



Calidad de vida en pacientes con
ERCA en tratamiento con
hemodiálisis vs diálisis peritoneal.
Revisión integradora.

Memoria presentada para optar al título de Graduado o Graduada en
Enfermería de la Universitat Jaume I presentada por

María Oriola Alba

Curso académico 2016-2017.

Este trabajo ha sido realizado bajo la tutela de Eladio Joaquín Collado Boira.

16 de Mayo de 2017

Solicitud del alumno/a para el depósito y defensa del TFG

Yo, MariaOriola Alba, con NIF 53727867M alumna de cuarto curso del Grado en Enfermería de la Universitat Jaume I, expongo que durante el curso académico **2016/2017**.

- He superado al menos 168 créditos ECTS de la titulación
- Cuento con la evaluación favorable del proceso de elaboración de mi TFG.

Por estos motivos, solicito poder depositar y defender mi TFG titulado “Calidad de vida en pacientes con ERCA en tratamiento con hemodiálisis vs diálisis peritoneal. Revisión integradora.”, tutelado por el profesor Eladio J. Collado Boira defendido en lengua española, en el período de **31 de mayo, 2017**.

A handwritten signature in blue ink on a yellow background. The signature is stylized and appears to read 'MariaOriola Alba'.

Firmado: MariaOriola Alba

Castellón de la Plana, 16 de mayo de 2017

Agradecimientos.

Quiero mostrar mi agradecimiento a todas aquellas personas que me han apoyado en la realización de este trabajo.

A mi tutor del trabajo de final de grado, Eladio Joaquín Collado Boira, por su confianza, su disposición y los consejos y ayuda recibida en cada una de las tutorías.

A mi familia por el apoyo proporcionado durante los cuatro años de grado, y sobre todo en la recta final.

A mi pareja, Josep Ortiz, por aguantarme y por la paciencia y los ánimos que siempre me ha prestado en los momentos de agobio.

A mis compañeros de promoción, por todos los momentos vividos durante la carrera.

A la Universitat Jaume I de Castellón.

Gracias de todo corazón.

GLOSARIO DE ACRÓNIMOS

- **ERCA:** Enfermedad Renal Crónica Avanzada.
- **QOL:** Calidad de Vida.
- **HD:** Hemodiálisis.
- **PD:** Diálisis Peritoneal.
- **MeSH:** Medical SubjectsHeading.
- **DeCS:** Descriptores en Ciencias de la Salud.
- **OMS:** Organización Mundial de la Salud.
- **CASPe:** Herramienta de calidad metodológica.
- **STROBE:** Herramienta de calidad metodológica en estudios observacionales.
- **KDQOL-SF:** Kidney Disease Quality of Life Short Form.
- **WHOQOLBREF:** World Health Organization Quality of Life Instrument.

ÍNDICE

Resumen.....	1
Abstract.....	3
1. Introducción.....	5
1.1. Enfermedad Renal Crónica (ERC).	5
1.1.1. Clasificación.....	5
1.1.2. Epidemiología.....	7
1.2. Tratamiento de la ERCA.....	8
1.2.1. Hemodiálisis.....	8
1.2.2. Diálisis peritoneal.....	9
1.3. Calidad de Vida relacionada con Salud.....	9
2. Objetivos.....	11
2.1. Objetivo general.....	11
2.2. Objetivos específicos.....	11
3. Metodología.....	13
3.1. Identificación del problema o pregunta.....	13
3.2. Estrategia de búsqueda.....	14
3.3. Criterios de selección.....	15
3.3.1. Criterios de inclusión.....	15
3.3.2. Criterios de exclusión.....	15
4. Resultados.....	17
4.1. Resultados de la búsqueda.....	17

4.2. Estudios excluidos.	21
4.3. Características de los estudios incluidos.....	22
4.4. Evaluación de la calidad metodológica.....	29
5. Limitaciones.	34
6. Discusión.	35
7. Conclusiones.....	39
Referencias bibliográficas.	41
Anexos.....	45
Anexo 1. Herramienta de calidad metodológica CASPe.....	45
Anexo 2. Herramienta de calidad metodológica STROBE.	49

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Desglose de la pregunta PICO.....	14
Tabla 2. Lenguaje natural y descriptores DeSC y MeSH.....	14
Tabla 3. Relación de artículos recuperados en total en el conjunto de las bases de datos.....	17
Tabla 4. Detalles de la búsqueda bibliográfica en la base de datos CINAHL.....	18
Tabla 5. Detalles de búsqueda bibliográfica en la base de datos PubMed.	19
Tabla 6. Detalles de la búsqueda bibliográfica en la base de datos ProQuest.	19
Tabla 7. Detalles de la búsqueda bibliográfica en la base de datos Scopus.	20
Tabla 8. Características de los estudios seleccionados.....	23
Tabla 9. Principales conclusiones de los estudios.	25
Tabla 10. Resultados check-list STROBE.....	31
Tabla 11. Resultados herramienta lectura crítica CASPe.....	32

ÍNDICE GRÁFICOS

Gráfica 1. Etapas de la Enfermedad Renal Crónica.	7
Gráfica 2. Relación en porcentaje de la selección y descarte de los estudios encontrados.	22
Gráfica 3. Relación en porcentaje de los estudios seleccionados.	22
Gráfica 4. Porcentaje de Calidad Metodológica.	30

ÍNDICE ILUSTRACIONES

Ilustración 1. Diagrama de flujo de la revisión.	21
---	----

Resumen.

Introducción: La enfermedad renal crónica avanzada (ERCA) es una patología con elevada prevalencia e incidencia a nivel mundial, suponiendo un grave problema de salud pública que va en aumento. En la última etapa de la ERCA, las funciones del riñón deben ser reemplazadas. Las técnicas de sustitución renal tienen un fuerte impacto sobre el estilo de vida de los pacientes, y por tanto un cambio en su calidad de vida (QOL).

Objetivos:

- **Objetivo general:** comparar la calidad de vida de los pacientes con ERCA tratados con hemodiálisis Vs los tratados con diálisis peritoneal.
- **Objetivo específico:**
 - Ayudar a los profesionales sanitarios a conocer las últimas evidencias científicas en relación a la calidad de vida que proporcionan los distintos métodos de diálisis, para compartir la información y poder realizar recomendaciones a los pacientes de ERCA y seleccionar el método de diálisis más adecuado.
 - Determinar las principales variables clínicas y sociodemográficas relacionadas con la calidad de vida en los pacientes sometidos a HD y DP.

Metodología: Revisión integradora de la bibliografía. Bases de datos: CINAHL, PubMed, Scopus y ProQuest. Criterios de inclusión: revisiones, estudios cuantitativos, descriptivos observacionales y ensayos clínicos. Últimos 5 años. Herramienta de calidad metodológica CASPe y Strobe.

Resultados: Se obtuvieron 14 estudios con los que realizar la revisión integradora. De los cuales hay 2 revisiones sistemática y 12 estudios observacionales.

Conclusiones: No se encuentran diferencias estadísticamente significativas en la QOL en términos de salud en cuanto a un tipo de tratamiento u otro.

Palabras clave: hemodiálisis, diálisis, diálisis peritoneal, calidad de vida.

Calidad de vida en pacientes con ERCA en tratamiento con hemodiálisis vs diálisis peritoneal. Revisión integradora.

Abstract.

Introduction: Advanced chronic kidney disease (ACKD) is a pathology with high prevalence and presence worldwide, posing an increasing serious public health issue. In the last stage of the ACKD kidney functions should be replaced. Renal replacement techniques have a strong impact on the patients' lifestyle and thus imply a change in their quality of life (QOL).

Objectives:

- **Overall objective:** Comparing the patients' quality of life with ACKD treated with hemodialysis vs. those treated with peritoneal dialysis.
- **Specific objective:**
 - Helping health professionals to know the latest scientific evidence regarding the quality of life offered by different diagnostic methods in order to share information and make recommendations to ACKD patients while choosing the best dialysis method for them.
 - Conclude the main clinical and socio-demographical variables associated to the quality of life in patients treated to HD and PD.

Methodology:Unifying review of the bibliography. Databases: CINAHL, PubMed, Scopus and ProQuest. Inclusion criteria: reviews, quantitative studies, observational descriptions and clinical trials. Last 5 years. Tool of methodological quality CASPe and Strobe.

Results:14 studies were obtained to perform the unifying review. From them, 2 systematic reviews and 12 observational studies were made.

Conclusions: There are no significant differences in QOL in terms of health while talking about one type of treatment or another.

Key words:hemodialysis, haemodialysis, dialysis, peritoneal dialysis, quality of life, qol.

Calidad de vida en pacientes con ERCA en tratamiento con hemodiálisis vs diálisis peritoneal. Revisión integradora.

