

# UNIVERSIDAD CATOLICA DE SANTA MARIA

## FACULTAD DE ENFERMERÍA



### CARACTERÍSTICAS DE LA CALIDAD DE VIDA DE LOS PACIENTES POST TRANSPLANTE RENAL DEL HOSPITAL NACIONAL CASE – ESSALUD. AREQUIPA, 2011

Tesis presentada por las Bachilleres

PATRICIA YANET PINEDA GUZMÁN  
GIOVANNA ELIZABETH REYES NEYRA

Para optar el Título Profesional de:  
**LICENCIADA EN ENFERMERÍA**

**AREQUIPA – PERÚ**  
**2012**

## PRESENTACIÓN

SEÑORA DECANA DE LA FACULTAD DE ENFERMERÍA DE LA  
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARIA

S.D.

De conformidad con lo establecido por la Facultad de Enfermería que Ud. tan acertadamente dirige, presento a su consideración y a la de los señores Miembros del Jurado el presente trabajo de investigación titulado: **CARACTERÍSTICAS DE LA CALIDAD DE VIDA DE LOS PACIENTES POST TRANSPLANTE RENAL DEL HOSPITAL NACIONAL CASE – ESSALUD. AREQUIPA, 2011**, requisito necesario para optar el Título Profesional de Licenciada en Enfermería.

Espero que el presente trabajo de investigación sea de su conformidad y cumpla con los requisitos académicos y técnicos correspondientes.

Arequipa, Marzo del 2012

---

*Patricia Yanet Pineda Guzmán*

---

*Giovanna Elizabeth Reyes Neyra*



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA  
FACULTAD DE ENFERMERÍA

## DICTAMEN DE TESIS

A : Dra. Delia Núñez de Álvarez  
Decana de la Facultad de Enfermería de la U.C.S.M.

De : Jurado Dictaminador

Asunto : Dictamen de Tesis:  
**CARACTERÍSTICAS DE LA CALIDAD DE VIDA DE LOS PACIENTES POST  
TRANSPLANTE RENAL DEL HOSPITAL NACIONAL CASE – ESSALUD.  
AREQUIPA, 2011**

Autoras : PATRICIA YANET PINEDA GUZMÁN  
GIOVANNA ELIZABETH REYES NEYRA


Fecha : Arequipa, 15 de Marzo del 2012


---

Habiendo subsanado las observaciones dadas por el Jurado Dictaminador, el trabajo de investigación queda en condiciones de pasar a la fase de sustentación de tesis, de acuerdo al Reglamento de Grados y Títulos de la Facultad de Enfermería de la Universidad Católica de Santa María.

Atentamente,

  
Dra. Elipe Mesías de Delgado  
Presidenta

  
Dra. Gloria Núñez de Pinto  
Secretaria

  
Lic. Marcia Huerta Wilson  
Miembro Integrante

## INFORME DE ASESORIA DE TESIS

**A** : **Dra. Delia Núñez de Alvarez**  
Decana de la Facultad de Enfermería

**DE** : **Dra. Dominga Vargas de Flores**  
Asesora del estudio de Investigación

**ASUNTO** : **Asesoría de Tesis Titulada:**

CARACTERÍSTICAS DE LA CALIDAD DE VIDA DE LOS PACIENTES  
POST TRANSPLANTE RENAL DEL HOSPITAL NACIONAL CASE –  
ESSALUD. AREQUIPA, 2011

**AUTORAS** : *PATRICIA YANET PINEDA GUZMÁN*  
*GIOVANNA ELIZABETH REYES NEYRA*

**FECHA** : Arequipa, 5 de Marzo del 2012

---

**Antecedentes:** La asesoría del estudio de investigación se llevó a cabo durante los meses de Octubre 2011 a Enero del 2012, tiempo en el que se revisó el Enunciado, los Objetivos, Variables, Justificación, Hipótesis, Marco Teórico y el Contenido Operacional; revisión que demandó la reestructuración tanto de la teoría como de la investigación propiamente dicha, en la que se ha considerado tablas estadísticas.

**Apreciación Personal:** Los resultados de la investigación permitirán fortalecer el cuerpo de conocimientos de la profesión de Enfermería.

Atentamente,



**Dra. Dominga Vargas de Flores**

### DICTAMEN DE PROYECTO DE TESIS

**A** : Dra. Delia Nuñez de Alvarez  
Decana de la Facultad de Enfermería

**DE** : Jurado Dictaminador  
Dra. Lupe Mesias de Delgado  
Dra. Gloria Núñez de Pinto

**ASUNTO** : Proyecto de Tesis  
**CARACTERÍSTICAS DE LA CALIDAD DE VIDA DE LOS PACIENTES  
POST TRANSPLANTE RENAL. ATENDIDOS EN EL CONSULTORIO  
EXTERNO DE NEFROLOGÍA DEL HOSPITAL NACIONAL CASE –  
ESSALUD. AREQUIPA.**

**Bachilleres:** PATRICIA YANET PINEDA GUZMÁN  
GIOVANNA ELIZABETH REYES NEYRA

**FECHA** : 19 de agosto del 2011.

---

Reunido el Jurado Dictaminador y revisado el Proyecto de Tesis, que habiendo las interesadas subsanado las observaciones el proyecto de tesis queda **APROBADO**, pasando la fase de ejecución.

Atentamente.

  
Dra. Lupe Mesias de Delgado

  
Dra. Gloria Núñez de Pinto

***Un profundo Agradecimiento:***

*A Nuestro Señor Jesús y la Virgen María, quienes nos acompañaron en el camino que elegimos seguir.*

*A la Facultad de Enfermería de la Universidad Católica de Santa María, por brindarnos la oportunidad de hacer realidad nuestra profesión.*

*A las docentes, quienes nos brindaron una formación académica humana y de calidad.*

*Agradezco a Dios y la Virgen María Auxiliadora, que siempre están presentes en todo momento y circunstancia.*

*Dedico el presente trabajo a mis padres, especialmente a mi madre, ya que gracias su enseñanza, su amor incondicional y sus buenas costumbres han creado en mi sabiduría haciendo que hoy logre ser profesional*

*Con respeto y admiración a mis padres:*

*Elizabeth Neyra Lizárraga y Roberto Reyes Ramos*

*Agradezco a mi Tía Olinda, Abuelita Angela y a mis hermanos Danitza y Alberto; por el apoyo que siempre me han brindado con su impulso, fuerza y tenacidad que son parte de mi formación, como muestra de gratitud les dedico este trabajo.*

*Agradezco también a mis amigos, que siempre me acompañan y me animan a seguir adelante.*

*Como parte de mi formación, para mis asesores y maestros de la Universidad Católica de Santa María, por su enseñanza y por el tiempo prestado para la revisión del presente trabajo.*

*Giovanna*

*Mi gratitud, principalmente está dirigida a mi Señor, Jesús, por haberme dado la fe, la fortaleza, la salud, la esperanza y la existencia de haber permitido llegar al final de la carrera*

*A mis queridos padres, porque creyeron en mi y porque me sacaron adelante, dándome ejemplos dignos de superación y entrega, porque en gran parte gracias a ustedes, hoy puedo ver alcanzada una de mis metas, ya que siempre estuvieron impulsándome en los momentos más difíciles de mi carrera, y porque el orgullo que sienten por mi, fue lo que me hizo ir hasta el final.*

*A mi hermano Ricardo, gracias por su cariño incondicional, por todas las alegrías y por su apoyo y compañía en cada momento.*

*Patricia*

## ÍNDICE

<b>ÍNDICE DE ILUSTRACIONES</b>	11
<b>RESUMEN</b>	9
<b>ABSTRACT</b>	10
<b>INTRODUCCIÓN</b>	11

### CAPITULO I

#### PLANTEAMIENTO TEÓRICO

1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	12
1.1. ENUNCIADO DEL PROBLEMA	12
1.2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA	12
1.2.1. Campo, Área y Línea	12
1.2.2. Análisis y Variables	12
1.2.3. Interrogantes Básicas	13
1.2.4. Tipo y Nivel del Problema	14
1.3. JUSTIFICACIÓN	14
2. OBJETIVOS	16
3. MARCO TEÓRICO	17
4. ANÁLISIS DE ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS	101
5. HIPÓTESIS	102

### CAPITULO II

#### PLANTEAMIENTO OPERACIONAL

1. TÉCNICA E INSTRUMENTOS DE VERIFICACIÓN	103
2. CAMPO DE VERIFICACIÓN	103
2.1. UBICACIÓN ESPACIAL	103
2.2. UBICACIÓN TEMPORAL	103
2.3. UNIDADES DE ESTUDIO	104
3. ESTRATEGIAS PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS	105

## CAPITULO III

### RESULTADOS, ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

1. DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS	108
<b>CONCLUSIONES</b>	122
<b>RECOMENDACIONES</b>	123
<b>BIBLIOGRAFÍA</b>	124
<b>ANEXOS</b>	



## ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

### TABLA N°

1. PACIENTES POSTRANSPLANTE RENAL SEGÚN COMO CONSIDERAN SU SALUD. CONSULTORIO EXTERNO DE NEFROLOGIA DEL HNCASE. AREQUIPA, 2011	109
2. PACIENTES POSTRANSPLANTE RENAL SEGÚN COMO CONSIDERAN SU SALUD COMPARADA CON LA DE HACE UN AÑO. CONSULTORIO EXTERNO DE NEFROLOGIA DEL HNCASE. AREQUIPA, 2011	110
3. PACIENTES POSTRANSPLANTE RENAL SEGÚN SI SU ESTADO DE SALUD ACTUAL LES LIMITA REALIZAR ACTIVIDADES FISICAS VIGOROSAS. CONSULTORIO EXTERNO DE NEFROLOGIA DEL HNCASE. AREQUIPA, 2011	111
4. PACIENTES POSTRANSPLANTE RENAL SEGÚN SI SU ESTADO DE SALUD ACTUAL LES LIMITA SUBIR ESCALERAS. CONSULTORIO EXTERNO DE NEFROLOGIA DEL HNCASE. AREQUIPA, 2011	112
5. PACIENTES POSTRANSPLANTE RENAL SEGÚN SI SU ESTADO DE SALUD ACTUAL LES LIMITA PARA AGACHARSE O ARRODILLARSE. CONSULTORIO EXTERNO DE NEFROLOGIA DEL HNCASE. AREQUIPA, 2011	113
6. PACIENTES POSTRANSPLANTE RENAL SEGÚN SI SU ESTADO DE SALUD ACTUAL LES LIMITA PARA CAMINAR. CONSULTORIO EXTERNO DE NEFROLOGIA DEL HNCASE. AREQUIPA, 2011	114
7. PACIENTES POSTRANSPLANTE RENAL SEGÚN SI SU ESTADO DE SALUD ACTUAL LES LIMITA REALIZAR SU HIGIENE PERSONAL. CONSULTORIO EXTERNO DE NEFROLOGIA DEL HNCASE. AREQUIPA, 2011	115

8. PACIENTES POSTRANSPLANTE RENAL SEGÚN PROBLEMAS FÍSICOS QUE INTERFIEREN EN SU TRABAJO Y ACTIVIDADES COTIDIANAS. CONSULTORIO EXTERNO DE NEFROLOGIA DEL HNCASE. AREQUIPA, 2011 116
9. PACIENTES POSTRANSPLANTE RENAL SEGÚN PROBLEMAS EMOCIONALES QUE INTERFIEREN EN SU TRABAJO Y ACTIVIDADES COTIDIANAS. CONSULTORIO EXTERNO DE NEFROLOGIA DEL HNCASE. AREQUIPA, 2011 117
10. PACIENTES POSTRANSPLANTE RENAL SEGÚN SALUD FÍSICA Y PROBLEMAS EMOCIONALES QUE INTERFIEREN EN SUS ACTIVIDADES SOCIALES HABITUALES. CONSULTORIO EXTERNO DE NEFROLOGIA DEL HNCASE. AREQUIPA, 2011 118
11. PACIENTES POSTRANSPLANTE RENAL SEGÚN TIEMPO QUE SE SINTIO CON VITALIDAD. CONSULTORIO EXTERNO DE NEFROLOGIA DEL HNCASE. AREQUIPA, 2011 119
12. PACIENTES POSTRANSPLANTE RENAL SEGÚN ESTABILIDAD EMOCIONAL. CONSULTORIO EXTERNO DE NEFROLOGIA DEL HNCASE. AREQUIPA, 2011 120
13. PACIENTES POSTRANSPLANTE RENAL SEGÚN OPINION SOBRE “ESTOY TAN SANO COMO CUALQUIERA”. CONSULTORIO EXTERNO DE NEFROLOGIA DEL HNCASE. AREQUIPA, 2011 121
14. PACIENTES POSTRANSPLANTE RENAL SEGÚN SI SU ESTADO DE SALUD ACTUAL LES LIMITA REALIZAR ACTIVIDADES FÍSICAS VIGOROSAS 122

## RESUMEN

### CARACTERÍSTICAS DE LA CALIDAD DE VIDA DE LOS PACIENTES POST TRANSPLANTE RENAL DEL HOSPITAL NACIONAL CASE – ESSALUD. AREQUIPA, 2011

#### PRESENTACION:

Presentado por las bachilleres de Enfermería **Srtas. PATRICIA YANET PINEDA GUZMÁN** y **GIOVANNA ELIZABETH REYES NEYRA** para la obtención del Título Profesional de Licenciadas en Enfermería en la Universidad Católica de Santa María, situada en la Urb. San José s/n Umacollo - Yanahuara, teléfono 251210, Arequipa- Perú.

#### OBJETIVOS:

- Determinar las características de la calidad de vida de los pacientes post-transplante renal, del Hospital Nacional CASE – EsSalud en el indicador salud.
- Determinar las características de la calidad de vida de los pacientes post-transplante renal, del Hospital Nacional CASE – EsSalud en el indicador condición sociales.
- Determinar las características de la calidad de vida de los pacientes post-transplante renal, del Hospital Nacional CASE – EsSalud en el indicador satisfacción de la vida.

#### HIPÓTESIS

El presente estudio por ser descriptivo, no requiere de hipótesis.

#### METODOLOGÍA

La técnica usada fue la Encuesta y como instrumentos se usó el Cuestionario de Salud, la Escala SF-36 para evaluar la calidad de vida, aplicado a 52 pacientes, lo cual se plasmó en 14 tablas estadísticas.

#### CONCLUSIONES

PRIMERA: Que, los pacientes post-trasplante renal del Hospital Nacional CASE – EsSalud, no tienen problemas de salud lo que les permite realizar sus actividades; en razón a que los pacientes han mejorado bastante. Asimismo algunos de los pacientes necesitan apoyo para realizar acciones que demandan esfuerzo. Ellos se valen por sí mismos para cuidar de su porte personal, en cuanto a higiene, vestido y arreglo físico. (Ver tablas N° 1 a la 8)

SEGUNDA: Que, las características de calidad de vida de los pacientes post-trasplante renal, del Hospital Nacional CASE – EsSalud son satisfactorias y positivas en razón a que desarrollan su función social, muestran fuerzas física, vitalidad, energía y estabilidad emocional. (Ver tablas N° 10 y 11)

TERCERA: Que, las características de la calidad de vida de los pacientes post-trasplante renal, del Hospital Nacional CASE – EsSalud en el indicador satisfacción de la vida se concretizan en que los pacientes se sienten sanos como cualquier persona y tienen la posibilidad de ejercer la función física, emocional y social. (Ver tabla N° 13)

#### RECOMENDACIONES

Que el personal de Enfermería del Consultorio de Nefrología del Hospital Base CASE - EsSalud, planifique y monitoree ciclos educativos sobre Calidad de vida en pacientes con tratamiento sustitutorio (trasplante renal).

Que el personal de Enfermería del servicio de Nefrología del Hospital Base CASE - EsSalud, establezcan estrategias que garanticen la información, asesoría y educación a los pacientes con insuficiencia renal crónica, así como a sus familiares con tratamiento sustitutorio.

Que los estudiantes y profesionales de enfermería realicen investigaciones sobre Calidad de Vida de los pacientes con tratamiento sustitutorio en general.

*PATRICIA YANET PINEDA GUZMÁN, Av. Unión 111 – Miraflores. Telf. 200313*

*GIOVANNA ELIZABETH REYES NEYRA, Av. Jesús 703 – A. Paucarpata. Telf. 460529*

AREQUIPA – PERÚ  
2012

## ABSTRACT

### CHARACTERISTICS OF THE QUALITY OF LIFE OF PATIENTS AFTER KIDNEY TRANSPLANT HOSPITAL OF NATIONAL CASE - ESSALUD. AREQUIPA, 2011

#### PRESENTATION:

Presented by the Misses Nursing graduates. PINEDA PATRICIA YANET REYES GUZMAN and ELIZABETH GIOVANNA NEYRA to get the Licensed Professional Degree in Nursing at the Catholic University of Santa Maria, located in Urb San Jose s / n Umacollo - Yanahuara, telephone 251210, Arequipa, Peru.

#### OBJECTIVES:

- To determine the quality of life of patients after renal transplantation, the National Hospital CASE - EsSalud health indicator.
- To determine the quality of life of patients after renal transplantation, the National Hospital CASE - EsSalud in social status indicator.
- To determine the quality of life of patients after renal transplantation, the National Hospital CASE - EsSalud indicator of life satisfaction.

#### HYPOTHESIS

This descriptive study because it requires no assumptions.

#### METHODOLOGY

The technique used was the survey instrument was used as the Health Questionnaire, the SF-36 scale to assess the quality of life, applied to 52 patients, which was reflected in 14 statistical tables.

#### CONCLUSIONS

FIRST: That the post-renal transplant patients at the National Hospital CASE - EsSalud, have no health problems enabling them to perform their activities on the ground that the patients have improved greatly. Some patients also need support for actions that require effort. They rely on their own to care for their staff size, in terms of hygiene, clothing and physical arrangement. (See Tables No. 1 to 8)

SECOND: That the characteristics of quality of life of patients after renal transplantation, the National Hospital CASE - EsSalud are satisfactory and positive reason to develop their social, physical forces show, vitality, energy and emotional stability. (See Tables No. 10 and 11)

THIRD: That the characteristics of quality of life of patients after renal transplantation, the National Hospital CASE - EsSalud in life satisfaction indicator is concretized in which patients feel healthy as anyone and have the opportunity to exercise physical function, emotional and social. (See Table No. 13)

#### RECOMMENDATIONS

The nursing staff of the Hospital Clinic of Nephrology Base CASE - EsSalud, monitoring plan and educational levels on quality of life in patients with replacement therapy (kidney transplant).

The nursing staff of the Nephrology Service of the Base Hospital CASE - EsSalud, establish strategies to ensure information, advice and education to patients with chronic renal failure and their families with alternative treatment.

Students and nurses conduct research on quality of life of patients with alternative treatment in general.

