Descargado el: 19-11-2026 ISSN 1727-897X

ARTÍCULO ORIGINAL

Influencia de factores sociodemográficos en el riesgo de caídas del adulto mayor

Sociodemographic factors influence on the falls risk in the elderly

Johannes Alejandro Hernández Amaguaya[1] Ernesto Favián Vinueza Orozco[1] Liliana Margoth Rabolino Morales[1] Silvia del Pilar Vallejo Chinche[1]

[1] Universidad Nacional de Chimborazo, Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Pallatanga, Centro Gerontológico Hogar de Adultos Mayores Virgen de Lourdes Pallatanga, Ecuador

Cómo citar este artículo:
Hernández-Amaguaya J, Vinueza-Orozco E, Rabolino-Morales L, Vallejo-Chinche S. Influencia de factores sociodemográficos en el riesgo de caídas del adulto mayor. **Medisur** [revista en Internet]. 2025 [citado 2026 Nov 19]; 23(0):[aprox. 0 p.]. Disponible en: https://medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/45921

Resumen

Fundamento: el riesgo de caídas en el adulto mayor se incrementa por cada año de vida a partir de los 60 años, por lo tanto, resulta de gran utilidad obtener datos específicos de la influencia de la edad y el sexo en el riesgo de caídas.
Objetivo: determinar la correlación entre las variables sociodemográficas y el tiempo de ejecución de la prueba Timed Up and Go para el riesgo de caídas en adultos mayores que viven en residencias para ancianos.
Métodos: estudio descriptivo, correlacional y transversal que incluyó 36 adultos mayores que viven en residencias. Se aplicó el coeficiente de correlación de Pearson para medir el grado de magnitud de asociación lineal entre dos variables cuantitativas y modelos de regresión lineal simple y múltiple.
Resultados: el punto de corte de la prueba Timed Up and Go de los pacientes fue de 40,61 s, además se obtuvo una correlación moderada de 0,535 (p = 0,002 < 0,05) entre la prueba y la edad de los pacientes. El coeficiente de determinación (R2) demostró un 28,6 % de variabilidad existente en el tiempo en segundos que tardaron en ejecutar la prueba explicado por la edad y sexo. En el modelo de regresión múltiple, manteniendo la constante sexo, la edad resultó estadísticamente significativa (p = 0,002 < 0,05), por cada año de la edad del paciente, la prueba se incrementa en promedio 1,7 s.
Conclusiones: tiempos prolongados en la prueba Timed Up and Go, particularmente en hombres, reflejan un alto riesgo de caídas, influenciado principalmente por la edad.

Palabras clave: anciano, accidentes por caídas, factores de riesgo, factores sociodemográficos, instituciones residenciales

Abstract

Foundation: the risk of falls in the elderly increases with each year of life after the age of 60, therefore, it is very useful to obtain specific data on the age and sex influence in the risk of falls.
Objective: to determine the correlation between sociodemographic variables and the time taken to complete the Timed Up and Go test for the risk of falls in elderly people living in nursing homes.
Methods: descriptive, correlational and cross-sectional study that included 36 residential elderly people. Pearson's correlation coefficient was applied to measure the degree of magnitude of linear association between two quantitative variables and simple and multiple linear regression models.
Results: The cut-off point of the Timed Up and Go test for the patients was 40.61 s, and a moderate correlation of 0.535 (p = 0.002 < 0.05) was obtained between the test and the age of the patients. The coefficient of determination (R2) showed a 28.6% variability in the time in seconds that they took to perform the test explained by age and sex. In the multiple regression model, keeping sex constant, age was statistically significant (p = 0.002 < 0.05), with each year of the patient's age increasing the test by an average of 1.7 s.
Conclusions: Long times on the Timed Up and Go test, particularly in men, reflect a high risk of falls, mainly influenced by age.

