



IVAN N. MARTINEZ-SALAZAR | ERIKA ACEVEDO-STEFANONI | SANTIAGO BOIRA | CHAIME MARCUELLO-SERVÓS | LAURA OTERO
BELÉN SANZ BARBERO | CARMEN VIVES-CASES | MARÍA JOSÉ RODRÍGUEZ SÁNCHEZ | MATILDE BLANCO VENZALÁ
CLARA FERNÁNDEZ BURRACO | ROSER MANZANERA RUIZ | GLORIA ÁLVAREZ-BERNARDO | NURIA ROMO-AVILÉS
JOSÉ AZOH BARRY | FRANCISCO JAVIER GORJON GÓMEZ

Un aspecto de salud desapercibido y desatendido: los riesgos de caída domiciliar en edad avanzada

An unnoticed and neglected health aspect: risks for domestic falls in older age

José Azoh Barry*

* PhD. jhazcool@yahoo.com

Abstrac:

This article seeks to identify extrinsic risks for domestic falls in the conurban area of the state of Nuevo León, northeastern Mexico. Extensive fieldwork was carried out in the natural setting of a captive group of elderly in the municipality of Guadalupe, Nuevo León. Through a qualitative approach, the technique of direct observation was applied at their homes with the use of a semi-structured guide and a convenient sample. Such aspects as architectonic structure, spacing, stairs, floors, lighting were observed. Open-ended interviews were performed with key informants, along with a follow-up in order to inquire into self-reported falls, slips and trips, decisions and preventative behaviour, changes made in the physical environment. Data gathered revealed the presence of risks for falls in various areas of their homes, mainly in bathrooms. Although present, risks for falling at home appear to be unnoticed and neglected as far as old age is concerned.

Keywords: risks for fall; visual; home safety; physical environment; elderly; Mexico.

Resumen:

Este artículo busca identificar los riesgos extrínsecos de caída domiciliar en el área conurbana de Nuevo León, noreste de México. Mediante un abordaje cualitativo, se llevó a cabo un trabajo de campo extenso en el ambiente natural de vida de una población cautiva de ancianos en el municipio de Guadalupe. Con el uso de una guía semi-estructurada, se aplicó la técnica de la observación directa a domicilio a una muestra de conveniencia. Se observó aspectos tales como la estructura arquitectónica, el tamaño del espacio, las escaleras, pisos, iluminación. También se aplicó la entrevista abierta a informantes claves y seguimientos con los mismos indagando sobre caídas, resbalones y tropezones auto-reportados, decisiones y conductas preventivas, y cambios en el entorno físico. Se reveló la presencia de riesgos de caída en diversos lugares, principalmente en baños. Aún presentes, tienden a pasar desapercibidos y a ser descuidados en lo que respecta la edad avanzada.

Palabras clave: riesgos de caída; visual; seguridad domiciliaria; ambiente físico; adulto mayor; México.

Article info:

Received: 23/01/2015 / Received in revised form: 20/05/2015

Accepted: 25/05/2015 / Published online: 25/06/2015

DOI: <http://dx.doi.org/10.5944/comunitania.10.6>

1. Introducción

Se ha definido de manera no unánime caída como la ocurrencia de un evento que provoca inadvertidamente la llegada del paciente al suelo o a un nivel inferior al que se encontraba (Gac Espinola 2000). Las definiciones que se han sugerido refieren al carácter no intencional y un descenso de superficie, resumiéndose a la consecuencia de cualquier acontecimiento que precipita al paciente al suelo en contra de su voluntad con o sin pérdida de conocimiento. Se descarta como raíz: parálisis súbita, ataque epiléptico, desmayo o fuerza externa abrumadora (National Quality Forum 2003).

Si bien las caídas han sido definidas y reportadas de varias maneras, cabe mencionar tres aspectos sobre los cuales no hay controversia. Estos son el crecimiento exponencial de las caídas con la edad, la prevalencia de lesiones/morbilidad que causan las caídas en las personas de 65 años de edad o más y la prevención como medida para mejorar la seguridad (Steinweg 1997; Tinetti et al. 1994; Tinetti 2003). Se consideran las caídas en el anciano y las lesiones que se derivan como un serio problema de salud pública con un costo elevado para el sistema de salud. Con el envejecimiento de la población mundial que se prevé, el impacto económico incrementará de manera exponencial (Fu 2007). Algunos estudios revelan que 87% de las fracturas en personas de edad avanzada se deben a caídas (UTAH Department of Health 2007; Editorial 2001).

Según la Asociación Americana de Geriátría, además de la edad y del género, se distinguen dos principales categorías de factores de riesgo: los factores intrínsecos, entre estos los problemas de salud, de equilibrio, alteraciones de postura y de marcha y limitaciones cognitivas, y los factores extrínsecos, particularmente ambientales y farmacológicos. Entre los del tipo ambiental destacan las superficies mojadas o deslizantes, los pisos mal nivelados, un alumbrado deficiente, los tapetes sueltos, muebles inestables, escalones demasiado bajos y objetos tirados en el piso. Son también factores importantes la vestimenta holgada y el calzado en mal estado, el uso de auxiliares como bastones sin goma en la punta, así como relaciones familiares inadecuadas (American Geriatrics Society 2001).

La mayoría de las caídas suceden en el domicilio y se consideran como el accidente doméstico más frecuente (U.S. Department of Health and Human Services 2004; Tinetti y Williams CS 1998; Tinetti, Speechley y Ginter 1988). En un estudio donde se reportó hasta 77% de caídas domiciliarias, los factores de riesgo ambientales más comúnmente mencionados son (con un 25%) los objetos que obstruyen el paso y las escaleras (con un 10%). Representan un peligro para los adultos mayores sanos y un riesgo mayor para los que ya padecen limitaciones funcionales o cognitivas (Gibson, Andres y Isaac 1987).