1. Introducción.

1.1. Enfermedad Renal Crónica (ERC).

La función que desarrolla el riñón en el organismo, consiste en filtrar los desechos del metabolismo celular y el exceso de líquidos que transporta la sangre, los cuales posteriormente son excretados en la orina. La pérdida gradual de la función renal es lo que se denomina enfermedad renal crónica o insuficiencia renal crónica.⁽¹⁾

La enfermedad renal crónica (ERC) se define como la alteración de la estructura renal o de su función, evidenciado por indicadores biológicos de daño renal en orina y sangre o a través de pruebas de imagen, durante un periodo igual o mayor a 3 meses, o por un filtrado glomerular teórico (FGt) menor a $60 \text{ ml/min/1,73m}^2$, independientemente de la etiología del proceso..⁽²⁾⁽³⁾⁽⁴⁾

1.1.1. Clasificación.

La enfermedad renal crónica se divide en 5 etapas. Cada etapa se determina según el porcentaje de función renal que mantenga.^(Gráfica 1)

- **Enfermedad renal en etapa temprana:** En esta etapa muchas personas no presentan signos o síntomas de daño renal, lo que hace que sea muy difícil su diagnóstico y tratamiento.⁽⁵⁾

Etapa 1: Daño renal con FGT normal o aumentada ($> 90 \text{ ml/min/1,73m}^2$). Esta etapa se caracteriza por que el paciente presenta presión arterial alta, infecciones del tracto urinario y análisis de orina anormal.⁽⁵⁾

Etapa 2: Daño renal con disminución leve de FGT (entre 60 y $89 \text{ ml/min/1,73m}^2$). Presenta presión arterial alta, infecciones del tracto urinario, análisis de orina anormal.⁽⁵⁾

Etapa 3: Disminución moderada en FGT (entre 30 y $59 \text{ ml/min/1,73m}^2$). Presenta desnutrición, dolor óseo, neuropatías periféricas caracterizadas por la

presencia de hormigueo y entumecimiento, disminución de la función mental y de la sensación de bienestar.⁽⁵⁾

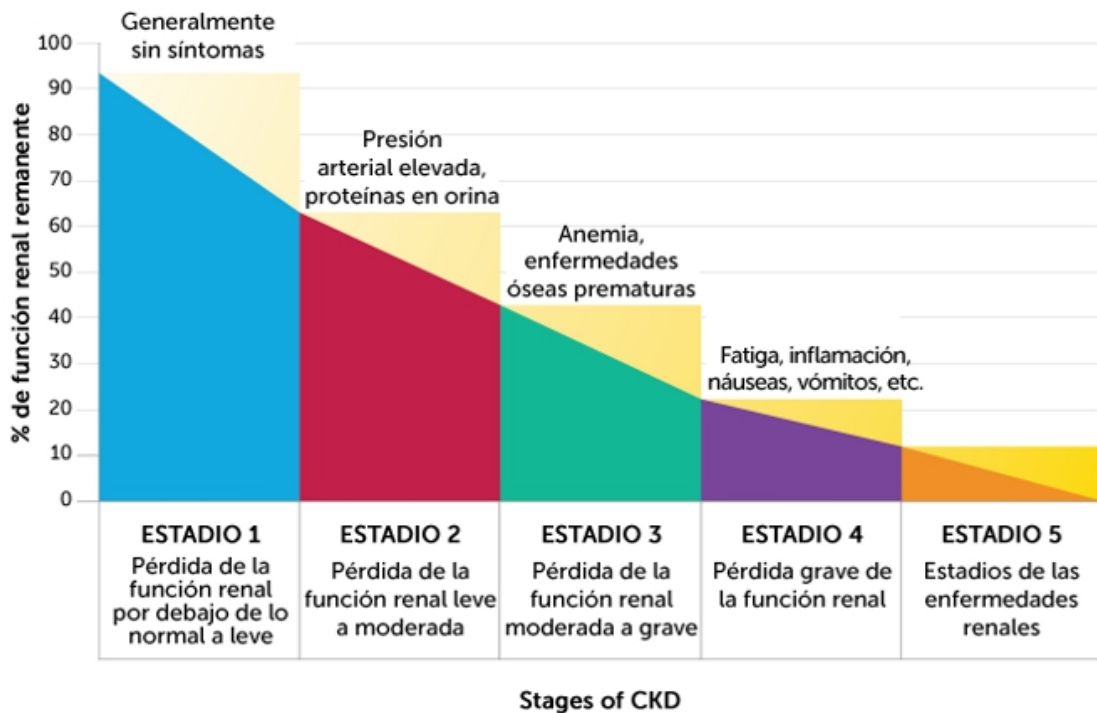
- **Enfermedad renal en etapa tardía:**

Etapa 4: Disminución severa del TFG, con cifras entre 15 y 29ml/min/1,73m². Presencia de complicaciones graves tales como anemia, presión arterial alta y enfermedades óseas.⁽⁵⁾

- **Enfermedad renal en etapa avanzada o terminal:** es la última etapa en la historia natural de la ERC. Es el resultado del deterioro crónico, progresivo, pluripatológico e irreversible de la función renal. Ambos riñones han dejado de desarrollar su función de filtración, secreción y endocrina o prácticamente estas son nulas, y en cuya situación, si no se realizara un tratamiento sustitutivo a través de técnicas de diálisis o un trasplante renal, llevarían a la muerte.⁽⁴⁾⁽⁵⁾

Etapa 5: Insuficiencia renal. FGT inferior a 15ml/min/1,73m². Uremia y azoemia (acumulación de productos nitrogenados de desecho en la sangre), anemia, desnutrición, hiperparatiroidismo, presión arterial alta, edemas por incremento de la presión oncótica (manos, piernas, ojos, espalda baja), y disnea.⁽⁵⁾

La Fundación Nacional del Riñón (National Kidney Foundation) ha dividido la enfermedad renal crónica en 5 etapas. Cada etapa se determina en función del porcentaje de la función renal restante.



Adaptado de las directrices de la Iniciativa sobre la calidad de los desenlaces de la enfermedad renal (Kidney Disease Outcomes Quality Initiative - KDOQI), de la Fundación Nacional del Riñón (National Kidney Foundation)

Gráfica 1. Etapas de la Enfermedad Renal Crónica.

1.1.2. Epidemiología.

La enfermedad renal crónica (ERC) se ha convertido en un importante problema de salud pública, que ha adquirido proporciones epidémicas⁽³⁾⁽⁴⁾⁽⁶⁾. Afecta a un porcentaje significativo de la población, hecho justificable debido a que los principales factores etiológicos son trastornos de alta prevalencia como el envejecimiento, la hipertensión arterial (HTA), la diabetes Mellitus (DM) y la enfermedad vascular. Sin embargo, la verdadera prevalencia de la enfermedad es difícil de evaluar, ya que los estados iniciales usualmente son asintomáticos, dada la gran capacidad de adaptación celular de las nefronas al daño celular.⁽⁴⁾

Se estima en población general adulta a nivel mundial, que aproximadamente entre un 8 y un 10% tiene algún daño en el riñón, evidenciado por proteinuria o microalbuminuria y que en caso de incluirse la hematuria se incrementa hasta un 18%.⁽⁷⁾

Según los resultados del estudio epidemiológico sobre la insuficiencia renal crónica en España (EPIRCE), diseñado para obtener datos sobre la prevalencia de la ERC en España y promovido por la Sociedad Española de Nefrología (SEN), con el apoyo del Ministerio de Sanidad y Consumo, el 9,24% de la población adulta sufre algún grado de ERC1. El 6,83% de la población presenta una disminución del filtrado glomerular (FG) por debajo de $60 \text{ ml/min/1,73 m}^2$, siendo este porcentaje del 20,6% en mayores de 64 años.⁽³⁾

En la Comunidad Valenciana la tasa provisional de prevalencia de enfermos renales (residentes y no residentes) en 2015 era de 6.527 casos. En relación a la distribución del último tratamiento de sustitución renal prescrito, la tasa de prevalencia en 2015 era de 3.256 personas en tratamiento con hemodiálisis o hemodiafiltración en hospital/centro, 441 casos en diálisis peritoneal, 17 casos en hemodiálisis o hemodiafiltración domiciliaria y 2.809 pacientes trasplantados de riñón.⁽⁸⁾

1.2. Tratamiento de la ERCA.

Las técnicas de terapia renal sustitutiva son aquellas cuya finalidad es suplir la función del riñón, cuando este presenta un deterioro grande de sus funciones. Existe dos tipos principales de terapia renal sustitutiva, la terapia con hemodiálisis extracorpórea convencional, y la terapia con diálisis peritoneal. Dentro de estas dos principales técnicas se encuentra una variedad de subtipos: hemodiálisis domiciliaria, hemodiálisis autoasistida, diálisis peritoneal automatizada y diálisis peritoneal continua ambulatoria.⁽⁹⁾

El uso de estas técnicas, imprescindibles para la supervivencia de estos enfermos, mejora la fisiología general del organismo, y la sensación de bienestar.

La selección de la técnica de depuración renal a utilizar se realizará en función de las características del paciente y de las recomendaciones del nefrólogo.⁽¹⁰⁾

1.2.1. Hemodiálisis.

La hemodiálisis es una técnica de reemplazo renal extracorpórea, que se utiliza en la insuficiencia renal aguda o en la insuficiencia renal crónica terminal. Se hace circular la

sangre a través de un filtro consistente en una membrana semipermeable y que en función de una serie de parámetros de presión osmótica y en presencia de una solución de diálisis actúa como riñón artificial, y realiza su depuración. Las funciones del riñón reemplazadas por esta técnica son las siguientes: excreción de solutos, eliminación del líquido retenido y regulación del equilibrio ácido-base y electrolítico. Esta técnica no suple las funciones endocrinas ni metabólicas del riñón.⁽¹⁰⁾⁽¹¹⁾

El tiempo y la frecuencia de las sesiones de tratamiento con hemodiálisis depende de las necesidades de cada paciente. La media de tratamiento es de 4 horas, 3 veces por semana. Puede realizarse en el hospital (como centro de referencia del paciente con ERCA o en clínicas de diálisis.⁽¹⁰⁾⁽¹¹⁾

1.2.2. Diálisis peritoneal.

La técnica de diálisis peritoneal, en lugar de utilizar un filtro artificial, hace uso de las características propias del peritoneo como membrana semipermeable, por lo que la sangre no sale del cuerpo. El líquido de diálisis se introduce en el abdomen del paciente a través de un catéter implantado previamente de forma quirúrgica, y se extrae pasado un tiempo, en el que se ha producido el intercambio de solutos en la membrana, realizando así la diálisis.⁽¹⁰⁾⁽¹²⁾ Se realiza con una media de 3 a 5 intercambios al día, dependiendo de las necesidades del paciente, con la ayuda de una cicladora y la mayoría de las veces en régimen nocturno, aprovechando las horas de descanso del paciente. Este tipo de diálisis se realiza en una habitación adaptada en la residencia del paciente, donde es muy importante la higiene y los cuidados de asepsia y antisepsia.⁽¹⁰⁾

1.3. Calidad de Vida relacionada con Salud.

Los tratamientos de sustitución de la función renal, generan un cambio en el estilo de vida de los pacientes, y por lo tanto una modificación de la calidad de vida (QOL).