Key words: aged, accidental falls, risk factors, sociodemographic factors, residential facilities

Aprobado: 2025-03-10 10:06:09

Correspondencia: Johannes Alejandro Hernández Amaguaya. Universidad Nacional de Chimborazo. Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Pallatanga. Centro Gerontológico Hogar de Adultos Mayores Virgen de Lourdes Pallatanga. Ecuador. johannes.hernandez@unach.edu.ec

INTRODUCCIÓN

El envejecimiento se caracteriza por un declive progresivo de las competencias físicas, biológicas, psicológicas y sociales que se producen con el transcurso de la edad.[1] En base al informe de la asamblea mundial de salud, las personas de más de 60 años, en 2050 representarán un 34 % de la población de Europa, un 25 % de América Latina, el Caribe y Asia.[2]

Las caídas en el adulto mayor son un problema multifactorial que incluye factores como el deterioro cognitivo, sensorial, motor, enfermedades, uso de medicamentos, entorno, etc.; son definidas por la Organización Mundial de la Salud como cualquier evento que provoca una caída involuntaria al suelo.[3] Estudios previos indican que la incidencia de caídas es más alta en ancianos que residen en instituciones, con tasas reportadas en países como Estados Unidos de 42 %, Brasil 41 %, Ecuador 37,4 %, Malasia 32 %, Canadá 31,7 %, India 28,8 %, Hong Kong 26,4 % y Japón 21,7 %.[4,5]

La prueba cronometrada *Timed Up and Go* (TUG) es útil para establecer el riesgo de caídas en el adulto mayor, es una prueba con una confiabilidad test - retest entre 0,80 – 0,99.[6] Se ha verificado a nivel mundial que un tiempo mayor al valor de corte de 13,5 segundos indicaría el riesgo de caídas en ancianos que viven en comunidad; sin embargo, este valor puede ser mayor en aquellos que viven en instituciones residenciales.[7]

En Ecuador, el valor de corte de la prueba TUG para centros residenciales (1774 centros en 2024) es de 20 segundos, según el protocolo de caídas del adulto mayor establecida en la norma técnica del Ministerio de Inclusión Económica y Social (MIES).[8] No obstante, actualmente no existen valores específicos que permitan predecir el aumento del tiempo de ejecución de la prueba y, por ende, el riesgo de caídas.

Por este motivo, el objetivo de esta investigación es determinar la correlación entre las variables sociodemográficas y el tiempo de ejecución de la prueba TUG para el riesgo de caídas en adultos mayores que viven en residencias para ancianos.

MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo, correlacional y transversal en el período comprendido entre noviembre 2023 y febrero 2024. El universo estuvo comprendido por 36 personas mayores de 60 años o más, atendidos en el centro Gerontológico Hogar de Adultos Mayores Virgen de Lourdes, en el cantón Pallatanga, Ecuador. La muestra de adultos mayores fue no aleatoria y la recolección de la información de cada persona fue a través del llenado de una historia clínica y examen clínico individual. Se tuvieron en cuenta como criterios de inclusión, adultos mayores residenciales del centro gerontológico, que tengan 60 años o más y manifiesten su deseo de participar en el estudio a través del consentimiento informado para preservar su confidencialidad y seguridad.

La investigación fue parte de un proyecto aprobado por la Universidad Nacional de Chimborazo con número de resolución No. 41-S-CIV-UNACH-2023 y luego con la autorización del Gobierno Autónomo Descentralizado Pallatanga. Todos los procedimientos siguieron los lineamientos de la declaración de Helsinki.

Las variables estudiadas fueron: variables sociodemográficas: edad, sexo, profesión u oficio en el que se desempeñaron en su vida laboral. Variables clínicas: diagnóstico médico, discapacidad con su porcentaje, disfunción, ayudas técnicas para la autonomía y riesgo de caídas.

La información se recopiló en el momento de la consulta, el diagnóstico fue previamente establecido por el médico de cabecera y el porcentaje de discapacidad fue determinado por el criterio médico del Consejo Nacional para la Igualdad de Discapacidades (Conadis), antes de ingresar a la residencia del centro. La disfunción, el uso de ayudas técnicas para la autonomía y el riesgo de caídas fueron evaluados por un fisioterapeuta. Para medir el riesgo de caídas, se empleó la prueba cronometrada *Timed Up and Go* (TUG), siguiendo las directrices establecidas en las normas técnicas sobre el protocolo de prevención de caídas para personas adultas mayores en los centros y servicios gerontológicos del Ministerio de Inclusión Económica y Social del Ecuador (MIES) (Normal < 20 segundos; Riesgo de caídas aumentado > 20 segundos).[8] Estas normas se basan en los acuerdos ministeriales números 051, del 13 de diciembre de 2018, y 094, del 7 de mayo de 2019.