Nuevo León es un estado de la república mexicana que está envejeciendo, con una esperanza de vida de 79 años para las mujeres y de 75 para los hombres (Gobierno de Nuevo León 2008). Las estancias en instituciones geriátricas, ya sean privadas o de beneficencia, no representan todavía una alternativa predominante. Al igual que el resto del país, el estado se enfrenta a un mayor problema de salud pública, la diabetes *mellitus* tipo 2 (DM2), que no solo es la primera causa de muerte en el adulto mayor, sino también parte de los riesgos intrínsecos de caída (Zuñiga, García y Partida Bush 2003).

En presencia de amenazas ambientales, la afectación de la córnea como consecuencia de la DM2 que limita la visión, la falta de equilibrio y una masa ósea deficiente que fragiliza el hueso debido a los cambios fisiológicos y sensoriales de la edad avanzada, ofrecen un marco ideal de vulnerabilidad a eventos de caída. Caer conlleva el potencial de resultar en síndrome post-caída y/o en fracturas cuando la caída es traumática, y por consiguiente una pesada carga de cuidados de largo plazo (Azoh 2002).

Preservar en lo posible la salud y la capacidad funcional, favorece la participación en la vida social y productiva, en congruencia con el paradigma del envejecimiento activo y la calidad de vida. En México, la vivienda como satisfactor básico para la supervivencia de la población y relacionado con la calidad de vida, se concibe como un espacio que debe proveer a sus ocupantes protección, higiene, privacidad, comodidad y seguridad (INEGI 2005).

Lo anterior contribuye en destacar la importancia de la investigación etnográfica. Con la aplicación de observaciones directas en un contexto natural de vida, se proporciona evidencia confiable que resulta ser apropiada para la detección temprana de riesgos de caídas, haciendo así de la etnografía un aliado para las intervenciones oportunas. Con el envejecimiento poblacional, un énfasis persistente en acercamientos reactivos para valorar los riesgos de caídas en ámbitos clínicos al detrimento de acercamientos proactivos basados en la comunidad, revelará sus limitaciones en términos de estrategia preventiva.

No cabe duda que mejorar la calidad de vida en edad avanzada representa una preocupación significativa. En este tenor, los estudios etnográficos conllevan el

potencial de informar sobre las consecuencias del envejecimiento y vivir una vida independiente en su domicilio como un espacio y lugar de vida diaria.

2. Metodología

2.1. Objetivos

Se pretende describir donde se localizan los riesgos de caída en el ambiente natural del adulto mayor en un municipio del estado de Nuevo León.

2.2. Diseño

Las fuentes de información del estudio son mixtas, consistiendo en datos de primera y segunda mano que derivan de un trabajo de campo extenso (2000-10) realizado en el marco de un proyecto de investigación de mayor envergadura sobre las personas de edad avanzada en el estado de Nuevo León. Se trata de una etnografía de la seguridad a domicilio de personas que no viven en asilos, que tienen en común la edad avanzada, un cuidador familiar, residen en el mismo municipio de Guadalupe, Nuevo León y asisten a la misma Casa Club del Anciano del Sistema de Desarrollo Integral de la Familia conocido como DIF municipal de Guadalupe, Nuevo León. En esta Casa Club, se refieren a los adultos mayores como "Los Muchachos y Muchachas de la Tercera Edad", lo cual representa un apodo cariñoso.

Tal procedimiento obedece a la necesidad de una inmersión en el ambiente natural de vida de adultos mayores con el fin de obtener en primer lugar datos de tipo observacional, y luego enriquecer éstos con la experticia de informantes claves. Son profesionales del sector social y salud con cargos en trabajo social, enfermería, nutrición, medicina, y cuyo contacto frecuente con la población bajo estudio favorece la adquisición de conocimientos más amplios y precisos sobre la misma.

2.3. Muestra de conveniencia, técnica e instrumentación:

Los participantes de ambos sexos de este grupo cautivo –lo cual se diferencia de la población abierta sin tratarse de prisioneros– fueron reclutados en su centro recreativo, así como el personal de salud y de trabajo social que interactúan con ellos. Estos informantes claves, siete en total, fueron consultados mediante entrevistas semi-abiertas y abiertas, así como tres más laborando en otros centros del sistema DIF. Se recurrió a la observación directa no participativa, técnica sin interacciones con los sujetos de interés que permite un registro detallado de su ambiente físico de vida. Como instrumento, se aplicó una guía de observación semi-estructurada que permite revisar exhaustivamente el domicilio de los ancianos en busca de fuentes

susceptibles de ponerlos en peligro de caída. Los principales lugares bajo escrutinio fueron la entrada, la estancia, la cocina, el patio, el cuarto del anciano y el baño. Proceder así permite capturar ocurrencias naturales y confiables sobre el fenómeno en investigación.

2.4. *La guía de observación directa: Relevancia y limitaciones*

Se trata de un instrumento flexible que propicia una combinación de descripciones cerradas y abiertas del ambiente físico. La técnica de observación directa permite el registro detallado del ambiente físico de vida de los sujetos de interés, sin incurrir en interacciones extensas con sus actividades. El fundamento radica más en saber lo que está ocurriendo en un sitio específico, que enfocarse en la construcción del significado y/o perspectivas compartidas por los residentes de dicho sitio.

El instrumento de recopilación de datos y el adiestramiento de los asistentes de campo para la aplicación del mismo son aptos para eliminar los sesgos relacionados con el observador, contrariamente a lo que se considera comúnmente como una limitante. Los asistentes que recabaron la información requerida no tenían ningún parentesco con ellos. Tampoco los conocían. Las diferencias de observación entre participantes se encuentran controladas por el tipo de instrumento aplicado. Para fines de validación y adecuación del instrumento de observación, se realizó un estudio piloto probando 15 guías.