*PATRICIA YANET PINEDA GUZMÁN*, Av. Unión 111 – Miraflores. Telf. 200313

*GIOVANNA ELIZABETH REYES NEYRA*, Av. Jesús 703 – A. Paucarpata. Telf. 460529

AREQUIPA – PERÚ  
2012

## INTRODUCCION

Los avances tecnológicos experimentados en las últimas décadas han llevado a un considerable aumento de herramientas biotecnológicas en salud, la aplicación de la tecnología previene la muerte prematura, como ocurre con las enfermedades crónicas terminales, pero a su vez sobreviene una serie de problemas que se refieren a las consecuencias de vivir con ellas. Las enfermedades renales ofrecen una demostración dramática de la intersección de la tecnología y las consideraciones de la calidad de vida del individuo. El desarrollo de la diálisis y tecnologías de trasplante, han significado la sobrevivencia de cientos de pacientes, además de los problemas de costo y distribución de recursos que esta patología conlleva, se destacan numerosas interrogantes sobre la calidad de vida de los mismos.

La calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) es uno de los parámetros que deben ser tomados en consideración cuando se evalúan los resultados de diferentes tratamientos en pacientes crónicos. Los parámetros fisiológicos y bioquímicos suministran información muy valiosa, pero lo que realmente interesa a los pacientes, es de que manera su enfermedad y los tratamientos que reciben afectan su capacidad funcional y su calidad de vida en general.

El apoyo social como influyente directo en la percepción de la salud de las personas, y más aun sobre su calidad de vida; esta recibiendo en las últimas décadas cada vez más atención. El papel de la familia y de los amigos sirve para fomentar la salud y la prevención de las enfermedades convirtiéndose gradualmente en un área de dedicación creciente.

El estado de salud de un miembro de la familia y su reacción frente a la enfermedad, influyen en los mecanismos físicos y psicológicos de sostén que actúan dentro de la familia y recibe a su vez la influencia de estos mecanismos, por lo cual es necesaria la participación y colaboración de todos los integrantes de su familia, ya que estos pacientes presentan una patología crónica afectando su convivencia familiar y social, así como su calidad de vida.

## CAPITULO I

### PLANTEAMIENTO TEÓRICO

#### 1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

##### 1.1. ENUNCIADO DEL PROBLEMA

CARACTERÍSTICAS DE LA CALIDAD DE VIDA DE LOS  
PACIENTES POST TRANSPLANTE RENAL DEL HOSPITAL  
NACIONAL CASE - ESSALUD. AREQUIPA, 2011.

##### 1.2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

###### 1.2.1. Campo, Área y Línea

- a. Campo : Ciencias de la Salud
- b. Área : Enfermería en la Salud del Adulto
- c. Línea : Nefrología

###### 1.2.2. Análisis de Variables

El estudio de investigación tiene una sola  
variable:

Características de la calidad de vida de  
los pacientes post-transplante Renal.

Variable	Indicadores	Subindicadores
Características de la Calidad de vida de los pacientes pos-trasplante renal	1. Salud	1.1. Salud General 1.2. Función Física 1.3. Función psicosocial 1.4. Función Social 1.5. Dolor Corporal
	2. Condición Social	2.1. Actividades Sociales 2.2. Actividades de Trabajo 2.3. Rol Social
	3. Satisfacción por la vida	3.1. Salud Física 3.2. Salud mental 3.3. Rol Emocional

### 1.2.3. Interrogantes Básicas

- a. ¿Cuáles son las características de la calidad de vida de los pacientes post-trasplante renal del Hospital Nacional CASE - EsSalud en el indicador salud?
- b. ¿Cuáles son las características de la calidad de vida de los pacientes post-trasplante renal del Hospital Nacional CASE - EsSalud en el indicador condición social?
- c. ¿Cuáles son las características de la calidad de vida de los pacientes post-trasplante renal del Hospital Nacional CASE - EsSalud en el indicador satisfacción por la vida?

### 1.2.4. Tipo y Nivel de Problema

- Tipo = De Campo.
- Nivel = Descriptivo y Observacional.

### 1.3. JUSTIFICACIÓN

La Insuficiencia Renal Crónica por causas renales y extrarenales es un problema de Salud Pública mundial, la OMS en el 2005 sostiene que en América Latina sufren dicha insuficiencia alrededor de 2,900 000 a 3'150,000 adultos, predominando el género masculino.<sup>1</sup>

En Perú, el número de pacientes registrados a nivel del ministerio de Salud es de 850,000 en lo que va del año 2009.<sup>2</sup>

En Arequipa, como región, las cifras son también alarmantes, en la Unidad de Hemodiálisis se atienden diariamente a más de 50 pacientes en los tres turnos y que muchos de ellos, están a la espera de un riñón para poder vencer la temible insuficiencia renal crónica.<sup>3</sup>

En el periodo de tiempo comprendiendo entre los años 2006 - 2010, se han realizado 71 trasplantes renales a pacientes hombres y mujeres, de los cuales 52 reaccionaron positivamente; es decir, el 73,2%. Pacientes que a la fecha son atendidos en el Servicio de Nefrología y consultorio externo.<sup>4</sup>

El presente estudio tiene relevancia humana, social y científica en la medida que permitirá analizar sistemáticamente la nueva calidad de vida de los pacientes sometidos a trasplante renal, en razón a que previo el tratamiento quirúrgico estuvieron

---

<sup>1</sup> Organización Mundial de la Salud (2005) Información para las Américas.

<sup>2</sup> MINSA. Departamento Nacional de Estadística. Lima - Perú. 2009

<sup>3</sup> HNCASE - EsSalud. Registro de Atenciones en el Servicio de Hemodiálisis. Arequipa, 2010

<sup>4</sup> HNCASE - EsSalud. Registro de Ingresos y Egresos del Paciente al Servicio de Nefrología. Arequipa, 2011

sometidos a un régimen de vida muy limitada que no les permitía realizar actividades que les produjera bienestar y satisfacción, por ello los resultados servirán de base para reorientar las acciones preventivo, promocionales en beneficio de la calidad de vida de los pacientes que han sido sometidos a trasplante renal.

Por otra parte, cabe señalar que el trasplante renal resulta como la mejor opción de terapia sustitutiva, siendo el tratamiento de mayor impacto hacia la mejoría de la calidad de vida de los pacientes con enfermedad renal crónica, se busca determinar los aspectos concretos del bienestar percibido por los pacientes, pues son ellos quienes influyen directamente en la definición de su calidad de vida tomando en cuenta sus valores y expectativas; así mismo se tiene entendido que la calidad de vida tiene como cualidad primordial para el paciente, la capacidad de regresar a una vida normal, reincorporándose a las actividades familiares, sociales, culturales y laborales.

Desde el punto de vista de la originalidad, el estudio es original en razón que no se han encontrado estudios relacionados al problema; en tal sentido, se busca establecer una base para nuevas investigaciones sobre calidad de vida, que en estos pacientes es modificada; es decir, aplicando nuevos esquemas de vida.

Motiva a las autoras a realizar la presente investigación, el obtener el Título de Licenciadas en Enfermería.

## **2. OBJETIVOS**

- 2.1. Determinar las características de la calidad de vida de los pacientes post-transplante renal, del Hospital Nacional CASE - EsSalud en el indicador salud.
- 2.2. Determinar las características de la calidad de vida de los pacientes post-transplante renal, del Hospital Nacional CASE - EsSalud en el indicador condición social.
- 2.3. Determinar las características de la calidad de vida de los pacientes post-transplante renal, del Hospital Nacional CASE - EsSalud en el indicador satisfacción de la vida.

## **3. MARCO CONCEPTUAL**

### **3.1. FISILOGIA RENAL**

#### **3.1.1. Función Renal**

##### **A. Regulación de la excreción de Ácidos**

Entre las sustancias de desecho que elimina el cuerpo, se encuentra la urea, producto del metabolismo de las proteínas, que es de característica ácida al igual que el ácido sulfúrico y fosfórico, los cuales son específicamente excretados por el riñón, a diferencia del  $\text{CO}_2$ , que es volátil y se elimina por los pulmones.

La acumulación de estos ácidos en la sangre, disminuye el pH de la sangre (la vuelve más ácida) e inhibe las funciones celulares, de modo que se precisa su excreción en la orina. Una persona sana excreta unos 70 meq/día de ácidos.

Por lo regular, el pH de la orina oscila entre 4.5 y 8 unidades. Gracias al proceso de amortiguación, los riñones pueden excretar grandes cantidades de ácidos unidos a otras sustancias, sin que disminuya todavía más el pH urinario.<sup>5</sup>

#### **B. Regulación de la Excreción de electrólitos**

- **Sodio.** La cantidad de electrólitos y agua que los riñones deben excretar todos los días varía sustancialmente, ya que depende de la ingestión de los mismos. Diariamente, el riñón filtra alrededor de 180 litros de agua en los glomérulos renales que contienen unos 1 100g de cloruro de sodio, dicha cantidad de agua es reabsorbida en un 99% conjuntamente con el Sodio y el 1% restante es excretado, de tal forma que se logra regular la cantidad de sodio resorbido (y, por tanto, de agua), para hacer lo propio con el volumen de líquidos corporales.
  
- Si se excreta más sodio que el ingerido, la persona se deshidrata.

---

<sup>5</sup> GONZÁLEZ-MOLINA M. (2005) Nefropatía crónica del injerto. En: Arias M, Campistol JM, Morales JM, editores. Manual de trasplante renal. 1 ed. Madrid: Grupo 2 Comunicación Médica.

- Si se excreta menos sodio que el ingerido, el sujeto retiene líquidos.

Este equilibrio de volumen de líquidos es regulado por el sistema renina-angiotensina-aldosterona, el cual se activa al percibir una depleción del volumen favoreciendo la absorción del sodio por medio de la acción de la aldosterona; pues esta hormona se encarga de retener agua y así lograr incrementar el volumen intravascular.