Los datos correspondientes a cada paciente fueron registrados en Excel y posteriormente analizados mediante el software estadístico SPSS versión 27 (*Statistical Package for the Social*

Sciences).

Se realizó el análisis descriptivo a través de tablas de frecuencia expresadas en frecuencias absolutas y porcentajes y diagrama de dispersión. Las variables cuantitativas adicional a las frecuencias absolutas y porcentajes, se expresaron en intervalos de la media aritmética (media) junto con la desviación estándar (DE), mediante, Media ± DE.

Para determinar las posibles asociaciones entre variables, se aplicó el coeficiente de correlación de Pearson (R) para medir el grado de magnitud de asociación lineal entre dos variables cuantitativas, y también se aplicaron los modelos de regresión lineal simple y múltiple, considerando que la variable dependiente es el tiempo en segundos (s) que un paciente tarda en ejecutar la prueba cronometrada TUG y como variables independientes la edad en años cumplidos y el sexo. Sin embargo, posteriormente la variable sexo es tratada como variable interviniente, debido a que se trata de una variable que mostró cierta distorsión sobre la variable de respuesta, tiempo en segundos que el paciente tardó en ejecutar la prueba cronometrada.

RESULTADOS

En el estudio participaron 36 personas mayores de 60 años entre hombres y mujeres. La edad mínima y máxima del grupo de participantes fue de 64 y 109 años respectivamente. Posteriormente, el grupo total de pacientes se clasificó en dos grupos en función de la edad, en el grupo 1, quedaron los pacientes que tenían entre 60 y 79 años y en el grupo 2, quedaron los pacientes que tenían entre 80 y 109 años, para el momento de la consulta. La profesión u oficio más frecuente fue agricultor (36,1 %). (Tabla 1).

Tabla 1. Clasificación de los pacientes según sus características sociodemográficas

Variable	Categorías	Media ± DE	Muestra (%)
Sexo	Masculino		20 (55,6)
	Femenino		16 (44,4)
Edad	60 – 79 años	74,3 ± 5,7	11 (30,6)
	80 o más	88,7 ± 6,5	25 (69,4)
	Total	**84,3 ± 9,1**	
Profesión u Oficio	Agricultor		13 (36,1)
	Comerciante		1 (2,8)
	Trabajo Doméstico		9 (25,0)
	Ing. Eléctrico		1 (2,8)
	Jornalero		1 (2,8)
	Lavandera		1 (2,8)
	Peluquero		1 (2,8)
	Recicladora		2 (5,6)
	Ninguna		7 (19,4)

* Geriátrico Hogar de Adultos Mayores Virgen de Lourdes, Pallatanga Ecuador, 2024

En relación con el tiempo, medido en segundos, que los pacientes tardaron en ejecutar la prueba cronometrada TUG, osciló entre 9 y 148 s para los 28 pacientes que aún podían ejecutar movimientos físicos por sí solos; sin embargo, hubo 8 pacientes que en el momento de la consulta tenían dificultad para caminar por uso de silla de ruedas o en cama, por lo que no realizaron la prueba, a estos pacientes se le asignó en el grupo de no aplica (N/A). Esta variable tiempo (en segundos), se clasificó en dos grupos. El grupo 1, lo conformaron aquellos pacientes que para el momento de la consulta tardaron menos de 20 s en ejecutar la prueba cronometrada TUG y el grupo 2, conformado por los pacientes que tardaron más de 20 s. (Tabla 2).

