Universidad de Valladolid

Universidad de Valladolid
Facultad de Ciencias de la Salud de Soria

GRADO EN ENFERMERÍA

Trabajo Fin de Grado

Enfermería en el manejo de los pacientes trasplantados de riñón

Marta García Rapallo

Tutelado por: Yolanda Raquel Lapeña Moñux

Soria, Curso Académico 2023/24

18 de mayo de 2024

RESUMEN

Introducción. El trasplante de riñón es considerado como enfermedad renal crónica. La investigación científica promueve el trasplante renal a través de donante vivo, siendo un proceso seguro que conlleva riesgos mínimos para el donante y beneficios óptimos para el receptor. Además, la Enfermería pasa de realizar actividades básicas a especializarse en Nefrología, consiguiendo competencias específicas para este tipo de pacientes.

Metodología. Para la realización de este trabajo se realiza una búsqueda en bases de datos, además de utilizar documentos oficiales, con ayuda de palabras clave, criterios de inclusión y operadores booleanos.

Objetivos. El principal objetivo de este trabajo es determinar el grado de afectación en la calidad de vida en pacientes diagnosticados de insuficiencia renal crónica que han sido intervenidos de trasplante renal a través de las actividades enfermeras.

Resultados y discusión. La mayoría de las necesidades tras el trasplante se ven alteradas, y es por ello por lo que el seguimiento sanitario se basa en la promoción del autocuidado, la atención multidisciplinar y en la visión holística e integral del paciente. La enfermera debe educar tanto a pacientes y familias, dando importancia al tratamiento inmunosupresor y a las posibles complicaciones que se pueden dar.

Conclusiones. Las redes de apoyo tanto sanitarias como sociales y familiares permiten afrontar mejor la nueva condición de salud, así como evitar las consecuencias que genera el trasplante. La educación para la salud que se le da por parte de enfermería a los pacientes es vital para hacer que su calidad de vida mejore y aumente.

PALABRAS CLAVE

Trasplante de Riñón, Cuidados de Enfermería y Calidad de Vida.

ABSTRACT

Introduction. Kidney transplantation is considered a chronic kidney disease. Scientific research promotes kidney transplantation through living donor, being a safe process that involves minimal risks for the donor and optimal benefits for the recipient. In addition, Nursing goes from performing basic activities to specializing in Nephrology, obtaining specific competencies for this type of patients.

Methodology. In order to carry out this work, a database search was performed, in addition to using official documents, with the help of keywords, inclusion criteria and Boolean operators.

Objectives. The main objective of this work is to determine the degree of affectation in the quality of life in patients diagnosed with chronic renal failure who have undergone renal transplantation through nursing activities.

Results and discussion. Most of the needs after transplantation are altered, and that is why the health care follow-up is based on the promotion of self-care, multidisciplinary care and a holistic and integral vision of the patient. The nurse must educate both patients and families, giving importance to immunosuppressive treatment and the possible complications that may occur.

Conclusions. Health, social and family support networks make it possible to cope better with the new health condition, as well as to avoid the consequences generated by transplantation. The health education given by nurses to patients is vital to improve and increase their quality of life.

KEYWORDS

Kidney Transplantation, Nursing Care and Quality of Life.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

1. INTRODUCCIÓN 1
   1.1. ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA 1
   1.2. HISTORIA DEL TRASPLANTE RENAL 2
   1.3. TIPOS DE DONANTES Y TRASPLANTES 3
   1.4. CALIDAD DE VIDA 4
   1.5. PAPEL DE ENFERMERÍA 4
   1.6. JUSTIFICACIÓN DEL TRABAJO 5
2. OBJETIVOS 5
3. METODOLOGÍA 6
4. RESULTADOS 7
   4.1. CONSULTA DE NEFROLOGÍA 7
   4.2. VALORACIÓN DE ENFERMERÍA SEGÚN LAS 14 NECESIDADES DE VIRGINIA HENDERSON 8
   4.3. COMPLICACIONES DEL TRASPLANTE RENAL 14
5. DISCUSIÓN 15
6. CONCLUSIÓN 17
7. IMPLICACIONES PARA LA PRÁCTICA 17
8. FUTURAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN 17
9. BIBLIOGRAFÍA 17
10. ANEXOS
    10.1. ANEXO I. FACTORES DE RIESGO DE LA ERC
    10.2. ANEXO II. CRITERIOS DE LA BÚSQUEDA BIBLIOGRÁFICA
    10.3. ANEXO III. ESQUEMA PICO
    10.4. ANEXO IV. CUESTIONARIO KDQOL

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 1. NECESIDAD 2. COMER Y BEBER 9

TABLA 2. NECESIDAD 3. ELIMINACIÓN 10

TABLA 3. NECESIDAD 4. MOVILIDAD Y POSTURAS ADECUADAS 10

TABLA 4. NECESIDAD 5. DORMIR Y DESCANSAR 11

TABLA 5. NECESIDAD 8. HIGIENE CORPORAL 11

TABLA 6. NECESDIAD 9. EVITAR PELIGROS 12

TABLA 7. NECESIDAD 10. COMUNICACIÓN 12

TABLA 8. NECESIDAD 12. DESARROLLARSE 13

TABLA 9. NECESIDAD 14. APRENDIZAJE 14

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1. Diagrama de flujo 7

LISTADO DE ABREVIATURAS

- ERC: enfermedad renal crónica
- KDIGO: Kidney Disease Improving Global Outcomes
- FG: filtrado glomerular
- ONT: Organización Nacional de Trasplantes
- ECMO: oxigenación por membrana extracorpórea
- PRN: preservación regional normotermia
- OMS: Organización Mundial de la Salud
- SEDEN: Sociedad Española de Enfermería Nefrológica
- KDQOL: The Kidney Disease Quality of Life
- EpS: educación para la salud

1. INTRODUCCIÓN

1.1. Enfermedad renal crónica

La enfermedad renal crónica (ERC) es definida por la organización internacional KDIGO (Kidney Disease Improving Global Outcomes) como "*la presencia de alteraciones de la estructura o función renal durante un periodo superior a tres meses*", donde presentan consecuencias sobre la salud independientemente del origen[1]. Los criterios para su diagnóstico son[1]:

- Filtrado glomerular (FG) < 60 mL/min/1,73m^3.
- Marcadores de lesión o daño renal: albuminuria, proteinuria, alteraciones histológicas en la biopsia renal, alteraciones en el sedimento urinario, alteraciones estructurales detectadas por técnicas de imagen, trastornos hidroelectrolíticos o de otro tipo de origen tubular e historia de trasplante renal.

Con el índice del FG se puede valorar la función renal. Este varía según el sexo, edad y masa corporal del paciente, pero en todos los casos, el descenso en su valor es indicativo de una mayor morbilidad y mortalidad cardiovascular, por tanto, desencadenar en una ERC terminal[1]. Actualmente, 106 mL/min/1,73m^3 es el valor por el que se rigen los médicos.

La albuminuria (>30mg) y proteinuria (>150mg) evidencian la presencia de albúmina y proteínas en altas concentraciones en la orina, respectivamente. Se recomienda analizar el coeficiente albúmina/creatinina en la primera orina de la mañana, porque la concentración varía en función del grado de hidratación. La albuminuria sirve como marcado precoz de ERC, signo de lesión renal y signo de daño sistémico. Sin embargo, también es utilizada como objetivo terapéutico, ya que una reducción de sus valores indica que la ERC progresa lentamente[1].

La ecografía renal permite hacer una evaluación de la patología renal y servir de guía durante las biopsias renales. Identifica anormalidades en la estructura de los riñones. Para el diagnóstico de ERC también es posible guiarse por las alteraciones en el sedimento urinario, por las alteraciones histológicas en el parénquima renal sin tener relación con los criterios de FG u otros marcadores; y a través de alteraciones en la función tubular con alteración en los electrolitos y otros solutos, desencadenando en acidosis tubular renal, diabetes insípida nefrogénica o síndrome de Fanconi (patologías menos frecuentes)[1].