Se reportó un total de 60 domicilios que fueron visitados durante un cuatrimestre por los asistentes de campo. 34 entrevistas semi-abiertas y abiertas fueron realizadas con los informantes claves en un periodo de tiempo mucho más extenso por el investigador principal.

No existió un tiempo exacto para la duración de la aplicación de la guía de observación. Fue variable debido a factores tales como el tipo de vivienda, por ejemplo el tamaño o número de cuartos; las características del cuidador o de la persona que responde debido a que ésta puede ser más lenta en moverse, menos comunicativa, y no tener una disponibilidad entera; las interferencias como visitas, o clientes que atender cuando se maneja un negocio a domicilio. Los asistentes reportaron entre 20 y 30 minutos aproximadamente de tardanza para recabar los datos.

2.5. *Análisis cualitativo de datos*

El análisis de datos fue descriptivo y se hizo de manera manual, es decir que no se usó un software especializado para tal fin. Se puede mencionar como ejemplos el ATLAS.ti y el NUD-IST. Se procedió por una parte explotando las entrevistas grabadas con los informantes claves, y por otra usando esquemas de codificación que

implican un conjunto de categorías enfocadas, coherentes y objetivas. El análisis se organiza con el uso de hojas de transcripción buscando temas emergentes, así como la saturación de categorías y profundidad de información sobre el ambiente físico.

El número total de guías de observación capturado fue de cuarenta y tres (43) debido a la depuración y al material entregado que no coincidió con lo planeado. Aún no deseables, pérdidas ocurren durante un proceso de investigación.

Una vez completada la transcripción, se obtiene una estructura tema/categoría, indicadores, presencia, que permite poner en evidencia las posibles saturaciones en los temas. El puntaje cualitativo se expresa en términos afirmativos o negativos. En este caso, consiste en una valoración no numérica de la presencia de riesgos de caída en cada lugar del domicilio. Como ilustración de aspectos valorados se presenta a continuación un ejemplo de enfoque al diseño general y equipo del cuarto del adulto mayor.

Cuarto: altura de la cama; ubicación del teléfono; espacio; luz/oscuridad; orden; estructura arquitectónica; piso; conexiones en el piso; Presencia versus ausencia: SI/NO/NA: no aplica. Descripción: regular, cercanía del teléfono; reducido; iluminación (in)suficiente; objetos que pueden obstruir el paso; tipo y estado de escaleras; alfombras/tapetes; cables eléctricos; Otro (especificar).

Con respecto a la información abierta, se esperaban descripciones gruesas y se dejó suficiente espacio en la guía de observación para las anotaciones. Se presenta una parte de información no estructurada sobre los riesgos de caída en forma de *verbatim*. Se trata de reducir el volumen sin que pierda su esencia. El análisis de su contenido proporciona información sobre el peligro de caerse a nivel doméstico, y es complementario de las unidades de datos más estructurados que nutrieron las categorías predeterminadas.

2.6. Aspectos éticos

Este estudio encaja en la modalidad de investigaciones de riesgo mínimo y por no implicar mayor intrusión con tomas de muestras de sangre o tejidos, no se requirió una aprobación por parte de un comité de ética institucional. Se tomó en cuenta el compromiso de cuidar los aspectos éticos que implican los estudios con seres humanos. El procedimiento en su conjunto no puso en peligro la seguridad, la salud o la vida de los participantes. Durante el reclutamiento, se buscó su consentimiento aclarado escrito y firmado, con la posibilidad de rehusarse a participar y de informarse acerca de los objetivos del estudio, su marco y de la presencia de personas ajenas a sus domicilios.

Los asistentes de campo también fueron instruidos, como parte de la dimensión ética de la capacitación, para pedir permiso verbal antes de proceder a la observa-

ción. Se puso énfasis en el carácter confidencial de la información por recopilar y la honestidad para no defraudar la confianza de los participantes. La capacitación proporcionada a los encuestadores no se limitó al instrumento, sino también a explicar cómo comportarse con los participantes del estudio, como observar una conducta que no afectara a nadie. Se agradeció la valiosa colaboración de todos en la casa club.

3. Resultados

3.1. Ocupación óptima del espacio

Algunos domicilios no cuentan con estancias y a veces, la estancia puede servir de recámara y cuando es así, las camas se convierten en asientos. Cuando la cama no tiene patas, está sostenida con bloques, lo que altera su altura. Lo mismo se observó con algunos sillones sin patas:

“Dentro de la casa tiene varios objetos como jaulas y cajas de madera. Una de las sillas donde se sienta la señora cuenta con una pata sobrepuesta y se la tienen amarrada con cinta de hilar, aparte que por donde la señora camina tiene que pasar por esas jaulas y cajas.” ... “La estancia y el dormitorio están en el mismo cuarto. El espacio es reducido y los muebles están amontonados. Hay un foco pero resulta insuficiente. Hay una mesa de centro con la que se puede tropezar, además hay un tocador que reduce la entrada y con el que se puede chocar.” ... “El cuarto es de dos metros de ancho por cinco de largo. Hay dos camas: una matrimonial y otra individual. Tiene tres roperos llenos de muchas cosas. Además, hay un ropero grande, un buró y el teléfono está arriba de un sillón. Hay algunos muebles que estorban al caminar, una máquina de coser, una cuna desarmada, unas vasijas y cajas con libros de su nieta.” (*verbatim*)

La cocina, el cuarto del adulto mayor y diversos lugares de la casa se encuentran llenos en un espacio reducido:

“La cocina es muy chica como de 4 x 3 metros de ancho. Tiene un refrigerador, una alacena, una estufa y un fregadero. Además con el comedor al centro de todo esto, al abrir el refrigerador topa con la mesa del comedor.”... “El cuarto es aprox de 5x5 metros. Hay dos máquinas de coser. También hay tres ollas las cuales estorban al caminar. Hay un refrigerador muy antiguo en el cual hay puras cocas. Está en medio a un lado de la puerta... Sirve para vender refrescos.”... “Esta casa es depósito y tiene muchas cajas de botellas y de mercancías acumuladas en parte de la sala y de la estancia, a parte la misma tienda tiene muchos objetos que estorban. El teléfono está a una altura de 1,60m aprox, está como en un tipo de ventana que comunica a la sala y la entrada. Está muy alto y de riesgo al tratar de tomar el teléfono.” (*verbatim*)

Tapetes sueltos

Los tapetes y alfombras en general no son de uso común, sin embargo los pocos que se encontraron ponen en peligro de accidentes y caídas por no estar asegurados. En menor medida se encontraron pisos dispares ya sea en un solo lugar o en la casa entera.

3.2. Alumbramiento escaso en espacios llenos

Desde la entrada del domicilio hasta la estancia, y la cocina, se pudo constatar la deficiencia en el alumbramiento en general a excepción de un cuarto:

“El foco da poca luz, pero la señora me comentó que ella no sale por la noche.”... “El candil está sucio, lo que dificulta una buena iluminación. Hay tres sillas de madera, dos en la entrada de la sala y otra en la entrada del corredor con las cuales hay riesgo de tropezarse.”... “El alumbramiento ahí (cuarto) es de lámpara más fuerte que en otros lugares de la casa, la señora comenta que es por su vista...” “El espacio es reducido, la iluminación es insuficiente. Hay una piedra en la puerta (deteniendo la puerta) con la que se puede tropezar... El alumbramiento de la casa es escaso. Los focos están sucios.”... “La iluminación en toda la casa es escasa. La familia pertenece a un nivel socioeconómico bajo. Los pisos son de tierra con desniveles y la casa apenas se está construyendo.” (*verbatim*)

3.3. Lo arquitectónico, humano y socio-económico: un conjunto para riesgos de caída

Además de los estorbos y de la iluminación, un dato recurrente es la presencia de escalones y escaleras en la entrada y dentro del domicilio. Ninguna escalera contaba con barandales para agarrarse en caso de que sea necesario. En el baño se presenta una situación similar con escalones en la entrada y/o para pasar del área del retrete a la regadera. Una constante en los baños es la falta de barras de sujeción y tapete antideslizante.

En algunos domicilios el baño se encuentra afuera de la casa con características que difieren de los que están adentro:

“El baño se encuentra a fuera. Hay que pasar por un pasillo de tierra con desniveles y sin iluminación en la entrada. Hay un escalón de madera. El piso es de cemento liso.”... “El baño se encuentra en un cuarto fuera de la casa (patio) y en la distancia que existe entre la casa y el baño existen varios objetos que pueden provocar caída, por ejemplo una lavadora, una bicicleta, varios fieros oxidados. Está muy reducido el espacio. Allí mismo existen unas escaleras muy pronunciadas en las cuales me comentó una vez se cayó, no tiene ninguna protección como

agarraderas y el cemento está áspero.”... “La regadera se encuentra en el patio, la iluminación es insuficiente además de que el foco está sucio, hay un pequeño escalón al entrar. En el piso hay tubería de agua y en el patio hay una escalera de madera recargable en la pared. Se observa inestable.” (*verbatim*)

En referencia al tipo de piso, se encontraron pisos lisos hechos en México con material de calidad que es propicia para resbalones. En contraste, se encontró solo un retrete cuya altura no era regular. La higiene ambiental es un término al cual se hace referencia en lo que concierne la limpieza del baño. Es un lugar donde se ha podido observar acumulación de suciedad tanto en las paredes como en el piso, lo que puede ocasionar resbalones.

“Hay hongos en el piso de azulejo. Son partículas oscuras pegadas en el piso. Falta más limpieza. Riesgo de resbalón. No hay barras de agarre, tapete anti resbalar.”.... “La regadera está en mal estado, hay hongos en las paredes y en el retrete. El alumbramiento es muy bajo. No tiene barandillas de agarre ni tapete antiresbalar. Puede haber un riesgo de caída ya que el piso está resbaloso y la señora comenta que más con el jabón.”.... “Tiene viscosidades negras. El piso se ve resbaloso. No hay barras de agarre, tapete anti resbalar. El espacio está reducido.” (*verbatim*)

3.4. *Descripciones recurrentes de indicadores de riesgo en lugares específicos*

Entrada: tres escalones muy grandes (25 cm aprox). Escaleras desgatadas de cemento pulido y sin barandal; **Estancia:** mecedoras colocadas en filas de tres y tres. Macetas detrás de las mecedoras. Tapones de los sillones desgatados; **Cocina:** manguera del gas toca el piso. Cajas de refresco que llenan el espacio; **Cuarto:** tapete viejo y gastado sobre el cual hay objetos. Muebles en el centro. Piso liso resbaloso de una marca; **Baño:** piso muy resbaloso. Jabón desgatado en el piso. No hay barras de agarre, tapete anti resbalar. Pequeño escalón filoso entre regadera y retrete. **Toda la casa:** piso de tierra con desniveles. Iluminación escasa.