Tabla 2. Grupos según la prueba cronometrada TUG

Grupos	Media ± DE	Muestra (%)
N/A		8 (22,2)
< 20 segundos	15,2 ± 3,6	9 (25,0)
> 20 segundos	52,6 ± 30,6	19 (52,8)
Total	**40,61 ± 30.74**	

Los diagnósticos más frecuentes fueron las enfermedades, lesiones y trastornos musculoesqueléticos (61,1 %), seguidas por las cardiovasculares (30,6 %), la artrosis de rodilla (19,4 %) y fractura de cadera (13,9 %) prevalecieron en el primer grupo. (Tabla 3).

Tabla 3. Clasificación de los pacientes según la enfermedad diagnosticada en el momento de la consulta

Diagnóstico		Si padece		No padece	
		Personas	%	Personas	%
1. Enfermedades, lesiones y trastornos musculoesqueléticos					
	Hombro	1	2,8	35	97,2
	Lumbar	1	2,8	35	97,2
Artrosis	Cadera	3	8,3	33	91,7
	Rodilla	7	19,4	29	20,6
	Tobillo	1	2,8	35	97,2
Fractura de cadera		5	13,9	30	86,1
Osteoporosis		1	2,8	35	97,2
Lumbalgia		1	2,8	35	97,2
Espolón Calcáneo		1	2,8	35	97,2
Hipercifosis dorsal		1	2,8	35	97,2
Total		**22**	**61,1**	**14**	**38,9**
2. Enfermedades neurodegenerativas					
Parkinson		1	2,8	35	97,2
Alzheimer		2	5,6	34	94,4
Total		**3**	**8,4**	**33**	**91,7**
3. Enfermedades mentales					
Esquizofrenia		1	2,8	35	97,2
Total		**1**	**2,8**	**35**	**97,2**
4. Enfermedades cardiovasculares					
Insuficiencia cardíaca congestiva		1	2,8	35	97,2
Hipertensión arterial		10	27,8	26	72,2
Total		**11**	**30,6**	**25**	**69,4**
5. Enfermedades metabólicas					
Diabetes tipo II		2	5,6	34	94,4
Total		**2**	**5,6**	**34**	**94,4**
6. Trastornos y secuelas neurológicas					
Trastornos del lenguaje	Afasia mixta	1	2,8	35	97,2
Secuela neurológica motora	Hemiplejia	3	8,3	33	91,7
Total		**4**	**11,1**	**32**	

7. Síndromes y alteraciones cognitivas				
Síndrome: Demencia	1	2,8	35	97,2
Deterioro cognitivo	5	13,9	31	86,1
Total	**6**	**16,7**	**30**	**83.3**
8. Alteraciones de la afectividad				
Emocionalmente inestable	1	2,8	35	97,2
Total	**1**	**2,8**	**35**	**97,2**
9. Otras patologías y trastornos				
Amputación de miembro inferior	1	2,8	35	97,2
Bocio difuso	1	2,8	35	97,2
Prostatitis	1	2,8	35	97,2
Quemadura de segundo grado en miembro inferior	1	2,8	35	97,2
Total	**4**	**11,2**	**32**	**88,8**

La presencia de discapacidad fue en 6 personas mayores (16,8 %), cuyo porcentaje de discapacidad osciló entre 44 y 91 %, respectivamente, siendo la más frecuente para el momento de la consulta, de tipo intelectual (5,6 %). Además, se valoró la presencia de disfunción musculoesquelética (80,6 %) y ayudas técnicas donde el paciente requiere de ayuda, pero aún puede ejecutar algunas actividades, como caminar con apoyo (36,1 %) y el uso de silla de rueda (33,3 %). (Tabla 4).

Tabla 4. Clasificación de los pacientes según la discapacidad, disfunción y el uso de ayudas técnicas

Discapacidad/disfunción/Ayuda con		Sí padece		No padece	
		Personas	%	Personas	%
Discapacidad	N/A	0	0,0	30	83,3
	Auditiva	1	2,8	35	97,2
	Física	1	2,8	35	97,2
	Intelectual	2	5,6	34	94,4
	Lenguaje	1	2,8	35	97,2
	Psicosocial	1	2,8	35	97,2
	Total	6	16,8	30	83,2
Disfunción	Neurológica	4	11,1	32	88,9
	Neurocognitiva	6	16,7	30	83,3
	Musculoesquelética	29	80,6	7	19,4
Ayuda con	Silla de ruedas	12	33,3	24	66,7
	Andador	1	2,8	35	97,2
	Camina con apoyo	13	36,1	23	63,9
	Uso de bastón	1	2,8	35	97,2

Edad y riesgo de caídas.