- **Potasio.** Otro electrólito cuya concentración en los líquidos corporales es regulada por los riñones, es el potasio, que es el ión intracelular más abundante. Su excreción renal aumenta al ocurrir lo mismo con la concentración de aldosterona.
- La retención de potasio es el efecto más grave de la insuficiencia renal.<sup>6</sup>

### C. Regulación de la excreción de agua

La regulación del volumen de agua que se excreta también es una función importante de los riñones. Cuando su ingestión es considerable, debe excretarse un gran volumen de orina diluida, y a la inversa, su ingestión baja requiere que se concentre la orina.

- **Osmolalidad.** El grado relativo de dilución o concentración de la orina puede medirse con base

---

<sup>6</sup> HARRISON, C. Tratado de Medicina Interna. Editorial Limusa. España 2004. Pág. 25

en su osmolalidad, o sea, la cantidad de materiales sólidos (electrólitos y otras moléculas) disueltos.

- La osmolalidad de una muestra de orina es un parámetro factible de medición. Al medirla, la solución es el componente de agua de la orina: las partículas son electrólitos y productos finales del metabolismo. Cuando un individuo se deshidrata o retiene líquido, en general hay menos agua y proporcionalmente más partículas (lo cual indica osmolalidad alta), lo que da a la orina aspecto concentrado. Cuando un sujeto excreta un gran volumen de agua, las partículas están diluidas (lo cual indica osmolalidad baja) y la orina está diluida

La osmolalidad normal de la orina en una muestra de orina normal es de 300 a 1 100 mosm/kg

**Gravedad específica de la orina (Densidad).** La gravedad específica de la orina es menos precisa que su osmolalidad y refleja tanto la cantidad como las características de las partículas. La gravedad específica normal es 1.015 a 1.025 unidad de medida (cuando la ingestión de líquidos es normal).

- **Hormona antidiurética o vasopresina.** (antidiuretic hormone ADH). La regulación de la excreción de agua y orina tiene lugar en los túbulos por modificación del volumen de agua que se resorbe en

con relación a su similar de electrólitos. La hormona antidiurética (ADH o vasopresina) regula el volumen resorbido de agua, es secretada por el lóbulo posterior de la hipófisis como respuesta a los cambios de la osmolalidad sanguínea, cuando disminuye la ingestión de agua, tiende a aumentar la osmolalidad sanguínea y se estimula la liberación de vasopresina. Esta actúa sobre los riñones y origina aumento de la resorción de agua, con lo que se restaura la osmolalidad sanguínea normal. Si la ingestión de agua es excesiva, se suprime la secreción hipofisaria de vasopresina y, por consiguiente, los túbulos renales resorben menos agua, situación que origina aumento del volumen urinario (**diuresis**).

#### **D. Autorregulación de la Presión Sanguínea**

Es otra de las funciones del sistema renal. La enzima conocida como renina, es secretada por las células yuxtaglomerulares cuando se reduce la presión sanguínea. La renina al contraerse con el angiotensinogeno en la sangre se convierte en angiotensina II, es el vasoconstrictor más poderoso que se conoce. La vasoconstricción incrementa la presión arterial. La aldosterona es secretada por la corteza suprarrenal como respuesta a la estimulación de la glándula hipófisis y a la liberación de ACTH (Hormona Adenocorticotropina) como respuesta a la escasa perfusión o al incremento de la osmolalidad del

suero. El resultado es un incremento en la presión sanguínea.

#### **E. Depuración renal (Clearence)**

El estudio o prueba de uso más común para evaluar la función renal de excreción, es el de depuración. El aclaramiento, excreción o depuración de una sustancia A se calcula con la siguiente ecuación:

$$\text{Depuración} = \frac{\text{concepción urinaria de A} \times (\text{volumen urinario en un tiempo dado})}{\text{Concentración plasmática de A}}$$

Es posible medir la depuración renal de cualquier sustancia, pero la única medición renal particularmente útil es la depuración de creatinina. La creatinina es un producto de desecho del metabolismo de los músculos estriados que se excreta por filtración glomerular, y no se resorbe ni secreta en forma apreciable en los túbulos renales. Por tanto, la depuración de creatinina es un indicador adecuado del índice de filtración glomerular. En un adulto sano es de 100-120 ml/min.

#### **F. Almacenamiento de la Orina y Micción**

La orina formada en los riñones se transporta desde la pelvis renal por los uréteres hasta la vejiga. Este desplazamiento se facilita por ondas de peristaltismo que tienen lugar a su ritmo de uno a cinco por minuto y se generan en el músculo

liso de la pared de los uréteres. No hay esfínteres entre la vejiga y los uréteres, pero el carácter unidireccional del peristaltismo, más el hecho de que cada uréter entra en la vejiga en ángulo oblicuo, impiden el reflujo de la orina desde la vejiga a los uréteres en sujetos sanos. Sin embargo, con la distensión o dilatación excesiva de la vejiga por enfermedad, el aumento de la presión vesical suele transmitirse en sentido retrógrado a los uréteres, con lo que origina distensión de éstos y posible reflujo (flujo retrógrado) de la orina. A su vez, esto puede originar infecciones renales (pielonefritis) y lesiones de los riñones por el aumento de presión (hidronefrosis).

- **Presión en la vejiga.** La presión en la vejiga es muy baja, incluso cuando se acumula la orina, ya que el músculo liso de este órgano se adapta al estiramiento que tiene lugar cuando se llena la vejiga con lentitud. Las primeras sensaciones de llenado surgen cuando hay unos 100 a 150 ml de orina en la vejiga. Por lo común, la necesidad de orinar se siente cuando la vejiga contiene unos 200 a 300 ml; se advierte una sensación Intensa de llenado excesivo y necesidad impostergable de orinar cuando hay 400 ml de orina.

- **Control muscular.** La micción o emisión de la orina es regulada por la contracción del esfínter estriado de la vejiga, que se controla en forma voluntaria y está inervado por ramas provenientes de la porción sacra de la médula espinal.

El control voluntario de la micción es una conducta aprendida, ausente al nacimiento. Cuando surge la necesidad de orinar se relaja dicho esfínter se contrae el músculo pubovesical (de tipo liso) y se expulsa la orina de la vejiga a la uretra. La presión generada en la vejiga durante la succión es de unos 50-150 cmH<sub>2</sub>O. La orina residual que hay en la uretra se drena por gravedad en la mujer y se expulsa por contracciones musculares voluntarias en el varón.<sup>7</sup>

- **Control nervioso.** La contracción del músculo pubovesical está regulada por un reflejo en que participa el sistema nervioso parasimpático, reflejo que se integra en la porción sacra de la médula espinal. El sistema nervioso simpático no tiene funciones de importancia en la micción, aunque impide que el semen entre en la vejiga durante la eyaculación.

---

<sup>7</sup> MARTÍN DE FRANCISCO AL. (2005) Insuficiencia renal crónica: alternativas terapéuticas. En: Arias M, Campistol JM, Morales JM, editores. Manual de trasplante renal. 1 ed. Madrid: Grupo 2 Comunicación Médica.

### **3.2. INSUFICIENCIA RENAL CRÓNICA.**

#### **3.2.1. Conceptualización.**

La insuficiencia renal crónica o nefropatía en etapa terminal es el deterioro progresivo e irreversible de la función renal con incapacidad corporal para la conservación del equilibrio hidroelectrolítico y el metabolismo, lo cual culmina en uremia (retención de úrea y otros desechos nitrogenados en la sangre). Puede ser provocada por enfermedades sistémicas como diabetes mellitus, glomerulonefritis crónica, pielonefritis, hipertensión no controlada, obstrucción del tracto urinario, lesiones hereditarias como nefropatía poliquística, trastornos vasculares, infecciones, medicamentos o agentes tóxicos. Los agentes ambientales y ocupacionales implicados en la insuficiencia renal crónica, incluyen plomo, cadmio, mercurio y cromo. A veces se necesita diálisis o trasplante renal para conservar la vida del enfermo.

#### **3.2.2. Fisiopatología**

Al declinar la función renal se acumulan en la sangre los productos finales del metabolismo proteínico que se excretan por la orina, hay desarrollo de uremia y se presentan efectos adversos en todos los sistemas del cuerpo. Mientras más productos de desecho se acumulen, más graves

serán los síntomas; varios de éstos son reversibles mediante diálisis.

- **Evacuación renal disminuida.** Muchos de los problemas que se observan en la insuficiencia renal se deben a una reducción en el número de glomérulos que funcionan, lo cual disminuye la evacuación de las sustancias que normalmente son eliminadas de la sangre por los riñones.

La disminución en la velocidad de filtración glomerular se detecta mediante un análisis de la eliminación de creatinina por la orina en 24 h. A medida que disminuye la filtración glomerular (por funcionamiento inadecuado de los glomérulos), la eliminación de creatinina disminuye y el nivel de esta última en suero aumenta. Por otra parte, en general se incrementa el nivel de BUN. La creatinina en suero es el indicador más sensible del funcionamiento renal porque está en constante producción en el cuerpo. No sólo los padecimientos renales influyen en el BUN, sino también la ingestión de proteínas, el catabolismo (descomposición de tejido) y medicamentos del tipo de los esteroides.

- **Retención de agua y sodio.** Normalmente, en las enfermedades renales en etapa final, el riñón tampoco puede concentrar o diluir la orina, por lo que no se presentan las respuestas adecuadas

de este órgano frente a la ingestión diaria de agua y electrólitos. Con frecuencia el paciente retiene sodio y agua, lo que aumenta el riesgo de formación de edema, insuficiencia cardiaca congestiva e hipertensión. Esta también se debe a activación del sistema de renina-angiotensina y al incremento concomitante de la secreción de aldosterona. Otros enfermos tienden a perder sodio y con ello están expuestos a hipotensión e hipovolemia. Los episodios de vómito y diarrea producen déficit hidrosalino, lo que empeora la uremia.