3.5. *Una presencia casi invisible y un estatus quo*

No se pudo observar directamente conductas de riesgo tales como subirse a una escalera o una silla con patas defectuosas para alcanzar un objeto. Tampoco fueron reportados por fuentes secundarias. Lo que se comentó es que a pesar de las barreras arquitectónicas, no se menciona como obvia, ni como objeto de preocupación la presencia de riesgos de caída dentro del domicilio. Algunas personas de edad avanzada se preocupan más por el catastro que por la iluminación deficiente, no uniforme y falta de barandales en ciertos lugares de su domicilio. Una observación general acerca del cambio es que “se requiere de mucha paciencia.” (Informantes claves).

Aunado, se observa a través el tiempo —refiriéndose al proceso del trabajo de campo desde su inicio— una tendencia de ciertas personas, sobre todo mujeres, en tener en su entorno muchos objetos que no ocupan y que son renuentes a desechar. Resulta que tales objetos se acumulan y aumentan de volumen en el tiempo y compiten por el espacio. La labor de convencimiento al respecto es ardua:

“...siguen igual —casi no hay cambios y a veces es peor. Me refiero a Doña X, no quiere entender nada. Sigue juntando las cosas. No le hace caso a nadie. La otra viejita también es así. Sus nietas sacan las cosas, y ella vuelve a llenar la casita con cosas que no le sirven.... No, no es para vender... mero acumulamiento y acumulamiento, así es...” (Informantes claves)

4. Discusión

Este estudio permitió identificar y sintetizar la casi omnipresencia de riesgos de caída en los domicilios visitados y su localización. Hubo una saturación de información en temas de estorbos y espacios reducidos, iluminación insuficiente y de falta de equipo en el baño en respuestas cerradas y abiertas. Son condiciones relacionadas con caídas; no obstante, a nivel local, los estudios sobre este tema son escasos.

Se reportó en México que aproximadamente 65% de los adultos mayores de 65 años que son independientes y viven en su domicilio, sufre al menos una caída al año y que 20% de estas caídas requieren de atención sanitaria (Global Action on Ageing 2010). Sin embargo, no se especificó las ubicaciones tratándose del riesgo ambiental. Una contribución sobre caídas del Instituto Mexicano del Seguro Social más orientada hacia las intervenciones múltiples, abordó los factores intrínsecos con un enfoque a las intervenciones de la enfermería como profesión, limitándose a una enumeración de medidas de prevención (Hernández Herrera y Ferrer-Villegas 2007).

Se resaltó la importancia de la seguridad ambiental en investigaciones realizadas en otras latitudes. Fue el caso en Norte América con un estudio en el cual se reveló que las causas más comunes de las lesiones por caídas en los adultos mayores, que ocurrieron dentro o alrededor del exterior del domicilio, son los resbalones, tropiezos o titubeos (Schiller et al. 2007). En el contexto de los países bajos, se realizó un estudio observacional (Van Bommel et al. 2005) cuyo objetivo era explorar la relación entre riesgos domiciliarios e incidencia de caídas en edad mucho más avanzada (la cuarta edad). Tal relación se confirmó revelando una tasa de 44% de participantes al estudio que sufrieron una o más caídas, refrendando que el riesgo es mayor cuando se tiene una discapacidad física, y concluyendo que la presencia de riesgos en el seno del domicilio incrementaba los riesgos de caerse en los participantes sin historia de caídas.

En otro estudio que se llevó a cabo en Australia (Lord, Menz y Sherrington 2006), se subraya las habilidades físicas en este segmento de la población en interacción con los agentes o factores estresantes del ambiente que por sí solos aparecen insuficientes para causar caídas. Sin embargo, se indica que muchos ancianos atribuyen sus caídas a tropiezos o resbalones dentro del domicilio o en sus alrededores. En el mismo país, un ensayo controlado aleatorio con un seguimiento de un año reveló que los riesgos de caída son ubicuos en los domicilios de las personas de edad avanzada, los más prevalentes siendo con una mediana de 14 por domicilio, los tapetes de piso y las colchonetas (Stevens, Holman y Bennett 2001).

En Canadá donde se indagó los riesgos domiciliarios en relación con las caídas en el adulto mayor y la salud mediante las consultas médicas, se encontró riesgos ambientales en 91% de los hogares, con una mediana de 3.3 riesgos por individuo, y con el baño siendo el lugar más común para tales riesgos. También se halló que cada riesgo ambiental identificado incrementa el riesgo de caer en aproximadamente 19% (Leclerc et al. 2010).

Un análisis retrospectivo de datos de monitoreo por el Centro para el Control y Prevención de Enfermedades en Atlanta, Georgia (Estados Unidos de Norte América), reporta un dato similar en el sentido de que el lugar más común del domicilio donde ocurren las lesiones causadas por caídas es el baño. La mayoría de las caídas suceden en el domicilio (72.8%) con las mujeres altamente representadas (80.2%) en lo que concierne las lesiones resultantes. Según estos hallazgos recientes, las caídas asociadas con tapetes (45.8%) y alfombras (54.2%) son comunes y pueden causar lesiones graves (Rosen, Mack y Noonan 2012). En Turquía (país con una larga tradición de producción y uso de tapetes y alfombras), un estudio transversal reveló numerosos problemas en todos los lugares de los domicilio con las escaleras y el recibidor presentando menos riesgo de caídas significativo (Lök y Akin 2013).

Siguiendo con el tema del baño como lugar de riesgo, el dato sobre la limpieza de los baños, un hallazgo no menos importante de este estudio, se debe al hecho de haber contemplado un acercamiento metodológico que no se limita a lo que declaran los participantes. La presencia de hongos y el piso mojado aumenta el riesgo de resbalarse tanto en el baño como en el camino hacia los baños que se encuentran afuera (Azoh 2002).

Es cierto que las condiciones relacionadas con los riesgos de caídas se pueden modificar. No obstante, los datos secundarios recopilados en el marco del presente estudio destacan un estatus quo respecto de la presencia de los riesgos identificados. De ello se pudiera desprender que las pláticas sobre el tema de la prevención de las caídas proporcionadas por parte del sistema DIF, parecen todavía insuficientes para impulsar mayores cambios.