Se determinó la correlación entre la edad y el riesgo de caídas mediante un modelo de regresión lineal simple, en forma general y estratificado por sexo, cuya variable dependiente es el tiempo en segundos que el paciente tarda en ejecutar la prueba cronometrada TUG y considerando la edad como variable independiente. Esto mostró que a mayor edad del paciente, el tiempo en ejecutarse la prueba cronometrada TUG tiende a incrementarse y, con ello, el riesgo de caídas aumenta, independientemente del sexo del paciente. Sin

embargo, se observó una mejor tendencia lineal positiva en el grupo de sexo femenino que en el grupo de sexo masculino. Para este grupo de pacientes considerados las mujeres tardaron en ejecutar la prueba entre 16 y 74 s, mientras que los hombres tardaron en un rango entre 9 y 148 s. (Fig. 1).

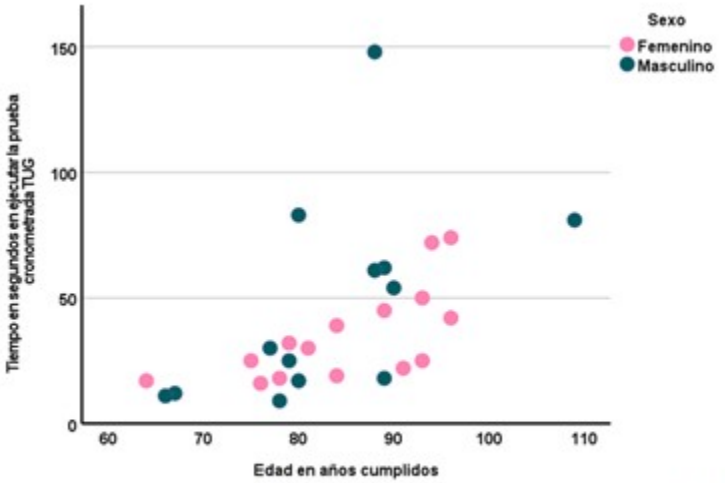


Fig. 1. Diagrama de dispersión de edad versus tiempo estratificado por sexo

Sin embargo, al considerar un modelo lineal en forma general manteniendo como variable dependiente el tiempo en s en ejecutarse la prueba y como variables independientes la edad y el sexo del paciente, se obtuvo una correlación moderada 0,535 (p = 0,002 < 0,05), tras aplicar el coeficiente de correlación de Pearson (R), lo que significa que se puede establecer una asociación lineal con tendencia positiva entre el tiempo y la edad, esto es, a mayor edad en el paciente, mayor el tiempo en ejecutarse la prueba. Además, el coeficiente de determinación (R^2) es igual a 0,286 (p = 0,005 < 0,05), esto es, el 28,6 % de variabilidad existente en el tiempo en s, en que los pacientes tardan en ejecutar la prueba, es explicado por la edad y el sexo. (Tabla 5).

Tabla 5. Modelo de regresión lineal múltiple con variable dependiente el tiempo e independientes edad y sexo

Variable	Coeficientes	Err. Std	t-Student	Valor p	IC del 95%	
					Li	Ls
Constante	-124,253	45,256	-2,723	0,011	-218,016	-30,491
Edad	1,701	0,495	3,433	0,002	0,680	2,721
Sexo	14,977	9,823	1,525	0,140	-5,253	35,208