- **Acidosis.** En los trastornos renales avanzados, la causa de la acidosis es la incapacidad del riñón para excretar cargas crecientes de ácido ( $H^+$ ). En un principio la disminución en la secreción de ácido resulta de la incapacidad de los túbulos del riñón para secretar amoniaco ( $NH_3$ ) y reabsorber el bicarbonato de sodio ( $HCO_3$ ). También disminuye la excreción de fosfatos y otros ácidos orgánicos.
- **Anemia.** El individuo presenta anemia por la producción inadecuada de eritropoyetina, acortamiento de la vida de los eritrocitos y tendencias hemorrágicas, ante todo en el aparato digestivo. La eritropoyetina, sustancia que sintetizan los riñones, estimula la eritrogénesis en la médula ósea; pero en la

insuficiencia renal disminuye la producción de tal hormona y así aparece anemia con fatiga, angina y acortamiento de la respiración.

- **Desequilibrio de calcio y fósforo.** Otra anomalía importante en la insuficiencia renal crónica es un trastorno en el metabolismo del calcio y el fósforo. Las concentraciones de calcio y fosfato en suero son recíprocas, ó sea que cuando una aumenta la otra disminuye. Al haber menos filtración por los glomérulos, aumenta la fosfatemia y disminuye en forma recíproca la calcemia. La disminución del nivel de calcio en suero incrementa la secreción de la parathormona de las glándulas paratiroides. Sin embargo, en la insuficiencia renal el organismo no reacciona en forma normal a la mayor secreción de la hormona y, por ello, el calcio sale de los huesos y a menudo se producen alteraciones en la estructura ósea.

Además, la concentración del metabolito activo de la vitamina D (1,25-dihidroxicolecalciferol) que sintetiza los riñones, disminuye a medida que avanza la enfermedad.

- **La enfermedad urémica de los huesos,** con frecuencia llamada osteodistrofia renal, se deriva de cambios complejos en el equilibrio de calcio, fosfato y parathormona.

La tasa de disminución de la función renal y evolución de la insuficiencia renal crónica se relaciona con la alteración principal de la excreción urinaria de proteínas y la presencia de hipertensión. Los pacientes que excretan cantidades importantes de proteína o sufren presión sanguínea elevada tienden a mejorar con mayor rapidez que los que no presentan estos trastornos.

### 3.2.3. Manifestaciones clínicas

Signos y síntomas de la insuficiencia renal crónica:

#### - **Cardiovasculares**

- Hipertensión
- Edema (pies, manos, sacro) Edema periorbital
- Venas del cuello estancadas

#### - **Tegumentarios**

- Piel grisácea
- Piel seca, escamosa
- Prurito
- Equimosis
- Uñas delgadas, quebradizas
- Cabello escaso, seco

#### - **Pulmonares**

- Crepitaciones
- Espujo grueso, pegajoso

- Falta de aliento, cansancio
- Respiraciones tipo Kussmaul

– **Gastrointestinales**

- Aliento con olor a amoníaco
- Ulceraciones y sangrado de la boca
- Anorexia, náusea y vómito
- Estreñimiento o diarrea
- Sangrado del tracto gastrointestinal

– **Neurológicos**

- Debilidad y fatiga
- Confusión
- Desorientación
- Inquietud en las piernas
- Ardor en la planta de los pies
- Cambios en el comportamiento

– **Musculoesqueléticos**

- Calambres en los músculos
- Pérdida de fuerza muscular
- Fracturas de los huesos

– **Reproductivos**

- Amenorrea
- Atrofia de los testículos<sup>8</sup>

---

<sup>8</sup> MARTÍN DE FRANCISCO AL. (2005) Insuficiencia renal crónica: alternativas terapéuticas. En: Arias M, Campistol JM, Morales JM, editores. Manual de trasplante renal. 1 ed. Madrid: Grupo 2 Comunicación Médica.

### 3.2.4. Tratamiento

El objetivo es retener la función del riñón y mantener la homeostasia lo más posible. Deben identificarse y tratarse todos los factores que complican el problema y los que son reversibles.

Las complicaciones potenciales de la insuficiencia renal crónica que requieren un enfoque colaborativo son:

1. Hipercalemia derivada de la reducción en la excreción, la acidosis metabólica, el catabolismo y la ingestión excesiva de alimentos.
2. Pericarditis, efusión pericárdica y taponamiento pericárdico por retención de productos urémicos de desecho y diálisis inadecuada
3. Hipertensión por retención de sodio y agua y funcionamiento inadecuado del sistema renina-angiotensina-aldosterona.
4. Anemia derivada de la reducción de la eritropoyetina, sangrado del tracto gastrointestinal por toxinas irritantes y pérdida de sangre durante la hemodiálisis.
5. Enfermedades óseas y calcificaciones metastásicas por la retención de fósforo, niveles disminuidos de calcio en suero, metabolismo

anormal de la vitamina D e incremento en los niveles de aluminio.

Las complicaciones pueden prevenirse o demorarse mediante fármacos antihipertensivos, eritropoyetina, complementos de hierro, agentes de unión de fosfato y complementos de calcio. También es muy importante que el paciente reciba tratamiento de diálisis para reducir el nivel de productos urémicos de desecho en la sangre.

Al deteriorarse la función renal se necesita intervención dietética, con regulación cuidadosa del ingreso de proteínas, líquidos (para equilibrar las pérdidas hídricas) y sodio (a fin de compensar las pérdidas de este mineral), con restricción moderada de potasio. Al mismo tiempo, hay que garantizar el ingreso adecuado de calorías con complementos vitamínicos. La restricción de proteínas es moderada porque los productos de degradación de las proteínas alimenticias e hísticas, como la urea, creatinina, ácido úrico y ácidos orgánicos, se acumulan con rapidez en la sangre cuando el riñón no los desecha de inmediato. En la ración permitida de proteínas incluirá productos de alto valor biológico (lácteos, huevos y carnes). Las proteínas de alto valor biológico son las completas y las que aportan aminoácidos esenciales para el crecimiento y reparación celulares. Por regla, la ración permitida de

líquidos es de 500 a 600 ml en exceso del volumen de diuresis en 24 h. Las calorías se aportan por medio de carbohidratos y grasas para evitar la consunción. Se necesitan complementos vitamínicos porque la dieta hipoproteínica no aporta las cantidades necesarias de vitaminas. Además, los individuos sometidos a diálisis pierden vitaminas hidrosolubles presentes en la sangre durante los tratamientos.

La hiperfosfatemia e hipocalcemia se tratan con antiácidos a base de aluminio que se unen al fósforo de la dieta en el tubo digestivo. Sin embargo, el interés acerca de la toxicidad probable a largo plazo del aluminio y la relación con altas cifras de aluminio con síntomas urológicos y osteomalacia conducen a algunos médicos a prescribir carbonato de calcio en lugar de altas dosis de antiácidos a base de aluminio. Este medicamento también se une al fósforo de la dieta en el intestino y permite utilizar dosis más pequeñas de antiácido. Tanto el carbonato de calcio como los antiácidos que aglutinan el fósforo se tienen que administrar con alimentos para que sean eficaces. Para prevenir la toxicidad del magnesio, deben evitarse los antiácidos a base de magnesio.

La hipertensión se trata mediante el control del volumen intravascular y diferentes medicamentos antihipertensivos. La insuficiencia cardiaca congestiva y el edema pulmonar también requieren

tratamiento con restricción de líquidos, dieta baja en sodio, diuréticos, agentes inotrópicos, como digital o dobutamina, y diálisis. En general, la acidosis metabólica no produce síntomas ni requiere tratamiento, aunque se necesitan complementos de bicarbonato de sodio o diálisis para corregir los indicios de la acidosis, si llegara a producirlos.

Normalmente, la hipercalemia se previene con tratamientos de diálisis con eliminación de potasio y control cuidadoso del contenido de potasio de todos los medicamentos, tanto orales como intravenosos. Se prescribe una dieta con restricción de potasio. Si es necesario, ocasionalmente se administra sulfonato de poliestireno sódico oral.

Pueden presentarse anomalías neurológicas que exigen que el paciente sea observado para detectar con oportunidad las pruebas de espasmos musculares de los músculos, cefalea, delirio o ataques. Se le protege de lesiones acolchando los barandales laterales de la cama. La enfermera debe registrar por escrito el momento en que comenzaron las convulsiones, así como su tipo, duración y efectos generales en el enfermo. Enseguida notifica al médico su aparición. Suele utilizarse diazepam o fenitoína por vía endovenosa para controlar las convulsiones.<sup>9</sup>

---

<sup>9</sup> MARTÍN DE FRANCISCO AL. (2005) Op. Cit. Pág. 145

La anemia relacionada con insuficiencia renal crónica se trata con eritropoyetina humana recombinante. Los pacientes anémicos (hematocrito inferior a 30%) presentan síntomas no específicos como malestar, fatiga generalizada y reducción en la tolerancia a la actividad. Se Inicia tratamiento con eritropoyetina recombinante para lograr un hematocrito de 33 a 38%, que en general alivia los síntomas de anemia. Se administra por vía subcutánea y el resultado podría observarse al cabo de dos a seis semanas de tratamiento, por lo que el fármaco no es lo indicado para pacientes que requieren la corrección inmediata de una anemia grave. Entre los efectos adversos de dicho tratamiento se incluyen hipertensión (especialmente al principio del tratamiento), incremento de coagulación en puntos de acceso vascular, ataques y agotamientos de las reservas de hierro del organismo.