La Organización Mundial de la Salud (OMS) en 1994 definió la calidad de vida como: "la percepción del individuo de su posición en la vida en el contexto de la cultura y el sistema de valores en los que vive y en relación con sus objetivos, expectativas, valores y preocupaciones"⁽¹³⁾⁽¹⁴⁾

La calidad de vida relacionada con la salud es un concepto multidisciplinar, el que se centra en la evaluación subjetiva de la persona y en el cual intervienen factores clínicos como son la enfermedad y la atención sanitaria, y la promoción de la salud sobre su capacidad de mantener un nivel de funcionamiento que le permita llevar a cabo las actividades que anteriormente realizaba y le resultaban satisfactorias. Además, también intervienen factores no clínicos como son la familia, el trabajo, las creencias religiosas, los ingresos y otras circunstancias de la vida.⁽¹³⁾

La valoración de la QOL se suele utilizar para obtener información sobre el bienestar del paciente, y es utilizada para el control de la calidad de los cuidados y la atención prestada a los pacientes en tratamiento de diálisis.⁽¹⁴⁾

La QOL es un factor importante a tener en cuenta a la hora de aplicar un tratamiento u otro de sustitución renal.

2. Objetivos.

2.1. Objetivo general.

Realiza una revisión de la literatura para informar sobre el estado actual de la calidad de vida de los pacientes con ERCA tratados con hemodiálisis Vs los tratados con diálisis peritoneal.

2.2. Objetivos específicos.

- Ayudar a los profesionales médicos a conocer las discrepancias en cuanto a la calidad de vida que proporcionan los distintos métodos de diálisis, para compartir la información y poder realizar recomendaciones a los pacientes de ERCA y seleccionar el método de diálisis adecuado.
- Determinar las principales variables clínicas y sociodemográficas relacionadas con la calidad de vida en los pacientes sometidos a HD y DP.

*Calidad de vida en pacientes con ERCA en tratamiento con hemodiálisis vs diálisis peritoneal.
Revisión integradora.*

3. Metodología.

La metodología empleada para la realización de este estudio se ha basado en una revisión integradora de la literatura con el fin de elaborar un análisis sobre las evidencias científicas acerca de la calidad de vida de pacientes con ERCA sometidos a tratamientos de depuración renal.

Las revisiones de la evidencia científica son estudios secundarios que sintetizan la mejor evidencia científica disponible mediante métodos explícitos rigurosos para identificar, seleccionar, evaluar, analizar y sintetizar los estudios empíricos que permitirán responder a cuestiones específicas ⁽¹⁵⁾

En esta revisión se siguieron los siguientes pasos:

- Identificación del problema o pregunta.
- Estrategia de búsqueda bibliográfica
- Establecimiento de los criterios de inclusión y exclusión.
- Limitaciones que hemos tenido al realizar la búsqueda.
- Análisis de la información, interpretación y presentación de esta revisión.

3.1. Identificación del problema o pregunta.

El primer paso antes de realizar la búsqueda de información es identificar el problema. Para ello es necesario realizar una pregunta PICO, en la cual se identifique el paciente al que va dirigida la intervención, la intervención en si misma que se pretende realizar, una intervención de comparación y el resultado esperado.

La pregunta PICO que se realizó a la hora de diseñar este estudio fue la siguiente:

¿Las personas con ERCA tratadas con hemodiálisis tiene la misma calidad de vida que las tratadas con diálisis peritoneal?^{Tabla 1.}

Tabla 1. Desglose de la pregunta PICO

P (patient)	
I (intervention)	Tratadas con hemodiálisis
C (comparison)	Tratadas con diálisis peritoneal
O (outcomes)	Calidad de Vida

3.2. Estrategia de búsqueda.

A partir de la pregunta realizada se concretaron las palabras clave que iban a ser utilizadas a la hora de realizar la búsqueda, tanto en lenguaje natural como en lenguaje controlado con el tesoro Descriptores en Ciencias de la Salud (DeCS) y el tesoro Medical SubjectHeadings (MeSH).^{Tabla 2}

Tabla 2. Lenguaje natural y descriptores DeSC y MeSH.

Lenguaje natural	DeCS	MeSH
Calidad de Vida	Quality of Life QoL	Quality of Life QoL
Diálisis peritoneal	Peritoneal dialysis	Peritoneal dialysis
Hemodiálisis	Renal dialysis	Dialysis
Diálisis extracorporea		Haemodialysis

Posteriormente se realizó la búsqueda de la literatura científica con los descriptores MeSH "QoL", "Quality of Life", "Peritoneal dialysis", "Haemodilysis" y "Dialysis" en las bases de datos CINAHL, PubMed, Scopus y ProQuest. El rango de fecha de publicación de los artículos se delimitó entre el 2012-2017. En todas las bases de datos consultadas se utilizó el operador booleano OR para buscar un mismo descriptor, y el operador booleano AND para combinar los tres descriptores.

En la base de datos ProQuest la búsqueda avanzada se tuvo que realizar toda en una línea, puesto que sino los resultados encontrados eran numerosos y no se podía acotar correctamente.

3.3. Criterios de selección.

3.3.1. Criterios de inclusión.

- Artículos publicados en los últimos cinco años.
- El idioma de publicación de los artículos sea castellano o inglés.
- Aquellos artículos de los cuales esté disponible el texto completo.
- Estudios que traten la calidad de vida de los pacientes tratados en hemodiálisis y diálisis peritoneal.
- Pacientes mayores de edad.
- Revisiones de la literatura, estudios cuantitativos, ensayos clínicos y estudios descriptivos observacionales.

3.3.2. Criterios de exclusión.

- Artículos publicados hace más de cinco años.
- El idioma de publicación no sea ni castellano ni inglés.
- Artículos de los cuales no se disponga del texto completo.
- Artículos que hablen de la terapia de sustitución renal pero no tengan en cuenta la calidad de vida de los pacientes.
- Los pacientes a estudio sean niños.
- Artículos que no sean revisiones de la literatura, estudios cuantitativos, ensayos clínicos o estudios descriptivos observacionales.

*Calidad de vida en pacientes con ERCA en tratamiento con hemodiálisis vs diálisis peritoneal.
Revisión integradora.*

4. Resultados.

4.1. Resultados de la búsqueda.

Al realizar la búsqueda bibliográfica en las cuatro bases de datos seleccionadas, sin aplicar ningún tipo de limitador, se obtuvieron 1,304 documentos. Aplicando los limitadores correspondientes en cada una de las bases de datos, el número total de artículos recuperados fueron 70. ^{Tablas 3-7}

Tabla 3. Relación de artículos recuperados en total en el conjunto de las bases de datos.

Bases de datos	Artículos encontrados sin limitadores	Artículos recuperados con la aplicación de limitadores
CINAHL	201	6
PubMed	113	11
ProQuest	847	15
Scopus	143	38
	1,304	70

Tabla 4. Detalles de la búsqueda bibliográfica en la base de datos CINAHL.

Base de datos	Detalles de la búsqueda	Artículos encontrados
CINAHL	(haemodialysis or hemodialysis or dialysis) AND peritoneal dialysis AND (qol or quiality of life)	201
	(haemodialysis or hemodialysis or dialysis) AND peritoneal dialysis AND (qol or quiality of life) Limitadores: Texto completo.	82
	(haemodialysis or hemodialysis or dialysis) AND peritoneal dialysis AND (qol or quiality of life) Limitadores: Texto completo; Fecha de publicación 2012-2017	39
	TI (haemodialysis or hemodialysis or dialysis) AND TI peritoneal dialysis AND (qol or quality of life) Limitadores: Texto completo; Fecha de publicación 2012-2017	6

Tabla 5. Detalles de búsqueda bibliográfica en la base de datos PubMed.

Base de datos	Diseño de la búsqueda	Artículos encontrados
PubMed	((((haemodialysis) OR dialysis) AND peritoneal dialysis) AND qol)	113
	((((haemodialysis) OR dialysis) AND peritoneal dialysis) AND qol) Limitadores: Free full text.	38
	((((haemodialysis) OR dialysis) AND peritoneal dialysis) AND qol) Limitadores: Free full text; published in the last 5 years.	11

Tabla 6. Detalles de la búsqueda bibliográfica en la base de datos ProQuest.

Base de datos	Diseño de la búsqueda	Artículos encontrados
ProQuest	(hemodialysis OR dialysis) AND peritoneal dialysis AND qol	847
	ab((hemodialysis OR dialysis) AND peritoneal dialysis AND qol)	38
	ab((hemodialysis OR dialysis) AND peritoneal dialysis AND qol) Limitadores: Fecha de publicación 2012-2017.	19
	ab((hemodialysis OR dialysis) AND peritoneal dialysis AND qol) Limitadores: Fecha de publicación 2012-2017; Texto completo incluido.	15

Tabla 7. Detalles de la búsqueda bibliográfica en la base de datos Scopus.