La constante de regresión resultó estadísticamente significativa (p = 0,011 < 0,05), esto es, para pacientes con edad cerca a los 60 años y sexo masculino, el tiempo en ejecutar la prueba cronometrada en promedio puede disminuir 124,3 s (aproximadamente). Ahora bien, la edad resultó estadísticamente significativa (p = 0,002 < 0,05), esto es, por cada

año de incremento de la edad del paciente, manteniendo constante el sexo, el tiempo en que el paciente pueda ejecutar la prueba TUG se incrementa en promedio 1,7 s. En relación con el sexo, resultó no significativo (p = 0,140 > 0,05), esto es, el sexo no tiene un efecto estadísticamente significativo sobre el tiempo en que los pacientes ejecuten la prueba, en promedio, el tiempo que tarden las mujeres es equivalente al tiempo que tardan los hombres en ejecutar la prueba. Sin embargo, en el diagrama de dispersión de la Figura 1, se observa que algunos hombres en particular tardan un mayor tiempo en segundos en ejecutar la prueba en relación con las mujeres.

Por consiguiente, podemos tratar la variable sexo como interviniente y mostrar un modelo de regresión lineal simple en forma general sin la variable sexo, uno para mujeres y otro para hombres, donde la variable tiempo en ejecutar la prueba TUG es la variable dependiente y la edad es la variable independiente. (Tabla 6).

Tabla 6. Modelos de regresión lineal simple con variable dependiente el tiempo e independiente edad, variable sexo interviniente

						IC del 95%	
Modelo	**Variable**	**Coeficientes**	**Err. Std**	**t-Student**	**Valor p**	**Li**	**Ls**
General	Constante	-96,590	42,806	-2,256	0,033	-184,579	-8,602
	Edad	1,633	0,506	3,227	0,003	0,593	2,672
Mujer	Constante	-79,620	34,913	-2,281	0,040	-155,046	-4,195
	Edad	1,351	0,409	3,304	0,006	0,468	2,235
Hombre	Constante	-118,268	76,709	-1,542	0,151	-287,104	50,567
	Edad	1,989	0,916	2,172	0,053	-0,026	4,005

Cada uno de los modelos de regresión lineal simple obtenidos, resultaron estadísticamente significativos, modelo General (p = 0,003 < 0,05), modelo Mujer (p = 0,006 < 0,05) y modelo Hombre (p = 0,053 > 0,05), aunque el modelo Hombre resultó su nivel de significancia estadística en el límite del nivel de significancia de referencia de 0,05. Además, el coeficiente de correlación entre tiempo y edad para el modelo general es igual a 0,535 (p = 0,002 < 0,05), para el modelo Mujer es igual a 0,676 (p = 0,003 < 0,05) y para el modelo Hombre es igual a 0,548 (p = 0,026 < 0,05). Esto es, cualquiera sea el modelo estadístico, a mayor edad el tiempo en segundos en que el paciente pueda ejecutar la prueba, se incrementa en promedio 1,63 s con base en el modelo general; en 1,35 s con base en el modelo Mujer y en 1,989 s con base en el modelo Hombre. Además, el coeficiente de correlación de Pearson correspondiente al modelo Mujer tiene un mejor ajuste con los datos que se describen en el diagrama de dispersión de la Figura 1.

DISCUSIÓN

En base a los hallazgos principales del estudio, la edad de los adultos mayores osciló entre los 64 y 109 años, con un tiempo de ejecución de la prueba cronometrada TUG entre 9 y 148 s (Mujeres 16 - 74 s, hombres 9 - 148 s). La correlación de Pearson entre estas dos variables dio como resultado una correlación moderada 0,535 (p = 0,002 < 0,05) y con un modelo de regresión lineal múltiple y simple, se estableció el valor predictivo de un aumento progresivo de la prueba TUG por cada año de vida, 1,7 s en promedio.

