

¿De qué murieron los adultos mayores en el Ecuador entre 1990 y 2014? Un análisis de las tasas de mortalidad en la adultez posterior y senectud por causas evitables según regiones naturales

Buitrón-Andrade Luis
<https://orcid.org/0000-0001-8489-5128>
 Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Central del Ecuador, Quito, Ecuador

Díaz-Díaz Beatriz
<https://orcid.org/0000-0003-3410-5831>
 Facultad de Fisioterapia de la Universitat de Valencia, Valencia, España

Mendizábal-Cisneros Silvia
<https://orcid.org/0000-0001-8533-5157>
 Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Central del Ecuador, Quito, Ecuador

Correspondencia:
 René Buitrón
 rbuitron@uce.edu.ec

Recibido: 14 de abril 2023
Aceptado: 16 de junio 2023

Resumen:

Introducción: A nivel mundial, los cambios en la estructura demográfica marcan una tendencia hacia el envejecimiento de la población. Las proyecciones de Naciones Unidas establecen que el número de personas mayores entre 1950 y 2000 aumentó en más de un 141%, la población mayor de 65 años creció un 218% y la de 80 años o más un 386%. Durante los próximos 50 años, la población mundial mayor de 65 años aumentará un 54%, la de mayores de 65 años, pero menor de 80 años crecerá un 241%, mientras que el número de personas mayores de 80 años aumentará un 380%.

Objetivo: Comparar las tasas de mortalidad por tipo de causas evitables en la adultez posterior y la senectud entre 1990 y 2014 en cada una de las regiones naturales del país.

Material y métodos: Se realizó un estudio ecológico exploratorio en el que se compararon las tasas de mortalidad por cien mil habitantes entre la adultez posterior y la senectud por causas evitables en las regiones naturales en el Ecuador entre los años 1990 y 2014 con base en las estadísticas nacionales.

Resultados: La tasa de mortalidad en la adultez posterior pasó de 410,84 en 1990 a 429,8 en 2014 por cada cien mil habitantes, en tanto que, en la senectud la tasa fue de 8.845,94 en 1990 y 6.861,79 en 2104. Las tasas más altas se observaron en la senectud, por causas evitables con diagnóstico y tratamiento precoz, seguidas causas evitables con medidas mixtas, a continuación, las evitables con medidas de saneamiento y finalmente las evitables con vacunación y tratamiento preventivo ($p < 0.01$). Las tasas de mortalidad en la senectud fueron más altas por todas las causas evitables entre las 4 regiones naturales del país, comparadas con las tasas de mortalidad de la adultez posterior ($p < 0.01$). En la senectud, el 2001 fue el año con mayores tasas de mortalidad por causas evitables, correspondiente al tercer año de crisis social y económica del país luego del denominado feriado bancario que inició en 1999.

Discusión: La población en adultez posterior y sobre todo en la senectud deben ser sujetos de mayor atención en todo momento y se deben extremar cuidados en épocas de agravamiento de la situación social y económica ya que son parte de los grupos más afectados.

Conclusión: Las tasas de mortalidad en la senectud fueron más altas que en la adultez posterior sobre todo por causas relacionadas con diagnóstico y tratamiento precoz. La región en la que no se registraron defunciones por causas evitables por medidas de saneamiento, vacunación y tratamiento preventivo y medidas mixtas en los años 1990, 2010 y 2014 fue Galápagos.

Palabras clave: mortalidad, ancianos, localizaciones geográficas

What did older adults die from in Ecuador between 1990 and 2014? An analysis of mortality rates in later adulthood and senescence from preventable causes according to natural regions

Abstract

Introduction: Globally, changes in the demographic structure mark a trend towards population aging. United Nations projections establish that the number of older people between 1950 and 2000 increased by more than 141%, the population over 65 years of age grew by 218% and that of 80 years or older by 386%. Over the next 50 years, the world population over 65 years of age will increase by 54%, that of those over 65 years of age but under 80 years of age will grow by 241%, while the number of people over 80 years of age will increase by 380%.

Objective: Compare mortality rates by type of preventable causes in later adulthood and old age between 1990 and 2014 in each of the natural regions of the country.

Material and methods: An exploratory ecological study was carried out in which mortality rates per hundred thousand inhabitants were compared between later adulthood and senescence due to avoidable causes in natural regions in Ecuador between the years 1990 and 2014 based on the national statistics.

Results: The mortality rate in later adulthood went from 410.84 in 1990 to 429.8 in 2014 per one hundred thousand inhabitants, while in old age the rate was 8,845.94 in 1990 and 6,861.79 in 2104. The highest rates were observed in old age, for preventable causes with

Cómo citar este artículo: Buitrón L, Díaz B, Mendizábal S. ¿De qué murieron los adultos mayores en el Ecuador entre 1990 y 2014? Un análisis de las tasas de mortalidad en la adultez posterior y senectud por causas evitables según regiones naturales. Rev Fac Cien Med [Internet]. 2023 [citado]; 48(2): 47-56. Disponible en: <https://doi.org/10.29166/rfcmq.v48i2.5632>



early diagnosis and treatment, followed by preventable causes with mixed measures, then those avoidable with sanitation measures and finally those avoidable with vaccination and preventive treatment ($p < 0.01$). Mortality rates in old age were higher from all preventable causes among the 4 natural regions of the country, compared to mortality rates in later adulthood ($p < 0.01$). In old age, 2001 was the year with the highest mortality rates from preventable causes, corresponding to the third year of social and economic crisis in the country after the so-called bank holiday that began in 1999.

Discussion: The population in later adulthood and especially in old age must be subject to greater attention at all times and extreme care must be taken in times of worsening of the social and economic situation since they are part of the most affected groups.

Conclusion: Mortality rates in old age were higher than in later adulthood, especially due to causes related to early diagnosis and treatment. The region in which no deaths were recorded due to preventable causes due to sanitation, vaccination and preventive treatment measures and mixed measures in the years 1990, 2010 and 2014 was Galapagos.

Key words: mortality, elderly, geographic locations

Introducción:

En la mayoría de los países, se observan cambios en la estructura demográfica con una tendencia al envejecimiento. El envejecimiento fue considerado en el pasado una desdicha, por ello se consideraba preferible morir joven para evitar soportar la pérdida de funcionalidad, pero también fue considerado sinónimo de experiencia, por lo que las personas ancianas entrañaban sabiduría y conocimiento teniendo un rol social importante como memoria histórica de los pueblos¹.

No hay un acuerdo respecto a partir de qué edad se considera un anciano y las clasificaciones propuestas tienen relación con aspectos económicos, sociales e inclusive culturales que marcan el inicio de la vejez en los diferentes pueblos del mundo. En algunos países la edad de jubilación señala el inicio de la vejez, en otros países depende de la esperanza de vida de sus habitantes y en otros se relaciona con el rol que debe cumplir dentro de la sociedad la población de más edad².

Se estima que para 2030 la población mundial mayor de 60 años se incrementa a 1.400 millones de habitantes. Si se toma como referencia el 2015, aumentará en un 64% en 15 años, Europa seguirá constituyéndose el continente con mayor población envejecida, en tanto que, América Latina prevé que el envejecimiento será más acelerado pasando de 70 millones a 119 millones, lo que corresponde a un incremento del 59% en ese mismo período de tiempo³ sumados a cambios en la fecundidad, mortalidad infantil, y reducción de la estructura familiar con integración de varios miembros de diversas generaciones⁴.

El envejecimiento desde el punto de vista evolutivo se considera una pérdida progresiva de las funciones fisiológicas, menor fertilidad y mayor probabilidad de muerte. La Organización Mundial de la Salud (OMS) establece que el envejecimiento se produce en el ser humano por la acumulación de daños moleculares y celulares a través de su vida, lo que afecta su capacidad física y mental y se evidencian en los llamados síndromes geriátricos que van desde la incontinencia urinaria, hipoacusia y demencia, hasta la fragilidad, úlceras de presión, entre otras.

La enfermedad y la muerte en edades avanzadas en particular desde una concepción puramente biológica son fenómenos naturales, pero pueden considerarse también como un proceso de desgaste, es decir, producto de la pérdida de capacidades biopsíquicas efectivas y /o potenciales. Si bien hay varias explicaciones biológicas del envejecimiento como el acortamiento de los telómeros y el reloj biológico, también las hay desde una perspectiva de desgaste como producto de las condiciones en las que se desenvuelven determinados grupos sociales, por todo esto el envejecimiento va más allá de una dimensión natural⁵.

A lo largo de la vida hay continuas agresiones externas de tipo físico, químico o biológico frente a las cuales los seres humanos reaccionamos defendiéndonos y finalmente unos sobreviven por más tiempo y otros menos. Como producto de este accionar surge una condición biológica diferente a la homeostasis, ya que nunca se vuelve al estado original, porque fisiológicamente se adquiere una forma diferente de funcionar a la inicial.