Importante mencionar, la persona que ha sido ya trasplantada anteriormente de riñón es considerada como diagnosticada de ERC sin tener en cuenta el valor del FG y demás criterios[1].

Como en todas las patologías existen factores de riesgo (Anexo I) que llevan a la ERC o modifican su evolución.

1.2. Historia del trasplante renal

El primer trasplante renal se llevó a cabo en 1954, dirigido por Merryl y Murray. Se realizó entre hermanos gemelos, con el propósito de que el sistema inmune del hermano trasplantado no iniciara mecanismos de rechazo. Posteriormente, lo realizarían entre mellizos[2].

La figura de coordinador de trasplantes se crea en Centroeuropa y América. En España, se introduce en el año 1984, mediante la implicación de médicos especializados en Nefrología. Pero ante la ambigüedad y la falta de información, no se podía desempeñar correctamente el papel de coordinador. De este modo, en 1986, se crea desde la Administración Central Española, el Coordinador Nacional de Trasplantes, otro cargo sin competencias específicamente definidas[2].

En 1989, se desarrolla e implanta un nuevo modelo de gestión en España, se crea la Organización Nacional de Trasplantes (ONT) a través del Ministerio de Sanidad[2,3]. La ONT es un organismo público con personalidad jurídica propia con capacidad de obrar, encargada de desarrollar las funciones relacionadas con la obtención y utilización clínica de órganos, tejidos y células. Su organización se basa en tres niveles de coordinación: Nacional, Autonómica y Hospitalaria[3]. Algunas de sus funciones son[2,3]:

- Obtención, distribución e intercambio nacional e internacional de órganos, tejidos y células para su trasplante.
- Actualización y gestión de las listas de espera.
- Logística y transporte de equipos de profesionales y la de órganos, tejidos y células para el trasplante.
- Investigación, medidas de mejora de calidad y seguridad.
- Desarrollo del sistema estatal de bio-vigilancia.
- Promover la donación voluntaria.

Es importante comentar que las donaciones y trasplantes de órganos se encuentran regulados en España por la siguiente legislación vigente[3]:

- Ley 30/1979, de 27 de octubre, sobre extracción de órganos y trasplante de órganos.
- Real Decreto 1723/2012, de 28 de diciembre, por lo que se regulan las actividades de obtención, utilización clínica y coordinación territorial de los órganos humanos destinados al trasplante y se establecen requisitos de calidad y seguridad

- Orden Orden SSI/2396/2014, de 14 de diciembre, por la que se establecen las bases del Programa marco de calidad y seguridad para la obtención y trasplante de órganos humanos y se establecen los procedimientos de información para du intercambio con otros países.

En la actualidad, el trasplante no se considera como una técnica experimental como sucedía en décadas anteriores, sino que es una alternativa terapéutica debido al desarrollo y avance en el campo de la medicina con el desarrollo de la terapia inmunosupresora, nuevas técnicas quirúrgicas y el acúmulo de experiencia[2]. Por lo tanto, se podría decir que, en los pacientes con ERC avanzada y terminal, el trasplante es uno de los mejores tratamientos que existen.

Sin embargo, el proceso de trasplante tiene sus inconvenientes, la principal, las listas de espera que hacen que muchos de los pacientes con necesidades de trasplantes no solo de riñón sino de otros órganos como hígado o estómago, fallezcan sin poder haber recibido ese órgano que necesitan. Esto se debe a la gran demanda que existe[2].

1.3. Tipos de donantes y de trasplantes

El donante con criterios expandidos se refiere a aquel cuyas características clínicas y demográficas pueden afectar la calidad del órgano a trasplantar y la supervivencia del injerto. En España, la mayoría de los donantes son mayores de 60 años y se sigue la estrategia *old for old*, trasplantando órganos de donantes de edad avanza a receptores de edades parecidas[4].

Los donantes de riesgo no estándar presentan condiciones que afectan a la seguridad del órgano[4]. Hoy en día, casi no hay contraindicaciones absolutas para la donación, dejando la decisión en manos del coordinador de trasplantes o de la ONT[3,4].

Los donantes pueden ser fallecidos o vivos. La donación en asistolia puede ser controlada o no controlada. La no controlada, practicada hasta 2020, requería de la oxigenación por membrana extracorpórea (ECMO) para reacondicionar los órganos. La asistolia controlada, que se realiza desde 2009, se propone en pacientes terminales con enfermedades neurodegenerativas, respiratorias o cardíacas. No solo se pueden hacer trasplantes renales a través de estas donaciones, sino que también podemos encontrar la donación de hígado, páncreas, pulmones e incluso de corazón. La preservación regional en normotermia (PRN) se utiliza en la donación en asistolia controlada, mejorando los resultados del trasplante[4].

También hay trasplantes de donantes con muerte cerebral, más efectivos que los de asistolia controlada para los trasplantes renales. Se debe considerar el documento de últimas voluntades o el consentimiento registrado en la ONT para estas donaciones[4].

Por último, los trasplantes de donantes vivos implican informar tanto al donante como al receptor, superar barreras técnicas y del sistema inmune, y proteger al donante en aspectos médicos, psicológicos y sociales[4].

1.4. Calidad de vida

La calidad de vida es definida, en 2002, por la Organización Mundial de la Salud (OMS) como "la percepción personal de un individuo de su situación de vida, dentro de un contexto cultural en que vive y en relación con sus expectativas, valores e intereses". Esta es un concepto amplio y dispar, ya que debemos de englobar tres aspectos de cada paciente: los objetivos, los subjetivos y lo social[5].

Encontramos distintos factores que influyen en la percepción de la calidad de vida:

- Tipo de paciente.
- Tratamiento farmacológico.
- Evolución de la enfermedad.
- Interacción entre paciente y sistema sanitario.

El perfil de paciente que encontramos en la mayoría de los casos que se llevan a estudios son principalmente individuos de entre 50 – 70 años, jubilados y con una pareja estable. Además, de que han sido sometidos a diálisis y posteriormente a un tratamiento inmunosupresor[5]. Ante esto, la calidad de vida se espera que sea percibida mejor que si no se tratara de esta forma la patología principal, la ERC.

1.5. Papel de Enfermería

El profesional de enfermería es integrante de un equipo interdisciplinar tanto en el proceso de trasplante como en el área de Nefrología . Su labor como profesional es una pieza fundamental, ya que, incluye no solo los procedimientos técnicos como puede ser la cura de la fístula arterio-venosa, sino que también, la educación para la salud, el proceso quirúrgico, el proceso de diálisis, etc[6].

Las actividades de enfermería en Nefrología han ido evolucionando y aumentando, según se han ido produciendo avances en la medicina. A principios del siglo XX, la enfermera se encargaba del tratamiento conservador (dieta, administrar medicación prescrita y reposo). Progresivamente, van publicando artículos enfermeras americanas, dónde ponen en contexto que la enfermera debe conocer la anatomía y fisiología de los riñones, qué pruebas deben realizarse, dietas más estrictas y prevenir infecciones. En 1950, Barbara Coleman, enfermera del Hospital de Boston, se convierte en la primera enfermera en publicar un artículo con temática de diálisis y en 1959, lo

hace Shirley Harris, en Canadá, pero con el trasplante de riñón y el proceso pre y postoperatorio, así como los cuidados hacia el paciente y sus familias[6].

En España, no es hasta 1976, cuando se crea la Sociedad Española de Enfermería Nefrológica (SEDEN), donde las enfermeras tienen un mayor desarrollo en el ámbito de la Nefrología. Se implican en los proyectos de investigación, en los cuidados humanizados, en la promoción de la salud, incluir a las familias, etc. Con ello, las enfermeras se especializan, sobre todo en la diálisis. Las enfermeras en diálisis tienen conocimientos específicos para llevar a cabo el tratamiento con la mayor calidad posible y así evitar complicaciones[6].

En el periodo postoperatorio del trasplante renal, la enfermera desempeña un papel crucial en la evaluación y detección de cualquier anomalía en el funcionamiento del nuevo injerto[7]. Sus actividades principales incluyen el reposo absoluto, balance hídrico, reposición de líquidos, control de la hemodinamia, tolerancia de la dieta, cuidados básicos de la herida quirúrgica, inicio de la administración del tratamiento inmunosupresor y comodidad del paciente[7]. Una vez que se haya confirmado el correcto funcionamiento renal, los cuidados al dar el alta del paciente se centran en la educación para la salud.

1.6. Justificación del trabajo

En España, según los datos recogidos por el Ministerio de Sanidad[8] durante 2023, se realizaron un total de 5.863 trasplantes de órganos, de las cuales 3.690 fueron de riñón, tanto en pacientes adultos como pediátricos. El riñón es el principal órgano que se trasplanta muy por delante de las donaciones hígado. En Castilla y León de los 187 trasplantes de órganos, se realizaron 139 de riñón[8]. Con estas cifras se llega a la conclusión de que el trasplante renal es el procedimiento que se realiza con mayor frecuencia en el ámbito sanitario. Es, por tanto, un tema presente entre los profesionales sanitarios.

En los trasplantes renales no solo cobra importancia el receptor del órgano, sino que tanto el tipo de donante como los familiares de ambos, deben estar involucrados en el proceso de atención sanitaria. Todos ellos deben estar presentes en las actividades enfermeras con el fin de que se realice un cuidado integral a la persona.

2. OBJETIVOS

En este trabajo se propone como objetivo general:

- Determinar el grado de afectación en la calidad de vida en pacientes diagnosticados de insuficiencia renal crónica que han sido intervenidos de trasplante renal a través de las actividades enfermeras.

Y como objetivos específicos:

- Identificar qué necesidades de Virginia Henderson están alteradas al alta hospitalaria de los trasplantados renales y plantear qué objetivos e intervenciones enfermeras se pueden llevar a cabo para satisfacer dichas necesidades.
- Enumerar los cuidados enfermeros a realizar al alta en los pacientes trasplantados de riñón.
- Indicar las complicaciones potenciales que surgen después del trasplante en el receptor.

3. METODOLOGÍA

El presente trabajo se trata de la realización de un plan de cuidados de enfermería a través de una revisión narrativa. Se han utilizado artículos de investigación recuperados de diferentes bases de datos: PudMed, SciELO, Dialnet Plus, Biblioteca de la UVa y Elsevier. Además, se han consultado documentos de páginas oficiales del Ministerio de Sanidad, de la ONT y del Portal de Salud de Castilla y León (Sacyl).

Los descriptores en Ciencias de la Salud utilizados para la búsqueda de artículos han sido: Kidney Trasplantation (Trasplante de Riñón), Nursing Care (Cuidados de Enfermería), Quality of Life (Calidad de Vida), Renal Insufficiency Chronic (Insuficiencia Renal Crónica), Prevention (Prevención). Se utilizaron los operadores booleanos AND, OR y NOT, con el fin de obtener una mayor amplitud de resultados.

Los artículos escogidos tienen una antigüedad máxima de 10 años, escritos en español o inglés y con acceso gratuito y online al texto completo (Anexo II). Los artículos seleccionados y utilizados se han representado en el siguiente diagrama de flujo (Ilustración 1).

A lo largo de este trabajo se pretende contestar a la siguiente pregunta de investigación planteada siguiendo el esquema PICO (Anexo III): ¿Cómo puede actuar enfermería sobre los pacientes trasplantados de riñón y sus familias para obtener la mejor calidad de vida posible y evitar complicaciones después del proceso?

Los artículos recabados se han organizados en carpetas informáticas teniendo en cuenta el tema y resumen a través del sistema Mendeley. Con la información adecuadamente estructurada se facilitó el análisis de documentos.

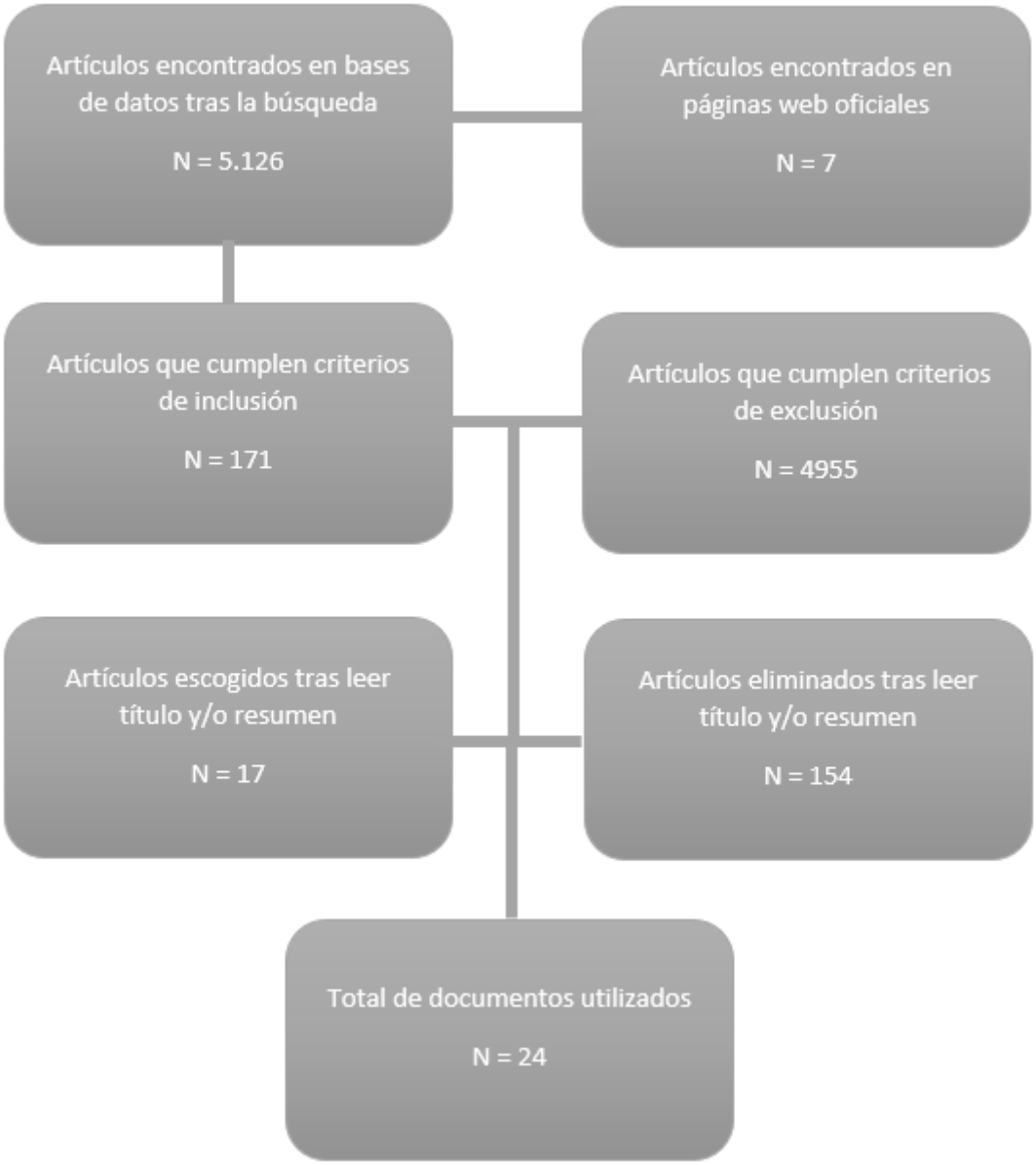

Ilustración 1. Diagrama de flujo

4. RESULTADOS

4.1. La consulta de nefrología

El trasplante de riñón se considera como una enfermedad crónica y quienes sufren de esta patología, tienen que asumir una nueva forma de vida, deben enfrentarse a diversos y complejos procedimientos médicos y terapias[9]. Es un cambio en el estilo de vida, un nuevo enfoque familiar, personal y laboral, porque valoramos al paciente de maneral integral, individual y holísticamente[10].

Dado que lo que se busca, por parte del personal sanitario en los pacientes trasplantados, es alargar lo máximo posible la durabilidad del injerto y prevenir las complicaciones, estos se centran mayormente en la calidad de vida[11].

La consulta de seguimiento de trasplante renal se basa principalmente en la promoción del autocuidado, la atención multidisciplinar y en la visión holística e integral del paciente. La enfermera debe tener un espacio con el que dar respuestas a cada una de las necesidades que expresa el paciente y su familia[12].

Los objetivos que tratar en la consulta de Trasplante Renal son[12]:

1. Un seguimiento exhaustivo de los pacientes que han recibido trasplante de riñón para reducir complicaciones y rechazos.
2. Atender las necesidades de salud de los receptores considerando su bienestar en todos los aspectos.
3. Autogestión mediante la educación sobre la prevención del rechazo del órgano trasplantado, mediante el tratamiento inmunosupresor y el autocuidado.
4. Relación coordinada con un equipo multidisciplinar garantizando una atención integral y satisfactoria.
5. Informar a los pacientes y sus familias de modo preventivo.

Las líneas de estrategia a seguir constan de un apoyo psicológico, apoyo al autocuidado y la autonomía, la gestión clínica y el uso de protocolos y guías de prácticas clínicas[10]. Además, el método de empoderamiento, capacitando así a los pacientes a tomar decisiones sobre su enfermedad, ha demostrado ser un método de trabajo que mejora tanto la gestión como la evolución de esta[12].

Todos los cuidados que se realizaran influyen sobre la calidad de vida y su percepción. La calidad de vida en este tipo de pacientes se evalúa a través del cuestionario *The Kidney Disease Quality of Life (KDQOL) (Anexo VI)*[13,14]. La calidad de vida percibida por los usuarios que han sido trasplantados de riñón se ve reflejada principalmente en tres dimensiones: la física, la social y la psicológica. En esta percepción influyen la edad, sexo, nivel educativo, nivel económico, diagnóstico desencadenante de la ERC, tiempo previo en diálisis, días de hospitalización, evolución del trasplante, cumplimiento del tratamiento inmunosupresor y el tipo de donación[12].

4.2. Valoración de enfermería de las necesidades alteradas por Virginia Henderson y elaboración de plan de cuidados[9, 10, 11,13,14, 15,16,17,18]

El personal de Enfermería puede realizar una valoración a los pacientes aplicando el modelo de Virginia Henderson. Las enfermeras se basan en la observación, la entrevista (con el paciente y sus cuidadores) y la exploración física.

A continuación, se presenta un plan de cuidados de enfermería estándar a pacientes trasplantados de riñón, siguiendo la taxonomía NANDA para los diagnósticos enfermeros con unos resultados basados en la clasificación NOC para los objetivos y la NIC para las intervenciones de la práctica enfermera. De los diferentes artículos encontrados, se han recogido las características de los pacientes en general, desarrollándolo de la siguiente manera.

NECESIDAD 2. COMER Y BEBER ADECUADAMENTE

Los pacientes tras el trasplante aumentan de peso debido a la estancia hospitalaria y a los cambios dietéticos. Además, muchos son o debutan como diabéticos, para ello en la Guía de Práctica Clínica de la ERC[15] se recogen las dietas para estos pacientes (dietas ricas en ácidos grasos omega 3, restrictivas en proteínas y sodio). También presentan náuseas y cambios en apetito.

Tabla 1. Necesidad 2. Comer y beber

NANDA [00027] Déficit de volumen de líquidos	
Factores relacionados: • Personas con condiciones internas que afectan las necesidades de líquidos. • Ingesta insuficiente de líquidos. • Conocimiento inadecuado sobre las necesidades de líquidos.	Características definitorias: • Disminución de la tensión arterial. • Disminución de la diuresis. • Sequedad de piel.
NOC	NIC
[0504] Función renal	[5246] Asesoramiento nutricional
Indicadores: • [50402] Balance de ingesta y diuresis en 24 horas • [50409] Electrólitos de la orina • [50418] Aumento de peso	Actividades de enfermería: • Determinar la ingesta y los hábitos alimentarios del paciente. • Establecer metas realistas a corto y largo plazo para el cambio del estado nutricional. • Fomentar el uso de internet para acceder a información útil sobre la dieta, las recetas y la modificación del estilo de vida, según corresponda. • Comentar los hábitos de compra de comidas y los límites de presupuesto.

NECESIDAD 3. ELIMINACIÓN NORMAL DE DESECHOS CORPORALES

Tras el trasplante, presentan problemas gastrointestinales alterando el patrón urinario y fecal (diarrea, principalmente), debido a la medicación inmunosupresora. Los pacientes de avanzada edad y con insuficiencia urinaria, reciben el alta siendo portadores de sondaje vesical.

Tabla 2. Necesidad 3. Eliminación

NANDA [00016] Deterioro de la eliminación urinaria	
Factores relacionados: • Obesidad • Infección del tracto urinario • Diabetes Mellitus	Características definitorias: • Micciones frecuentes • Nicturia • Retención urinaria
NOC	NIC
[0504] Función renal	[4120] Manejo de líquidos
Indicadores: • [50424] Diuresis en 8 horas • [50422] Malestar	Actividades enfermeras: • Pesar a diario y controlar la evolución. • Vigilar el estado de hidratación (mucosas húmedas, pulso adecuado y presión arterial ortostática), según sea el caso. • Controlar ingesta de alimentos/líquidos y calcular la ingesta calórica diaria, según corresponda.

NECESIDAD 4. MOVILIDAD Y POSTURAS ADECUADAS.

Los pacientes suelen presentar cansancio y disnea para las actividades de la vida diaria (AVD) y reposo. Además, debido a los inmunosupresores, presentan problemas musculoesqueléticos (artralgia).

Además, se realiza el índice de Barthel, obteniendo que la gran mayoría son independientes para las actividades básicas y tan solo un 30% presentan una dependencia leve.

Tabla 3. Movilidad y posturas adecuadas

NANDA [00093] Fatiga	
Factores relacionados: • Pérdida de la condición física • Enfermedad crónica • Estresores	Características definitorias: • Dificultad para mantener las rutinas habituales • Expresa cansancio y debilidad • Disminución de la capacidad aeróbica
NOC	NIC
[0007] Nivel de fatiga	[0180] Manejo de la energía
Indicadores: • [701] Agotamiento • [719] Calidad del descanso	Actividades enfermeras: • Controlar la ingesta nutricional para asegurar recursos energéticos adecuados. • Enseñar técnicas de organización de actividades y gestión del tiempo para evitar la fatiga. • Recomendar la actividad física (deambulación o realización de actividades de la vida diaria), coherente con los recursos energéticos del paciente.

NECESIDAD 5. DORMIR Y DESCANSAR

Los pacientes comentan que el patrón de sueño se ha visto alterado, presentando noches de insomnio y recurrir a ayudas farmacológicas para conciliar el sueño.

Tabla 4. Necesidad 5. Dormir y descansar

NANDA [00198] Trastorno del patrón del sueño	
Factores relacionados: • Alteraciones del entorno	Características definitorias: • Dificultad para conciliar el sueño • Expresa cansancio • Ciclo sueño-vigilia no reparador
NOC	NIC
[0004] Sueño	[1850] Mejorar el sueño [6482] Manejo ambiental: confort
Indicadores: • [403] Patrón del sueño • [404] Calidad del sueño	Actividades enfermeras: • Ajustar la iluminación de forma que se adapte a las actividades de la persona, evitando la luz directa en los ojos. • Crear un ambiente tranquilo y de apoyo. • Ayudar al paciente a evitar los alimentos y bebidas que interfieran el sueño a la hora de irse a la cama. • Determinar el patrón de sueño/vigilia del paciente.