Al iniciar el tratamiento, el paciente a quien se administra eritropoyetina recombinante puede experimentar síntomas parecidos a los de la gripe, los cuales tienden a desaparecer con las dosis subsiguientes. El tratamiento implica ajustes de heparina para evitar la coagulación de las sondas de diálisis durante la hemodiálisis; control frecuente de hematocrito y valoración periódica de hierro en suero, y niveles de transferrina. Debido a que se necesitan reservas adecuadas de hierro

para una respuesta ideal a la eritropoyetina, se prescriben complementos del elemento. Además, se vigilan la presión sanguínea y los valores de potasio sérico para descubrir hipertensión e hipercalemia, las cuales suelen aparecer con el tratamiento y el aumento masivo de eritrocitos. La presencia de hipertensión requiere iniciar o ajustar el tratamiento antihipertensivo. La hipertensión incontrolable es una contraindicación para el tratamiento con eritropoyetina recombinada.

El paciente que recibe este medicamento, por lo general, informa que disminuye la fatiga y aumenta su sensación de bienestar, tolera mejor la diálisis, tiene mayor energía y mejora la tolerancia al ejercicio. Además, este tratamiento disminuye la necesidad de transfusiones y sus riesgos (enfermedad infecciosa, formación de anticuerpos y sobrecarga de hierro).

El paciente en quien aumentan los síntomas de insuficiencia renal crónica debe ser remitido a un centro de diálisis y trasplante en la primera etapa de la nefropatía progresiva. La diálisis se inicia cuando no puede conservar un estilo de vida decoroso con medidas conservadoras.

Los cambios en la función renal por la edad aumentan la susceptibilidad de disfunción e insuficiencia renal. Las alteraciones del flujo sanguíneo por los riñones, filtración glomerular y

capacidad de desintoxicación y depuración agravan el riesgo de cambios en la función renal causados por fármacos. Conviene ser precavido al administrar medicamentos a adultos mayores, dado que el consumo de fármacos múltiples, pueden adquirirse sin receta. La frecuencia de enfermedades sistémicas, como aterosclerosis, hipertensión, insuficiencia cardiaca congestiva, diabetes y cáncer aumenta con la edad y los predispone a sufrir nefropatías por los cuadros mencionados.

Con la edad, los riñones no reaccionan a los cambios inmediatos en líquidos y electrólitos. Por tal motivo, los problemas agudos se deben evitar si es posible, o identificar y corregir con rapidez, a fin de impedir mayores daños renales. Se justifica tomar estas precauciones cuando los adultos mayores deben someterse a estudios diagnósticos extensos, o cuando se agregan nuevos medicamentos (como los diuréticos) para evitar la deshidratación, lo que deteriora la función renal, apenas suficiente, y culmina en insuficiencia aguda.

### **3.3. TRASPLANTE RENAL**

#### **3.3.1. Definición**

El trasplante es para determinados pacientes la única oportunidad para continuar con vida (hígado, corazón o pulmón), mientras que para otros (riñón) es la mejor alternativa de tratamiento.

Los pacientes dependientes de la insulina acceden al trasplante, sólo en el supuesto caso de estar afectados del páncreas y riñones de manera irreversible. La insulina es en la actualidad la única alternativa farmacológica común a todos los pacientes con diabetes mellitus tipo I.

En principio, se pueden trasplantar los órganos sólidos (riñones, hígado, corazón, pulmones y páncreas), y se pueden trasplantar huesos, válvulas cardíacas, intestino, vasos sanguíneos y córneas.<sup>10</sup>

### 3.3.2. Historia del Trasplante Renal

Cuando se habla de la historia del trasplante siempre se hace referencia a la idea de que el hombre, desde tiempos ancestrales, ha acariciado el sueño de modificar la morfología de su cuerpo y conseguir el hombre "quimera", con metamorfosis que unieran caracteres de animales con cualidades humanas y divinas. Aunque este aspecto de los mitos y leyendas no deja de tener atractivo, la idea científica del trasplante, por supuesto mucho mas moderna, pretende algo diferente, solucionar el problema de un órgano, sin modificar su esencia del hombre; incluso en el actual y controvertido debate de la clonación humana, siempre se parte de la base de la preservación de la identidad humana, no obstante. Una mirada a la historia facilita la reflexión sobre la evolución del trasplante.

---

<sup>10</sup> CAMPISTOL JM. (2005) *Tratamiento inmunosupresor. Protocolos actuales*. En: Arias M, Campistol JM, Morales JM, editores. *Manual de trasplante renal*. 1 ed. Madrid: Grupo 2 Comunicación Médica.

El siglo XX se caracterizó por los avances definitivos de la cirugía que permitió la realización efectiva del trasplante de órganos, pues constituye un hecho trascendental, ya que no solo permite salvar vidas humanas sino que también ha facilitado ahondar en ciencias que forman parte de la esencia de la vida. Los trasplantes de órganos han obligado a alterar las respuestas inmunitarias de las personas para que pudieran tolerar un órgano extraño, y eso ha supuesto un mayor conocimiento de la genética, permitiendo el que esta pudiera ser modificada y abriendo un amplio abanico de posibilidades terapéuticas. Así debe entenderse el trasplante, no como una forma aislada de tratamiento sino como la llave que permitió abrir una puerta que nos lleva por caminos que se entrecruzan, facilitando un mejor conocimiento de la vida, prolongándola, mejorando su calidad y solucionando enfermedades que no tenían curación.

El primer trasplante renal entre humanos con resultado de supervivencia del receptor tuvo lugar en Boston en 1947. A una joven en coma profundo por uremia, en anuria desde hacía diez días tras shock séptico secundario a un aborto complicado, se le trasplantó el riñón de un cadáver. El implante se practicó a nivel del pliegue del codo, y se mantenía caliente con el foco de una lámpara. El riñón secretó orina el primer día, y dejó de funcionar al segundo día. Dos días después, se

reanudó la diuresis natural y se producía la curación.

En 1963, Guy Alexandre en Lovaina (Bruselas) realizó el primer trasplante renal a partir de un cadáver en situación de "muerte cerebral" y con corazón latiente. El receptor falleció un mes más tarde por una septicemia.

En el Perú, esta gran aventura se inicia en 1965, cuando el Dr. Augusto Hernández Mendoza, urólogo discípulo de Renee Küss (Francia), realiza en el hospital obrero de Ica dos trasplantes renales, y en 1968 un tercero con pocos días de vida de los pacientes, utilizando como medicación inmunosupresora la Azatriopina donada por los laboratorios Wellcom de New York.

El 29 de octubre de 1969 se realizó el primer trasplante renal en el hospital del empleado hoy Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins; el paciente fue un niño y el donante su padre, el paciente sobrevivió 19 años.

El 2 de agosto de 1973 se realiza el primer trasplante renal en el Hospital Obrero de Lima, hoy Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen.

El paciente con diagnóstico de glomerulonefritis, recibió el riñón de un donante voluntario; el paciente vivió 4 años y falleció por criptococosis cerebral con riñón funcionando.

El trasplante Renal en Arequipa se inicia el 28 de noviembre de 1993, fecha en que se realiza el primer trasplante renal en el Hospital Nacional Carlos Alberto Seguí Escobedo, la paciente con diagnóstico de glomerulonefritis crónica en un programa de hemodiálisis 3 veces por semana, recibió un riñón donado por su novio; la evolución fue satisfactoria, la pareja se casó 4 meses después en la capilla de dicho Hospital, siendo los padrinos el presidente de dicha institución, el Dr. Luis Castañeda Lossio y su señora esposa.

En julio de 1995 es inaugurado por el Presidente Ejecutivo del IPSS, Dr. Luis Castañeda Lossio, el Sistema Automatizado de Trasplante, el cual enlaza a los cuatro Hospitales Nacionales del IPSS, (actualmente EsSalud), y al Banco de Órganos y tejidos que funciona en el Hospital Edgardo Rebagliati donde se trabajaba con una lista única de pacientes receptores Lima, Arequipa, Chiclayo, a nivel nacional, buscando a los receptores se encontraban en Arequipa o Chiclayo, los riñones viajaban por vía aérea a donde se encontraban estos pacientes para ser trasplantados.

El 16 de noviembre de 1996 el Dr. Santos Orihuela del Centro Médico Naval inaugura el Laboratorio de Histocompatibilidad en el Hospital Rebagliati en forma ad honorem, en noviembre de 1996 se inauguran los laboratorios de histocompatibilidad de Arequipa

y Chiclayo dando gran impulso a los trasplantes renales en dichas ciudades.

La Sociedad Internacional de Nefrología se fundó en 1960, como respuesta a la demanda de muchos profesionales interesados en el desarrollo de la especialidad. La Sociedad Peruana de Nefrología se fundó en 1964. Su primer presidente fue el Dr. César Delgado Cornejo, Profesor de Medicina de la Facultad de Medicina de San Fernando, destacado médico internista que impulsó el progreso de la nefrología como especialidad. La Sociedad Latinoamericana de Nefrología se fundó en 1970.

### **3.3.3. Tipos de trasplantes**

Los riñones que se van a utilizar para un trasplante se clasifican según la procedencia del órgano (aloinjerto o xenoinjerto) y según donde se implantan en el organismo del receptor (ortotópico y heterotópico).

#### **Según su procedencia:**

##### **A. Isoinjerto**

El isoinjerto es el órgano/tejido que se utiliza entre individuos genéticamente idénticos (gemelos idénticos). El donante es genéticamente idéntico al receptor. En este supuesto el órgano (riñón) no sufre rechazo, por lo que no es necesaria medicación inmunosupresora.