En un estudio similar realizado por Sakthivadivel y colaboradores[9] determinaron la correlación positiva entre la edad y el riesgo de caídas en ancianos con comorbilidades(r = 0,642), sin embargo la media del tiempo de ejecución del TUG fue de 11,49 s, un valor por debajo a diferencia de nuestros resultados. Estos puntos de corte de la prueba TUG puede variar entre estudios. Es así como en una investigación de Shimada et al. que analizaron la prueba TUG en japoneses mayores, obtuvieron un punto de corte de 16 s. Aquellos con un tiempo superior a 16 s tenían un 50 % más de posibilidades de sufrir caída.[10]

Por otra parte, un estudio llevado a cabo en Suecia en 183 adultos mayores residenciales con una media de 84,3 años, obtuvieron un corte de 25,5 s, entre los cuales 71 ancianos tenía un alto riesgo de caídas.[11] Los resultados de este último estudio se relacionan con el nuestro, con la de edad de los adultos mayores, que fue de 84,3 pero con diferencias superiores en el punto de corte TUG de 40,61 s. Es probable que este alto riesgo se deba a la presencia de comorbilidades, discapacidades y al uso de ayudas técnicas, lo que incrementa la probabilidad de caídas. Esto coincide con investigaciones previas que reportan un 78,2 % de caídas en ancianos con enfermedades crónicas y un 23,8 % en aquellos que utilizan ayudas para caminar.[12]

A diferencia de estos datos en adultos mayores residenciales, los ancianos comunitarios obtienen puntuaciones estadísticamente más bajas. Rodrigues y colaboradores determinaron la media de la prueba TUG de 4,65 s en comunitarios a diferencia de los residenciales, que fue de 18,9 s;[13] sin embargo, la edad de esta población también puede modificar los puntos de corte y la predicción de caídas. En un metaanálisis realizado por Bohannon,[14] los puntos de corte de la prueba por edades fueron: ancianos entre 60 y 69 años: 8,1 s, 70 a 79 años: 9,2 s y los de 80 a 99 años: 11,3 s. El tiempo de ejecución de la prueba se incrementa 1,1 s entre las décadas 60 a 69 y 70 a 79 años, mientras que a los 80 a 99 años se incrementa 2,1 s.

Así mismo, en el estudio sobre la evaluación del desempeño y discapacidad en ancianos, menciona que el corte de la prueba que se encuentra entre un tiempo de 20 a 30 s es llamado como la zona gris de habilidades funcionales, mientras que las puntuaciones TUG de 30 s o más, reflejan la dependencia de otros para transferencias seguras, por lo cual, otros factores pueden estar influyendo en el riesgo de caídas y la independencia de los pacientes mayores.[15]

Entre las limitaciones de nuestro estudio está que no se consideró el historial de caídas de los adultos mayores, la ingesta de medicamentos y factores ambientales que pueden influir en el riesgo de caídas y su predicción.

En futuras investigaciones se debe tomar en cuenta otros factores como las diferencias de población, el entorno (comunitario o residencial), comorbilidades, discapacidades y uso de ayudas técnicas que pueden afectar de manera importante a los tiempos de ejecución y predicción del riesgo de caídas.

En conclusión, los resultados del estudio indican que los tiempos de ejecución de la prueba TUG en la población evaluada reflejan un alto riesgo de caídas, con los hombres presentando un mayor riesgo asociado a tiempos de ejecución más prolongados. La velocidad de la marcha disminuye con la edad, lo que incrementa el riesgo de caídas. Además, los factores sociodemográficos, especialmente el envejecimiento progresivo, influyen significativamente en los resultados de la prueba TUG.

Conflictos de intereses

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.

Contribuciones de los autores

Conceptualización: Johannes Hernández Amaguaya.

Curación de datos: Johannes Hernández Amaguaya, Ernesto Vinueza Orozco, Liliana Robalino Morales

Análisis formal: Johannes Hernández Amaguaya, Ernesto Vinueza Orozco.

Investigación: Johannes Hernández Amaguaya, Ernesto Vinueza Orozco, Liliana Robalino Morales, Silvia Vallejo Chinche.

Metodología: Johannes Hernández Amaguaya, Ernesto Vinueza Orozco, Liliana Robalino Morales, Silvia Vallejo Chinche.

Visualización: Johannes Hernández Amaguaya.

Redacción del borrador original: Johannes Hernández Amaguaya, Silvia Vallejo Chinche.