Base de datos	Diseño de la búsqueda	Artículos encontrados
Scopus	Title-abs-key (haemodialysis OR dialysis) AND Title-abs-key (peritoneal dialysis) AND Title-abs-key (qol)	143
	Title-abs-key (haemodialysis OR dialysis) AND Title-abs-key (peritoneal dialysis) AND Title-abs-key (qol) Limitadores: Fecha de publicación 2012-2017.	39
	Title-abs-key (haemodialysis OR dialysis) AND Title-abs-key (peritoneal dialysis) AND Title-abs-key (qol) Limitadores: Fecha de publicación 2012-2017; Review, Article.	38

4.2. Estudios excluidos.

De los 70 estudios obtenidos en las bases de datos, no todos fueron seleccionados. Por no encontrarse disponible el texto completo de forma abierta (n=24), por encontrarse repetidos (n=12), y por no adecuarse al tema en título y resumen (n=20) se excluyeron un total de 56 estudios, dejando un número final de 14 estudios con los que continuar la revisión y a los que realizar la lectura reflexiva. ^{Ilustración 1, Gráfica 2.}

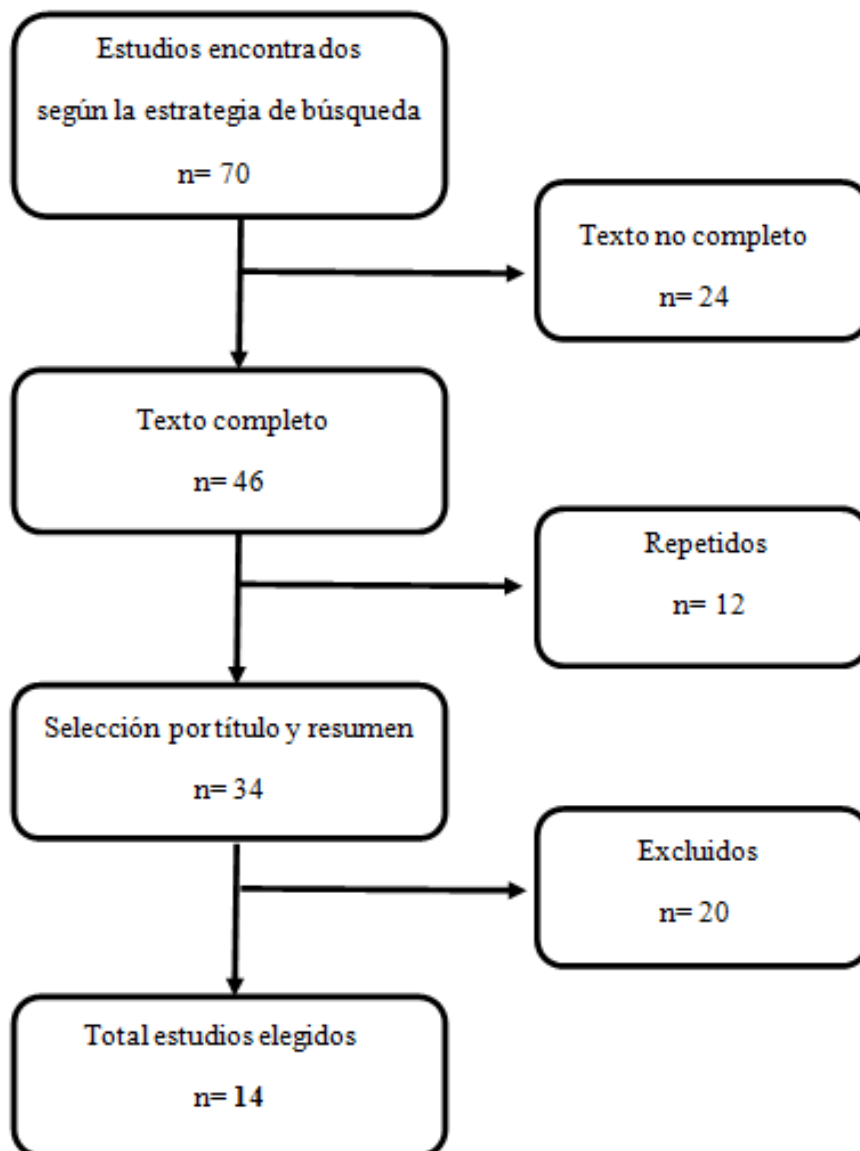
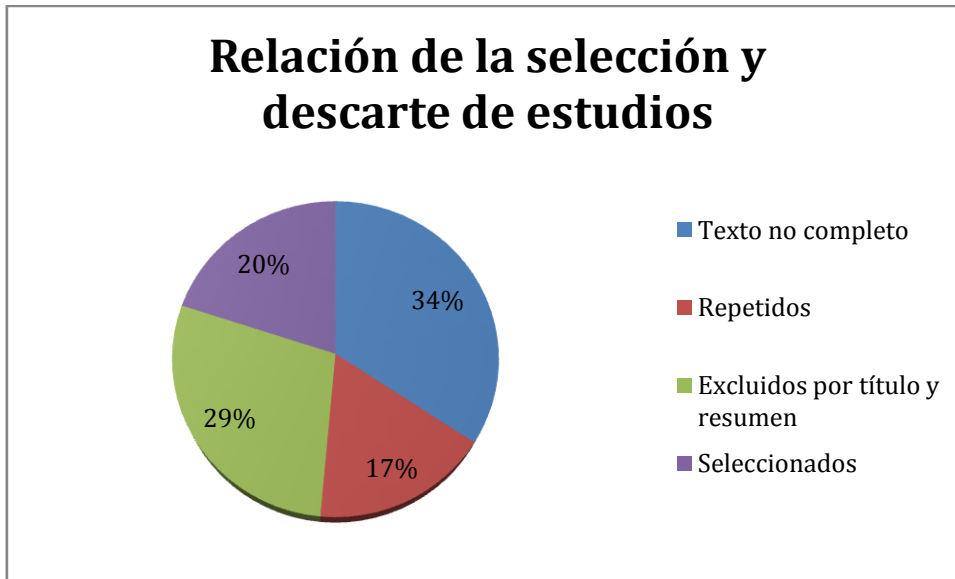


Ilustración 1. Diagrama de flujo de la revisión.



Gráfica 2. Relación en porcentaje de la selección y descarte de los estudios encontrados.

4.3. Características de los estudios incluidos.

Doce de los estudios incluidos en esta revisión son estudios de tipo observacional transversal, y los dos restantes son revisiones sistemáticas.^{Gráfico 3, Tabla 8} Todos ellos hablan de las terapias de sustitución renal HD y PD, y de su relación con la calidad de vida de los pacientes en tratamiento.^{Tabla 9.}



Gráfica 3. Relación en porcentaje de los estudios seleccionados.

Tabla 8. Características de los estudios seleccionados.

Título	Autores	Año de publicación	Tipo de estudio	Tipo de escala utilizada
1. Quality of life in chronic haemodialysis and peritoneal dialysis patients in Turkey and related factors	Oren, B; Enc, N	2013	Transversal	SF-36
2. Quality of Life and Self-Efficacy in Three Dialysis Modalities: Incenter Hemodialysis, Home Hemodialysis, and Home Peritoneal Dialysis	Wright, LS; Wilson, L	2015	Transversal	KDQOL-SF
3. Quality of life in hemodialysis and peritoneal dialysis patients in Saudi Arabia	Wakeel, J Al; Harbi, A Al; Bayoumi, M; Al-Suwaida, K; Ghonaim, M Al; Mishkiry, A	2012	Transversal	KDQOL-SF
4. Quality of life and mental health in hemodialysis and peritoneal dialysis patients: the role of health beliefs	Theofilou, P	2012	Transversal	WHOQOL-BREF; GHQ-28; STAI 1/STAI 2; CES-D; MHLC
5. Quality of life and emotional distress between patients on peritoneal dialysis versus community-based hemodialysis	Griva, K; Kang, A.W.; Yu, Z.L.; Moopli, N.K.; Foo, M; Chan, C.M.; Newman, S.P.	2014	Transversal	SF-12 (PCS, MCS) WHOQOL-BREF
6. Quality of life in end stage renal disease patients	Joshi, V.D.	2014	Revisión	-----
7. Quality of life in patients on chronic dialysis in South Africa: a comparative mixed methods study	Tannor, E.K.; Archer, E; Kapembwa, K; Van Schalkwyk, S.C.; Razeen, D.M.	2017	Transversal	KDQOL-SF
8. Quality of life of chronic renal patients in peritoneal dialysis and hemodialysis	Carpena Ramos, E.C.; Da Silva dos Santos, I; De Vargas Zanini, R; Grahl Ramos, J.M.	2014	Transversal	SF-36
9. Dyadic Relationship and Quality of Life Patients with	Barata, N.R.E.R.C.	2015	Transversal	WHOQOL-BREF

Chronic Kidney Disease				
10. Quality of Life and Physical Function in Older Patients on Dialysis: A Comparison of Assisted Peritoneal Dialysis with Hemodialysis	Iyasere, O.U.; Brown, E.A.; Les Huson, L.J.; Smee, J; Maxwell, A.P.; Farrington, K; Davenport, A	2016	Transversal	SF-12; HADS; Illness Intrusiveness Ratings Scale; The palliative Care Outcomes Scale-S renal; RTSQ; Barthel Index; Time Up an Go Test
11. Comparison of Outcomes and Quality of Life between Hemodialysis and Peritoneal Dialysis Patients in Indian ESRD Population	Makkar, V; Kumar, M; Mahajan, R; Khalra, N	2015	Transversal	MHIQ PGWBI
12. Quality of Life in Peritoneal and Hemodialysis Patients in China	Wu, F; Cui, L; Gao, X; Zhou, H; Yang, M; Pan, J Et.al.	2013	Transversal	SF-36
13. The impact of socioeconomic factors on quality of life of patients with chronic kidney disease in Greece	Ikonomou, M; Skapinakis, P; Balfa, O; Eleftheroudi, M; Damigos, D; Siamopoulos, KC	2015	Transversal	SF-36
14. The influence of different dialysis modalities on the quality of life of patients with end-stage renal disease: A systematic literature review	Ho, Ya-Fang; Li, I-Chuan	2016	Revisión	-----

Tabla 9. Principales conclusiones de los estudios.

Título	Principales conclusiones
<p>1. Quality of life in chronic haemodialysis and peritoneal dialysis patients in Turkey and related factors</p>	<p>HD> puntuación subescala general de salud. PD> puntuación subescala del bienestar. PD obtiene de forma estadísticamente significativa mayor puntuación en todas las subescalas SF-36 en comparación con el grupo de HD.</p>
<p>2. Quality of Life and Self-Efficacy in Three Dialysis Modalities: Incenter Hemodialysis, Home Hemodialysis, and Home Peritoneal Dialysis</p>	<p>PD mayor puntuaciones en 6 subescalas del KDQOL-SF. Ninguna de las diferencias respecto a la QOL es estadísticamente significativa entre una técnica y otra.</p>
<p>3. Quality of life in hemodialysis and peritoneal dialysis patients in Saudi Arabia</p>	<p>En general mejor QOL en pacientes con PD en todos los dominios excepto el físico. Los pacientes con PD pasan más tiempo de calidad y estaban más satisfechos que los pacientes con HD. Mejorar en la QOL puede ser adquirido en ambos grupos, si los programas de ejercicios están adecuadamente diseñados e implantados para satisfacer las demandas y necesidades de los pacientes.</p>
<p>4. Quality of life and mental health in hemodialysis and peritoneal dialysis patients: the role of health beliefs</p>	<p>Demuestra la importancia de comprender las creencias de enfermedad y tratamiento de los pacientes con ERCA y la contribución de estas a la QOL.</p>
<p>5. Quality of life and emotional distress between patients on peritoneal dialysis versus community-based hemodialysis</p>	<p>Aunque los niveles de QOL eran equivalentes entre PD y HD, hemos observado efectos dispares en la depresión y la satisfacción con la salud física y cuidado. En el contexto de la creciente incidencia de la PD es necesario supervisar las necesidades y preocupaciones de los pacientes con PD con el fin de orientar las intervenciones y expandir los programas de PD para promover el bienestar psicosocial.</p>
<p>6. Quality of life in end stage renal disease patients</p>	<p>Contradicciones con los resultados de unos estudios y otros. Es necesario utilizar herramientas cualitativas que dan mucha información valiosa.</p>

<p>7. Quality of life in patients on chronic dialysis in South Africa: a comparative mixed methods study</p>	<p>En general los resultados de KDQOL SF 1.3. no fueron diferentes para las dos modalidades.</p> <p>Los pacientes de PD fueron más sintomáticos y experimentaron más limitaciones relacionados con el tratamiento que los de HD.</p> <p>Al tratar de estudiar lo que influye en la QOL de nuestros pacientes de diálisis tenemos que mirar más allá de los aspectos clínicos y entender sus contextos reales.</p>
<p>8. Quality of life of chronic renal patients in peritoneal dialysis and hemodialysis</p>	<p>La gran mayoría (81,1%) de los pacientes están en HD. En cuanto a la QOL las personas en PD es superior a la de los pacientes en HD en el dominio del dolor. En el resto de los dominios no hubo diferencias estadísticamente significativas.</p>
<p>9. Dyadic Relationship and Quality of Life Patients with Chronic Kidney Disease</p>	<p>El tipo de terapia de sustitución renal afecta a la percepción de la QOL de los individuos con ERCA.</p> <p>Una mejor comprensión diádica implica una mejor comprensión de la QOL</p>
<p>10. Quality of Life and Physical Function in Older Patients on Dialysis: A Comparison of Assisted Peritoneal Dialysis with Hemodialysis</p>	<p>No hay diferencias en la QOL entre PD asistida y HD en pacientes de edad avanzada, a excepción de la satisfacción con el tratamiento, que es mayor en PD asistida que en HD.</p> <p>Habría que plantearse la PD asistida para personas de edad avanzada desde el punto de vista de la QOL.</p>
<p>11. Comparison of Outcomes and Quality of Life between Hemodialysis and Peritoneal Dialysis Patients in Indian ESRD Population</p>	<p>Debido al corto seguimiento y el pequeño tamaño de la muestra no hemos podido llegar a ninguna conclusión sobre el efecto a largo plazo de la modalidad de diálisis en la supervivencia y necesitamos estudios más amplios y de largo plazo para la misma en el contexto de la India.</p> <p>Pacientes con mayor apoyo social podrían optar por la PD. Pacientes menos independientes podrían optar por HD.</p>
<p>12. Quality of Life in Peritoneal and Hemodialysis Patients in China</p>	<p>Las diferentes modalidades de diálisis tenían el mismo efecto sobre la QOL.</p>

13. The impact of socioeconomic factors on quality of life of patients with chronic kidney disease in Greece	Todo el sistema de cuidado (doctores, enfermeras, trabajadores sociales, familia, comunidad) debe ser consciente del problema, evaluar la QOL periódicamente y desarrollar intervenciones con el fin de mejorar su QOL.
14. The influence of different dialysis modalities on the quality of life of patients with end-stage renal disease: A systematic literature review	No se encontraron diferencias estadísticamente significativas. Los diferentes síntomas de la enfermedad de los pacientes son factores importantes a tener cuenta por parte de los profesionales de la salud a la hora de aconsejar un tipo de terapia u otra.

Calidad de vida en pacientes con ERCA en tratamiento con hemodiálisis vs diálisis peritoneal. Revisión integradora.

4.4. Evaluación de la calidad metodológica.

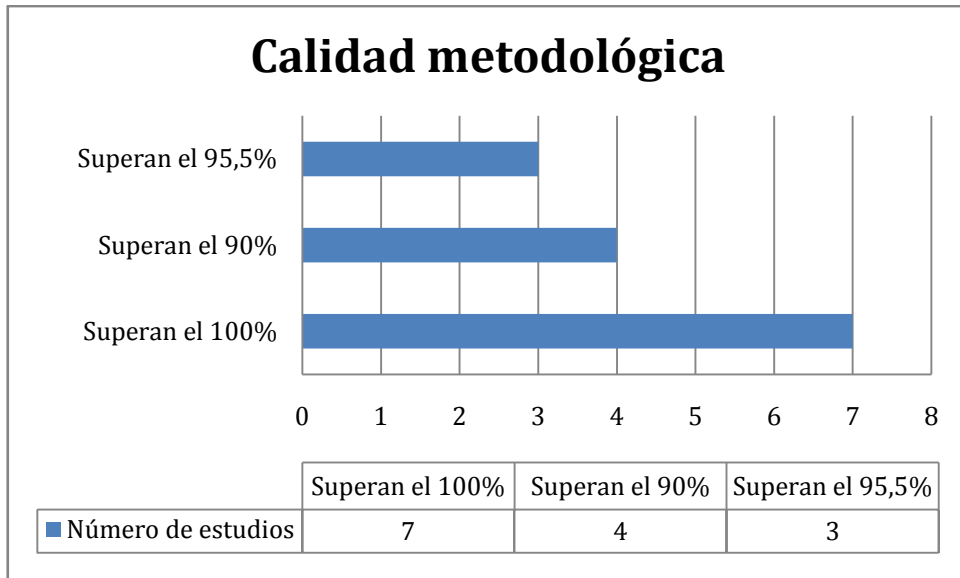
Los estudios incluidos fueron evaluados a través de dos herramientas metodológicas. Las revisiones incluidas en los estudios escogidos, se evaluaron a través de la herramienta de lectura crítica CASPe, mientras que los estudios observacionales se evaluaron a través de STROBE, que consta de una lista de verificación de 22 puntos.

CASPe es una herramienta de lectura crítica que sirve para evaluar la calidad metodológica de una serie de estudios, entre los que se encuentran las revisiones sistemáticas. En el caso de las revisiones este instrumento tiene 10 preguntas a contestar.⁽¹⁶⁾

La lista de verificación de STROBE fue una iniciativa internacional, en colaboración de epidemiólogos, especialistas en metodología, estadísticos, investigadores y editores de revistas que participan en la realización y difusión de estudios de observación, con el objetivo común de mejorar la comunicación de estudios observacionales en epidemiología.⁽¹⁷⁾

De los 12 estudios transversales, 7 cumplieron todos los puntos del check-list de STROBE.⁽¹⁸⁾⁽¹⁹⁾⁽²⁰⁾⁽²¹⁾⁽²²⁾⁽²³⁾⁽²⁴⁾ El resto de los estudios transversales no cumplían algún punto de la lista.. Los puntos no cumplidos fueron el 17⁽²⁵⁾⁽²⁶⁾⁽²⁷⁾ y el 22⁽²⁵⁾⁽²⁶⁾⁽²⁸⁾⁽²⁹⁾. Gráfica 4, Tabla 10 y 11. De los estudios que si que cumplían el punto 22, 5⁽¹⁸⁾⁽²¹⁾⁽²³⁾⁽²⁴⁾⁽²⁷⁾ declararon no presentar ningún conflicto de intereses y 3⁽¹⁹⁾⁽²⁰⁾⁽²²⁾ declararon que fueron financiados por fondos externos.

Ambas revisiones⁽¹⁴⁾⁽³⁰⁾ del presente estudio pasaron todos los ítems de la herramienta CASPe a excepción del punto 7, puesto que no se encontraron intervalos de confianza.



Gráfica 4. Porcentaje de Calidad Metodológica.

Tabla 10. Resultados check-list STROBE.

STROBE	Estudio 1	Estudio 2	Estudio 3	Estudio 4	Estudio 5	Estudio 7	Estudio 8	Estudio 9	Estudio 10	Estudio 11	Estudio 12	Estudio 13
Punto 1	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si
Punto 2	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si
Punto 3	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si
Punto 4	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si
Punto 5	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si
Punto 6	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si
Punto 7	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si
Punto 8	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si
Punto 9	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si
Punto 10	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si
Punto 11	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si
Punto 12	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si
Punto 13	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si
Punto 14	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si
Punto 15	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si
Punto 16	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si
Punto 17	si	si	si	NO	si	si	si	NO	si	NO	si	si
Punto 18	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si
Punto 19	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si
Punto 20	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si
Punto 21	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si
Punto 22	NO	si	si	NO	si	si	NO	NO	si	si	si	si

Tabla 11. Resultados herramienta lectura crítica CASPe.

CASPe	6. Quality of life in end stage renal disease patients	14. The influence of different dialysis modalities on the quality of life of patients with end-stage renal disease: A systematic literature review
Revisiones		
Pregunta 1	SÍ	SÍ
Pregunta 2	SÍ	SÍ
Pregunta 3	SÍ	SÍ
Pregunta 4	SÍ	SÍ
Pregunta 5	SÍ	SÍ
Pregunta 6	Hay una contradicción entre los resultados de los estudios. Hay que plantear que es más importante el tipo de tratamiento o el lugar en el que se lleva a cabo.	No se encontraron diferencias estadísticamente significativas, pero la DP obtiene mayor porcentaje en las puntuaciones de calidad de vida. La razón podría ser posiblemente la independencia a la hora de administrar el tratamiento y la mayor autonomía que proporciona.
Pregunta 7	No aparece ningún intervalo de confianza.	No aparece ningún intervalo de confianza
Pregunta 8	SÍ	SÍ
Pregunta 9	SÍ	SÍ
Pregunta 10	SÍ	SÍ

Calidad de vida en pacientes con ERCA en tratamiento con hemodiálisis vs diálisis peritoneal. Revisión integradora.

5. Limitaciones.

La principal limitación de esta revisión es la poca variedad de estudios encontrados, puesto que solo hay dos revisiones de la bibliografía y el resto son estudios observacionales descriptivos de tipo transversal. Debido al tipo de población a estudio y la variable a evaluar (QOL), es difícil que se realicen estudios de tipo experimental. Para realizar una mejor valoración sería necesario utilizar herramientas cualitativas, puesto que dan mucha información en este tipo de estudios, además de estudios de tipo longitudinal, para observar los cambios de la QOL en el tiempo.

6. Discusión.

La calidad de vida es un factor transcendental para los pacientes con ERCA. Para medirla existe una serie de cuestionarios validados internacionalmente y de amplio uso que han sido aplicados en los estudios recopilados en esta revisión. Los cuestionarios más ampliamente utilizados son el cuestionario de calidad de vida específico para la enfermedad renal (KDQOL -SF)⁽¹⁸⁾⁽¹⁹⁾⁽²¹⁾ y sus versiones cortas (SF-36 y SF-12)⁽²⁰⁾⁽²²⁾⁽²³⁾⁽²⁴⁾⁽²⁸⁾⁽²⁹⁾ y el cuestionario de calidad de vida de la OMS (WHOQOLBREF)⁽²⁰⁾⁽²⁵⁾⁽²⁶⁾.

La calidad de vida es una media multidimensional y a la hora de valorarla, se tiene en cuenta tanto el componente físico como el mental.

Las principales variables sociodemográficas y clínicas que muestran una relación estadística significativa para la población de estudio con la QOL según los estudios recopilados son, la edad⁽¹⁹⁾⁽²⁷⁾⁽²⁸⁾, el sexo⁽¹⁹⁾⁽²⁸⁾, la educación⁽²⁸⁾, factores sociales y económicos⁽²¹⁾⁽²⁴⁾, los niveles séricos de prealbúmina⁽¹⁸⁾⁽²⁹⁾, la presencia de comorbilidades⁽²⁷⁾⁽²⁸⁾, la capacidad de llevar a cabo el tratamiento⁽²⁷⁾ y el tiempo de duración de la diálisis⁽¹⁹⁾⁽³⁰⁾.

Algunos de los autores, referencian la gran importancia del apoyo social tanto de familiares, compañeros y amigos, como del personal sanitario.⁽²¹⁾⁽²⁷⁾ Según *Makkar, V. et. al.* los pacientes con mayor apoyo social serían candidatos para optar por el tratamiento con PD, y aquellos pacientes con menor independencia sería más recomendable el tratamiento con HD.⁽²⁷⁾

En relación a la percepción de la vida sexual, en ambos tipos de tratamiento, los pacientes manifestaron una disminución del deseo sexual⁽²¹⁾, además de una disfunción eréctil en los pacientes masculinos tratados con HD.⁽²¹⁾ Los pacientes en PD afirman que éste se ve afectado por la imagen corporal, debido al catéter peritoneal, aunque según los resultados obtenidos por *Wright, LS. et.al.* los pacientes en PD manifestaron mayor disfunción eréctil.⁽¹⁸⁾

Según los resultados obtenidos por *Griva, K. et.al.* y *Theofilou, P. et.al.* existen tasas de depresión sustancialmente mayores en los pacientes de PD.⁽²⁰⁾⁽²⁵⁾ Sin embargo en

cuanto a los síntomas de ansiedad o tasas de posibles casos de ansiedad, no hay diferencias entre modalidades de diálisis.⁽²⁰⁾ Estos hallazgos, entran en controversia con los obtenidos por *Makkar, V.et.al.*, que afirman que los pacientes en HD tienen mayor tasas de depresión y suicidio. En las tasas de suicidio se incluyen las violaciones de la dieta⁽²⁷⁾, puesto que un incumplimiento excesivo de la dieta produce perjuicios para la salud de estos pacientes agravando en gran medida su estado.

La tasa de reingreso hospitalario es otra variable que se muestra decisiva en la percepción de la calidad de vida por parte de los pacientes. En el tratamiento con PD la tasa de hospitalización es mayor que en HD, debido a los casos reincidentes de peritonitis que se producen en este grupo.⁽²⁷⁾⁽²⁸⁾⁽²⁹⁾ y relacionada con una falta de asepsia en la manipulación del catéter peritoneal en el proceso de los recambios.

En cuanto a la capacidad de trabajar, según *Tannor, EK. et.al.* y *Oren, Beseyet.al.* los pacientes en PD tienen más posibilidad de continuar con su trabajo, y hay una mayor tasa de desempleo en los pacientes tratados con HD.⁽²¹⁾⁽²⁸⁾ Aunque *Tannor, EK. et.al.* puntualiza que a pesar de que es cierto que los paciente en PD tienen mejor puntuaciones en la continuidad de trabajo también reportaron dificultades para encontrar trabajo y poder realizar intercambios de bolsa en el puesto de trabajo.⁽²¹⁾

En la calidad del sueño medida a través del subapartado específico del cuestionario KDQOL-SF, los pacientes en PD suelen tener menor puntuación que los pacientes de HD⁽¹⁸⁾⁽²¹⁾, esto es razonables debido a que el tratamiento de PD suele ser nocturno, y los intercambios se realizan mientras el paciente duerme.

Un gran número de estudios⁽¹⁴⁾⁽¹⁸⁾⁽²¹⁾⁽²²⁾⁽²³⁾⁽²⁹⁾, presentan entre sus conclusiones que los pacientes tratados con PD obtuvieron mayor puntuación en gran parte de las escalas de los cuestionarios, pero estos resultados no mostraron una significación estadística concluyente. Hay que tener en cuenta, que los pacientes en PD suelen ser más jóvenes y presentar menos comorbilidades que los pacientes en HD, donde suelen encontrarse pacientes más longevos con una autonomía limitada para llevar el tratamiento domiciliario, además de la mayor independencia y el poder autogestionar el tratamiento.⁽¹⁴⁾

Según *Iyasere, OU. et al.*, que compara la QOL de los pacientes de edad avanzada en ambos tipos de diálisis estudiados (HD y PD), en el único apartado en el que hay una

diferencia significativa es con la satisfacción del tratamiento, siendo mayor en la PD asistida. Como se menciona en el párrafo anterior, los pacientes de mayor edad suelen ser tratados en HD, pero se debería plantear como alternativa para estas personas, el tratamiento con PD asistida desde el punto de vista de la QOL.⁽²²⁾

A la hora de aconsejar un tratamiento u otro, es de gran importancia que los profesionales de la salud tengan en cuenta además los síntomas de la enfermedad que presentan los pacientes, la anemia y los niveles bajos de albúmina. En pacientes con anemia grave sería más adecuado recibir PD y la HD sería más adecuada en los pacientes con bajos niveles de albúmina.⁽¹⁴⁾

Por último, *Joshi, VD.* concluye su revisión cuestionando que igual habría que tener en cuenta si lo que realmente afecta a la percepción de la calidad de vida es el tipo de tratamiento, o la duración de este, puesto que una gran parte de los pacientes que en un principio inician el tratamiento de sustitución renal en PD, acaban siendo tratados con HD.⁽³⁰⁾

Calidad de vida en pacientes con ERCA en tratamiento con hemodiálisis vs diálisis peritoneal. Revisión integradora.

7. Conclusiones.

No encontramos evidencias científicas en la literatura actual que nos permita afirmar categóricamente que un tipo de tratamiento de sustitución renal resulte mejor que otro, en relación al impacto que produce el mismo sobre la calidad de vida.

Los profesionales sanitarios deben analizar cada paciente individualmente y las variables que pueden influir a la hora de prescribir un tipo de tratamiento u otro. Es necesario que realicen periódicamente una evaluación del paciente para controlar si se han modificado sus variables y necesidades, y adaptar el tratamiento a estas. Los pacientes que padezcan anemia grave sería más recomendable un tratamiento con PD, y aquellos pacientes que presenten bajos niveles de albúmina deberían ser tratados con HD.

Las principales variables sociodemográficas y clínicas que muestran una relación estadística significativa para la población de estudio con la QOL según los estudios recopilados son, la edad, el sexo, la educación, factores sociales y económicos, los niveles séricos de prealbúmina, la presencia de comorbilidades, la capacidad de llevar a cabo el tratamiento y el tiempo de duración de la diálisis.

Para concluir, considero que es necesario continuar con más estudios de investigación en este campo de actuación y así poder observar si hay una variación de la percepción de la calidad de vida de los pacientes con el paso de los años en tratamiento de sustitución de la función renal, por lo que sería conveniente el diseño de estudios de cohortes de tipo longitudinal.

Calidad de vida en pacientes con ERCA en tratamiento con hemodiálisis vs diálisis peritoneal. Revisión integradora.

Referencias bibliográficas.

1. OPS OMS | Enfermedad crónica del riñón [Internet]. [cited 2017 Mar 1]. Available from: http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_topics&view=article&id=349&Itemid=40937&lang=es
2. Lorenzo Sellarés V. Enfermedad renal crónica [Internet]. [cited 2017 Mar 1]. Available from: <http://www.revistanefrologia.com/es-publicacion-nefrologia-articulo-enfermedad-renal-cronica-XX342164212000426>
3. Martínez-Castelao A, Górriz J, Bover J. Documento de consenso para la detección y manejo de la enfermedad renal crónica. Atención Primaria [Internet]. 2014 [cited 2017 Mar 1]; Available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S021265671400273X>
4. Urrutia CN, Mella PO. Función renal y factores asociados en el desarrollo de la enfermedad renal crónica en adultos. Rev Cuba [Internet]. 2014 [cited 2017 Mar 1]; Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03192014000400004
5. Etapas de la enfermedad renal crónica (ERC) | Fresenius Medical Care [Internet]. [cited 2017 Mar 1]. Available from: <http://www.ultracare-dialysis.com/es-ES/kidney-disease/chronic/ckd-stages.aspx#tab-stages-of-kidney-disease-4>
6. Flores J, Alvo M, Borja H, Morales J, Vega J. Enfermedad renal crónica: Clasificación, identificación, manejo y complicaciones. médica de Chile [Internet]. 2009 [cited 2017 Mar 1]; Available from: http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0034-98872009000100026&script=sci_arttext
7. Jiménez AG, Hernández OM. Enfermedad renal crónica en el adulto mayor. Rev Med (Puebla) [Internet]. 2013 [cited 2017 Mar 1]; Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242013000400001
8. Edici RDELA, Salud G, Epidem SE. Informe del Registro de Enfermos Renales de la Comunitat Valenciana. 2015;1–44.
9. Tipos de tratamiento [Internet]. [cited 2017 May 12]. Available from: <https://www.diaverum.com/es-ES/Informacion-sobre-los-rinones/Tipos-de-tratamiento/>
10. Tratamientos: hemodiálisis y diálisis peritoneal |:: FRIAT / Fundación Renal |:: [Internet]. [cited 2017 Mar 1]. Available from: <https://www.friat.es/la-enfermedad-renal/insuficiencia-renal-cronica/tratamientos-hemodialisis-y-dialisis-peritoneal/>

11. Hemodiálisis [Internet]. [cited 2017 May 12]. Available from: <https://www.diaverum.com/es-ES/Tratamiento/Hemodialisis/>
12. Diálisis peritoneal [Internet]. [cited 2017 May 12]. Available from: <https://www.diaverum.com/es-ES/Tratamiento/Dialisis-peritoneal/>
13. Rebollo-Rubio A, Morales-Asencio JM, Pons-Raventos ME, Mansilla-Francisco JJ. Revisión de estudios sobre calidad de vida relacionada con la salud en la enfermedad renal crónica avanzada en España. *Nefrologia*. 2015;35(1):92–109.
14. Ho Y-F, Li I-C. The influence of different dialysis modalities on the quality of life of patients with end-stage renal disease: A systematic literature review. *Psychol Health* [Internet]. 2016 Dec 7 [cited 2017 Apr 2];31(12):1435–65. Available from: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/08870446.2016.1226307>
15. Perestelo-Pérez L. Standards on how to develop and report systematic reviews in Psychology and Health. *Int J Clin Heal Psychol* [Internet]. 2013 Jan [cited 2017 May 12];13(1):49–57. Available from: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1697260013700073>
16. Instrumentos para la lectura crítica | CASPe [Internet]. [cited 2017 May 14]. Available from: <http://www.redcaspe.org/herramientas/instrumentos>
17. STROBE Statement: Home [Internet]. [cited 2017 May 14]. Available from: <https://www.strobe-statement.org/index.php?id=strobe-home>
18. Wright L, Wilson L. Quality of life and self-efficacy in three dialysis modalities: incenter hemodialysis, home hemodialysis, and home peritoneal dialysis. *Nephrol Nurs J* [Internet]. 2015 [cited 2017 May 12]; Available from: <http://search.proquest.com/openview/e1222ca947511631bd099ead56032e2b/1?pq-origsite=gscholar&cbl=45638>
19. Wakeel, Jamal Al; Harbi, Ali Al; Bayoumi, Magda; Al-Suwaida, Karaem; Ghonaim MA et al. Quality of life in hemodialysis and peritoneal dialysis patients in Saudi Arabia. 2012 [cited 2017 May 14]; Available from: <http://search.proquest.com/healthcomplete/docview/1443433275/9211126C048D4EC5PQ/1?accountid=15297>
20. Griva K, Yu Z, Chan S, Krisnasamy T, Yamin RBA, Zakaria FB, et al. Age is not a contraindication to home-based dialysis - Quality-of-Life outcomes favour older patients on peritoneal dialysis regimes relative to younger patients. *J Adv Nurs* [Internet]. 2014 Aug [cited 2017 Jan 24];70(8):1902–14. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24495288>
21. Tannor EK, Archer E, Kapembwa K, van Schalkwyk SC, Davids MR. Quality of life in patients on chronic dialysis in South Africa: a comparative mixed methods study. *BMC Nephrol* [Internet]. 2017 Jan 5 [cited 2017 Jan 24];18(1):4. Available from: <http://bmcnephrol.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12882-016-0425-1>

22. Iyasere OU, Brown EA, Johansson L, Huson L, Smee J, Maxwell AP, et al. Quality of Life and Physical Function in Older Patients on Dialysis: A Comparison of Assisted Peritoneal Dialysis with Hemodialysis. *Clin J Am Soc Nephrol* [Internet]. 2016 Mar 7 [cited 2017 Jan 24];11(3):423–30. Available from: <http://cjasn.asnjournals.org/cgi/doi/10.2215/CJN.01050115>
23. Wu F, Cui L, Gao X, Zhou H, Yang M, Pan J, et al. Quality of life in peritoneal and hemodialysis patients in China. *Ren Fail* [Internet]. 2013;35(4):456–9. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23406057>
24. Ikonomou M, Skapinakis P, Balafa O, Eleftheroudi M, Damigos D, Siamopoulos KC. THE IMPACT OF SOCIOECONOMIC FACTORS ON QUALITY OF LIFE OF PATIENTS WITH CHRONIC KIDNEY DISEASE IN GREECE. *J Ren Care* [Internet]. 2015 Dec [cited 2017 May 14];41(4):239–46. Available from: <http://doi.wiley.com/10.1111/jorc.12132>
25. Theofilou P. Quality of life and mental health in hemodialysis and peritoneal dialysis patients: the role of health beliefs. [cited 2017 May 14]; Available from: <http://search.proquest.com/healthcomplete/docview/914866492/3A7F2B73F9934177PQ/2?accountid=15297>
26. Barata NERRC. Dyadic Relationship and Quality of Life Patients with Chronic Kidney Disease. *J Bras Nefrol* [Internet]. 2015 [cited 2017 Jan 24];37(3):315–22. Available from: <http://www.gnresearch.org/doi/10.5935/0101-2800.20150051>
27. Makkar V, Kumar M, Mahajan R, Khaira NS. Comparison of Outcomes and Quality of Life between Hemodialysis and Peritoneal Dialysis Patients in Indian ESRD Population. *J Clin Diagn Res* [Internet]. 2015 Mar [cited 2017 Jan 24];9(3):OC28-31. Available from: http://jcdr.net/article_fulltext.asp?issn=0973-709x&year=2015&volume=9&issue=3&page=OC28&issn=0973-709x&id=5709
28. Oren B, Enç N. Quality of life in chronic haemodialysis and peritoneal dialysis patients in Turkey and related factors. *Int J Nurs Pract* [Internet]. 2013 Dec [cited 2017 Jan 24];19(6):547–56. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24330205>
29. Ramos ECC, Santos I da S dos, Zanini R de V, Ramos JMG. Quality of life of chronic renal patients in peritoneal dialysis and hemodialysis. *J Bras Nefrol* [Internet]. 2015 [cited 2017 Jan 24];37(3):297–305. Available from: <http://www.gnresearch.org/doi/10.5935/0101-2800.20150049>
30. Joshi VD. Quality of life in end stage renal disease patients. *World J Nephrol* [Internet]. 2014 Nov 6 [cited 2017 Jan 24];3(4):308–16. Available from: <http://www.wjgnet.com/2220-6124/full/v3/i4/308.htm>

Calidad de vida en pacientes con ERCA en tratamiento con hemodiálisis vs diálisis peritoneal. Revisión integradora.

Anexos

Anexo 1. Herramienta de calidad metodológica CASPe.

A/ ¿Los resultados de la revisión son válidos?