## **B. Aloinjerto**

El aloinjerto es el órgano/tejido que se utiliza en el trasplante entre individuos de la misma especie. La mayoría de trasplantes de órganos son aloinjertos.

El injerto se obtiene de un donante cadáver para trasplante de riñón, hígado, páncreas, pulmón y corazón.

Un donante vivo, con relación de parentesco o afectividad, como es el caso de los trasplantes de riñón, médula e hígado. Un donante vivo sin relación de parentesco, por ejemplo trasplantes de médula ósea, en los que el donante y el receptor poseen una buena "correspondencia genética".

## **C. Xenoinjertos**

El xenoinjerto es el órgano que se utiliza en el trasplante entre individuos de especies diferentes, por ejemplo las válvulas cardíacas de cerdos o ganado vacuno para reemplazar las válvulas cardíacas humanas. Ningún otro tipo de xenotrasplante ha tenido éxito por el momento a causa de un rechazo rápido e incontrolable.

### **Según su localización**

## **D. Ortotópico**

El ortotópico es el tipo de trasplante en que el órgano nuevo ocupa el mismo lugar que ocupaba el

dañado. Se coloca en la posición habitual que tenía el órgano en el cuerpo del receptor.

**d. Heterotópico**

El heterotópico es el trasplante en que el órgano nuevo ocupa un lugar distinto al que ocupaba el dañado en el cuerpo. Los trasplantes de riñón son habitualmente heterotópicos. Los riñones del paciente no se extraen y el riñón del donante se implanta en la parte inferior del abdomen del receptor.

Debido al crecimiento número de pacientes en lista de espera para trasplante renal y la escasez de órganos disponibles, las políticas de procuración de órganos y en especial la selección de donantes son objeto de frecuentes revisiones.

En esta área el desafío es adoptar "con criterios ampliados" y estimular la donación por parte de los donantes vivos relacionados.

▪ **Donante vivo para trasplante renal**

El trasplante renal con donante vivo es la opción terapéutica que ofrece los mejores resultados ya que tanto la supervivencia del paciente como la del injerto es superior en relación a los trasplantes con donante cadavérico. Los receptores de trasplante con donante vivo presentan menor morbilidad debido al menor número de episodios de rechazo agudo, menor uso de inmunosupresión y

baja incidencia de retardo en la función del injerto. Otra ventaja del trasplante con donante vivo es que en algunas ocasiones evita permanecer por un largo periodo en lista de espera, pudiéndose realizar incluso antes de que el paciente ingrese a un programa de diálisis crónica.

En cada país existe una legislación que indica quien puede ser donante, la legislación peruana permite la utilización de consanguíneos hasta el cuarto grado; el trasplante renal con donante vivo no relacionado esta permitido en los casos de cónyuges y de amistad próxima (emocionalmente relacionados), en este ultimo caso solo esta permitido mediante una autorización judicial, el donante debe ser un adulto legalmente capaz, en buen estado psicológico y mayor de 18 años de edad.

### **Evaluación del donante**

La primera entrevista con el donante debe evaluar el grado de motivación y voluntarismo de este acto, la voluntad de donar es un acto extraordinario de altruismo y amor de un individuo para con otro.

El donante debe ser informado acerca de las evaluaciones medicas y estudios complementarios a ser realizados para concretar la donación, como así también debe informarse de que el proceso es

reversible y que esta en su voluntad retirarse si así lo desea.

La evaluación del potencial donante debe ser exhaustiva a fin de descartar cualquier tipo de patología que aumente la morbilidad luego de la nefrectomía. El donante vivo debe ser una persona sana y con función renal normal, la cual es evaluada mediante determinaciones de laboratorio y eventualmente con métodos que permitan realizar el cálculo de la función renal por separado en ambos riñones realizando un radiorrenograma.

Resumiendo, la evaluación del donante tiene como objetivos:

- Asegurarse de que el donante decida por sí mismo si quiere atravesar el proceso y que el receptor no está forzándolo ni obligándolo.
- Asegurarse de que la nefrectomía unilateral no tenga efectos negativos a largo plazo en la función renal del donante.
- Asegurarse que el donante sea saludable y que no haya riesgo de transmisión de enfermedades al receptor.
- Asegurarse de que el riesgo de la anestesia y de la cirugía sea mínimo.

En todos los casos, los donantes deben realizarse un control médico periódico post-donación que incluya al menos realización de la depuración de creatinina, creatinina en sangre, proteinuria de 24 horas, y control de la presión arterial.

Existen situaciones biológicas y clínicas que contraindican la donación, estas contraindicaciones se basan principalmente en el riesgo de que el donante desarrolle una enfermedad renal y/o en la posibilidad de transmisión de enfermedades del donante al receptor.

#### ▪ **Donante cadavérico para trasplante renal**

Deberían ser considerados como potenciales donantes los pacientes que hayan sufrido una grave lesión, principalmente sobre el sistema nervioso central y a consecuencia de la misma presenten signos compatibles con muerte cerebral, ante el reconocimiento de este síndrome se debe identificar la causa y descartar condiciones potencialmente reversibles, tales como acción de drogas depresoras del sistema nervioso central, hipotermia y shock. Una vez descartadas las mismas se debe tomar contacto con el equipo de procuración de órganos quien debe documentar la muerte bajo criterios neurológicos, realizar el mantenimiento hemodinámico del potencial donante y proceder a la entrevista con los familiares donde se les ofrecerá la posibilidad de donación.

#### **Diagnóstico de muerte bajo criterios neurológicos.**

El diagnóstico de muerte se realiza en base a los hallazgos obtenidos del examen neurológico y de los estudios complementarios. En el examen neurológico debe constatarse coma profundo con

ausencia de respuesta ante cualquier tipo de estímulo; abolición de los reflejos del tronco encefálico (reflejo oculocefálico, corneano, oculo vestibular, tusígeno, etc.) y apnea definitiva. Los métodos instrumentales utilizados para el diagnóstico de muerte encefálica se basan en estudios electrofisiológicos (electroencefalograma), y en la evaluación del flujo sanguíneo encefálico.

La ausencia de actividad electroencefalográfica en el electroencefalograma y la ausencia de respuesta cortical luego de realizado los potenciales evocados son indicadores de muerte encefálica, al igual que la ausencia de circulación intracraneana diagnosticada por medio de arteriografía de carótidas y vertebrales, eco-Doppler transcraneano o por angiografía cerebral radioisotópica.

### **Manejo del potencial donante**

El manejo del potencial donante debe seguir los mismos cuidados básicos adoptados para pacientes en unidades de cuidados intensivos teniendo especial cuidado en el manejo hemodinámico, evitando episodios de hipotensión arterial que pueden deteriorar la función de los órganos.

En forma simplificada, el objetivo del manejo del potencial donante es mantener la presión venosa central encima de 10 cm de H<sub>2</sub>O, presión arterial media en 100 mmHg y diuresis en 100ml/hora; para ello, el uso de vasopresina está indicado en

aquellos casos con poliuria importante ( $> 500\text{ml/hora}$ ). En los casos que presenta disminución del volumen urinario ( $< 40\text{ml/hora}$ ), a pesar de un buen estado de hidratación, está indicado el uso de diuréticos y manitol. A veces es necesario el uso de drogas inotrópicas, preferentemente dosis bajas de dopamina; otras medidas de soporte que pueden ser necesarias son el uso de insulina, antiarrítmicos y sangre o derivados.

### **Evaluación del potencial donante**

El donante ideal para riñón es un individuo previamente sano, entre 10 y 55 años de edad, con muerte debido a trauma cerebral, sin infecciones concurrentes y con una excelente función del órgano, sin embargo, la mayoría de los potenciales donantes no pertenecen a esta categoría.

Existen contraindicaciones absolutas y relativas para la donación. Las primeras tienen el objeto de evitar la transmisión de enfermedades intercurrentes al receptor y la últimas, prevenir una función subóptima del órgano trasplantado.

La escasez de donante de riñón conlleva a la necesidad de reanalizar los criterios de aceptación de donantes, ampliando los límites de las contraindicaciones relativas. Los donantes con criterios expandidos incluyen a donantes mayores de 60 años o aquellos con enfermedad vascular, función renal reducida, diabetes o glomeruloesclerosis, y la sobrevivencia del injerto en estos casos suele ser inferior cuando se la compara con la de riñones provenientes de donantes

convencionales. Estos riñones no deben ser ofrecidos a receptores jóvenes si no preferentemente a aquellos mayores con una expectativa de vida limitada, quienes expresen la preferencia y provean un consentimiento informado para recibir un órgano proveniente de un donante subóptimo como una alternativa a una diálisis prolongada. Estudios recientes demuestran mejores tasas de supervivencia en los pacientes que aceptan trasplantarse con este tipo de donantes cuando se los compara con los pacientes que permanecen en lista de espera.

Es fundamental conocer la función renal del potencial donante. Debe considerarse como indicador de la función renal de base a la creatinina de ingreso; ya que la inestabilidad hemodinámica causada por la muerte cerebral puede llevar a un deterioro de la función renal, la misma deberá ser re-evaluada luego de la compensación del potencial donante con hidratación vigorosa y si es necesario con el uso de inotrópicos.

Uno de los principales factores que afectan los resultados del trasplante renal es la edad del donante ya que la función renal disminuye a medida que aumenta la edad. Es importante cuando se evalúa un potencial donante de edad avanzada asegurar de que los otros factores de riesgo estén ausentes o minimizados, como así también que el tiempo de isquemia fría sea reducido al mínimo. Los donantes mayores de 60 años son considerados

como donantes con criterios ampliados o subóptimos.