Redacción, revisión y edición: Johannes Hernández Amaguaya, Ernesto Vinueza Orozco, Liliana Robalino Morales, Silvia Vallejo Chinche

Financiación

Esta investigación no tuvo ninguna fuente de financiación.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1.Villegas D, Dorticós M, García Z, Laza O, Mustelier N, Odery J, et al. El envejecimiento poblacional: una mirada desde la práctica de enfermería basada en el modelo de Nola J. Pender. Medisur[Internet]. 2023[citado 28/05/2024];21(6):[aprox. 7 p.]. Disponible en: https://medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/5834

2.Organzación Mundial de la Salud. Acción multisectorial para un envejecimiento saludable basado en el ciclo de vida: proyecto de estrategia y plan de acción mundiales sobre el envejecimiento y la salud[Internet]. Ginebra: OMS; 2016[citado 22/04/2024]. Disponible en: https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA69/A69_17-sp.pdf

3.Shao L, Shi Y, Xie X, Wang Z, Wang Z, Zhang J. Incidence and Risk Factors of Falls Among Older People in Nursing Homes: Systematic Review and Meta-Analysis. J Am Med Dir Assoc. 2023;24(11):1708-17.

4.Kioh S, Rashid A. The prevalence and the risk of falls among institutionalised elderly in Penang, Malaysia. Med J Malaysia. 2018;73(4):212-19.

5.Orces C. Prevalence and Determinants of Fall-Related Injuries among Older Adults in Ecuador. Curr Gerontol Geriatr Res. 2014; 2014:863473.

6.Ugarte J, Vargas F. Sensibilidad y especificidad de la prueba Timed Up and Go. Tiempos de corte y edad en adultos mayores. Rev Méd Chile[Internet]. 2021[citado 15/08/2024];149(9):1302-10. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S003498872021000901302&lng=es

7.Barry E, Galvin R, Keogh C, Horgan F, Fahey T. Is the Timed Up and Go test a useful predictor of risk of falls in community dwelling older adults: a systematic review and meta-analysis. BMC Geriatr[citado 1/02/2014]. Disponible en: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24484314/

8.Hugo D. Normas-Técnicas[Internet]. Quito: Ministerio de Inclusión Económica y Social; 2018[citado 23/05/2024]. Disponible en: https://www.inclusion.gob.ec/wp-content/uploads/2019/07/LIBRO-NORMAS-TECNICAS-final_cOM.pdf

9.Sakthivadivel V, Geetha J, Gaur A, Kaliappan A. Performance-Oriented Mobility Assessment test and Timed Up and Go test as predictors of falls in the elderly - A cross-sectional study. J Family Med Prim Care. 2022;11(11):7294-98.

10.Shimada H, Suzukawa M, Tiedemann A, Kobayashi K, Yoshida H, Suzuki T. Which neuromuscular or cognitive test is the optimal screening tool to predict falls in frail community-dwelling older people? Gerontology. 2009;55(5):532-8.

11.Coelho-Junior H, Rodrigues B, Gonçalves IO, Asano R, Uchida M, Marzetti E. The physical capabilities underlying timed "Up and Go" test are time-dependent in community-dwelling older women. Exp Gerontol. 2018;104:138-146.

12.Bhoomika V, Chandrappa M, Reddy M. Prevalence of fall and associated risk factors among the elderly living in a rural area of Kolar. J Family Med Prim Care[Internet]. 2022[citado 22/07/2020];11(7):3956-60. Disponible en: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36387700/

13.Rodrigues F, Teixeira J, Forte P. The Reliability of the Timed Up and Go Test among Portuguese Elderly. Healthcare (Basel). 2023;11(7):928.

14.Bohannon RW. Reference values for the timed up and go test: a descriptive meta-analysis. J Geriatr Phys Ther. 2006;29(2):64-8

15.Trueblood P, Hodson-Chennault N, McCubbin A, Youngclarke D. Performance and Impairment-Based Assessments Among Community Dwelling Elderly: Sensitivity and Specificity. J Geriatr Phys Ther[internet]. 2001[citado 23/09//2024];24(1):[aprox. 8 p.]. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/232124966_Performance_and_Impairment-Based_Assessments_Among_Community_Dwelling_Elderly

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS