



---

**Universidad de Valladolid**

**Facultad de Ciencias de la Salud**

**Grado en Medicina**

Trabajo Fin de Grado - Curso 2016/2017

**RIESGO CARDIOVASCULAR EN PERSONAS**

**DE EDAD AVANZADA:** calidad de vida

relacionada con la salud.

Víctor Barreales Rodríguez

Tutor: Prof. Juan Carlos Martín Escudero



## Índice

1. Resumen .....	3
2. Abstract .....	3
3. Introducción .....	4
4. Estado actual de conocimiento .....	6
5. Personas y método .....	9
6. Resultados .....	13
7. Discusión .....	17
8. Conclusiones .....	19
9. Bibliografía .....	20



## Resumen

Los mayores de 90 años son un grupo de edad poco estudiado en general. Suelen excluirse de gran mayoría de estudios y existen muy pocos que traten sobre ellos específicamente.

Se entrevistaron 82 pacientes mayores de 90 años ingresados en el Hospital Universitario Rio Hortega de Valladolid, mediante una entrevista protocolizada cerrada, obteniendo resultados sobre sus antecedentes epidemiológicos, capacidad cognitiva, uso de recursos sanitarios, comorbilidad, funcionalidad y calidad de vida.

Se observó que la calidad de vida relacionada con la salud está principalmente influida por el deterioro cognitivo de estos pacientes y el lugar de residencia, presentando una mejor salud autopercebida aquellos con una buena función cognitiva y aquellos que vivían en el domicilio familiar

Es necesario un mayor número de estudios sobre este grupo de población, ya que la esperanza de vida está aumentando y son personas con características especiales.

## Abstract

People older than 90 years are a poorly researched age group in general. They are usually excluded from the vast majority of studies, and very few deal specifically with them.

We interviewed 82 patients over 90 years admitted to the Hospital Universitario Rio Hortega in Valladolid, through a closed protocol interview, obtaining results of their epidemiological history, cognitive capacity, use of health resources, comorbidity, functionality and quality of life.

It was observed that the health-related quality of life is mainly influenced by the cognitive impairment of these patients and the place of residence, presenting a better self-perceived health those with a good cognitive function and those living in family home.



More studies are needed on this population group as life expectancy is increasing, and they are people with special characteristics.

## 1. Introducción

### 1.1. El envejecimiento de la población y el riesgo cardiovascular

La población mundial está envejeciendo a gran velocidad. Entre 2000 y 2050 la cantidad de personas de 80 años o más aumentará casi cuatro veces hasta alcanzar los 395 millones.<sup>1</sup>

Ya que la enfermedad cardiovascular es una de las enfermedades más prevalentes en pacientes de edad avanzada y la primera causa de muerte<sup>2,3</sup>, se pone de relieve la importancia de tener guías actualizadas del manejo de los mismos. Además, no debemos olvidar que estas enfermedades son las que más frecuentemente provocan discapacidad y pérdida de independencia entre este grupo de población<sup>4,5</sup>.

A pesar de esto, existen pocos estudios en los que se incluyan a personas mayores de 75 años, con discapacidades físicas o intelectuales, ancianos frágiles, que vivan en residencias o que estén asistidos en casa, por lo que no existen datos relevantes que nos informen sobre el manejo de los riesgos cardiovasculares en personas de mayor edad.<sup>6,7</sup> Asimismo debemos tener en cuenta que estas guías son diseñadas para el manejo de enfermedades individuales y no para el de varias condiciones crónicas simultáneas como es el caso de los pacientes de edad avanzada. Si a esto le añadimos la excesiva medicación en muchos de estos pacientes, las interacciones entre fármacos y los errores en la dosificación, podemos concluir que el manejo de pacientes de edad avanzada mediante las guías de práctica clínica es verdaderamente complicado.<sup>8-10</sup>

Por todo lo anteriormente expuesto, la gestión del riesgo cardiovascular es controvertida en muy ancianos. Algunos detractores argumentan que el riesgo no debe ser tratado cuando es debido a la edad. Los partidarios, señalan



que muchos tratamientos preventivos siguen siendo efectivos en edades avanzadas con la finalidad de posponer la morbilidad y la mortalidad.<sup>11</sup>

## 1.2. Calidad de Vida Relacionada con la Salud en nonagenarios

Existen pocos estudios dirigidos a pacientes muy ancianos, sobre todo relacionados con la calidad de vida relacionada con la salud, y los pocos que existen describen resultados discrepantes y controvertidos.<sup>12</sup>

La gran mayoría de pacientes muy ancianos presentan una mayor prevalencia de enfermedades crónicas, degenerativas e incapacitantes que limitan su calidad de vida y arrastran importantes implicaciones sanitarias, sociales y económicas. Esto sin embargo, no parece correlacionarse con un descenso en el estado de salud percibida por estos pacientes.<sup>13</sup>

Además de la presencia de enfermedades crónicas, existen una gran cantidad de variables que afectarían a la percepción de la salud en estos individuos como el sexo, el apoyo psicosocial, el estatus económico, la institucionalización e incluso el riesgo nutricional, presentándose como una factor de riesgo muy importante en la CVRS de estas personas.

La realización de este estudio parece de gran importancia, principalmente por el aumento progresivo de la población nonagenaria en nuestro país, además del auge que está teniendo la medida de la CVRS como marcador de la salud percibida por la población.



## 2. Estado actual de conocimiento

El concepto de Calidad de Vida Relacionada con la Salud (CVRS) es relativamente reciente, comenzando a usarse en la literatura médica a partir de la década de los 90.

La gran prevalencia de enfermedades crónicas, cuyo único tratamiento es aliviar los síntomas o evitar complicaciones, hace que medidas sobre resultados muy utilizadas (como mortalidad, morbilidad, etc.) no alcancen para valorar la calidad de la asistencia sanitaria. Esto ha hecho que se incorpore la medida de la CVRS como un valor fundamental en la evaluación de resultados asistenciales.<sup>14</sup>

Usaremos la CVRS para referirnos a la amplia variedad de experiencias subjetivas (incluyendo síntomas, función física y función emocional) que están relacionadas con la salud. Dicho de otro modo, esta medida incorpora la *percepción del paciente* en la evaluación de resultados, en contraposición a la idea de alargar la vida de una persona a cualquier precio. Últimamente se están potenciando programas, sobre todo en personas de edad avanzada, centrados en cómo mejorar su calidad de vida, y no tanto en alargar la esperanza de vida. Dichos programas se centran principalmente en concienciar de la importancia de hacer ejercicio físico y comer de forma saludable.<sup>15</sup>

En pacientes nonagenarios, la medida de la CVRS es de gran importancia, ya que la prevalencia de enfermedades crónicas es mayor que en otros grupos de edad. No obstante, la presencia de enfermedades discapacitantes en estos pacientes afecta de manera menos significativa a su CVRS que en sujetos más jóvenes<sup>16</sup>. Esto puede ser debido a que la repercusión de estas enfermedades crónicas en la percepción de mala salud es inferior en pacientes de mayor edad ya que tendrían unas expectativas de vida diferentes a otros grupos más jóvenes.

No obstante, la medida de este parámetro tiene sus limitaciones, principalmente la enorme multicausalidad de la que depende, además de que las personas generalmente no somos capaces de analizar aspectos de nuestra



vida de forma aislada y estarán en gran medida influidos por otros como los ingresos económicos, la situación laboral, las relaciones interpersonales o las estrategias personales de afrontamiento de problemas. La cultura y la clase social del individuo también influirán en gran medida en este aspecto.

Según Azpiazu<sup>17</sup>, los factores que más frecuentemente se asocian a menor calidad de vida serían la presencia de trastornos de ansiedad o depresión, falta de actividad física y la dependencia para las actividades de la vida diaria.

Hay estudios que han demostrado la variabilidad de la CVRS percibida por el sujeto en relación con el sexo<sup>18</sup> (los hombres suelen percibir mejor calidad de vida que las mujeres), el tipo de enfermedad y el estado de evolución de ésta en el individuo. A pesar de esto, también existen estudios que no muestran esta diferencia e incluso lo relacionan con el status económico, el grado de depresión o ansiedad de la persona e incluso con el grado de discapacidad en que se encuentra.

## 2.1. Evaluación de la CVRS

Evaluar la CVRS de un paciente no es tarea fácil; hoy en día existen relativamente pocos cuestionarios que sean rápidos y sencillos, a la vez que fiables y válidos. Algunos de los más utilizados son el EuroQol-5D, el Perfil de Salud de Nottingham<sup>19</sup>, el *Quality of Well-Being Scale*, el Índice de Bienestar Psicológico (IBP), el *Health Utilities Index* o el 15-D.