Al respecto, cabe mencionar que en un estudio llevado a cabo con el fin de valorar el impacto de las intervenciones diseñadas para reducir la incidencia de caídas

en ancianos que viven en su domicilio, se halló que las únicamente dedicadas a educar e incrementar el conocimiento sobre la prevención de caídas no tuvieron un efecto significativo en la reducción de la tasa de caídas (Gillespie et al. 2012). Según estos investigadores, las intervenciones para la seguridad en el domicilio suelen ser más eficientes cuando están realizadas por un terapeuta ocupacional. En Australia, Cumming y sus colaboradores (1999) mencionan hasta 50% de cumplimiento con las modificaciones recomendadas a los 12 meses de la visita de seguimiento.

En el contexto de México, cabe subrayar la existencia de zanjales entre los esfuerzos que hacen los gobiernos a niveles municipal, estatal y federal para promover la salud de la población, y las conductas que se observan en el seno de la misma. Por ejemplo, la no adherencia al régimen de tratamiento representa un serio problema en la atención a la DM2 (Hernández-Ronquillo et al. 2003)³⁵ y, aún accesible y gratuita (Azoh, 2008), la práctica del Tai chi –un ejercicio físico reconocido por mejorar el equilibrio y prevenir las caídas (Stevens y Sogolow 2008)– no es popular.

Es de relevancia señalar los factores influyentes que se encontraron en un estudio de corte cualitativo, y que están relacionados con la percepción de riesgos de caídas por las personas de edad avanzada (Anderson, Thompson y Gearing 2000). Las que son activas se diferencian al respecto, y no consideran necesario que se haga cambios en el entorno físico. La familiaridad con el mismo opaca la detección de riesgos ambientales. Además, caerse o haber estado al punto de caer, y saber historias de terceros que sufrieron caídas, son experiencias que incrementan la conciencia sobre la susceptibilidad de caerse y de la gravedad de las consecuencias.

En un trabajo de investigación que se extendió a un periodo de aproximadamente dos años en los Estados Unidos de Norte América, se reportó 598 caídas que se sufrieron dentro del domicilio versus 524 afuera. Se resaltó que las caídas tanto dentro como fuera del domicilio son importantes, conllevan diferentes factores de riesgo, y no lograr separar los dos tipos puede obstaculizar la efectividad de los programas de prevención de caídas para el adulto mayor (Kelsey et al. 2010). Sin embargo, el presente estudio permitió identificar la presencia de uno de los riesgos ambientales enumerado como parte de los riesgos ambientales fuera del domicilio que se debería eliminar según las recomendaciones de la investigación anteriormente mencionada. Se trata de superficies desniveladas “uneven surfaces”, las cuales se pudieron observar en domicilios de ciertos participantes todavía en construcción o terminados, precisamente en pasillos llevando al baño o en los patios.

Se ha indicado que las caídas en los adultos mayores ocurren más en el marco de sus actividades diarias mediante tropiezos, en contraste con subirse a una silla, escalera de mano o práctica de deporte, siendo de mayor riesgo, pero con solo un 5% de caídas (Osorno Chica y Morelo Negrete 2006). Estos autores señalan un dato sobre el contexto de las caídas que no parece contradecir lo hallado en el presente estudio. Un hallazgo original, es que el alumbrado de la calle permite iluminar la entra-

da de algunos domicilios, lo cual es benéfico para los hogares en desventaja económica. Sugiere que la responsabilidad de atender a las necesidades de salud y seguridad de los adultos mayores es compartida más allá del entorno familiar.

Otra aportación importante radica en que se aprendió sobre la persistente presencia de riesgo ambiental a través de la observación de un estatus quo en el espacio y transcurso del tiempo. Las mujeres parecen tener más estorbos en su entorno, lo que lleva a la siguiente pregunta: ¿Conlleven los riesgos de caída a domicilio una dimensión de género? Indagarlo pudiera contribuir a profundizar el conocimiento sobre una faceta conductual del tema.

Finalmente, este estudio destaca algunas limitaciones principalmente la falta de observaciones repetidas. Similar a los estudios de corte transversal, la observación directa de primera mano se dio en una sola ocasión, lo que puede limitar algunos resultados pese a una considerable validez interna. Otra limitación versa en la débil validez externa, la cual es inherente al tipo de muestreo –de conveniencia– que sugiere prudencia respecto a una generalización del espacio temporal de los resultados. Más bien, se habla de su carácter transferible a otros sitios por ser derivado de un muestreo teórico según el paradigma cualitativo (Lincoln y Guba 1985; Locke 2001). No siendo objeto de debate, el término de la observación y la representatividad no-estadística suelen ser congruentes con el diseño e implementación del estudio.

5. Conclusión

En este estudio cuyo objetivo era describir donde se ubican los riesgos de caída en el ambiente natural del adulto mayor, en un municipio del estado de Nuevo León, los indicadores de riesgo son diversos y se encuentran presentes en el domicilio en su conjunto. Las medidas preventivas son inexistentes. Los espacios se encuentran llenos en un contexto de iluminación insuficiente, y se observa un estatus quo en el tiempo.

Con un acercamiento cualitativo, aún no exento de limitaciones, se logró obtener un retrato detallado, preciso y vivido de lo que ocurre en un ambiente físico domiciliario, respecto de la presencia de riesgos de caída. Los hallazgos de este estudio soportan las conclusiones que los riesgos ambientales son una realidad que no llama la atención. Son hallazgos que más allá de resaltar la importancia de los estudios sobre seguridad ambiental, arrojan luz sobre la necesidad de ampliar las investigaciones en el sentido de tomar más en cuenta las condiciones socioeconómicas de las personas de edad avanzada, la actualización de sus cuidadores primarios, el descuido no-intencional, así como otros aspectos no farmacológicos. También sugieren la relevancia de futuras colaboraciones multidisciplinarias.

No se puede dar por sentado la seguridad en el domicilio de las personas de edad, sobre todo cuando sus condiciones socioeconómicas no son tan favorables. Por lo

tanto, y teniendo en cuenta la escasez y distribución de geriatras en el país —menos de 500, con la mayoría ubicada en el Distrito Federal—, se debería contemplar un enfoque a los riesgos extrínsecos en una formulación comprehensiva de programas de prevención de caídas.

Además de optimizar el alumbrado tanto público como privado con el uso de focos ahorradores y limpios, se recomienda como acción concreta emular la recolección de chatarra (cacharro/cachivache) que se realiza en el marco de las campañas de combate al dengue, con el fin de eliminar o minimizar los estorbos dentro del domicilio. No sobra recomendar el acondicionamiento de los baños, el uso frecuente de zapatos de plástico con suela segura, hacer reparar y/o instalar interruptores como hábitos saludables y medidas de prevención primaria.

Promover la seguridad del ambiente natural de vida de los ancianos es susceptible de propiciar un rompimiento del círculo vicioso asociado con el síndrome post-caída. Reducir el temor a caerse pudiera incrementar la movilidad y en conjunto con otros factores, conducir a una mayor activación física benéfica para la masa muscular que, con los años acumulados, va cambiando.

Es necesario vincular la investigación científica con la comunidad y las políticas públicas, no solo en congruencia con los principios de cuidado, independencia (funcional), seguridad y perspectiva de una sociedad para todas las edades de las Naciones Unidas, sino también con los del DIF cuya preferencia es que las personas de edad avanzada sean autovalentes.

6. Agradecimientos

Expreso a todos y cada uno de los participantes —personas e instituciones— de este estudio mi enorme gratitud. Se extiende también a los revisores de mi manuscrito.

7. Rerefencias bibliográficas

American Geriatrics Society, British Geriatrics Society, and American Academy of Orthopaedic Surgeons Panel on Falls Prevention. 2001. "Guideline for the Prevention of Falls in Older Persons" JAGS 49: 664-672.

Anderson, J.S. and N.J. Thompson and M.J. Gearing. 2000. Perceived risk for falls among elderly living at home: A qualitative study. 128th Annual Meeting of American Public Health Association Boston, MA.

Azoh Barry, J. 2002. "Cuando el familiar de edad avanzada sufre una fractura. Experiencias desafiantes para el cuidado en el sur del estado de Nuevo León". *SEMERGEN, Revista de la Sociedad Española de Medicina General y Rural* 28 (8): 456-459.

Azoh Barry, J. 2008. "Lessons for Successful Aging: A Centenarian's Lifestyle in a Mexican Community of Aging". *Anthropology & Aging Quarterly*. Special Issue: Aging and Long Term Care 29 (2): 35-43.

Cumming, R.G. et al. 1999. "Home visits by an occupational therapist for assessment and modification of environmental hazards: a randomized trial of falls prevention". *J Am Geriatr Soc* 47(12):1397-402.

[Editorial]. 2001. "Facts about falls". *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation* 82:1050-1056.

Fu, D. 2007. Health Service Impacts and Costs of Falls in Older Age. Ageing and Life Course, Family and Community Health. Geneva: World Health Organization.

Gac Espinola, H. 2000. "Caídas en el adulto mayor". *Boletín de la Escuela de Medicina*, Pontificia Universidad Católica de Chile 29 (1-2).

Gibson, J.F. and R.O. Andres and B. Isaac. 1987. "The prevention of falls in later life". *Danish Medical Bulletin* 34 (4): 1-24.

Gillespie, L.D. et al. 2012. "Interventions for preventing falls in older people living in the community". *Cochrane Database of Systematic Reviews* 9 (Art. No.: CD007146). DOI: 10.1002/14651858.CD007146.pub3.

Global Action on Ageing. 2010. "Las caídas de los ancianos revelan sus posibles enfermedades". *Informador.com.mx*, Health Issues Around the World, Archives. Retrieved Aug 25, 2013 (<http://www.globalaging.org/health/world/2010/falls.htm>).

Gobierno de Nuevo León. México. Calidad de vida. 2008. Retrieved Dec 17, 2010 (http://www.nl.gob.mx/?P=calidad_de_vida).

Hernández Herrera, D.E. and J. Ferrer-Villegas. 2007. "La prevención de caídas en el adulto mayor: Intervenciones de enfermería". *Rev Enferm Inst Mex Seguro Soc* 15 (1): 47-50.

Hernández-Ronquillo, L. et al. 2003. "Factors associated with therapy non-compliance in type-2 diabetes patients". *Salud pública Méx* 45 (3): 191-197.

Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática. 2005. Los Adultos Mayores en México. Perfil Sociodemográfico al Inicio del Siglo XXI. INEGI [internet]. Retrieved Aug 18, 2013 (<http://www.inegi.gob.mx>).

Kelsey, J.L. et al. 2010. "Indoor and Outdoor Falls in Older Adults Are Different: The Maintenance of Balance, Independent Living, Intellect, and Zest in the Elderly of Boston Study". *Journal of the American Geriatrics Society* 58 (11): 2135-2141.

Leclerc, B.S. et al. 2010. "Relationship between home hazards and falling among community-dwelling seniors using home-care services". *Rev Epidemiol Sante Publique* 58(1):3-11.

Lincoln, Y.S. and E.G. Guba. 1985. Naturalistic inquiry. Beverly Hills, CA: Sage.