Las personas de edad avanzada envejecen a diferente ritmo y tienen una amplia variedad de factores de riesgo a los que están expuestos y se objetivan en su morbilidad y mortalidad⁶, en ellos, son frecuentes las reactivaciones de procesos agudos o descompensación de procesos crónicos⁷, que afectan las actividades básicas de la vida cotidiana como las actividades instrumentales. Si estas enfermedades producen limitaciones funcionales las consecuencias futuras en los adultos mayores derivan en discapacidades⁸.

Las causas de hospitalización en personas de mayor edad usualmente se relacionan con la falta de acciones de prevención de enfermedades por mal control de los episodios agudos o mal manejo de enfermedades crónicas. A esto se suma los problemas de acceso a los servicios de salud⁹. Si bien la prevención debe iniciarse lo más temprano posible, se considera que nunca es tarde para implementarla, incluso después de los 65 años¹⁰.

También está el papel de la genética que estaría modulada por las condiciones sociales de vida. Por un lado, existen condiciones de vida impuestas, esto es, convivencia en un medio con determinadas características que no son ni podrían ser escogidas: alimentación deficiente, analfabetismo o escolaridad precaria, distribución perversa de la riqueza, condiciones de trabajo desfavorables, por tanto, los factores sociales también dejan su huella, que, aunque los seres humanos aparentemente se adaptan, no vuelven al estado inicial.

También las personas mayores enfrentan las denominadas transiciones vitales como la jubilación que implica la reducción de ingresos económicos, la muerte de un cónyuge, la inactividad que deriva en dependencia funcional¹¹, movilización de su vivienda habitual, (incluida la gentrificación), abandono, edadismo, pérdida del control de sus propios ingresos¹². Este fenómeno se ve en la denominada carga alostática que provoca un deterioro en la capacidad de soportar niveles pequeños de estrés en el día a día, lo que configura un efecto epigenético que luego se objetivará en diversos marcadores biológicos¹³.

Todas estas características, sumadas a las diferencias existentes en relación con las condiciones de saneamiento básico, constituyen ese conjunto de elementos que precisa considerarse a la hora

de elaborar políticas públicas e intervenciones tendientes a crear estrategias de transformación de las desigualdades que se definen como causas predisponentes para diversas enfermedades¹⁴.

Por otra parte, el rol de los ancianos en la sociedad está determinado por la forma en la que lleguen a esta etapa de la vida, su situación familiar y cómo la sociedad quiere verlos llegar, lo que se relaciona directamente con el papel social que se les asigna. Los ancianos pueden percibirse viejos pero saludables, o viejos, pero con alto riesgo de enfermedad y muerte, o bien considerarse que están en el final de su existencia y constituirse en una carga familiar¹⁵.

La sociedad actual desde su perspectiva economicista mira a los ancianos con fuente de gastos, por tanto, distracción de recursos, al menos durante el tiempo que les quede de vida, que se espera no sea muy larga. Peter Peterson, banquero, ex-Secretario Norteamericano de Comercio y premio Nobel de Economía planteaba que Norteamérica, al igual que otros gobiernos occidentales, es una máquina de transferir ingresos de los trabajadores activos a los retirados¹⁶.

En América Latina región de grandes desigualdades socioeconómicas cobra sentido la definición de vejez de la OMS: "Etapa de la vida reservada a pocos afortunados que fueron capaces de vencer a la muerte"¹⁷. En este continente las condiciones de salud y vida de sus habitantes cambian inclusive dentro de una misma ciudad, como ocurre en Panamá, México, Buenos Aires y Santiago de Chile en las que hay grandes diferencias en la esperanza de vida entre pobres y ricos^{18, 19}.

En Ecuador las enfermedades que afectan a las personas de mayor edad como la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), diabetes, hipertensión y cáncer, están asociadas a una peor calidad de vida²⁰ y esta a su vez a las heterogéneas condiciones ambientales por la distribución geográfica del país dividido en región litoral, alto andina, amazónica e insular. Algunas de las enfermedades que son causa de muerte de las personas de mayor edad puede ser evitables, bien sea por vacunación, tratamiento preventivo, diagnóstico y/o tratamiento precoz, acciones de saneamiento ambiental, así como por la implementación de un conjunto de acciones denominada

medidas mixtas, existiendo además las causas difícilmente evitables²¹.

En el presente estudio se planteó comparar las tasas de mortalidad por tipo de causas evitables en la adultez posterior y la senectud entre 1990 y 2014 en cada una de las regiones naturales del país.

Material y métodos:

El tipo de estudio realizado fue ecológico exploratorio, entre los años 1990 y 2014, tomado como unidad de análisis las cuatro regiones naturales.

Se calcularon las tasas crudas de mortalidad en el país, las tasas de mortalidad en menores de 60 años; se compararon las tasas de mortalidad por todas las causas en la adultez posterior (60 a 74 años) y senectud (75 y más años), así como las tasas de mortalidad específicas en los dos grupos etarios por causas evitables con vacunación, tratamiento preventivo, diagnóstico y/o tratamiento precoz, medidas de saneamiento ambiental y con varias acciones implementadas simultáneamente denominadas

medidas mixtas entre cada una de las cuatro regiones naturales del país.

Resultados

En la población general ecuatoriana, la tasa cruda de mortalidad por 100.000 habitantes en 1990 fue de 520,48 en 2001 de 454,19 en 2010 de 425,87 y en 2014 de 404,12 ($p=0,000$). Las tasas específicas de mortalidad en la población menor de 60 años por todas las causas fueron de 304,9 en 1990, 232,72 en 2001, 284,87 en 2010 y 157,34 en 2014 ($p=0,000$), mientras que, en personas mayores de 60 años, estas tasas fueron de 3.608,17 en 1990, 2.322,24 en 2001, 2.786,47 en 2010 y 2.697,28 en 2014 ($p=0,000$).

Las tasas de mortalidad por todas las causas en la adultez posterior comparadas con las observadas en la senectud (Tabla 1).

En la siguiente tabla se presentan las tasas de mortalidad por las causas evitables en la adultez posterior y en la senectud en los años analizados, comparando la adultez posterior con la senectud (Tabla 2).

Tabla 1. Tasas de mortalidad por todas las causas en adultez posterior y senectud, Ecuador 1990-2014

Grupo etario	Tasas 1990	Tasas 2001	Tasas 2010	Tasas 2014
Adultez posterior	410.8	467.2	429.8	429.8
Senectud	8845.9 ($p=0.000$)	16520.5 ($p=0.000$)	7056.2 ($p=0.000$)	6861.7 ($p=0.000$)

Tabla 2. Tasas de mortalidad por causas evitables en adultez posterior y senectud por región natural, Ecuador 1990-2014

Grupo etario	Región	Tasas 1990	Tasas 2001	Tasas 2010	Tasas 2014
Adultez posterior	Sierra	1097.3	941.4	642.04	583.1
Senectud		8931.7 ($p=0.000$)	19071.3 ($p=0.000$)	7567.2 ($p=0.000$)	7309.7 ($p=0.000$)
Adultez posterior	Costa	1296.1	1153.04	990.1	976.3
Senectud		8835.8 ($p=0.000$)	14552.9 ($p=0.000$)	6717.5 ($p=0.000$)	6575.09 ($p=0.000$)
Adultez posterior	Amazonía	854.2	696.3	547.3	502.1
Senectud		6541.3 ($p=0.000$)	10243.7 ($p=0.000$)	5026.8 ($p=0.000$)	5141.2 ($p=0.000$)
Adultez posterior	Galápagos	2315.6	270.2	357.4	237.5
Senectud		2255.6 ($p>0.05$)	7547.1 ($p=0.000$)	3940.8 ($p=0.000$)	3373.02 ($p=0.000$)

Las tasas de mortalidad por causas evitables relacionadas por vacunación y tratamiento preventivo entre 1990 y 2014 comparando la adultez posterior con la senectud en cada región natural se observan en la siguiente tabla 3.

Las tasas de mortalidad por causas evitables con medidas de saneamiento en los años estudiados comparando la adultez posterior con la senectud en cada región natural se aprecian en la siguiente tabla 4.

Las tasas de mortalidad por causas evitables con diagnóstico y tratamiento precoz comparando la adultez posterior con la senectud por región natural, se presentan a continuación (Tabla 5).

En la siguiente tabla se presentan las tasas de mortalidad por causas evitables con medidas mixtas comparando la adultez posterior con la senectud en cada región natural del país (Tabla 6).

En Galápagos no se registraron defunciones por causas evitables con vacunación y tratamiento preventivo, medidas de saneamiento y medidas mixtas en los años 1990, 2010 y 2014.

En la senectud el 2001 fue el año en que se registraron las tasas más altas de mortalidad en todas las regiones naturales y por todas las causas evitables analizadas, que correspondió al tercer año de la crisis social económica.

Tabla 3. Comparación de tasas de mortalidad por causas evitables con vacunación y tratamiento preventivo entre adultez posterior y senectud por región natural, Ecuador 1990-2014

Grupo etario	Región	Tasas 1990	Tasas 2001	Tasas 2010	Tasas 2014
Adultez posterior	Sierra	18.6	16.5	21.4	11.8
Senectud		78.8	222.1	170.7	88.1
		p=0000	p=0.000	p=0.0648	p=0.000
Adultez posterior	Costa	16.2	38.4	13.8	12.1
Senectud		64.7	345.0	66.6	55.3
		p=0.000	p=0.000	p=0.000	p=0.000
Adultez posterior	Amazonía	38.4	9.16	4.9	9.9
Senectud		39.1	116.0	29.8	29.8
		p=0.5680	p=0.0014	p=0.0612	p=0.2211
Adultez posterior	Galápagos	-	-	-	-
Senectud		-	751.8	-	-

Tabla 4. Comparación de tasas de mortalidad por causas evitables con medidas de saneamiento entre adultez posterior y senectud por región natural, Ecuador 1990-2014

Grupo etario	Región	Tasas 1990	Tasas 2001	Tasas 2010	Tasas 2014
Adultez posterior	Sierra	35.7	21.9	2.7	1.7
Senectud		155.2	155.2	20.0	21.2
		p=0.000	p=0.000	p=0.000	p=0.000
Adultez posterior	Costa	17.7	14.1	1.7	0.9
Senectud		93.1	136.9	12.8	9.6
		p=0.000	p=0.000	p=0.000	p=0.000
Adultez posterior	Amazonía	38.4	32.0	9.1	-
Senectud		235.0	58.3	636	7.4
		p=0.5680	p=0.000	p=0.0037	
Adultez posterior	Galápagos	-	-	-	-
Senectud		-	751.8	-	-

Tabla 5. Comparación de tasas de mortalidad por causas evitables con diagnóstico y tratamiento precoz entre adultez posterior y senectud por región natural, Ecuador 1990-2014

Grupo etario	Región	Tasas 1990	Tasas 2001	Tasas 2010	Tasas 2014
Adultez posterior	Sierra	595,09	440,64	397,21	380,06
Senectud		3.329,55	5.727,14	3.735,93	2.849,88
		p=0,000	p=0,000	p=0,000	p=0,000
Adultez posterior	Costa	892,38	627,54	767,79	769,48
Senectud		4.153,58	5.153,92	3.441,04	3.522,11
		p=0,000	p=0,000	p=0,000	p=0,000
Adultez posterior	Amazonía	422,35	187,82	308,82	308,22
Senectud		1.723,46	1.496,05	1.554,4	1.497,65
		p=0,000	p=0,000	p=0,000	p=0,000
Adultez posterior	Galápagos	213,68	135,14	357,46	79,18
Senectud		2.255,64	2.830,19	2.216,75	2.182,54
		p=0,051	p=0,0025	p=0,0015	p=0,000

Tabla 6. Comparación de tasas de mortalidad por causas evitables con medidas mixtas entre adultez posterior y senectud por región natural, Ecuador 1990-2014

Grupo etario	Región	Tasas 1990	Tasas 2001	Tasas 2010	Tasas 2014
Adultez posterior	Sierra	447.9	462.2	220.6	189.4
Senectud		1477.6	5474.3	1342.7	1107.5
		p=0.000	p=0.000	p=0.000	p=0.000
Adultez posterior	Costa	369.7	472.9	206.7	193.8
Senectud		1467.6	4191.7	930.2	866.5
		p=0.000	p=0.000	p=0.000	p=0.000
Adultez posterior	Amazonía	355.1	467.2	223.21	183.9
Senectud		900.9	3888.5	781.7	715.3
		p=0.000	p=0.000	p=0.000	p=0.000
Adultez posterior	Galápagos	-	135.1	-	158.3
Senectud		-	3773.5	738.9	198.4
		-	p=0.0025	-	p=0.649

Discusión

Comparando los dos grupos etarios estudiados las tasas de mortalidad en la senectud por causas evitables fueron superiores en todos los años a las tasas de la adultez posterior ($p < 0.001$), pero sobre todo por causas evitables con diagnóstico y tratamiento precoz, seguidas de causas evitables con medidas mixtas, evitables con vacunación y tratamiento preventivo y finalmente con medidas de saneamiento.

En el presente estudio, las tasas de mortalidad en la adultez posterior por causas evitables se redujeron en las cuatro regiones del país entre

1990 y 2014, pero siempre fueron más altas en la senectud. Mayores tasas de mortalidad también se observaron en la población de mayor edad en otros países de América Latina, así, en Argentina la tasa bruta de mortalidad entre 1997 y 1999 se incrementó en 5,4% en mayores de 65 años, mientras que en menores de esa edad el incremento fue de 6%²². En Venezuela entre los años 2000 y 2010 la mortalidad en personas que superaban los 80 años experimentó también un incremento²³. En Cuba, la tasa de mortalidad observada en 2015 en la provincia de Cienfuegos fue más alta en edades superiores a los 65 años²⁴, al igual que en 2017 en la provincia de Santiago de Cuba²⁵.

Diversos estudios consideran la importancia de la distribución geográfica para identificar grupos de mayor riesgo, entender su estado de salud, que finalmente se traduce en intervenciones, prácticas y en la implementación de políticas sociales más adecuadas²⁶. En España en 2012 también se evidenciaron variaciones en las tasas por causas prevenibles en personas mayores por egresos hospitalarios en distintas áreas geográficas de la Comunidad de Madrid. En Portugal se encontraron diferencias significativas en todas las causas de muerte con excepción del suicidio, geográficamente marcadas inclusive dentro de las mismas regiones después de analizar cinco grupos de causas: prematuras, evitables, derivadas de la atención médica, VIH y suicidio²⁶.

En los sitios en donde los niveles de atención en salud no fueron adecuados, es decir, donde hubo inequidades geográficas al igual que de proveedores de servicios sanitarios y los adultos mayores presentaban fragilidad o pobreza, las hospitalizaciones se incrementaron. En México se estableció la relación entre la exclusión social, inequidades y la salud geográficamente distribuida ya que los estados con mayor grado de marginación son los que se ubican en el sur del país como Guerrero, Chiapas y Oaxaca quienes tienen una importante población rural, infantil y de ancianos y presentaron exceso de mortalidad por anemia nutricional e infecciones intestinales²⁷.

En otro estudio en este mismo país se evidenció que en adultos mayores hay diferencias geográficas asociadas a las causas de muerte²⁸. En Colombia en 2016 se estudió la relación entre las desigualdades sociales en la población de mayor edad y la mortalidad, observándose la necesidad de establecer diferencias geográficas para su mejor comprensión²⁹. En Argentina, en las provincias con niveles de previsión social fragmentada, los patrones de mortalidad fueron más altos³⁰. Algo similar se observó en las zonas metropolitanas de Chequia y Portugal, en donde las mejores condiciones comunitarias de vida, así como las condiciones familiares e individuales, fueron clave en la reducción de la mortalidad³¹.

Por otra parte, no hay consenso respecto a que debe ser considerada una enfermedad evitable tomando en cuenta las múltiples asociaciones que las patologías tienen. Wheller en el año 2007

propuso considerarse mortalidad evitable a aquella que ocurre antes de los 75 años y que puede ser incidida por la intervención médica. Menciona como ejemplos el cáncer de mama y de colon y recto, las leucemias, problemas derivados de la hipertensión arterial, diabetes³². El Comité de Cuidado y Dignidad de Personas Mayores (CDCOP) y la Cooperación Económica para el Desarrollo (OECD) definieron a estas muertes como aquellas que se evitarían con una acción, o que deviene de una omisión u otro factor que está directa o indirectamente relacionado con el evento que ocasiona el deceso³³. El consenso es mayor en la relación de diversos tipos de factores que se consideran de riesgo o protectores en la medida que favorecen o reducen la morbimortalidad evitable.

Las causas evitables se relacionan con lo que se conocen como causas prevenibles por condiciones sensibles al cuidado ambulatorio, esta agrupación se utilizó inicialmente en Norteamérica, más tarde en el Reino Unido y luego en otros países como un indicador de acceso a la atención médica de la población indigente, además, se constituyó en una pauta para identificar riesgos y por ende evitar la hospitalización y el evento más grave que es la muerte a través de la implementación de acciones de prevención primaria y otras que procuren una mayor accesibilidad a los servicios de salud. En este mismo sentido un estudio realizado en Victoria-Australia estableció que el no brindar una atención oportuna y de calidad tiene impacto en las tasas de ingresos hospitalarios y a la larga en la mortalidad sobre todo en los grupos socioeconómicos más bajos³⁴.

Las tasas de mortalidad por causas evitables mediante la vacunación y tratamiento preventivo fueron significativamente mayores en la senectud que en la adultez posterior en todas las regiones naturales del país y en todos los años estudiados, siendo más altas en 2001, excepto en la región amazónica en 1990 y 2010 y en la región insular en donde no se reportaron defunciones por este tipo de causas. Este mismo patrón se observó para las causas evitables mediante medidas de saneamiento y evitables mediante medidas mixtas con tasas más altas en 2001 en todos los años, superando la senectud a la adultez posterior, nuevamente con excepción de la región amazónica e insular. Las tasas más altas de mortalidad por todas las causas evitables estudiadas fueron las

relacionadas con diagnóstico y tratamiento precoz, siendo nuevamente más altas en la senectud que en la adultez posterior, en todos los años y en todas las regiones.

La caracterización geográfica de las tasas de mortalidad deja en evidencia la situación sobre todo de las personas de mayor edad que en todas las regiones tienen tasas más altas. Esto puede estar relacionado con la falta de atención a las personas mayores en general y dentro de ese grupo etario a quienes alcanzan aún mayor edad en particular, a quienes afectan en menor medida los problemas derivados del saneamiento y de acciones de vacunación y tratamiento preventivo, persistiendo sin embargo, causas de mortalidad dependientes de medidas mixtas, pero sobre todo con diagnóstico y tratamiento precoz, que se relacionan con las condiciones de vida de las personas mayores así como con el acceso, capacidad resolutoria y en general las condiciones en las que se encuentran los servicios de salud.

Conclusiones

Las tasas de mortalidad fueron significativamente mayores en la senectud que en la adultez posterior.

Las tasas de mortalidad por causas evitables en los cuatro años comparados (1990, 2001, 2010 y 2014) en las cuatro regiones presentaron diferencias estadísticamente significativas entre la adultez posterior y la senectud con excepción de la región insular.

Las tasas más altas de mortalidad en todos los años y en todas las regiones fueron las debidas a causas evitables con diagnóstico y tratamiento precoz en la senectud seguida de las causas evitables con medidas mixtas, vacunación y tratamiento preventivo y finalmente con medidas relacionadas con saneamiento.

Referencias

1. Sánchez C. Estereotipos negativos hacia la vejez y su relación con variables sociodemográficas, psicosociales y psicológicas. [Tesis]. Universidad de Málaga; 2004, Servicio de Publicaciones Málaga. [Online].
2. Herrera L, Rodríguez J. Situaciones de dependencia en personas mayores en las residencias de España. ENE [Internet]. 2015 [citado 2017]; 9(2). Disponible en: <https://dx.doi.org/10.4321/S1988-348X2015000200007>
3. Huen Huenchuan S. Envejecimiento, personas mayores y Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible (Vol. 154) 2018. Santiago: Naciones Unidas. Disponible en: <https://www.cepal.org/sites/default/>

En la senectud, el 2001 fue el año con mayores tasas de muertes evitables, correspondiente al tercer año de crisis social y económica del país luego del denominado feriado bancario que inició en 1999.

Galápagos fue la región en donde en varios años no se registraron defunciones en los dos grupos etarios analizados por causas relacionadas con vacunación y tratamiento preventivo, medidas de saneamiento ambiental y por medidas mixtas en los años 1990, 2010 y 2014. La población en adultez posterior y sobre todo en la senectud deben ser sujetos de mayor atención en todo momento y se deben extremar cuidados en épocas de agravamiento de la situación social y económica ya que son parte de los grupos más afectados.

Consentimiento informado

No se presentan características que permitan la identificación de personas.

Contribución de autoría

Diseño del manuscrito, recopilación de datos estadísticos, recopilación de datos bibliográficos, redacción, edición, revisión y validación: Luis Buitrón Andrade, Beatriz Díaz Díaz y Silvia Mendizábal Cisneros.

Conflicto de interés

Los autores declaran no tener ningún conflicto de interés involucrado en la realización de este artículo

Financiamiento

Trabajo realizado con fondos propios de los autores.

- files/publication/files/44369/S1800629_es.pdf
4. Chackiel J. América Latina: ¿Hacia una población decreciente y envejecida? Papeles de Población. [Internet]. 2006.37-68. [citado 19 jul 2020]. Disponible en: <http://www.scielo.org.mx/pdf/pp/v12n50/v12n50a4.pdf>
 5. Marmot M; Allen J, Bell R; Bloomer E; Goldblatt P. WHO European review of social determinants of health and the health divide. *The Lancet*. 2012 Septiembre 15; 1011-1028.
 6. Rizzuto D; Fratiglioni L. Lifestyle Factors Related to Mortality and Survival: A Mini-Review. *Gerontology*. 2014; 327-334.
 7. Muenchberger H; Kendall E. Predictors of preventable hospitalization in chronic disease: Priorities for change. *Jornal of Public Health Policy*. 2010;150-163.
 8. Calvo A; Gómez E. Condiciones de salud y factores relacionados con discapacidad en adultos mayores- Una reflexión para la atención-. *Universidad y Salud*. 2018;270-282.
 9. Blustein J; Hanson K, Shea S. Preventable Hospitalizations and socioeconomic status. *Health Affairs*. 1998 March/April;177-187.
 10. Omenn G. Prevention and the elderly appropriate policies. *Health Affairs*. 1990; 81-91.
 11. Álvarez M, Cortes M, Quirós L. Abuso en el adulto mayor: una situación que va en aumento. *Revista Médica Sinergia*. 2020; 5(6).
 - 12.OMS. Envejecimiento y salud. [Internet]; 2021. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/ageing-and-health>.
 - 13.Lemos M. La teoría de la alóstasis como mecanismo explicativo entre los apegos inseguros y la vulnerabilidad a enfermedades crónicas. *Anales de Psicología*. 2015; 31(2):253-254.
 - 14.Caponi S. Georges Canguilhem y el estatuto epistemológico del concepto de salud. 1997; 247.
 - 15.Bazo T. Personas mayores y solidaridad familiar. *Política y Sociedad*. 2008; 45(2): 73-85.
 - 16.Menéndez G. La Revolución de la longevidad. Cambio tecnológico, envejecimiento, población y transformación cultural. *Revista de Ciencias Sociales*. 2017; 30(41):159-178.
 - 17.Organización Mundial de la Salud. Envejecimiento y salud, [Internet]. 2022. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/ageing-and-health>
 - 18.Bilal U, Alazraqui M, Caiaffa W, López N, Martínez K, Miranda J. Desigualdades en la esperanza de vida en seis grandes ciudades latinoamericanas del estudio SALURBAL: un análisis ecológico. *The Lancet*. 2019 December; 3: 503-509.
 - 19.Centeno M, Lajous A. *REtos para América Latina en el Siglo XXI España: Taurus*; 2018.
 - 20.Bonilla P, Vargas A, Dávalos V, León F, Lomas M. Chronic Diseases and Associated Factors among older adults in Loja, Ecuador. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2020; 2-15.
 - 21.Taucher E. Centro Latinoamericano de Demografía (CELADE). [Internet].1978. Disponible en: https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/7772/S7800120_es.pdf.
 - 22.Sosa M, Rackp M, Houry M, Villarreal R, Cestari G. Crisis económico-financiera en la Argentina:¿un nuevo factor de riesgo de la mortalidad cardiovascular? *Revista Argentina de Cardiología*. 2012; 80(2):137-144.
 - 23.Páez G. Venezuela:de una mortalidad en descenso a una en ascenso,150-2012/2017. *Revista Geográfica Venezolana*. 2018; 59(1): 70-87.
 - 24.Santeiro L, Valdés M, Díaz J. Comporamiento de la mortalidad en la provincia de Cienfuegos 2013-2015. *Medisur*. 2019; 17(1): 74-83.
 - 25.Soler R, Brossard M, Suárez N. Perfil de mortalidad en la provincia de Santiago de Cuba durante 2017. *Medisan*. 2018; 22(9): 897-908.
 - 26.Vitalino P, Montano M. Demographic-specific rates for live events in the Cardiovascular Health study and comparison with other studies. *The Gerontological Society of America*. 2018; 1-11.
 - 27.Costa C, Freitas A, Almendra R, Santana P. The association between material deprivation and avoidable mortality in Lisbon, Portugal. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2020 November 12;2-12.
 - 28.Miño D, Gutiérrez L, Velasco N, Rosas O. Mortalidad del adulto mayor: análisis espacial basado en el grado de rezago social. *Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social*. 2018; 56(5):447-457.

29. Rivillas J, Gómez L, Rengifo H. Envejecimiento poblacional y desigualdades sociales en la mortalidad del adulto mayor en Colombia. ¿Por qué abordarlos ahora y dónde comenzar? *Revista de la Facultad Nacional de Salud Pública*. 2017; 35(2): 369-381.
30. Bramajo O, Gruska C. Mortalidad diferencial de adultos mayores en Argentina, 2015-2016. El rol del ingreso previsional. *Revista Latinoamericana de Población*. 2019; 13(26):1-24.
31. Lustigova M, Dzurova D, Costa C, Santana P. Health disparities in Czechia and Portugal at country and municipality levels. *International Journal of Environmental Research and Public Health*; 1-15.
32. Yue L, Yu H, Yi T, Shiu H, Ken K, Makee M, et al. The impact of universal National Health Insurance on population health: the experience of Taiwan. *BMC Health Services Research*. 2010; 1-8.
33. Hitchen T, Ibrahim J, Woolford M, Bugeja L, Ranson D. Premature and preventable deaths in frail, older people: a new perspective. *Aging & Society*. 2017; 37: p. 1531-1540.
34. Ansari Z, Barbetti T, Carson N, Auckland M, Cicuttini F. Condiciones sensibles de atención ambulatoria de Victoria: perspectivas rurales y urbanas. *Sozial*und Preventivmedizin*. 2003;33-43.