Preguntas "de eliminación"

<p>1 ¿Se hizo la revisión sobre un tema claramente definido?</p> <p><i>PISTA: Un tema debe ser definido en términos de</i></p> <ul style="list-style-type: none">- La población de estudio.- La intervención realizada.- Los resultados ("outcomes") considerados.	<p><input type="checkbox"/> SÍ <input type="checkbox"/> NO SÉ <input type="checkbox"/> NO</p>
<p>2 ¿Buscaron los autores el tipo de artículos adecuado?</p> <p><i>PISTA: El mejor "tipo de estudio" es el que</i></p> <ul style="list-style-type: none">- Se dirige a la pregunta objeto de la revisión.- Tiene un diseño apropiado para la pregunta.	<p><input type="checkbox"/> SÍ <input type="checkbox"/> NO SÉ <input type="checkbox"/> NO</p>

¿Merece la pena continuar?

Preguntas detalladas

<p>3 ¿Crees que estaban incluidos los estudios importantes y pertinentes?</p> <p><i>PISTA: Busca</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Qué bases de datos bibliográficas se han usado. - Seguimiento de las referencias. - Contacto personal con expertos. - Búsqueda de estudios no publicados. - Búsqueda de estudios en idiomas distintos del inglés. 	<p><input type="checkbox"/> SÍ <input type="checkbox"/> NO SÉ <input type="checkbox"/> NO</p>
<p>4 ¿Crees que los autores de la revisión han hecho suficiente esfuerzo para valorar la calidad de los estudios incluidos?</p> <p><i>PISTA: Los autores necesitan considerar el rigor de los estudios que han identificado. La falta de rigor puede afectar al resultado de los estudios ("No es oro todo lo que reluce" El Mercader de Venecia. Acto II)</i></p>	<p><input type="checkbox"/> SÍ <input type="checkbox"/> NO SÉ <input type="checkbox"/> NO</p>
<p>5 Si los resultados de los diferentes estudios han sido mezclados para obtener un resultado "combinado", ¿era razonable hacer eso?</p> <p><i>PISTA: Considera si</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Los resultados de los estudios eran similares entre sí. - Los resultados de todos los estudios incluidos están claramente presentados. - Están discutidos los motivos de cualquier variación de los resultados. 	<p><input type="checkbox"/> SÍ <input type="checkbox"/> NO SÉ <input type="checkbox"/> NO</p>

B/ ¿Cuáles son los resultados?

6 ¿Cuál es el resultado global de la revisión?

PISTA: Considera

- Si tienes claro los resultados últimos de la revisión.
- ¿Cuáles son? (numéricamente, si es apropiado).
- ¿Cómo están expresados los resultados? (NNT, odds ratio, etc.).

7 ¿Cuál es la precisión del resultado/s?

PISTA:

Busca los intervalos de confianza de los estimadores.

C/¿Son los resultados aplicables en tu medio?

<p>8 ¿Se pueden aplicar los resultados en tu medio?</p> <p><i>PISTA: Considera si</i></p> <ul style="list-style-type: none">- Los pacientes cubiertos por la revisión pueden ser suficientemente diferentes de los de tu área.- Tu medio parece ser muy diferente al del estudio.	<p><input type="checkbox"/> SÍ <input type="checkbox"/> NO SÉ <input type="checkbox"/> NO</p>
<p>9 ¿Se han considerado todos los resultados importantes para tomar la decisión?</p>	<p><input type="checkbox"/> SÍ <input type="checkbox"/> NO SÉ <input type="checkbox"/> NO</p>
<p>10 ¿Los beneficios merecen la pena frente a los perjuicios y costes?</p> <p><i>Aunque no esté planteado explícitamente en la revisión, ¿qué opinas?</i></p>	<p><input type="checkbox"/> SÍ <input type="checkbox"/> NO</p>

Anexo 2. Herramienta de calidad metodológica STROBE.

von Elm E et al. Declaración de la Iniciativa STROBE (Strengthening the Reporting of Observational studies in Epidemiology): directrices para la comunicación de estudios observacionales

Tabla 1. Declaración STROBE: lista de puntos esenciales que deben describirse en la publicación de estudios observacionales

Título y resumen	Punto	Recomendación
	1	(a) Indique, en el título o en el resumen, el diseño del estudio con un término habitual (b) Proporcione en el resumen una sinopsis informativa y equilibrada de lo que se ha hecho y lo que se ha encontrado
Introducción		
Contexto/fundamentos	2	Explique las razones y el fundamento científicos de la investigación que se comunica
Objetivos	3	Indique los objetivos específicos, incluida cualquier hipótesis preespecificada
Métodos		
Diseño del estudio	4	Presente al principio del documento los elementos clave del diseño del estudio
Contexto	5	Describa el marco, los lugares y las fechas relevantes, incluido los períodos de reclutamiento, exposición, seguimiento y recogida de datos
Participantes	6	(a) Estudios de cohortes: proporcione los criterios de elegibilidad, así como las fuentes y el método de selección de los participantes. Especifique los métodos de seguimiento Estudios de casos y controles: proporcione los criterios de elegibilidad así como las fuentes y el proceso diagnóstico de los casos y el de selección de los controles. Proporcione las razones para la elección de casos y controles Estudios transversales: proporcione los criterios de elegibilidad y las fuentes y métodos de selección de los participantes (b) Estudios de cohortes: en los estudios apareados, proporcione los criterios para la formación de parejas y el número de participantes con y sin exposición Estudios de casos y controles: en los estudios apareados, proporcione los criterios para la formación de las parejas y el número de controles por cada caso
Variables	7	Defina claramente todas las variables: de respuesta, exposiciones, predictoras, confusoras y modificadoras del efecto. Si procede, proporcione los criterios diagnósticos
Fuentes de datos/medidas	8*	Para cada variable de interés, proporcione las fuentes de datos y los detalles de los métodos de valoración (medida). Si hubiera más de un grupo, especifique la comparabilidad de los procesos de medida
Sesgos	9	Especifique todas las medidas adoptadas para afrontar fuentes potenciales de sesgo
Tamaño muestral	10	Explique cómo se determinó el tamaño muestral
Variables cuantitativas	11	Explique cómo se trataron las variables cuantitativas en el análisis. Si procede, explique qué grupos se definieron y por qué
Métodos estadísticos	12	(a) Especifique todos los métodos estadísticos, incluidos los empleados para controlar los factores de confusión (b) Especifique todos los métodos utilizados para analizar subgrupos e interacciones (c) Explique el tratamiento de los datos ausentes (<i>missing data</i>) (d) Estudio de cohortes: si procede, explique cómo se afrontan las pérdidas en el seguimiento Estudios de casos y controles: si procede, explique cómo se aparearon casos y controles Estudios transversales: si procede, especifique cómo se tiene en cuenta en el análisis la estrategia de muestreo (e) Describa los análisis de sensibilidad
Resultados		
Participantes	13*	(a) Describa el número de participantes en cada fase del estudio; por ejemplo: cifras de los participantes potencialmente elegibles, los analizados para ser incluidos, los confirmados elegibles, los incluidos en el estudio, los que tuvieron un seguimiento completo y los analizados (b) Describa las razones de la pérdida de participantes en cada fase (c) Considere el uso de un diagrama de flujo
Datos descriptivos	14*	(a) Describa las características de los participantes en el estudio (p. ej., demográficas, clínicas, sociales) y la información sobre las exposiciones y los posibles factores de confusión (b) Indique el número de participantes con datos ausentes en cada variable de interés (c) Estudios de cohortes: resume el período de seguimiento (p. ej., promedio y total)
Datos de las variables de resultado	15*	Estudios de cohortes: describa el número de eventos resultado, o bien proporcione medidas resumen a lo largo del tiempo Estudios de casos y controles: describa el número de participantes en cada categoría de exposición, o bien proporcione medidas resumen de exposición
Resultados principales	16	Estudios transversales: describa el número de eventos resultado, o bien proporcione medidas resumen (a) Proporcione estimaciones no ajustadas y, si procede, ajustadas por factores de confusión, así como su precisión (p. ej., intervalos de confianza del 95%). Especifique los factores de confusión por los que se ajusta y las razones para incluirlos (b) Si categoriza variables continuas, describa los límites de los intervalos (c) Si fuera pertinente, valore acompañar las estimaciones del riesgo relativo con estimaciones del riesgo absoluto para un período de tiempo relevante
Otros análisis	17	Describa otros análisis efectuados (de subgrupos, interacciones o sensibilidad)
Discusión		
Resultados clave	18	Resume los resultados principales de los objetivos del estudio
Limitaciones	19	Discuta las limitaciones del estudio, teniendo en cuenta posibles fuentes de sesgo o de imprecisión. Razone tanto sobre la dirección como sobre la magnitud de cualquier posible sesgo
Interpretación	20	Proporcione una interpretación global prudente de los resultados considerando objetivos, limitaciones, multiplicidad de análisis, resultados de estudios similares y otras pruebas empíricas relevantes
Generabilidad	21	Discuta la posibilidad de generalizar los resultados (validez externa)
Otra información		
Financiación	22	Especifique la financiación y el papel de los patrocinadores del estudio y, si procede, del estudio previo en el que se basa el presente artículo

Nota: Se ha publicado un artículo que explica y detalla la elaboración de cada punto de la lista, y se ofrece el contexto metodológico y ejemplos reales de comunicación transparente¹⁹⁻²⁰. La lista de puntos STROBE se debe utilizar preferiblemente junto con ese artículo (gratuito en las páginas web de las revistas *PLoS Medicine* (<http://www.plosmedicine.org/>), *Annals of Internal Medicine* (<http://www.annals.org/>) y *Epidemiology* (<http://www.epidem.com/>)). En la página web de STROBE (<http://www.strobe-statement.org>) aparecen las diferentes versiones de la lista correspondiente a los estudios de cohortes, a los estudios de casos y controles y a los estudios transversales.

*Proporcione esta información por separado para casos y controles en los estudios con diseño de casos y controles. Si procede, también de los grupos con y sin exposición en los estudios de cohortes y en los transversales.