study. The nurses were primarily responsible for publications. Questionnaires and scales were used to assess the functional capacity of the elderly, predominantly Katz Index, most of the articles are from research groups of the universities publics. The publications demonstrated that through the use of scales and questionnaires, it is possible to identify the factors that limit the functional capacity of the elderly.

Descriptors: Nursing; Aged; Public health.

¹ Enfermero. Doctorando por la Escuela Paulista de Enfermería de la Universidad Federal de São Paulo – UNIFESP. Grupo de Estudio en Investigación en Administración de Servicios de Salud y Gerenciamiento de Enfermería – GEPAG. gersonenf@hotmail.com

² Enfermera. Professora Livre Docente en la UNIFESP. Líder del GEPAG.

INTRODUCCIÓN

La población mundial está envejeciendo. Estudios muestran que el número de personas ancianas crece en ritmo mayor al de personas que nacen, acarreando un conjunto de situaciones que modifican la estructura de gastos de los países en diferentes áreas. En Brasil, el ritmo de crecimiento de la población anciana ha sido sistemático y consistente. En el período de 1999 al 2009, el peso relativo de los ancianos (60 años o más de edad) en el conjunto de la población pasó de 9,1% para 11,3%. Combinado además con otros factores, tales como los avances de la tecnología, especialmente en el área de la salud, actualmente el grupo de ancianos ocupa un espacio significativo en la sociedad brasileña¹.

En ese sentido, el Instituto Brasileño de Geografía y Estadística (IBGE) viene alertando, por medio de los indicadores sociales y demográficos divulgados anualmente, que la estructura de edades del país está mudando y que el grupo de ancianos es, hoy, un contingente poblacional expresivo en términos absolutos y de creciente importancia relativa en el conjunto de la sociedad brasileña, derivando de ahí una serie de nuevas exigencias y demandas en términos de políticas públicas de salud e inserción activa de los ancianos en la vida social, bien como de la evaluación de su capacidad funcional¹.

En la medida que un mayor número de personas alcanza edades más avanzadas, hay una tendencia de alteración en el padrón de mortalidad y de causas de muerte de la población. Así, en vez de las enfermedades infectocontagiosas, las enfermedades crónico-degenerativas y sus complicaciones se volvieron predominantes. La tendencia actual es tener un número creciente de individuos ancianos que, a pesar de vivir más, experimentan mayor número de condiciones crónicas².

Al corto y largo plazo, el aumento en el número de enfermedades crónicas lleva a una mayor prevalencia de incapacidad funcional. Además, con el proceso fisiológico

del envejecimiento, la capacidad funcional de cada sistema del organismo humano disminuyó. Se trata de un proceso lento e imperceptible, pero inexorable y universal².

La evaluación de la capacidad funcional se vuelve esencial para el establecimiento de un diagnóstico, un pronóstico y un juicio clínico adecuados que servirán de base para las decisiones sobre los cuidados necesarios a las personas ancianas. Es un parámetro que, asociado a otros indicadores de salud, puede ser utilizado para determinar la efectividad y la eficiencia de las intervenciones propuestas. La evaluación funcional busca verificar, de forma sistematizada, en qué nivel las enfermedades o agravios impiden el desempeño, de forma autónoma e independiente, de las actividades cotidianas o actividades de vida diaria (AVD) de las personas ancianas, permitiendo el desarrollo de un plano asistencial más adecuado^{2,3}.

Muchos modelos de evaluación funcional fueron desarrollados y aplicados en las últimas décadas en varias categorías poblacionales. Los modelos son creados y seleccionados para categorías que presentan la misma especificidad: individuos más o menos dependientes, institucionalizados, hospitalizados o de la comunidad, portadores de patologías específicas (tales como artritis, osteoartritis, enfermedad de Parkinson, accidente vascular cerebral y otras). La mayoría de esos testes es poco sensible a las pequeñas pérdidas funcionales y no es proyectada para individuos ancianos más saludables que presenta pequeños déficits del declive fisiológico^{3,4}.

El presente artículo tuvo por objetivo buscar evidencias científicas que aborden la capacidad funcional en ancianos así como instrumentos para dimensionarlas, a través de artículos científicos.

MÉTODO

Esta es una revisión integradora, que incluye el análisis de investigaciones relevantes que dan soporte para la toma de decisión, permitiendo la incorporación de esos hallazgos en la práctica clínica. Ese tipo de

estudio es una estrategia para la identificación y análisis de las evidencias existentes de prácticas de salud, cuando la producción de conocimiento científico no está suficientemente fundamentada. Para la elaboración de una revisión integradora, se hace necesaria la adopción de fases que presenten un rigor metodológico en busca de evidencias sobre determinado asunto.

Para la operacionalización de esa revisión integradora se utilizaron los siguientes pasos metodológicos: definición de los criterios de inclusión y exclusión; definición de las informaciones a ser extraídas de los estudios seleccionados; categorización de los estudios; análisis e interpretación de los datos; evaluación de los resultados incluidos en la revisión integradora y presentación de la revisión/síntesis del conocimiento⁵.