Locke, K. 2001. Grounded Theory in Management Research. Thousand Oaks, CA: Sage.

Lök, N. and B. Akin. 2013. "Domestic environmental risk factors associated with falling in elderly". *Iranian Journal of Public Health* 42(2):120-8.

Lord, S.R. and H.B. Menz and C. Sherrington. 2006. Home environment risk factors for falls in older people and the efficacy of home modifications. *Age Ageing* 35 Suppl 2:ii55-ii59.

National Quality Forum. 2003. Draft National Voluntary Consensus Standards for Nursing-Sensitive Performance Measurement, Appendix C-3, NQF.

Osorno Chica, D.A. and L.I. Morelo Negrete. 2006. "Inestabilidad, caídas e inmovilidad en el anciano". *Revista Asociación Colombiana de Gerontología y Geriátrica* 20 (3).

- Rosen, T. and K.A. Mack and R. Noonan. 2012. "Slipping and tripping: fall injuries in adults associated with rugs and carpets." *J Inj Violence Res* 5(1). DOI:10.5249/jivr.v5i1.177.
- Schiller, J.S. et al. 2007. "Fall Injury Episodes Among Non institutionalized Older Adults: United States, 2001–2003." *Advanced data from vital health statistics* 21: 392.
- Steinweg, K.K. 1997. "The changing approach to falls in the elderly." *Am Fam Physician* 56 (7):1815–1823.
- Stevens, J.A. and E.D. Sogolow. 2008. Preventing falls: What works. A CDC compendium of effective community-based interventions from around the world. Atlanta, Georgia: National Center for Injury Prevention and Control of the Centers for Disease Control and Prevention.
- Stevens, M. and C.D. Holman and N. Bennett. 2001. "Preventing falls in older people: Impact of an intervention to reduce environmental hazards in the home." *J Am Geriatr Soc* 49(11):1442-7.
- Tinetti, M.E. and M. Speechley and S.F. Ginter. 1988. "Risks factors for falls among elderly persons living in the community." *N Engl J Med* 319 (26): 1701-7.
- Tinetti M.E., et al. 1994. "A multifactorial intervention to reduce the risk of falling among elderly people living in the community." *N Engl J Med* 331 (13): 821–827.
- Tinetti, M.E. and C.S. Williams. 1988. "The effect of falls and fall injuries on functioning in community-dwelling older persons." *Journals of Gerontology Series A: Biological Sciences and Medical Sciences* 53 (2): M112-M119.
- Tinetti, M.E. 2003. "Preventing falls in elderly persons." *N Engl J Med* 348:42–49.
- U.S. Department of Health and Human Services. 2004. The effect of Reducing Falls on Long-term Care Expenses: Literature Review. ABT Associates, Inc., Center for health and Long Term Care Research.
- UTAH Department of Health. Falls among older adults. 2007. Retrieved Jun 30, 2012 (<http://www.health.utah.gov>).
- Van Bommel, T. et al. 2005. "In an observational study elderly patients had an increased risk of falling due to home hazards." *J Clin Epidemiol* 58(1): 63-7.
- Zuñiga, H.E. and J.E. García and V. Partida Bush. 2003. "Mortalidad de la población de 60 años o más." Pp.143-153 en La situación demográfica de México. Organizado por CONAPO. D.F., México: Consejo Nacional de Población.

ARTICULOS/ARTICLES

- ¿Cómo afrontar la obesidad en una sociedad digital? Respuestas desde el campo del Análisis Aplicado de la Conducta / How to treat obesity in a digital society? Answers from the Applied Behavior Analysis field
Ivan N. Martínez-Salazar y Erika Acevedo-Stefanoni Págs 9-25
- Femicidio y feminicidio: Un análisis de las aportaciones en clave iberoamericana / Femicide and Feminicidio: an analysis in Latinoamerican perspective
Santiago Boira, Chaime Marcuello-Servós, Laura Otero, Belén Sanz Barbero
y Carmen Vives-Cases Págs 27-46
- Grupos de ayuda mutua en personas con problemas severos de salud mental en el modelo de la recuperación. La inclusión del cuerpo / Self-help groups for people with severe mental health recovery model. Inclusion body
María José Rodríguez Sánchez, Matilde Blanco Venzalá y Clara Fernández Burraco Págs 47-64
- Cambio, desarrollo social y movimientos sociales en un contexto internacional en África Subsahariana (Tanzania) / Change, social development and social movements in an international context in subsaharian Africa (Tanzania)
Roser Manzanera Ruiz Págs 65-82
- “Yo también quiero ser madre”: Acceso a la maternidad en familias no heteronormativas / “I want to be a mother too”: Access to motherhood in non-heteronormative families
Gloria Álvarez-Bernardo y Nuria Romo-Avilés Págs 83-96
- Un aspecto de salud desapercibido y desatendido: los riesgos de caída domiciliar en edad avanzada / An unnoticed and neglected health aspect: risks for domestic falls in older age
José Azoh Barry Págs 97-112
- Teoría de la Impetración de la justicia. Por la necesaria ciudadanización de la justicia y la paz / Theory of supplication of Justice. For the necessary citizenization of the justice and peace
Francisco Javier Gorjon Gómez Págs 113-131

RESEÑAS/REVIEWS

- Antonio López Peláez (coord.). Social Work Challenges in the XXI Century: Perspectives from the USA / Retos para el Trabajo Social en el siglo XXI: perspectivas desde los Estados Unidos de América
(por Raquel Pérez García) Págs 133-137
- Enrique Pastor Seller y María Asunción Martínez Román (coords.). Trabajo Social en el siglo XXI. Una perspectiva internacional comparada / Social Work in the 21st century. An international comparative perspective
(por María de las Olas Palma García) Págs 139-141