El más usado en nuestro país es el EQ-5D.<sup>20</sup> Este cuestionario mide la CVRS tanto en individuos sanos como en pacientes con distintas patologías. El propio paciente evalúa su estado de salud de forma subjetiva en 5 apartados bien diferenciados:

- Movilidad
- Cuidado personal
- Actividades cotidianas



- Dolor/malestar
- Ansiedad/depresión

Estas cinco dimensiones son evaluadas con tres niveles (en el caso del EQ-5D-3L; existe también el EQ-5D-5L con cinco niveles de medición) de gravedad cada una (sin problemas, problemas moderados y problemas graves), atendiendo al estado del paciente el día que se realiza el cuestionario.

El cuestionario tiene una segunda parte con una escala EVA que va desde 0 (peor estado de salud imaginable) hasta 100 (mejor estado de salud imaginable) donde el individuo deberá medir con un número la percepción que tiene sobre su propio estado de salud. Un valor inferior a 40 significa dolor leve o leve-moderado, un valor entre 4 y 6 indica la presencia de dolor moderado-grave y un valor superior a 6 implica la presencia de un dolor muy intenso.

Mediante la numeración de los 5 parámetros previos con los números 1, 2 y 3, se pueden obtener un total de 243 combinaciones numéricas que corresponderían con 243 estados de salud distintos. Por ejemplo, el número 21132 corresponde a un individuo con:

- 2-** Problemas moderados de movilidad;
- 1-** Ningún problema en el cuidado personal;
- 1-** Ningún problema con sus actividades cotidianas;
- 3-** Dolor grave;
- 2-** Moderadamente ansioso o deprimido

Una de las mayores ventajas del EQ-5D es su rapidez de realización, ya que no lleva más de dos o tres minutos, facilitando la calidad de los datos recogidos, principalmente en personas de edad avanzada. Otra de sus ventajas es que puede aplicarse por el evaluador en entrevista o autoadministrado, ya sea presencial, o a distancia por correo o teléfono<sup>21</sup>, pudiendo responder el paciente o el cuidador principal, se ha probado en diversas patologías y comprobando su validez en diferentes grupos. Además permite comparar un



subgrupo con una enfermedad con personas sanas o con otras con otra enfermedad diferente.

Uno de sus inconvenientes es la incapacidad de éste para valorar la CVRS en pacientes con deterioro cognitivo, lo que hace que estos pacientes sean excluidos de la mayoría de estudios (se ha llegado a desarrollar un cuestionario específico para estos pacientes, el EQ-5D+C, sin mostrar diferencias significativas)<sup>22</sup>. Además, se ha observado que hay variabilidad en los resultados dependiendo de quién haga el cuestionario a estos pacientes con demencia, los profesionales sanitarios o los cuidadores<sup>23</sup>.

### 3. Personas y Método

El “**Estudio del riesgo cardiovascular en pacientes de edad muy avanzada**” se diseñó para ser llevado a cabo de forma colaborativa por cuatro alumnos de sexto curso, con el objetivo principal de realizar su TFG. Como objetivos secundarios se plantearon además, iniciarse en aspectos prácticos de la metodología de investigación:

- Desarrollo de entrevistas protocolizadas cerradas.
- Tramitación y cumplimiento de preceptos éticos y legales necesarios para desarrollar la investigación: información y consentimiento de los pacientes; permiso del Comité Ético de Investigación Clínica del centro, declaración de las bases de datos a la Agencia de Protección de Datos, permiso de la Dirección del Centro Hospitalario.
- Desarrollo de bases de datos para investigación y volcado en paquete estadístico.
- Participación en proyectos colaborativos, a la vez que desarrollaban su TFG individual.
- Valoración crítica de la literatura y prácticas médicas habituales, revisando literatura científica concreta en nonagenarios, constatando la falta de evidencia científica en algunos aspectos. En concreto en la terapia del



riesgo cardiovascular en subgrupos de población relevantes por su frecuencia e impacto en el consumo de recursos sanitarios.

Cada alumno de TFG ha entrevistado a 20 personas mayores de 90 años de forma consecutiva, que ingresaron en el Hospital Universitario Río Hortega (HURH).

La entrevista al paciente y familiar-cuidador habitual, se desarrolló mediante entrevista protocolizada cerrada, para limitar variabilidad inter-entrevistador y del entrevistador. Se desarrolló procurando no causar molestias a pacientes-familiares, ni entorpecer las labores asistenciales. Los alumnos hemos realizado las entrevistas coincidiendo en lo posible con el rotatorio de prácticas en el HURH.

- Criterios de inclusión: todos los pacientes de más de 90 años que no tengan motivo de exclusión.
- Criterios de exclusión: aquellos pacientes mayores de 90 años que:

1) No sean capaces de hablar, o tengan un deterioro cognitivo avanzado evaluado mediante Minimental test.

2) No quieran colaborar o firmar un consentimiento informado para el estudio.

3) No proceda de nuestra comunidad autónoma o ámbito cultural, por no poder conocer en qué ambiente social han sobrevivido.

#### Entrevista protocolizada cerrada:

La entrevista se realizó mediante una entrevista protocolizada cerrada (*Anexo*) con preguntas y variables ya preestablecidas, protocolizadas en el modo de desarrollar la entrevista, realizar las preguntas y recoger las respuestas. Con un periodo de entrenamiento previo del encuestador para minimizar la variabilidad inter-entrevistador. La entrevista tenía una duración estimada de unos 30 min., que incluía:



1. Información al paciente y familiar-cuidador sobre:
  - La anonimización de sus datos.
  - La explicación de su consentimiento informado por escrito (Anexo) para la recogida de datos.
  - Datos de analíticos disponibles en histórico del laboratorio para evaluar su perfil de riesgo cardiovascular.
  - El compromiso de no explotación comercial de los hallazgos.
  - El fin último de la investigación, que es mejorar la salud de la población.
  - El cumplimiento de normativa legal, normas de buena práctica clínica, convenios de Bioética, declaración de datos a la Agencia de Protección de Datos y presentación del proyecto al Comité Ético de Investigación Clínico del HURH.
  
2. Recogida de variables clínico-epidemiológicas: mediante escalas validadas clínicas, antropométricas, hábitos de alimentación y tóxicos acumulados (tabaquismo, ingesta de vino/cerveza/otros alcoholes, factores de riesgo cardiovascular) (Anexo).
  - Parámetros clínicos durante su ingreso: TA, Fc, Peso, Talla, Perímetro cintura, Sat.O2.
  - Antecedentes médicos y quirúrgicos, especialmente referentes a riesgo cardiovascular (Diabetes mellitus tipo 2, HTA, Hiperlipemia, Cardiopatía isquémica crónica, ACV, ICC, Aneurisma de Aorta, arteriopatía periférica,...), medicación actual. Índice de Charlson modificado.
  - Cuestionario abreviado del Estado Mental de Pfeifer (SPMSQ).
  - Valoración funcional Física Actividades Básicas de la Vida Diaria (ABVD) y Actividades Instrumentales de la Vida Diaria (AIVD). OARS (*Older Americans Resources and Services*).
  - Calidad de Vida relacionada con la Salud (CVRS): Cuestionario EuroQol 5-D



Cada alumno ha transformado las variables recogidas en la entrevista protocolizada cerrada en papel, en una base de datos desarrollada en Excel, anonimizada, codificadas las variables, con controles de calidad de introducción de datos y medidas de seguridad.

La suma de las 4 bases individuales de cada alumno ha permitido obtener una base común incluyendo las variables de 82 pacientes mayores de 90 años. Sobre ella se ha realizado la estadística descriptiva empleando el paquete estadístico SPSS para Windows con licencia de la UVA.

Estadísticos descriptivos: para las variables continuas se ha calculado la media muestral  $\pm$  desviación típica, y para las categóricas los porcentajes con su intervalo de confianza al 95% (IC 95%). Prueba de la t de Student para comparación de las medias de una variable continua en dos muestras independientes. En los casos en los que el tamaño muestral era menor de 30 se ha utilizado la prueba U de Mann-Whitney. Prueba de Chi-cuadrado para el análisis de la relación entre dos variables cualitativas. Cuando más del 20% de las frecuencias esperadas eran menores de 5 se ha recurrido, en las comparaciones basadas en tablas de contingencia de 2x2, a la prueba exacta de Fisher. Coeficiente de correlación de Pearson para evaluar la relación entre dos variables cuantitativas con distribución normal; y coeficiente de correlación de Spearman entre dos variables cuantitativas que no se ajustaban a una distribución normal. También, se ha calculado este último coeficiente para describir la relación existente entre una variable cuantitativa y otra cualitativa ordinal.

Se han transformado las tarifas del EuroQol 5-D, siguiendo la metodología indicada por sus diseñadores.

Se ha considerado como nivel de significación el correspondiente a un p valor  $< 0,05$ .



## 4. Resultados

Se entrevistaron 82 personas de más de 90 años, 54 mujeres (65.9%) y 28 hombres (34.1%)

Estado civil: la mayoría eran viudos 63 (76.8%), casados 13 (15.9%) y solteros 6 (7.3%)

Vivían el domicilio familiar 55 nonagenarios (67%) y un tercio en una residencia de ancianos 27 (33%)

En cuanto a los antecedentes de longevidad, un 75.6% de los entrevistados tuvieron padres o hermanos que superaron los 85 años de edad, frente a un 22% que ni padres ni hermanos los superaron.

El 72% de la muestra de pacientes nunca había fumado, frente al 28% que si lo había hecho en algún momento de su vida. Además, de este 28% (22 pacientes), un 45% acumulaba menos de 20 paquetes-año. Sólo uno de los entrevistados era fumador activo en el momento de la entrevista.

Índice de Charlson: cabe destacar que 53 de los nonagenarios (65%) tenían una puntuación de 2 o menor, lo que significa una comorbilidad baja y conlleva una supervivencia estimada al año del 74%, aunque esta se hundía si se corregía por la edad en el Charlson corregido por la edad.

Índice de Pfeiffer: un 42% de los entrevistados (34 en total) cometieron 2 o menos errores, lo que corresponde a ausencia de deterioro cognitivo. Así mismo, un 51% de ellos (42 en total) cometieron entre 3 y 7 errores (deterioro cognitivo leve-moderado). Únicamente 6 de ellos (7%) cometieron más de 7 errores, que corresponde a un deterioro cognitivo severo.

Los síndromes geriátricos que aparecen con más frecuencia en nuestra cohorte son las alteraciones de la vista/oído (31%), incontinencia (22%), insomnio (20%) e inmovilidad (18%).

Sólo 5 sujetos (6%) son independientes para todas las actividades instrumentales. El otro 94% precisa al menos ayuda para una o más



actividades o son totalmente dependientes. De todas ellas, las que mejor mantienen son el uso del teléfono y el manejo de su propio dinero; las que peor hacen compras o trabajos en la casa.

En cuanto a los tratamientos, los mal llamados “protectores gástricos” sobretodo inhibidores de bomba de protones (IBP) son los fármacos más consumidos en esta muestra de pacientes (62%); el 50% de ellos tenían tratamiento anticoagulante (tanto Sintrom, nuevos anticoagulantes orales – NACO-, como un alto número de personas que recibían profilácticamente Heparina de Bajo Peso Molecular). Las estatinas las tomaban 11 sujetos entrevistados (13%).

#### 4.1. Resultados relacionados con CVRS

Las dimensiones del cuestionario Euroqol-5D-3L, midiendo los parámetros de:

- Movilidad: 11 de ellos (13%) declararon no tener ningún problema en este aspecto, 58 (71%) tenían algún problema de movilidad y 13 de ellos (16%) eran incapaces de moverse por sí solos.
- Cuidado personal: 22 de los entrevistados (27%) no presentaban ningún problema para el cuidado personal, 36 de ellos (44%) tenían algún problema y 24 (30%) eran incapaces de lavarse o vestirse.
- Actividades cotidianas: 17 sujetos entrevistados (21%) no tenían ningún problema para realizar sus actividades cotidianas; 39 (47%) presentaban algún problema y 26 de ellos (32%) eran incapaces de realizarlas.
- Dolor/Malestar: 43 nonagenarios (52%) no presentaban dolor o malestar alguno en el momento de la entrevista; 27 (33%) tenían



dolor o malestar moderado y 12 de ellos (15%) tenían mucho dolor.

- Ansiedad/depresión: 43 entrevistados no referían estar ansiosos ni deprimidos; 33 (40%) se encontraban moderadamente ansiosos o deprimidos y solamente 6 sujetos (7%) decía encontrarse muy ansioso o deprimido.

#### 4.2. Asociaciones encontradas

Como era esperable existía una relación entre los resultados de EQoI 5D Tarifa EVA con el EQoI 5D EVA Termómetro (Pearson  $p=0.001$ ).

Se observa una asociación entre el deterioro cognitivo (número de errores en el test de Pfeiffer) con la Calidad de vida medida con EQoI5D, en concreto con Tarifa EVA (Pearson  $p<0.001$ )

Encontramos asociación significativa entre la variable EQoI 5D Movilidad y el grado de comorbilidad de los pacientes medido con el Índice de comorbilidad de Charlson, así como el Índice de comorbilidad de Charlson corregido por edad (Pearson  $p=0.024$ ); la variable EQoI 5D Movilidad también se asocia significativamente al número de errores en el test de Pfeiffer (Pearson  $p=0.16$ ), así como al número de ingresos en el hospital (Pearson  $p=0.002$ ) Existe también una relación significativa entre esta variable de movilidad con las variables del EQoI5D Cuidado Personal y Actividades cotidianas (Pearson  $p<0.001$  en ambas)

El EQoI5D, en su variable Cuidado Personal se relaciona estadísticamente, además de la variable Movilidad, con el número de ingresos en el hospital (Pearson  $p=0.019$ ) y con el número de errores en el test de Pfeiffer (Pearson  $p<0.001$ ).

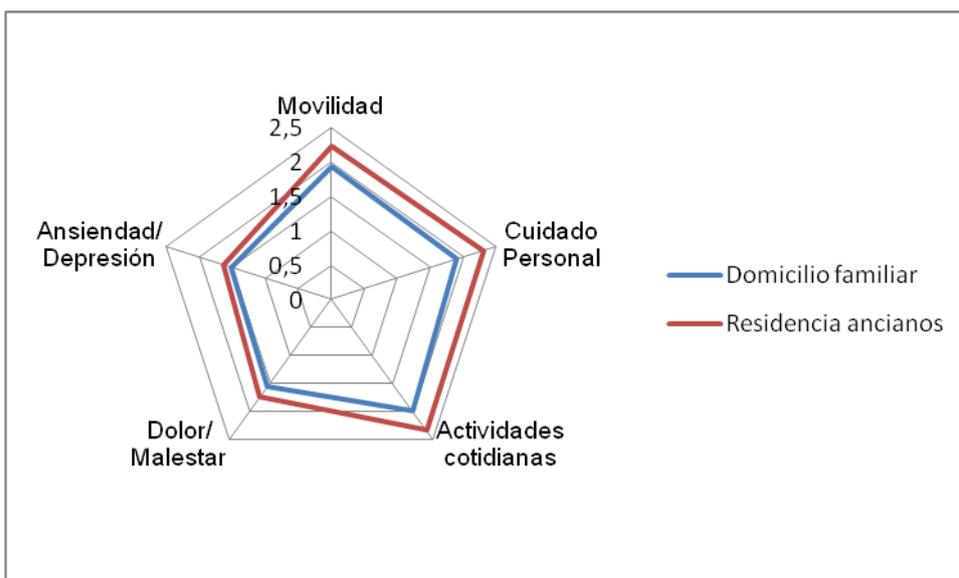
La variable EQoI5D Actividades Cotidianas tiene una asociación significativa con el número de errores en el test de Pfeiffer (Pearson  $p<0.001$ ).



La EQoI5D dolor/malestar se relaciona estadísticamente con la variable EQoI5D Ansiedad/depresión (Pearson  $p=0.029$ ).

Algunas variables entre las que podría esperarse encontrar una asociación significativa, pero que no ha sido así, serían por ejemplo entre la edad de los sujetos entrevistados y el deterioro cognitivo expresado en número de errores en la escala de Pfeiffer (Pearson  $=0.056$ ); la puntuación en el índice de comorbilidad de Charlson con las consultas en MAP durante el último año (Pearson  $p=0.242$ ) o entre la variable EQoI 5D dolor/malestar y las consultas al MAP en el último año (Pearson  $p=0.085$ ).

Comparamos dos subgrupos, aquellos que vivían en domicilio familiar (N=55) frente a los que vivían en residencia de ancianos (N=27). Entre estos dos subgrupos de pacientes encontramos una diferencia significativa en el EQoI5D Tarifa EVA (T-Student  $0.49\pm 0.27$  vs  $0.33\pm 0.22$ ;  $p=0.01$ ), en EQoI5D Movilidad (T-Student  $1.93\pm 0.539$  vs  $2.22\pm 0.506$ ;  $p=0.02$ ), EQoI5D Cuidado personal (T-Student  $1.89\pm 0.762$  vs  $2.30\pm 0.669$ ;  $p=0.021$ ) y actividades cotidianas (T-Student  $2.00\pm 0.720$  vs  $2.33\pm 0.679$ ;  $p=0.048$ ); siempre a favor de aquellos que residían en el domicilio familiar (Gráfico 1)



**Gráfico 1:** Relación de valores medios de las variables EQoI5D entre ancianos que viven en domicilio familiar y en residencia de ancianos



Según el género (mujer N=54; hombre N=28) no encontramos diferencias significativas en ninguna de las esferas del EQoI 5D.

Dividiendo a los pacientes según su índice de comorbilidad de Charlson (Alta N=31; ausencia o baja N=51) únicamente se encontraron diferencias significativas en la variable EQoI5D Movilidad (T-Student  $2.26 \pm 0.445$  vs  $1.88 \pm 0.553$ ;  $p=0.002$ )

## 5. Discusión

Este estudio analiza la calidad de vida relacionada con la salud en una muestra de pacientes mayores de 90 años. Se han encontrado pocos estudios sobre personas de esta edad, lo que limita la comparación de nuestros resultados.

Del estudio cabe destacar, en primer lugar, el elevado porcentaje de sujetos que no habían fumado nunca, más de un tercio de ellos, en contraposición con la prevalencia de fumadores que existía en el pasado, que era mucho más elevada.

Se han encontrado asociaciones significativas entre distintas variables que aportan datos interesantes:

Los pacientes nonagenarios con un mayor deterioro cognitivo tienen una percepción de su propio estado de salud peor que aquellos con mayor capacidad cognitiva. Se observa además que estos pacientes con un mayor número de errores en el test de Pfeiffer tienen peores resultados en la variable de EQoI5D Movilidad, así como en la EQoI5D Actividades Cotidianas y la EQoI5D Cuidado Personal. De estos se deduce algo que podría parecer lógico, los pacientes más deteriorados tienen más dificultades a la hora de moverse y de realizar distintas actividades relacionadas con el autocuidado.



Aquellos nonagenarios que viven en domicilio familiar tienen una mejor salud autopercebida que los que se encuentran en residencias, así como una mayor movilidad, mejor capacidad de realizar actividades cotidianas y una menor dependencia para el cuidado personal.

Los pacientes según el índice de comorbilidad de Charlson se observó que aquellos con una comorbilidad alta (3 ó más) tenían mayores limitaciones en la movilidad.

Existen múltiples estudios que relacionan el sexo masculino con una mejor calidad de vida<sup>12</sup>, aunque en nuestros pacientes nonagenarios no se ha cumplido.

El número de consultas al Médico de Atención Primaria durante el último año podría esperarse que estuviera relacionado con el grado de dolor/malestar, pero no fue así en nuestros pacientes.

Podría existir una limitación en este estudio y es que habría en estos pacientes un sesgo de supervivencia, ya que forman parte de un grupo seleccionado que ha sobrevivido y que ha mostrado menos problemas de salud respecto de ancianos menos añosos, no evaluados en este trabajo. Por ello, estos resultados deben interpretarse con precaución.



## 6. Conclusiones

Existen muy pocos estudios que hablen sobre los mayores de 90 años, tanto a nivel del riesgo cardiovascular como de su calidad de vida relacionada con la salud.

Los factores más influyentes en la CVRS en pacientes muy mayores son principalmente el deterioro cognitivo, que afecta prácticamente a todas las esferas del EQoI5D, además del hecho de no residir en el domicilio familiar, sino en una residencia de ancianos, parece tener una clara influencia en la calidad de vida de estos pacientes.

La esperanza de vida en nuestro país aumenta día a día, unido a la escasez de estudios de pacientes nonagenarios, hace necesario conocer mejor este grupo de edad, precisando más estudios en otras poblaciones y de mayor tamaño.



## 7. Bibliografía

- <sup>1</sup> <http://www.who.int/ageing/about/facts/es/>
- <sup>2</sup> Jackson CF, Wenger NK: Cardiovascular disease in the elderly. *Rev Esp Cardiol.* 2011, 64 (8): 697-712. 10.1016/j.recesp.2011.05.001.View ArticlePubMedGoogle Scholar
- <sup>3</sup> Villar F, Banegas JR, Donado JM, Rodríguez Artalejo F: Las enfermedades cardiovasculares y sus factores de riesgo en España: hechos y cifras. Informe SEA. 2007, Spain, [http://www.searteriosclerosis.org/resources/archivosbd/clinica\_investigacion/4d34a5f3ab9cb226e076bb3b11abf587.pdf]Google Scholar
- <sup>4</sup> Murray CJ, Lopez AD. Alternative projections of mortality and disability by cause 1990-2020: Global Burden of Disease Study. *Lancet.* 1997;349:1498–1504. doi: 10.1016/S0140-6736(96)07492-2.
- <sup>5</sup> Yazdanyar A, Newman AB. The burden of cardiovascular disease in the elderly: morbidity, mortality, and costs. *Clin Geriatr Med.* 2009;25:563– 577, vii. doi: 10.1016/j.cger.2009.07.007.
- <sup>6</sup> Herrera AP, Snipes SA, King DW, Torres-Vigil I, Goldberg DS, Weinberg AD. Disparate inclusion of older adults in clinical trials: priorities and opportunities for policy and practice change. *Am J Public Health.* 2010;100(suppl 1):S105–S112. doi: 10.2105/AJPH.2009.162982.
- <sup>7</sup> Heiat A, Gross CP, Krumholz HM. Representation of the elderly, women, and minorities in heart failure clinical trials. *Arch Intern Med.* 2002;162:1682–1688.
- <sup>8</sup> Jackson CF, Wenger NK: Cardiovascular disease in the elderly. *Rev Esp Cardiol.* 2011, 64 (8): 697-712. 10.1016/j.recesp.2011.05.001.View ArticlePubMedGoogle Scholar
- <sup>9</sup> Boyd CM, Darer J, Boult C, Fried LP, Boult L, Wu AW: Clinical practice guidelines and quality of care for older patients with multiple comorbid diseases:



implications for pay for performance. JAMA. 2005, 294 (6): 716-724. 10.1001/jama.294.6.716.View ArticlePubMedGoogle Scholar

<sup>10</sup>World Health Organization (WHO): Drugs for the elderly Second edition. European Series No. 71. 1997, Copenhagen: WHO Regional Publications

<sup>11</sup> Piepoli MF, Hoes AW, Agewall S, Albus C. 2016 European Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice. 2016 Aug 1;37(29):2315-81. doi: 10.1093/eurheartj/ehw106. Epub 2016 May 23.

<sup>12</sup> Ferrer A, Formiga F, Almeda J, Alonso J, Brotons C, Pujol R. Calidad de vida en nonagenarios: género, funcionalidad y riesgo nutricional como factores asociados. Med Clin (Barc). 2010;134(7):303–6.

<sup>13</sup> Gómez Pavón J. Editorial: Calidad de vida relacionada con la salud. La punta del iceberg del complejo abordaje de los ancianos muy mayores. Med Clin (Barc). 2010;135(4):162–4.

<sup>14</sup> Schwartzmann L. Calidad de vida relacionada con la salud: Aspectos conceptuales. Cienc y enfermería. 2003;9(2):9–21.

<sup>15</sup> Rejeski WJ, Mihalko SL. Physical Activity and Quality of Life in Older Adults. Journals Gerontol Ser A Biol Med Sci [Internet]. 2001;56(90002):23–35.

<sup>16</sup> Séculi E, Fusté J, Brugulat P, Juncà S, Rué M, Guillén M. Percepción del estado de salud en varones y mujeres en las últimas etapas de la vida. Gac Sanit [Internet]. Elsevier; 2001;15(3):217–23.

<sup>17</sup> Azpiazu Garrido M, Cruz Jentoft A, Villagrasa Ferrer JR, Abanades Herranz JC, García Marín N, Valero De Bernabé FA. Factores asociados a mal estado de salud percibido o a mala calidad de vida en personas mayores de 65 años. Rev Esp Salud Publica. 2002;76(6):683–99.

<sup>18</sup> Garrido-Abejar M, Serrano-Parra MD, Bartolomé-Gutiérrez R, Martínez-Vizcaino V. Factores asociados con calidad de vida relacionada con la salud en mayores institucionalizados: Diferencias entre hombres y mujeres. Enferm Clin [Internet]. Elsevier España, S.L.; 2012;22(1):27–34.



- <sup>19</sup> Alonso J, Anto JM, Moreno C. Spanish version of the Nottingham Health Profile: Translation and preliminary validity. *Am J Public Health*. 1990;80(6):704–8.
- <sup>20</sup> Herdman M et al. El EuroQol-5D: una alternativa sencilla para la medición de la calidad de vida relacionada con la salud en atención primaria. *Aten Primaria*. 2001;28(6):425–9.
- <sup>21</sup> Chatterji R, Naylor JM, Harris IA, Armstrong E, Davidson E, Ekmejian R, et al. An equivalence study: Are patient-completed and telephone interview equivalent modes of administration for the EuroQol survey? *Health Qual Life Outcomes* [Internet]. 2017;15(1):18.
- <sup>22</sup> Wolfs CA, Dirksen CD, Kessels A, Willems DC, Verhey FR, Severens JL. Performance of the EQ-5D and the EQ-5D+C in elderly patients with cognitive impairments. *Health Qual Life Outcomes* [Internet]. 2007;5(1):33.
- <sup>23</sup> Sheehan BD, Lall R, Stinton C, Mitchell K, Gage H, Holland C, et al. Patient and proxy measurement of quality of life among general hospital in-patients with dementia. *Aging Ment Health* [Internet]. 2012;16(5):603–7.