La búsqueda bibliográfica fue realizada en las bases de datos de la Literatura Latino-Americana y del Caribe en Ciencias de la Salud (LILACS) y *Scientific Electronic Library Online* (SCIELO). Fueron utilizados los Descriptores en Ciencias de la Salud (DeCS): "capacidad funcional", "ancianos", "funcionalidad". Los artículos fueron seleccionados de acuerdo con los siguientes criterios de inclusión: presencia de los descriptores elegidos en el título del trabajo o inseridos en el resumen, artículos en la íntegra, producciones con idioma en portugués, originarias en el Brasil y publicadas entre enero de 2008 y diciembre de 2012. La búsqueda fue realizada en el mes de enero de 2013.

Se encontraron 225 artículos indizados en la base de datos LILACS y 373 en la base de datos SCIELO. De estos, apenas 20 atendieron a los criterios de inclusión para responder al objetivo de este estudio.

Fueron excluidos los artículos en forma de apostillas, cartas y editoriales, pues no contemplaban los criterios necesarios para una investigación científica, visto que el foco de este estudio era buscar evidencias científicas sobre el asunto.

Para catalogar los artículos y realizar una posterior evaluación, fue elaborado un

instrumento de recolección de datos. El instrumento fue compuesto por: nombre del periódico, año de publicación, área de conocimiento, vínculo institucional del autor, origen del artículo, título del artículo, objetivos, tipo de estudio, características de los ancianos, instrumentos y variables estudiadas.

Los análisis fueron realizados por medio de lectura y agrupamiento de los artículos⁵ y basados en el instrumento elaborado y en la selección por medio de los criterios de inclusión y exclusión. Los resultados fueron presentados en forma de cuadros y en el lenguaje descriptivo. Para mejor visualización, se optó por separar dos áreas de discusión, descriptas a seguir: capacidad funcional y envejecimiento e instrumentos utilizados para mensuración de la capacidad funcional en ancianos.

RESULTADOS

De los 20 artículos publicados sobre el tema en cuestión, se notó en esta revisión integradora que estos fueron publicados en los siguientes periódicos: tres (15%) en la Revista Acta Paulista de Enfermagem; dos (10%) en la Revista Latino-Americana de Enfermagem; dos (10%) en la Revista Brasileira de Ciências da Saúde; dos (10%) en la Revista Ciência e Saúde Coletiva; dos (10%) en la Revista Baiana de Saúde Pública; uno (5%) en la Revista Cogitare Enfermagem; uno (5%) en la Revista Brasileira de Enfermagem; uno (5%) en la Revista Gaúcha de Enfermagem; uno (5%) en la Revista de Rede de Enfermagem do Nordeste; uno (5%) en la Revista Texto e Contexto Enfermagem; uno (5%) en los Cadernos de Saúde Pública; uno (5%) en el Caderno de Terapia Ocupacional; uno (5%) en la Revista Brasileira de Fisioterapia; y uno (5%) en la Revista de Saúde Pública; presentados en el Cuadro 1.

Concerniente al vínculo del autor responsable, todos pertenecen a instituciones públicas de enseñanza, siendo nueve (45%) de la Región Sudeste; cinco (25%) de la Región Sur; cinco (25%) de la Región Nordeste y uno (5%) de la Región

Centro-Oeste. De los artículos encontrados, 15 (83%) son de grupos de investigación y cinco (17%) producidos con base en disertación de maestría. Todos los estudios fueron investigaciones cuantitativas con abordajes variados, como: 15 (75%) del tipo

transversal; dos (10%) del tipo seccional; uno (5%) del tipo prospectivo; uno (5%) del tipo metacéntrico; y uno (5%) del tipo exploratorio, siendo que los profesionales enfermeros fueron responsables por 70% de las publicaciones de la temática en cuestión.

Cuadro 1 – Artículos según periódico, año de publicación, área do conocimiento, vínculo institucional y origen del artículo. São Paulo, SP, Brasil, 2013.

Nome do periódico	Ano	Área de conhecimento	Vínculo institucional	Origem do artigo
Ciência e Saúde Coletiva	2008	Enfermería	Universidade Federal de Goiás	Grupo de Investigación
Acta Paulista de Enfermagem	2008	Enfermería	Universidade de São Paulo	Grupo de Investigación
Ciência e Saúde Coletiva	2009	Fisioterapia	Universidade Federal do Triângulo Mineiro	Grupo de Investigación
Rev. Bras Fisioter.	2009	Fisioterapia	Universidade Federal de Viçosa-MG	Grupo de Investigación
Rev. Gaúcha de Enferm.	2010	Enfermería	Universidade Federal do Rio Grande do Sul	Trabajo de Conclusión de Curso
Rev. Latino-Am. de Enfermagem	2010	Enfermería	Universidade Federal do Rio Grande do Sul	Grupo de Investigación
Cogitare Enfermagem	2010	Enfermería	Universidade de São Paulo	Grupo de Investigación
Revista Baiana de Saúde Pública	2010	Enfermería	Universidade de São Paulo	Grupo de Investigación
Acta Paulista de Enfermagem	2010	Enfermería	Universidade de São Paulo	Grupo de Investigación
Ciência e Saúde Coletiva	2010	Enfermería	Universidade Estadual de Santa Catarina	Grupo de Investigación
Revista Baiana de Saúde Pública	2010	Fisioterapia	Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia	Grupo de Investigación
Acta Paulista de Enfermagem	2011	Enfermería	Universidade Federal de São Carlos	Dissertación de Maestría
Rev. Rene	2011	Enfermería	Universidade Estadual de Londrina	PIBIC
Rev. Brasileira de Ciências da Saúde	2011	Enfermería	Universidade Federal da Paraíba	Grupo de Investigación
Rev. Brasileira de Ciências da Saúde	2011	Fisioterapia	Universidade Federal da Paraíba	Grupo de Investigación
Revista de Saúde Pública	2011	Educación Física	Universidade Federal de Santa Catarina	Grupo de Investigación
Rev. Bras. de Enferm.	2012	Enfermería	Universidade Federal de Minas Gerais	Grupo de Investigación
Rev. Latino-Am. de Enfermagem	2012	Enfermería	Universidade Federal de São Carlos	Dissertación de Maestría
Texto Contexto Enfermagem	2012	Enfermería	Universidade Federal da Paraíba	Dissertación de Maestría
Cad. Ter. Ocup. UFSCar	2012	Fisioterapia	Universidade Estadual de Ciências de Alagoas	Grupo de Investigación

De los ancianos que compusieron la muestra de los artículos se encuentran 18 artículos (90%) en la población urbana y dos (10%) en la población rural. En cuanto al

escenario elegido por los investigadores, 11 (55%) optaron por la Estrategia Salud de la

Familia; cuatro (20%) por Hospital Escuela; tres (15%) por Instituciones de Larga

Permanencia y dos (10%) en el domicilio de los ancianos.

Los objetivos encontrados en las investigaciones revelaron la intención de los investigadores de conocer al anciano en su totalidad y relacionaron cómo las características socioeconómicas y demográficas influirían en la capacidad funcional y en las condiciones de salud de los ancianos. En cuanto a los instrumentos utilizados para la recolección de datos, el cuestionario fue el más utilizado para datos

referentes a las características socioeconómicas y demográficas.

En relación a los instrumentos utilizados para mensuración de la capacidad funcional, 10 (50%) utilizaron el Índice de Katz; cuatro (20%) el Índice de Barthel; tres (15%) el instrumento *Older Americans Resources and Services* (OARS); dos (10%) la Medida de Independencia Funcional (MIF); e uno (5%) la Escala de Lawton, conforme al Cuadro 2.

Cuadro 02 – Artículos según título, tipo de estudio, objetivo e instrumento utilizado para la evaluación de la capacidad funcional. São Paulo, SP, Brasil, 2013.

Título	Tipo de estudio	Objetivo	Instrumento de mensuração
Prevalência e fatores associados ao cuidado domiciliar a idosos.	Transversal	Estimar la prevalencia del cuidado domiciliario dado a los ancianos e identificar factores asociados	Índice de Katz
Índice de Katz aplicado a idosos institucionalizados.	Transversal	Evaluar el perfil y el grado de dependencia de ancianos institucionalizados residentes en Instituciones Filantrópicas de larga permanencia.	Índice de Katz
Capacidade Funcional de idosos adscritos à Estratégia Saúde da Família no município de João Pessoa-PB.	Transversal	Trazar el perfil funcional e identificar cuales factores están asociados a la capacidad para la realización de las ABVD de una muestra representativa de ancianos adscriptos a la Estrategia "Salud de la Familia" (ESF) del municipio de João Pessoa - PB.	Índice de Katz
Capacidade funcional de idosos mais velhos: um estudo comparativo em três regiões do Rio Grande do Sul.	Transversal	Comparar el grado de dependencia para las AVDs en ancianos con 80 años o más en tres regiones de Rio Grande do Sul.	Índice de Katz
Capacidade funcional, condições socioeconômicas e de saúde de idosos atendidos por equipes de Saúde da Família de Goiânia-GO.	Transversal	Evaluar la capacidad funcional, identificar los factores asociados a la dependencia y describir los perfiles socioeconómico, demográfico y de salud de ancianos.	Índice de Katz
Funcionalidade de idosos com alterações cognitivas em diferentes contextos de vulnerabilidade social.	Transversal	Evaluar la funcionalidad de ancianos con alteraciones cognitivas viviendo en diferentes contextos de vulnerabilidad social.	Índice de Katz
Relação entre apoio social e capacidade funcional de idosos com alterações cognitivas.	Transversal	Identificar la relación entre apoyo social y capacidad funcional de ancianos con alteraciones cognitivas catastrados en diferentes Unidades de Salud de la Familia.	Índice de Katz
Perfil epidemiológico, clínico e de independência funcional de uma população idosa institucionalizada.	Transversal/ Descriptivo	Conocer las características de los ancianos institucionalizados evaluando variables sociodemográficas, clínicas y nivel de dependencia funcional.	Índice de Katz
Indicadores sociodemográficos e capacidade funcional de idosos diabéticos.	Exploratorio	Investigar los indicadores sociodemográficos y mensurar la capacidad funcional de ancianos di diabéticos.	Índice de Katz
Indicadores sociodemográficos e capacidade funcional de idosos diabéticos.	Exploratorio	Investigar los indicadores sociodemográficos y mensurar la capacidad funcional de ancianos diabéticos.	Índice de Katz
O idoso institucionalizado: avaliação da capacidade funcional e aptidão física.	Multicêntrico	Explorar la relación entre aptitud física y la capacidad funcional de residentes en Instituciones de Longa Permanencia para ancianos de baja renta.	Índice de Katz
Prevalência de incapacidade funcional e dependência em idosos atendidos em um Centro de Saúde-	Transversal	Describir el perfil sociodemográfico de ancianos atendidos en un servicio ambulatorio y estimar la prevalencia de incapacidad funcional.	Índice de Barthel

Escola da Universidade de São Paulo.			
Relação entre funcionalidade familiar e capacidade funcional de idosos dependentes no município de Jequié-BA.	Transversal	Analizar la relación entre funcionalidad familiar en cuanto a la adaptación, al compañerismo, al desarrollo, al afecto y a la capacidad funcional de ancianos dependientes.	Índice de Barthel
Validação, no Brasil, do Índice de Barthel em idosos atendidos em ambulatorios.	Transversal	Validar el Índice de Barthel para ancianos atendidos en ambulatorios en el Brasil por medio del análisis de confiabilidad e validad.	Índice de Barthel
Avaliação da capacidade de realização das atividades cotidianas em idosos residentes em domicílio.	Transversal/ Descriptivo	Describir la capacidad de realización de las actividades cotidianas en ancianos residentes en domicilio.	Índice de Barthel
Capacidade funcional de idosos de uma comunidade rural do Rio Grande do Sul.	Seccional	Identificar la capacidad funcional de ancianos residentes en una comunidad de Rio Grande do Sul.	OARS
Morbidade e sua interferência na capacidade funcional de idosos.	Seccional	Identificar la interferencia de morbosidad en la capacidad funcional de ancianos atendidos en servicio ambulatorio de un hospital escuela de nivel terciário.	OARS
Avaliação da capacidade funcional de idosos cadastrados na Estratégia Saúde da Família na comunidade do Pontal da Barra, Maceió-AL.	Prospectivo	Evaluar la capacidad de ancianos catastrados en la Estrategia Salud de la Familia en la comunidad del Pontal da Barra, Maceió-AL.	OARS
Fatores determinantes da capacidade funcional em idosos longevos.	Transversal	Determinar los factores asociados a la capacidad funcional en ancianos longevos.	MIF
Envelhecimento ativo e sua relação com a independência funcional	Transversal/ Descriptivo	Analizar los factores determinantes para un envejecimiento más saludable y verificar el grado de independencia funcional de ancianos catastrados en una Unidad de Salud de la Familia.	MIF
Incapacidade funcional em mulheres idosas de baixa renda.	Transversal	Analizar la relación de los aspectos sociodemográficos y referentes a las condiciones de salud con la condición de dependencia en la realización de las actividades instrumentales de la vida diaria.	Índice de Lawton

*Continuação Tabela 2.

DISCUSIÓN

Para mejor visualización, se optó por categorizar dos áreas de discusión, descritas a seguir.

- Capacidad funcional y envejecimiento

Desde las últimas décadas del siglo pasado, el Brasil se depara con una decadencia rápida y acentuada de la fecundidad, fenómeno sin precedentes en la historia y que sobresale mismo en comparación con otros países, sea del mundo desarrollado, sea entre aquellos en desarrollo.

Como sucedió en la mayoría de esos países, esa decadencia combinada con la caída de la mortalidad, acarreó un proceso de envejecimiento poblacional y de aumento de la longevidad de la población. A pesar del proceso de envejecimiento no estar, necesariamente, relacionado a enfermedades e incapacidades, las enfermedades crónico-degenerativas son

frecuentemente encontradas entre ancianos. Así, la tendencia actual es tener un número creciente de individuos ancianos que, a pesar de vivir más, presenta más condiciones crónicas. Por otro lado, el aumento en el número de enfermedades crónicas está directamente relacionado con una mayor incapacidad funcional⁶.

Una de las medidas efectivas en ese sentido fue adoptar la "capacidad funcional" como el nuevo paradigma de la Política Nacional de Salud de la Persona Anciana por medio de la Portaria n.º 2.528, de 19 de octubre de 2006 en Brasil. La capacidad funcional traduce la capacidad del individuo realizar, de manera independiente, las actividades de vida diaria (AVD). La imposibilidad de hacerlo sin auxilio constituye la dependencia funcional⁷.

Según la Clasificación Internacional de Funcionalidad (CIF), una

enfermedad/desorden puede generar un déficit en uno o más sistemas específicos del organismo lo que, por su vez, puede llevar a limitaciones en el desempeño de determinadas funciones. Las limitaciones presentadas por los individuos juntamente con su competencia en suplirlas y la continencia contextual que los cerca representan los factores determinantes del nivel de incapacidad^{7,8}.

Cuando se piensa en la elaboración de una nueva política de cuidado para el anciano basada en la calidad de vida, se asume la importancia de definir el concepto de capacidad funcional, esto es, la capacidad de mantener las habilidades físicas y mentales necesarias para una vida independiente y autónoma. La mayoría de las enfermedades crónicas de los ancianos tienen su principal factor de riesgo en la propia edad. Sin embargo, la longevidad no impide que el anciano pueda conducir su propia vida de forma autónoma y decidir sobre sus intereses. El anciano que mantiene su independencia e autodeterminación – capacidad del individuo poder ejercer su autonomía – debe ser considerado saludable aunque presente una o más enfermedades crónicas^{9,10}.

Al final de la década de 1990, la Organización Mundial de la Salud (OMS) pasó a utilizar el concepto de “envejecimiento activo”, buscando incluir, además de los cuidados con la salud, otros factores que afectan el envejecimiento. Ese concepto puede ser comprendido como el proceso de optimización de las oportunidades de salud, participación y seguridad, con el objetivo de mejorar la calidad de vida en la medida que las personas quedan más viejas⁹.

El incluye políticas públicas que promuevan modos de vivir más saludables y seguros en todas las etapas de la vida, favoreciendo la práctica de actividades físicas en lo cotidiano y en el ocio, la prevención a las situaciones de violencia familiar y urbana, el acceso a los alimentos saludables y a la reducción del consumo de tabaco, entre otras medidas, que contribuyan para el alcance de un

envejecimiento que signifique también una ganancia sustancial en calidad de vida y salud¹⁰.

Del punto de vista de salud pública, ese concepto es el más adecuado para estructurarse y viabilizar una política de atención a la salud del anciano. Por lo tanto, todas las iniciativas de promoción, asistencia y rehabilitación en salud deben tener como meta refinar, mantener o recuperar la capacidad funcional del individuo por el mayor tiempo posible, valorizar su autonomía e independencia física y mental, excediendo el simple diagnóstico y el tratamiento de enfermedades específicas. La dependencia, física o mental, es un factor de riesgo importante para la mortalidad, más hasta de que las propias enfermedades que llevan a la dependencia, ya que ni toda persona enferma se vuelve dependiente. Así, deben ser establecidas nuevas prioridades y acciones de salud que guiarán las políticas de salud contemporáneas^{9,10}.

Es importante destacar que los extremos de la funcionalidad, entendidos como diferentes niveles de desempeño y competencia funcional, como aquellos presentes en el envejecimiento bien-sucedido y en el envejecimiento con fragilidad, están asociados a deshechos positivos y negativos, respectivamente. La funcionalidad relacionada al envejecimiento bien-sucedido está asociada a mayores niveles de satisfacción y bienestar subjetivo; mayor sentido de autoeficacia y control personal; mayor red de relaciones sociales; mejor salud e independencia física y mental; y a un involucrimiento más activo con la vida, a despecho de la presencia de enfermedades crónicas. En otro extremo, la funcionalidad relacionada a la fragilidad está asociada a mayores niveles de mortalidad y comorbilidades; peor estado de salud; mayor dependencia funcional; aumento del riesgo de institucionalización y mayor prevalencia de síndromes geriátricas, como caídas, inmovilidad, insuficiencia cognitiva e incontinencia urinaria^{10,11}.

Entre esos extremos de funcionalidad, varios niveles de desempeño pueden estar presentes.

Esa compleja relación entre las varias dimensiones del envejecimiento hace, por veces, difícil distinguir procesos patológicos de aquellos considerados como una evolución “normal” del proceso de envejecimiento. La funcionalidad representa un *continuum* de estados funcionales con varios grupos posibles de desempeño o, mirando bajo el aspecto negativo, varios grados de comprometimiento. Para los geriatras y gerontólogos, el foco en la determinación de las causas y en el manejo del declive funcional permanece una cuestión central. Hay una asociación importante y bien descrita entre el declive funcional y la presencia de enfermedades en la determinación de la fragilidad con el avance de la edad¹⁰⁻¹².

Los trabajos enumerados evidencian que es importante valorizar las características sociodemográficas, económicas y de salud de los ancianos, teniendo en vista las especificidades de ese grupo considerando la variabilidad de las condiciones de salud y la calidad de vida en las diversas fajas etarias. Destacan, además, la necesidad de los servicios y los profesionales de salud consideraron la multidimensión y las peculiaridades del contexto de vida de los ancianos visando a la manutención de la independencia, autonomía, inserción social y mejoría de la calidad de vida.

Las variables prevalentes encontradas apuntan para el género femenino, con edad entre 70 y 85 años, representado por mujeres viviendo solas, viudas, de baja renta y no alfabetizadas. Esos indicadores son señalados como relevantes para elevar la posibilidad de desarrollar incapacidad funcional.

- Principales instrumentos utilizados para mensurar la capacidad funcional en ancianos

Una evaluación funcional puede ser constituída por varios ítems. Sin embargo, en los más citados, están incluídas asuntos referentes a la movilidad (deambulaci3n en distancias determinadas, cambios en el curso de la marcha, levantarse de una silla,

sentarse en ella, cambios de decúbito y transferencia); a las actividades básicas de vida diaria (vestirse, alimentarse, bañarse, entre otras); a las actividades instrumentales de vida diaria (utilizar medios de transporte, cocinar, controlar finanzas, usar el teléfono, entre otras); además de algunas evaluaciones que contemplan el desempeño del individuo en el trabajo, en el ambiente social y en el ocio^{13,14}.

Entre los métodos de aplicaci3n de las evaluaciones funcionales, se tiene la forma del auto-relato, que mide la funci3n física por la emisi3n de una respuesta del individuo a los asuntos de su funcionamiento; es una forma fácil, rápida y poco onerosa de evaluar al paciente. Entretanto, la percepci3n del individuo sobre su estado general puede, algunas veces, influir sus respuestas. Pequeñas alteraciones funcionales pueden, también, en ese tipo de evaluaci3n, pasar desapercibidas por los ancianos. Individuos depresivos pueden súper estimar sus incapacidades, e individuos con alteraciones cognitivas, aunque moderadas, pueden presentar un falso desempeño en los tests. Como esos tests son cuestionarios que necesitan de la lectura de los ítems, interferencias en sus resultados son notadas en pacientes con bajo nivel de escolaridad, deficiencias en la lectura y disminuci3n de la agudeza visual¹⁵⁻¹⁷.

A seguir se presentan algunos instrumentos utilizados para evaluar la capacidad funcional de ancianos. Vale resaltar que existen muchos otros tests y bacterías de tests funcionales. Así, se optó por discutir solamente los instrumentos que fueron utilizados en las investigaciones de los artículos seleccionados.

Índice de Actividades Básicas de la Vida Diaria de Katz

El Índice de Independencia en las Actividades de Vida Diaria desarrollado por Sidney Katz es, aún hoy, uno de los instrumentos más utilizados en los estudios gerontológicos nacionales e internacionales, aunque haya sido publicado por la primera vez en 1963. En la década de 1950, era

consenso entre los investigadores que el proceso de envejecimiento se relacionaba con cambios ocurridos en el transcurrir del tiempo que resultaban en pérdida progresiva de las habilidades y en creciente aumento de la razón de muerte¹⁸.

En base al análisis de los datos obtenidos, el referido equipo desarrolló un instrumento que buscaba evaluar la independencia funcional de los pacientes para bañarse, vestirse, ir al baño, cambiarse de la cama para la silla y vice-versa, ser continente y alimentarse, actividades esas consideradas básicas e biopsicosocialmente integradas¹⁹.

Para el desarrollo de tal instrumento, era registrado el tipo de asistencia recibida por el anciano en el desempeño de tales actividades. Así, la caracterización funcional de los pacientes era obtenida por medio del desempeño funcional de éstos y no de su capacidad para realizar la función, o sea, un anciano que se recusase a desarrollar alguna de las actividades citadas era considerado incapaz para la función, aunque fuese potencialmente capaz de realizarla^{19,20}.

El Índice de Independencia en las Actividades de Vida Diaria (AVDs) – Índice de ADL desarrollado por Sidney Katz es un instrumento de evaluación funcional muy utilizado en la literatura gerontológica, tanto en nivel nacional como internacional. Esa revisión histórica buscó mostrar el instrumento como fue concebido originalmente, sus presupuestos y fundamentos teóricos²¹.

Algunas modificaciones sugeridas y/o autorizadas por el autor también pudieron ser encontradas, juntamente con las justificativas y limitaciones de sus aplicaciones, teniendo, de esa forma, referencias propias que difieren de la relacionada al instrumento original. Debe tomarse cuidado en el sentido de buscar la utilización de determinados instrumentos en su versión original o, en caso de modificaciones o adaptaciones, que estén validadas. Esa recomendación se debe al hecho de que algunas alteraciones pueden impedir la comparación entre algunos

estudios u ocasionar un análisis equivocado de resultados comparativos^{22,23}.

Índice de Barthel

Desarrollado en 1965 para evaluar el potencial funcional y los resultados del tratamiento de rehabilitación de los pacientes que sufrieron accidente vascular cerebral, ese test mide el grado de asistencia exigido en 10 actividades (alimentación, baño, higiene personal, vestirse, control de esfínter, trasladarse de la silla a la cama, deambular y subir escaleras).

Un estudio²² mostró la validez y confiabilidad en pacientes ancianos sin alteraciones cognitivas y con menos de 65 años. Son atribuidos pesos específicos para cada actividad propuesta de acuerdo con la observación clínica. En la versión original, cada ítem es puntuado de acuerdo con el desempeño del paciente en realizar tareas de forma independiente, con alguna ayuda o de forma dependiente. Una puntuación general es formada dando puntos en cada categoría, dependiendo del tiempo y de la asistencia necesaria a cada paciente. La puntuación varía de 0 a 100, en intervalos de cinco puntos, y las puntuaciones más elevadas indican mayor independencia. Puntuaciones abajo de 50 indican dependencia en actividades de vida diaria. El índice de Barthel ha sido aplicado en pacientes internados en unidades de rehabilitación, así como en ancianos que viven en la comunidad, presentando buena correlación con otras medidas funcionales^{24,25}.

Índice de Autocuidado de Kenny

Se trata de un instrumento compuesto de 17 tareas distribuidas en 85 ítems agrupadas en seis categorías: locomoción, traslados, actividades básicas, vestuario, higiene personal y alimentación. Cada ítem evaluado posee una puntuación correspondiente, siendo así, se otorga la nota zero (0) para dependencia total, 1 para asistencia intensiva, 2 para asistencia moderada, 3 para asistencia mínima y 4 cuando no hay necesidad de asistencia.

El estudio original envolviendo ese instrumento fue realizado en 1965 por el equipo del Instituto de Rehabilitación de

Kenny en los Estados Unidos e involucró la participación de profesionales de la Terapia Ocupacional, Enfermería y Fisioterapia. El avance de la sofisticación de la Medicina trajo la necesidad de definir mejor la capacidad funcional y de crear un método lógico, ordenado y sistemático para evaluar el grado de extensión de las deficiencias de la capacidad. El desarrollo de ese método facilitaría la descripción del progreso y compartiría la eficacia de las varias formas de tratamiento^{26,27}.

Escala de Evaluación Funcional de Lawton e Brody

La Escala de Lawton es un instrumento que analiza la capacidad funcional de la persona anciana, como indicador de salud y bienestar, siendo posible determinar si el individuo puede vivir solo. La capacidad funcional es definida por la presencia o no de dificultades en el desempeño de ciertos gestos y actividades de la vida cotidiana, o mismo por la imposibilidad de desempeñarlos. Esa escala es dimensionada en términos de la habilidad e independencia para realizar determinadas actividades²⁷.

Es influida por factores demográficos, socioeconómicos, culturales y psicosociales que van a caracterizar el comportamiento y el estilo de vida. La escala de AIVD de Lawton posee tres tipos de respuestas: la primera significa independencia, la segunda capacidad con ayuda, y la tercera dependencia. Son evaluadas las siguientes actividades: uso del teléfono, locomoción usando medios de transporte, hacer compras, preparar comidas, arreglar la casa, realizar trabajos manuales, lavar ropas, tomar medicamentos en las dosis y horarios correctos, cuidar de las finanzas. La puntuación total es de 27 puntos, siendo que la puntuación tiene un significado solo para el anciano individualmente, sirviendo como base para evaluación de la calidad de vida²⁷⁻²⁹.

Los instrumentos de evaluación funcional utilizados en el Brasil tienen su origen en otros países, evidenciando la falta de producciones nacionales. El proceso de adaptación transcultural ha proporcionado

la utilización de instrumentos creados en otras lenguas y adaptados a nuestra cultura; sin embargo, la evaluación de las propiedades psicométricas y la adaptación de las notas de corte son datos tan importantes como la adaptación. La confiabilidad y la validez son atributos fundamentales para la elección de un instrumento una vez que comprueban la capacidad del instrumento de medir lo que se propone, y la confiabilidad de las informaciones procedentes de éste³⁰.

CONCLUSIÓN

La producción científica brasileña referente a capacidad funcional y los instrumentos utilizados en su mensuración en ancianos ha sido foco reciente de atención del equipo multidisciplinario de salud y, principalmente, de los profesionales enfermeros y fisioterapeutas.

Las publicaciones demostraron que, por medio de la utilización de escalas y cuestionarios, es posible identificar los factores que limitan la capacidad funcional de los ancianos. En esa perspectiva, se torna fundamental la actuación de la enfermera y de los demás profesionales involucrados en el cuidado al anciano en la detección de esos factores, visto que direccionan la planificación de las acciones de cuidados tanto en el ámbito de prevención como en el de rehabilitación, yendo al encuentro de las perspectivas de la Política Nacional de la Persona Anciana que tiene como meta mantener y promover la autonomía y la independencia de los individuos ancianos.

Así, los datos encontrados en este estudio evidencian que la temática en cuestión posee un alto potencial de investigación a ser explorado.

La evaluación de la capacidad funcional del anciano posibilita intervenir, por medio de la promoción de la salud con acciones específicas que contribuyan para evitar las incapacidades. También permite al enfermero y a otros profesionales de salud trazar el plano de cuidado específico para cada anciano en base a los resultados de los

instrumentos utilizados para mensurar la capacidad funcional.

La diversificación del uso de escalas de evaluación de la capacidad funcional del anciano, cuando trabajada críticamente, posee aspecto positivo. El campo de conocimiento y de la práctica de la evaluación funcional se construye de forma acumulativa. Así, la elección de una o más escalas de evaluación funcional debe ser criteriosa, teniendo, también, en consideración la población que se pretende ser evaluada.

REFERENCIAS

- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), Diretoria de Pesquisas, Coordenação de População e Indicadores Sociais. Síntese dos indicadores sociais: uma análise das condições de vida da população brasileira em 2010. Rio de Janeiro: IBGE; 2010. Idosos; p. 191-197.
- Ministério da Saúde (Br). Envelhecimento e saúde da pessoa idosa. Brasília: Ministério da Saúde; 2006. 192 p. (Série A. Normas e Manuais Técnicos. Cadernos de Atenção Básica; n 19).
- Shubert TE, Schrodt LA, Mercer VS, Busby-Whitehead J, Giuliani CA. Are scores on balance screening tests associated with mobility in older adults? *J Geriatr Phys Ther.* 2006; 29(1):33-9.
- Paschoal SMP. Autonomia e independência. In: Papaléo-Netto M, organizador. *Gerontologia: a velhice o envelhecimento em visão globalizada.* São Paulo: Atheneu; 2008. p. 311-323.
- Gil AC. Como elaborar projetos de pesquisa. 5 ed. São Paulo: Atlas; 2010. p. 25-44.
- Torres GV, Reis LA, Fernandes MH, Alves GS. Avaliação da capacidade de realização das atividades cotidianas em idosos residentes em domicílio. *Rev Baiana Saúde Pública.* 2009; 33(3):466-75.
- Bispo EPF, Rocha MCG, Rocha MFMR. Avaliação da capacidade funcional de idosos cadastrados na Estratégia Saúde da Família na comunidade do Pontal da Barra, Maceió-AL. *Cad Ter Ocup UFSCar.* 2012; 20(1):81-7.
- Nunes DP, Nakatani AYK, Silveira EA, Bachion MM, Souza MR. Capacidade funcional, condições socioeconômicas e de saúde de idosos atendidos por Equipes de Saúde da Família de Goiânia (GO, Brasil). *Ciênc Saúde Coletiva.* 2010; 15(6):2887-98.
- Veras R. Envelhecimento populacional contemporâneo: demandas, desafios e inovações. *Rev Saúde Pública.* 2009; 43(3):548-54.
- Ferreira OGL, Maciel SC, Costa SMG, Silva AO, Moreira MASP. Envelhecimento ativo e sua relação com a dependência funcional. *Texto & Contexto Enferm.* 2012; 21(3):513-8.
- Nogueira SL, Ribeiro RCL, Rosado LEFPL, Franceschini SCC, Ribeiro AQ, Pereira ET. Fatores determinantes da capacidade funcional em idosos longevos. *Braz J Phys Ther.* 2010; 14(4):322-9.
- Xavier GS, Brito GEG, Oliveira EA, Carvalho DB, Rolim IB, Lucena EMF. Capacidade funcional de idosos adscritos à Estratégia Saúde da Família no município de João Pessoa-PB. *Rev Bras Ciênc Saúde.* 2011; 15(3):287-94.
- Santos AAS, Pavarini SCI. Funcionalidade de idosos com alterações cognitivas em diferentes contextos de vulnerabilidade social. *Acta Paul Enferm.* 2011; 24(4):520-6.
- Rigo II, Paskulin LMG, Morais EP. Capacidade funcional de idosos de uma comunidade rural do Rio Grande do Sul. *Rev Gaúch Enferm.* 2010; 31(2):254-61.
- Virtuoso JSJ, Guerra RO. Incapacidade funcional em mulheres idosas de baixa renda. *Ciênc Saúde Coletiva.* 2011; 16(5):2541-8.
- Aires M, Paskulin LMG, Morais EP. Capacidade funcional de idosos mais velhos: estudo comparativo em três regiões do Rio Grande do Sul. *Rev Latinoam Enfer.* 2010; 18(1):11-7.
- Katz S, Chinn AB. Multidisciplinary studies of illness in aged persons II: a new classification of functional status in activities of daily living. *J Chronic Dis.* 1959; 9(1):55-62.
- Katz S, Downs TD, Cash HR, Grotz RC. Progress in development of the index of ADL. *Gerontologist.* 1970; 10(1):20-30.
- Smanioto FN, Haddad MCFL. Índice de Katz aplicado a idosos institucionalizados. *Rev RENE.* 2011; 12(1):18-23.
- Brito TRP, Pavarini SCI. Relação entre apoio social e capacidade funcional de idosos com alterações cognitivas. *Rev Latinoam Enfer.* 2012; 20(4):677-84.
- Minosso JSM, Amendola F, Alvarenga MRM, Oliveira MAC. Validação, no Brasil, do Índice de Barthel em idosos atendidos em ambulatórios. *Acta Paul Enferm.* 2010; 23(2):218-23.
- Minosso JSM, Amendola F, Alvarenga MRM, Oliveira MAC. Prevalência de incapacidade funcional e dependência em idosos atendidos em um Centro de Saúde-Escola da Universidade de São Paulo. *Cogitare Enfer.* 2010; 15(1):12-8.
- Lisboa CR, Chianca TCM. Perfil epidemiológico, clínico e de independência funcional de uma população idosa institucionalizada. *Rev Bras Enferm.* 2012; 65(3):482-7.
- Lawton MP, Brody EM. Assessment of older people: self-maintaining and instrumental activities of daily living. *Gerontologist.* 1969; 9(3):179-86.
- Rodrigues RAP, Scudeller PG, Pedrazzi EC, Schiavetto FV, Lange C. Morbidade e sua interferência na capacidade funcional de idosos. *Acta Paul Enferm.* 2008; 21(4):643-8.
- Duca GFD, Thumé E, Hallal PC. Prevalência e fatores associados ao cuidado domiciliar a idosos. *Rev Saúde Pública.* 2011; 45(1):113-20.
- Gonçalves LHT, Silva AH, Mazo GZ, Benedetti TRB, Santos SMA, Marques S, Rodrigues RAP et al. O idoso institucionalizado: avaliação da capacidade funcional e aptidão física. *Cad Saúde Pública.* 2010; 26(9):1738-46.
- Fernandes MGM, Pereira MA, Honorato MM, Fernandes BM. Indicadores sociodemográficos e capacidade funcional de idosos diabéticos. *Rev Bras Ciênc Saúde.* 2011; 15(1):57-64.
- Perracini MR, Fló CM, Guerra RO. Funcionalidade e envelhecimento. In: Perracini MR, Fló CM, organizadores. *Funcionalidade e envelhecimento.* Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2011. p. 24-43.
- Canon MBF, Novelli MMPC. Estudo dos instrumentos de avaliação funcional em demência utilizados no Brasil. *Rev Ter Ocup.* 2012; 23(3):253-62.

CONTRIBUCIONES

Gerson de Souza Santos e Isabel Cristina Kowal Olm Cunha tuvieron iguales contribuciones en la concepción y diseño del estudio, así como en el análisis, interpretación de los datos y en la redacción del manuscrito.