NECESIDAD 8. MANTENER UNA BUENA HIGIENE CORPORAL.

En algunos casos, al alta, presentarán la herida quirúrgica, la cura de esta y la rehabilitación de la cicatriz.

Tabla 5. Necesidad 8. Higiene corporal

NANDA [00046] Deterioro de la integridad tisular	
Factores relacionados: • Humedad • Secreciones	Características definitorias: • Interrupción de la superficie de la piel • Maceración de la piel
NOC	NIC
[1101] Integridad tisular: piel y membranas mucosas	[3660] Cuidados de las heridas
Indicadores: • [110101] Temperatura de la piel • [110104] Hidratación	Actividades enfermeras: • Limpiar con solución salina fisiológica o un limpiador no tóxico, según corresponda. • Cambiar el apósito según la cantidad de exudado y drenaje. • Monitorizar las características de la herida, incluyendo drenaje, color, tamaño y olor. • Enseñar al paciente y a la familia los signos y síntomas de infección.

NECESIDAD 9. EVITAR LOS PELIGROS EN EL ENTORNO Y EVITAR PONER EN PELIGRO A OTROS.

La posibilidad de infecciones y complicaciones es alta en estos pacientes debido al trasplante y los tratamientos farmacológicos, por lo que valoraremos su riesgo.

Tabla 6. Necesidad 9. Evitar peligros

<table>
<tr><th colspan="2">NANDA [00004] Riesgo de infección</th></tr>
<tr><td colspan="2">Factores de riesgo:
Deterioro de la integridad cutánea
Inmunosupresión
Procedimiento invasivo</td></tr>
<tr><th>NOC</th><th>NIC</th></tr>
<tr><td>[0702] Estado inmune</td><td>[6540] Control de infecciones</td></tr>
<tr><td>Indicadores:
[70201] Infecciones recurrentes
[70207] Temperatura corporal</td><td>Actividades enfermeras:
Instruir al paciente acerca de las técnicas correctas de lavado de manos.
Fomentar una ingesta nutricional adecuada.
Enseñar al paciente y a la familia a evitar infecciones.</td></tr>
</table>

NECESIDAD 10. COMUNICAR EMOCIONES, NECESIDADES, TEMORES Y OPINIONES

En todas las etapas del trasplante se sienten apoyados por su red social, siguen manteniendo sus amistades, con lo que ven que su vida no ha cambiado y haciendo que aumente la calidad de vida.

Los pacientes que han tenido un tratamiento previo de diálisis comentan que tienen una mejor calidad de vida tras la realización del trasplante. Además, los pacientes de mayor edad expresan tener una mayor calidad de vida, pues presentan menos preocupaciones a nivel laboral y social.

Valoramos también a la familia, su función como cuidador principal y su apoyo los pacientes, para ello se les pasa la escala de Zarit (Anexo V). Los estudios nos exponen que los propios pacientes son quienes dicen que sus familiares presentan ansiedad.

Tabla 7. Necesidad 10. Comunicación

<table>
<tr><th colspan="2">NANDA [00074] Afrontamiento familiar comprometido</th></tr>
<tr><td>Factores relacionados:
Familias cuya persona de referencia experimenta agotamiento de las capacidades a causa de enfermedad prolongada.
Comprensión errónea de la información.</td><td>Características definitorias:
La persona de referencia manifiesta preocupación por las reacciones personales ante las necesidades del paciente.
La persona de referencia manifiesta una comprensión y conocimiento inadecuados.
Limitación de la comunicación entre la persona de referencia y el paciente.</td></tr>
<tr><th>NOC</th><th>NIC</th></tr>
</table>

[2600] Afrontamiento de los problemas de la familia	[7140] Apoyo a la familia
Indicadores: • [260011] Establece las prioridades de la familia • [260023] Obtiene ayuda familiar	Actividades enfermeras: • Valorar la reacción emocional de la familia frente a la enfermedad del paciente. • Determinar la carga psicológica para la familia que tiene el pronóstico. • Ayudar a la familia a priorizar las necesidades de salud dentro de la misma.

NECESIDAD 12. DESARROLLARSE DE MANERA QUE EXISTA UN SENTIDO DE LOGRO.

La posibilidad de continuar con los mismos roles en la sociedad varía en función del tipo de paciente. La mayoría vuelven a sus puestos de trabajo en iguales condiciones, pero otros ven que su situación de salud produce cambios en los roles (tareas del hogar, trabajo, actividades físicas…).

Tabla 8. Necesidad 12. Trabajo

NANDA [00055] Desempeño ineficaz del rol	
Factores relacionados: • Fatiga • Baja autoestima	Características definitorias: • Incertidumbre • Estrategias de afrontamiento ineficaces • Alteración en la reanudación del rol
NOC	NIC
[1305] Modificación psicosocial: cambio de vida	[5395] Mejora de la autoconfianza
Indicadores: • [130502] Mantiene la autoestima • [130526] Expresa sentimientos de confort con el entorno social	Actividades enfermeras: • Animar a los miembros de la familia y al paciente a ayudar a desarrollar un plan de cuidados, incluidos los resultados esperados y la implantación del plan de cuidados. • Identificar junto con los miembros de la familia las dificultades de afrontamiento del paciente. • Explorar la percepción del individuo de los beneficios de ejecutar la conducta deseada. • Identificar los obstáculos al cambio de conducta.

NECESIDAD 14. APRENDER, DESCUBRIR O SATISFACER LA CURIOSIDAD PERSONAL

La mayoría expresan curiosidad por saber más sobre su situación de salud y poder mejorarla. Se recoge que los trasplantados expresan el deseo y necesidad de recibir más información sobre el proceso, las características del trasplante, los cambios en los hábitos, con el fin de mejorar su calidad de vida.

Tabla 9. Necesidad 14. Aprendizaje

<table>
<tr><th colspan="2">NANDA [00262] Disposición para mejorar la alfabetización en salud</th></tr>
<tr><td colspan="2">Características definitorias:
Expresar deseo de mejorar la toma de decisiones sobre los cuidados de salud.
Expresar deseo de mejorar la comprensión de la información de salud para realizar elecciones de cuidados de salud.
Expresar deseo de obtener información suficiente para orientarse en el sistema de salud.</td></tr>
<tr><th>NOC</th><th>NIC</th></tr>
<tr><td>[1603] Conducta de búsqueda de la salud</td><td>[5616] Enseñanza: medicamentos prescritos</td></tr>
<tr><td>Indicadores:
[160301] Hace preguntas relacionadas con la salud
[160306] Describe estrategias para eliminar una conducta poco saludable</td><td>Actividades enfermeras:
Informar al paciente acerca del propósito y acción de cada medicamento.
Instruir al paciente acerca de la administración/aplicación adecuada de cada medicamento.
Instruir al paciente acerca de los posibles efectos adversos de cada medicamento.</td></tr>
</table>

El resto de las necesidades no se no se ven alteradas en el momento del alta del paciente, por lo que no sen valoran.

4.3. Complicaciones

Tras una técnica invasiva como es el trasplante renal, siempre hay que considerar y conocer las posibles complicaciones que pueden aparecer.

En el postrasplante y de cara al alta de enfermería, hay que tener en cuenta que se aumenta el riesgo de contraer infecciones, estando muy relacionado con la intervención quirúrgica y el tratamiento inmunosupresor. Principalmente, estos pacientes son más propensos a sufrir más infecciones del tracto urinario[19].

Además, se producen cambios biológicos como la elevación del colesterol total o un aumento del IMC. Estos cambios desencadenan diabetes, hipertensión arterial o enfermedades cardiovasculares, con lo que se produciría un posible rechazo del injerto[20].

Las complicaciones más frecuentes son[21]:

- Alteración de la hemodinamia
- Alteraciones gástricas: náuseas, vómitos, diarreas, melenas…
- Complicaciones en la herida quirúrgica: dehiscencia, dolor, infección, exudado de herida…
- Alteraciones en la diuresis: poliuria, oliguria, anuria…
- Alteraciones en las características de la orina: hematuria, piuria, proteinuria…

5. DISCUSIÓN

Los pacientes que han sido trasplantados son de una alta complejidad, que precisan de una intervención especializada por parte de los profesionales sanitario con el fin de priorizar los cuidados y prevenir las complicaciones. Por tanto, se crean las guías de buenas prácticas. Están orientadas a actuar de forma sistematiza en los cuidados a los pacientes con una situación clínica determinada, se centran en los objetivos y evidencias con las que se favorece la toma de decisiones, priorizando situaciones críticas de salud[20].

La enfermera participa activamente en la educación para la salud (EpS) también sobre los familiares, ya que este apoyo contribuye a que el éxito del trasplante sea alto[20]. Con la EpS podemos no sólo el propósito de mejorar la calidad de vida, sino que con esta disminuimos los costes sanitarios y la comorbilidad[21].

En primer lugar, los conocimientos que se deben dar a conocer tienen repercusión principalmente en la autoeficacia y en ciertos comportamientos y calidad de vida, proporcionando información honesta, clara y eficaz, en función de las características del paciente. La enfermera tiene como principal labor promover el autocuidado del paciente, con el fin de llevar un estilo de vida saludable[21].

Otra actividad que se realiza dentro de los conocimientos es la adherencia terapéutica al tratamiento inmunosupresor, pautado tras la realización del trasplante. Este es individual para cada paciente y se debe tomar de forma crónica. El tratamiento de inmunosupresión trata de controlar la respuesta inmunológica de rechazo al receptor del trasplante, se consigue un equilibro entre el efecto farmacológico y la respuesta del sistema inmune del huésped[22]. Así, también se evitan posibles infecciones, neoplasias o efectos adversos[22]. Aunque el tratamiento inmunosupresor produzca efectos secundarios como problemas gastrointestinales o insomnio como se ha comentado anteriormente en la valoración, un 80% de los pacientes muestran buena adherencia al tratamiento[12].

Un paciente que se encuentra en tratamiento inmunosupresor debe ser educado en lo siguiente[23]:

- Riesgos de infección. Educación en prevención y detección de signos y síntomas.
- Importancia de la seguridad alimentaria, métodos de cocción, dieta adecuada y hábitos higiénicos personales y domésticos.
- Beneficios del ejercicio físico para una vida saludable y plena.
- Abandono de hábitos tóxicos. Según se dice en el artículo de Pueyo-Garrigues et al. el paciente que no deja de fumar tiene una probabilidad de cuatro veces superior de desarrollar cáncer de

pulmón, siendo la principal causa de muerte a largo plazo en los pacientes trasplantados.

- Exposición directa a la radiación solar y su relación con el cáncer de piel.
- Educación sobre salud sexual, especialmente relevante para personas en edad fértil que pueden requerir trasplantes y enfrentar dificultades en futuros embarazos.
- Salud laboral.

Todos estas estas actividades reflejan un enfoque integral hacia el cuidado de la salud, abordando aspectos preventivos, de estilo de vida y manejo de condiciones médicas específicas.

Las habilidades de cada paciente son diferentes, pero esenciales para que los anteriores conocimientos sean realizados correctamente. Para ello, los pacientes trasplantados de riñón deben tener un apoyo familiar y/o social con el que se centran y consiguen un gran apoyo emocional que les genera consuelo, optimismo y tranquilidad. La enfermera tiene que saber quién es el cuidador principal y, por tanto, la persona en la que tiene que incidir junto con el paciente en la comunicación de los cuidados.

En cuanto al afrontamiento de las mujeres al nuevo estilo de vida, hay diferentes resultados. En el artículo de Pérez C, et al.[13] se muestra que las mujeres son más propensas a la depresión y que esta se agrava si se produce el rechazo del injerto. Sin embargo, en el artículo de Medellín J, et al[9]. muestran que las mujeres presentan mejor afrontamiento que los hombres de cara al trasplante. Además, de obtener que el 84% se sienten muy satisfechos con trasplante.

Estas habilidades se relacionan con la actitud que demuestran los trasplantados en su vida. Tras el trasplante pueden sufrir repercusiones psicológicas, positivas (buena calidad de vida, interacción social, bienestar. Energía, optimismo…) y/o negativas (depresión, ansiedad, fatiga, arrepentimiento, estrés, ira, neuroticismo…)[11]. La aparición de estas consecuencias psicológicas depende de la edad, el tiempo, el género, la relación entre el donante y el receptor y el estado civil. Y en menor medida de la economía, problemas psicológicos previos, el empleo, las complicaciones postoperatorias, la estancia hospitalaria, la religión y la información recibida previamente a la operación[11]. El personal enfermero debe poner en valor este optimismo que ven los pacientes tras la intervención y hacer que con apoyo profesional y social tenga la mejor calidad de vida posible.

6. CONCLUSIÓN

Es esencial contar con una red de apoyo del sistema sanitario y relaciones sociales y/o familiares sólidas y duraderas. Esto permitirá afrontar las nuevas condiciones de vida con estrategias adecuadas a lo largo del tiempo.

Desde el punto de vista de la enfermera, se deben valorar las consecuencias que genera el proceso de trasplante renal a través de una valoración integral de la persona y respondiendo a todas sus necesidades.

La EpS juega un papel vital en la mejora y mantenimiento de la calidad de vida, así como en la prevención de las complicaciones tras el trasplante, convirtiendo a la enfermera es la principal responsable.

7. IMPLICACIONES PARA LA PRÁCTICA

En la práctica, las enfermeras se enfrentan al desafío de aplicar el proceso enfermero de manera precisa y garantizar la mejor atención posible. Por lo tanto, con este trabajo, pueden mejorar su trabajo en cuanto a los tiempos de trabajo, como a la exactitud de los cuidados enfermeros principales.

8. FUTURAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

Además, este tipo de trabajos hace que se puedan llegar a plantear nuevas líneas de investigación como plantear otros planes de cuidados más específicos, dependiendo del tipo de pacientes y familiar que ingresan en la unidad de hospitalización, consiguiendo una intervención enfermera centrada en la persona e individualizada.

9. BIBLIOGRAFÍA

1.- García-Maset R, Bover J, Segura J, Goicoechea M, Cebollada J, Escalada J, et al. Documento de información y consenso para la detección y manejo de la enfermedad renal crónica. Nefrología [Internet]. 2022 [citado 26 Mar 2024]; 42(3):233-264. Disponible en: Documento de información y consenso para la detección y manejo de la enfermedad renal crónica - ScienceDirect

2.- Ríos A, Ramírez P, Domínguez-Gil B. Perspectiva histórica del trasplante de órganos y de la coordinación del proceso de donación [Internet]. En: Ríos A. GEA Consultoría editorial S.L. El proceso de donación y trasplante de órganos. Desde la sociedad hasta la clínica. Vol 1. Elsevier; 15 Nov 2023 [citado 28 Mar 2024]. Pag: 3-12. Disponible en: El Proceso de Donación Y Trasplante de Órganos: Desde La Sociedad Hasta La ... - Google Libros

3.- Organización Nacional de Trasplantes [Internet]. Madrid: gobierno de España. Ministerio de Sanidad; [citado 28 Mar 2024]. Disponible en: Organización Nacional de Trasplantes – Web de la Organización Nacional de Trasplantes (ont.es)

4.- Domínguez-Gil B. Modelo español de trasplantes [Internet]. En: Ríos A. GEA Consultoría editorial S.L. El proceso de donación y trasplante de órganos. Desde la sociedad hasta la clínica. Vol 1. Elsevier; 15 Nov

2023 [citado 28 Mar 2024]. Pag: 20-25. Disponible en: El Proceso de Donación Y Trasplante de Órganos: Desde La Sociedad Hasta La ... - Google Libros

5.- Durán MI, Lope T, Del Pino MR, Chicharro MC, Matilla E. Percepción de la calidad de vida referida por el paciente adulto con trasplante renal. Enferm Nefrol [Internet]. 2014 [citado 29 Mar 2024]; 17(1):45-50. Disponible en: Percepción de la calidad de vida referida por el paciente adulto con trasplante renal (isciii.es)

6.- Berrocal FJ. Historia y desarrollo de las técnicas continuas de reemplazo renal (TCRR): el papel realizado por la enfermería. TEmperamentvm [Internet]. 2023 [citado 08 Abr 2024]; 19:e14322. ISSN: 1699-6011. Disponible: Historia y desarrollo de las técnicas continuas de reemplazo renal (TCRR): el papel realizado por la enfermería | Temperamentvm (ciberindex.com)

7.- Moreno F, Hernández SM, Tolosa GJ, Cáceres MA. Cuidados de enfermería en el paciente de post trasplante renal. XVI Coloquio Panamericano de Investigación en Enfermería [Internet]. 2018 [Citado 10 Abr 2024]. Disponible en: https://coloquioenfermeria2018.sld.cu/index.php/coloquio/2018/paper/viewPaper/875

8.- Ministerio de Sanidad [Internet]. Actividad de trasplante por tipo de órgano trasplantado según comunidad autónoma; [Citado 14 de marzo de 2024]. Recuperado a partir de: Ministerio de Sanidad - Sanidad en datos - Actividad de trasplante por tipo de órgano trasplantado según comunidad autónoma

9.- Medellín J, Carrillo GM. Soporte social percibido y calidad de vida de personas con enfermedad renal crónica sometidas a trasplante renal. Av.enferm [Internet]. 2014 [Citado 22 Abr 2024]; XXXII (2): 206-216. Disponible en: Soporte social percibido y calidad de vida de personas con enfermedad renal crónica sometidas a trasplante renal (scielo.org.co)

10.- Guerra-Martín MD, Amador-Marín B, Martínez-Montilla JM. Health problems of family caregivers of people over 65 suffering from chronic renal failure: a systematic review. An Sist Sanit Navar [Internet]. 2015 [Citado 26 Abr 2024]; 38(3): 425-438. Disponible en: [Health problems of family caregivers of people over 65 suffering from chronic renal failure: a systematic review] - PubMed (nih.gov)

11.- Renedo-Pérez S, Pérez-San-Gregorio MA. Donación Renal en Vida: Revisión Sistemática de las Repercusiones Psicológicas del Trasplante. Apuntes de Psicología [Internet]. 2023 [Citado 22 Abr 2024]; 41(2): 87-107. Disponible en: idUS - Donación renal en vida: revisión sistemática de las repercusiones psicológicas del trasplante

12.- Sociedad Española de Enfermería Nefrológica. Consulta de Enfermería de Trasplante Renal. SEDEN [Internet]. 2015 [Citado 26 Abr 2024]. Disponible en: SEDEN - Documento de consenso de la Consulta de Enfermería de trasplante renal

13.- Pérez C, Moyano MC, Estepa M, Crespo R. Factores asociados a calidad de vida relacionada con la salud de pacientes trasplantados de riñón. Enferm Nefrol [Internet]. 2015 [Citado 24 Abr 2024]; 18 (3): 204-226. Disponible en: Factores asociados a calidad de vida relacionada con la salud de pacientes trasplantados de riñón (isciii.es)

14.- Valderrama MC. Validación de la escala Kidney Disease Quality of Life Short Form 36 (KDQOL- 36) para la evaluación de la calidad de vida en pacientes colombianos con enfermedad renal crónica. Universidad Nacional de Colombia [Internet]. 2023 [Citado 25 Abr 2024]. Disponible en: 1020741451.2023.pdf (unal.edu.co)

15.- Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Guía de Práctica Clínica sobre la Detección y el Manejo de la Enfermedad Renal Crónica. Guías de Práctica Clínica en el SNS [Internet]. 2016 [Citado 27 Abr 2024]. Disponible en: 1052831-GPC_ERC_MSSSI.pdf (saludcastillayleon.es)

16.- Herramienta online para la consulta y diseño de Planes de Cuidados de Enfermería. NNNConsult [Internet]. 2023 [Citado 4 May 2024]. Disponible en: NNNConsult

17.- Villanego F, Naranjo J, Vigara LA, Cazorla JM, Montero ME, García T, Torrado J, Mazuecos A. Impact of physical exercise in patients with chronic kidney disease: Sistematic review and meta-analysis. Nefrologia [Internet]. 2020 [Citado 24 abr 2024];40(3):237-252.Disponible en: Impacto del ejercicio físico en pacientes con enfermedad renal crónica: revisión sistemática y metaanálisis (revistanefrologia.com)

18.- Calvo-Calvo MA, Morgado I, Gentil MA, Moreno A, Puertas T, García T et al. Perfil sociosanitario e información a donantes y receptores renales de vivo en tres hospitales andaluces. Nefrología [Internet]. 2018 [Citado 22 Abr 2024]; 38(3):304-314. Disponible en: Perfil sociosanitario e información a donantes y receptores renales de vivo en tres hospitales andaluces | Nefrología (revistanefrologia.com)

19.- Cuevas-Budhart MA, Saucedo RP, Romero G, García JA, Hernández A. Relación entre las complicaciones y la calidad de vida del paciente en hemodiálisis. Enferm Nefrol [Internet]. 2017 [Citado 2122 Abr 2024]; 20(2): 112-119. Disponible en: Relación entre las complicaciones y la calidad de vida del paciente en hemodiálisis (isciii.es)

20.- Ortiz P, Martínez C. Influencia del profesional de enfermería en la calidad de vida de pacientes receptores de trasplante renal. Rev Esp Salud Pública [Internet]. 2021 [Citado 28 Abr 2024]; 95. Disponible en: Influencia del profesional de enfermería en la calidad de vida de pacientes receptores de trasplante renal (isciii.es)

21.- Proaño CL, Díaz SA, Pilaguano NA, Chicaiza CE, Panchi MC, Valdivieso TY. Cuidados de enfermería al paciente trasplantado renal período pre-operatorio, pos trasplante inmediato y temprano en la Unidad de Trasplante Renal del Hospital de Especialidades Carlos Andrade Marín. Cambios. Rev. Méd. [Internet]. 2021 [Citado 28 Abr 2024]; 20(2): 129-142. Disponible en: art_17_cambios_20_vol_2_2021.pdf (bvsalud.org)

22.- Donoso RB, Gómez N, Rodríguez A. La importancia del cuidado de enfermería en pacientes post trasplantados. Rev Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores [Internet]. 2021 [Citado 23 Abr 2024]; 8. Disponible en: La importancia del cuidado de enfermería en pacientes post trasplantado (scielo.org.mx)

23.- Crespo M, Diekmann F, Rendondo-Pachón D, Sancho A. Inmunosupresión en el trasplante renal. Nefrología al Día [Internet]. 2023 [Citado 25 Abr 2024]. Disponible en: 602_250820231108.pdf (elsevier.es)

24.- Pueyo-Garrigues M, San Martín A, Caparrós MC, Jiménez C. Educación para la salud en el paciente trasplantado y su familia en una unidad de cuidados intensivos. Enfermería Intensiva [Internet]. 2016 [Citado 25 Abr 2024]. 27(1): 31-39. Disponible en: https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1130239915001145

10. ANEXOS

Anexo I. Factores de riesgo de la ERC.

Tabla 10. Factores de riesgo de ERC[1]

Factores de susceptibilidad	- Edad avanzada - Antecedentes familiares de ERC - Masa renal disminuida - Bajo peso al nacer - Raza negra y minorías étnicas - HTA - DM - Obesidad - Nivel socioeconómico bajo
Factores iniciadores	- IRA - Enfermedades autoinmunes - Infecciones sistémicas y/o urinarias - Litiasis renal - Obstrucción de vías urinarias bajas - Fármacos nefrotóxicos - HTA - DM
Factores de progresión	- Proteinuria persistente - HTA y/o DM mal controlada - Obesidad - Dislipemia - Raza negra o asiática - Tratamiento crónico con AINEs - Obstrucción del tracto urinario - Acidosis metabólica - Fracaso renal agudo - Ingresos hospitalarios por IC
Factores de estadio final	- Dosis baja de diálisis - Acceso vascular temporal para diálisis - Anemia - Hipoalbuminemia - Derivación tardía al servicio de Nefrología - Calcificación vascular

Anexo II. Criterios de la búsqueda bibliográfica

Tabla 11 . Criterios de la búsqueda bibliográfica

Criterios de inclusión	Criterios de exclusión
• Artículos publicados entre los años 2014-2024. • Idioma: español o inglés. • Acceso gratuito al texto completo. • Acceso online.	• Artículos publicados antes del año 2014. • Otros idiomas. • No poder acceder al texto completo. • No tener acceso en la red.

Anexo III. Estructura Pregunta de Investigación

Tabla 12. Esquema PICO

PACIENTE	INTERVENCIÓN	COMPARACIÓN	RESULTADO
Pacientes con trasplante renal y sus familias	Actuación de enfermería después del proceso de trasplante de riñón	No se puede valorar	Obtener la mejor calidad de vida posible y evitar complicaciones

Anexo IV. Cuestionario *KDQOL*

Tabla 13. Cuestionario KDQOL[13,14]

<table>
<tr><td colspan="6">KDQOL</td></tr>
<tr><td>Pregunta</td><td colspan="5">Puntuaciones</td></tr>
<tr><td>1.- En general, ¿diría que su salud es?</td><td>Excelente</td><td>Muy buena</td><td>Buena</td><td>Pasable</td><td>mala</td></tr>
<tr><td colspan="6">Su estado de salud actual lo limita para hacer:</td></tr>
<tr><td>2.- Actividades moderadas, tales como mover una mesa, empujar una aspiradora, jugar al bowling o al golf</td><td colspan="2">Sí, me limita mucho</td><td colspan="2">Sí, me limita un poco</td><td>No, no me limita en absoluto</td></tr>
<tr><td>3.- Subir varios pisos por la escalera</td><td colspan="2">Sí, me limita mucho</td><td colspan="2">Sí, me limita un poco</td><td>No, no me limita en absoluto</td></tr>
<tr><td colspan="6">Durante las últimas 4 semanas, ¿ha tenido usted alguno de los siguientes problemas con el trabajo u otras actividades diarias regulares a causa de su salud física?</td></tr>
<tr><td>4.- Ha logrado hacer menos de lo que le hubiera gustado</td><td colspan="3">Si</td><td colspan="2">No</td></tr>
<tr><td>5.- Ha tenido limitaciones en cuanto al tipo de trabajo u otras actividades</td><td colspan="3">Si</td><td colspan="2">No</td></tr>
<tr><td colspan="6">Durante las últimas 4 semanas, ¿ ha tenido usted alguno de los siguientes problemas con el trabajo u otras actividades diarias regulares a causa de algún problema emocional (como sentirse deprimido o ansioso)</td></tr>
<tr><td>6.- Ha logrado hacer menos de lo que le hubiera gustado</td><td colspan="3">Si</td><td colspan="2">No</td></tr>
<tr><td>7.- Ha hecho el trabajo u otras actividades con menos cuidado de lo usual</td><td colspan="3">Si</td><td colspan="2">No</td></tr>
</table>

8.- Durante las últimas 4 semanas, ¿cuánto ha dificultado el dolor su trabajo normal (incluyendo tanto el trabajo fuera de casa como los quehaceres domésticos)?	Nada en absoluto	Un poco	Medio	Bastante	Extremadamente	
¿Cuánto tiempo durante las últimas semanas…						
9.- Se ha sentido tranquilo y sosegado?	Siempre	Casi siempre	Muchas veces	Algunas veces	Casi nunca	Nunca
10.- Ha tenido mucha energía?	Siempre	Casi siempre	Muchas veces	Algunas veces	Casi nunca	Nunca
11.- Se ha sentido desanimado y triste?	Siempre	Casi siempre	Muchas veces	Algunas veces	Casi nunca	Nunca
12.- Durante las últimas 4 semanas, ¿cuánto tiempo su salud física o sus problemas emocionales han dificultado sus actividades sociales?	Siempre	Casi siempre	Algunas veces	Casi nunca	Nunca	
Sobre su enfermedad del riñón, ¿en qué medida considera cierta o falsa en su caso cada una de las siguientes afirmaciones?						
13.- Mi enfermedad del riñón interfiere demasiado en mi vida	Totalmente cierto	Bastante cierto	No se	Bastante falso	Totalmente falso	
14.- Mi enfermedad del riñón me ocupa demasiado tiempo	Totalmente cierto	Bastante cierto	No se	Bastante falso	Totalmente falso	
15.- Me siento frustrado al tener que ocuparme de mi enfermedad del riñón	Totalmente cierto	Bastante cierto	No se	Bastante falso	Totalmente falso	
16.- Me siento una carga para la familia	Totalmente cierto	Bastante cierto	No se	Bastante falso	Totalmente falso	
Durante las 4 últimas semanas, ¿cuánto le molestó cada una de las siguientes cosas?						
17.- Dolores musculares	Nada	Un poco	Regular	Mucho	Muchísimo	
18.- Dolor en el pecho	Nada	Un poco	Regular	Mucho	Muchísimo	
19.- Calambres	Nada	Un poco	Regular	Mucho	Muchísimo	
20.- Picazón en la piel	Nada	Un poco	Regular	Mucho	Muchísimo	
21.- Sequedad de piel	Nada	Un poco	Regular	Mucho	Muchísimo	

22.- Falta de aire	Nada	Un poco	Regular	Mucho	Muchísimo
23.- Desmayos o mareos	Nada	Un poco	Regular	Mucho	Muchísimo
24.- Falta de apetito	Nada	Un poco	Regular	Mucho	Muchísimo
25.- Agotado, sin fuerzas	Nada	Un poco	Regular	Mucho	Muchísimo
26.- Entumecimiento de manos o pies	Nada	Un poco	Regular	Mucho	Muchísimo
27.- Náuseas o molestias en el estómago	Nada	Un poco	Regular	Mucho	Muchísimo
28.- (Sólo pacientes en hemodiálisis) Problemas con la fístula	Nada	Un poco	Regular	Mucho	Muchísimo
28'.- (Sólo pacientes en diálisis peritoneal) Problemas con el catéter	Nada	Un poco	Regular	Mucho	Muchísimo
Los efectos de la enfermedad del riñón molestan a algunas personas en su vida diaria, mientras que a otras no. ¿Cuánto le molesta su enfermedad del riñón en cada una de las siguientes áreas?					
29.- Limitación de líquidos	Nada	Un poco	Regular	Mucho	Muchísimo
30.- Limitaciones en la dieta	Nada	Un poco	Regular	Mucho	Muchísimo
31.- Su capacidad para trabajar en casa	Nada	Un poco	Regular	Mucho	Muchísimo
32.- Su capacidad para viajar	Nada	Un poco	Regular	Mucho	Muchísimo
33.- Depender de médicos y de otro personal sanitario	Nada	Un poco	Regular	Mucho	Muchísimo
34.- Tensión nerviosa o preocupaciones causadas por su enfermedad del riñón	Nada	Un poco	Regular	Mucho	Muchísimo
35.- Su vida sexual	Nada	Un poco	Regular	Mucho	Muchísimo
36.- Su aspecto físico	Nada	Un poco	Regular	Mucho	Muchísimo