Se podrán utilizar niños como donantes independientemente de su grupo etéreo y su peso corporal luego de una cuidadosa evaluación clínico-quirúrgica, tomando en cuenta la disponibilidad de receptores y las condiciones técnicas del centro de trasplantes. La experiencia quirúrgica del equipo es un factor importante en la decisión de utilizar o no tales donantes, esto se debe a que en aquellos donantes de 0 a 5 años de edad (especialmente los menores de 2 años) se recomienda la realización de trasplante en bloque de ambos riñones para el mismo receptor.

La presencia de hipertensión arterial; proteinuria no nefrótica o diabetes mellitus (sin lesión de órgano blanco) no es un criterio de exclusión absoluto, en estos casos se impone la realización de una biopsia renal en el momento de la ablación para evaluar el compromiso del parénquima renal.

El donante no debe pertenecer a un grupo de riesgo para infección por HIV, este grupo incluye el uso de drogas intravenosas o aquellos con conductas sexuales de riesgo.

Las infecciones bacterianas son comunes durante las internaciones prolongadas en las unidades de cuidados intensivos, por lo tanto se deben realizar exámenes en busca de las mismas y de su agente etiológico. En caso de que el potencial donante presente un proceso infeccioso agudo, el tratamiento antibiótico adecuado debe ser

instaurado antes de la ablación de los órganos y mantenido en el receptor por un periodo de 3 a 5 días. Se debe prestar especial atención a los casos de cultivos (+) para Pseudomonas dado que este microorganismo esta asociado con un riesgo aumentado de ruptura de las anastomosis arteriales.

Es obligatoria la pesquisa de historia de cáncer en el potencial donante. Cualquier malignidad es una contraindicación absoluta excepto aquellas de bajo riesgo de metástasis como los tumores de piel no melanomas no infiltrantes. Si la causa de muerte es un tumor cerebral pero sin diagnostico histopatológico, la autopsia debe ser realizada después de la ablación y antes de que los órganos sean distribuidos, ya que el potencial donante será descartado o no según el tipo histológico; de no ser posible la realización del diagnostico, el potencial donante debe ser excluido.

En todos los casos; durante la ablación el cirujano debe examinar cuidadosamente la cavidad abdominal y el tórax para descartar enfermedad neoplásica. De hallarse un nódulo sospechoso, debe realizarse un examen histopatológico antes de que los órganos sean distribuidos.

#### **Donantes con criterios ampliados**

La creciente utilización de donantes cadavéricos con criterios ampliados o sub-óptimos aumenta el número de donantes efectivos por millón de habitantes. Se consideran donantes con criterios

ampliados aquellos que presenten las siguientes características:

- Edad de = 60 años
- Edad > 50 años con al menos dos de los siguientes criterios:
  - Hipertensión arterial de mas de 10 años de evolución
  - Muerte por accidente cerebrovascular
  - Creatinina pre-ablación = 1,5 mg/dl.

La utilización de donantes con criterio ampliado se relaciona con un aumento de la morbimortalidad post-trasplante. Se observan; una mayor frecuencia de no función primaria; de retardo en el inicio de la función del injerto; mayor incidencia de rechazo agudo y mayor incidencia de nefropatía crónica, esto trae como consecuencia más allá del mayor tiempo de internación, una menor sobrevida del injerto a largo plazo y valores de creatinina mas elevados.

En los casos de los donantes con criterios ampliados se sugiere la realización de una biopsia renal para evaluar el grado de compromiso histológico y tomar una conducta respecto a la aceptación del órgano. Algunos grupos recomiendan el trasplante de ambos riñones a un mismo receptor (trasplante renal doble) en los casos con mayor compromiso del parénquima renal. Esta modalidad tiene como objetivo aumentar la masa nefronal mejorando de esta manera los resultados de los trasplantes con donantes subóptimos. Actualmente no existen guías que determinen cuales son los riñones provenientes de donantes con criterios ampliados a

ser distribuidos para uno o dos receptores, se sugiere que los donantes con glomeruloesclerosis entre 15-50% y con clearance (depuración) de creatinina entre 50-90 ml/min deben ser rechazados para trasplante renal único y considerados para trasplante renal doble.

#### **Donantes con corazón parado**

Otra estrategia para aumentar la cantidad de donantes es utilizar órganos provenientes de donantes con paro cardíaco; los riñones provenientes de este grupo de donantes sufren un periodo más prolongado de isquemia caliente (tiempo transcurrido desde el paro cardíaco hasta el inicio de la perfusión de los órganos con solución de preservación). Como consecuencia de la isquemia caliente los receptores tienen una alta incidencia de retardo en la función de injerto (60-100%) y de fallo primario (6-14%) comparado con los donantes a corazón batiente; sin embargo, la sobrevida del injerto al año y a los cinco años es de 73-91% y 54-80% respectivamente, comparable con trasplantes con donante cadavéricos a corazón batiente.

Los criterios para aceptación de donantes con paro cardíaco son: edad menor a 60 años; isquemia caliente menor a 40 minutos; sin antecedentes de enfermedad renal, hipertensión arterial ni diabetes mellitus.

#### **3.3.4. Contraindicaciones del Trasplante Renal**

El objetivo del trasplante renal es mejorar la calidad y expectativa de vida de los pacientes que padecen de insuficiencia renal crónica terminal.

Sin embargo, existen situaciones que se asocian a un riesgo elevado de morbilidad, contraindicando se realización.

#### **A. Criterios relativos**

Pacientes portadores de serología positiva para HIV.

Pacientes portadores de enfermedades psiquiátricas o retraso mental.

Pacientes portadores de anomalías urológicas y/o disfunción vesical grave.

Obesidad mórbida.

Antecedentes de falta de adherencia a tratamientos.

#### **B. Criterios temporarios**

Pacientes portadores de infección bacteriana y/o tuberculosis en actividad con tratamiento incompleto.

Infección por virus de hepatitis B y/o C en investigación o activas.

Úlcera gastroduodenal activa.

Pacientes portadores de glomerulonefritis o vasculitis en actividad.

#### **C. Criterios absolutos**

Pacientes portadores de neoplasias malignas no tratadas o ya tratadas pero con insuficiente tiempo en seguimiento.

Pacientes portadores de enfermedad pulmonar avanzada.

Pacientes portadores de enfermedad cardiaca grave sin indicación de tratamiento quirúrgico o intervencionista.

Pacientes portadores de vasculopatía periférica grave con doppler demostrando lesiones graves en ambas arterias iliacas.

Pacientes portadores de cirrosis hepática avanzada (considerar trasplante hepato renal).

### **3.3.5. Equipo Multidisciplinario del Trasplante**

El equipo médico de trasplante se caracteriza por cumplir un papel fundamental: que el trasplante funcione. Cada profesional participa en una fase del proceso del trasplante desde la detección y seguimiento del potencial donante, pasando por la extracción del órgano, la localización del receptor, el trasplante y todo el seguimiento post-trasplante.

#### **A. Coordinador**

El Coordinador tiene dos responsabilidades claves:

- a. Organizar todo el proceso de detección, mantenimiento y extracción de los órganos para trasplante.
- Contactar con la Organización Nacional de Trasplantes o los Coordinadores

#### **B. Cirujanos urólogos**

El equipo de cirujanos del servicio de Urología realiza el trasplante y supervisa el funcionamiento del riñón antes, durante y después de la operación.

Durante la estancia del paciente en el hospital realiza las correspondientes visitas de control.

### **C. Nefrólogos**

Los nefrólogos de trasplante se relacionan con el paciente en todo el proceso anterior y posterior al trasplante.

#### **- Antes del trasplante:**

- Localizan al receptor.
- Controlan la logística del trasplante.
- Ordenan las pruebas de compatibilidad donante/receptor. (Cross-match y antígeno leucocitario humano)
- Facilitan información al receptor y su familia.

#### **- Después del trasplante:**

- Controlan la recuperación en el hospital y en consultas externas.
- Deciden qué medicación se debe administrar.
- Supervisan las funciones del riñón a través de pruebas analíticas.
- Facilitan información sobre la evolución del trasplante.

Es fundamental que el nefrólogo permanezca informado sobre cualquier cambio que se observe en el estado físico general por muy insignificante que pueda parecer. El diálogo y la comunicación con los profesionales médicos garantizan la confianza.

#### **D. Enfermería**

La atención de enfermería de las unidades de trasplante renal es esencial en la recuperación del paciente una vez se realiza el trasplante. Como funciones básicas destacan:

- Brinda cuidados intensivos mediante el proceso de atención de Enfermería.
- Aplica las instrucciones que prescribe el equipo médico de trasplante.
- Informa al paciente de aspectos del funcionamiento de la unidad.
- Planifica la logística de la sala.
- Garantiza una estancia agradable en el hospital.
- Orienta sobre nutrición, psicología y cuantos aspectos sean de interés del paciente.
- Coordina las actividades del resto de personal sanitario.
- Atiende cuantas necesidades aparezcan en la estancia en el hospital.

#### **E. Asistentes sociales**

Su función es la de contactar con los servicios y personas preparadas para garantizar una buena integración social una vez vuelve a la vida diaria. Cualquier necesidad de transporte, ayuda en casa, escolar o laboral puede ser solucionada por el asistente social. La mayoría de los hospitales disponen de este servicio.

### **G. Dietista**

Siguiendo las órdenes del equipo médico, el dietista puede crear un plan personalizado de dieta para evitar el aumento de peso excesivo después del trasplante. Es muy normal que una vez trasplantado la sensación de apetito vaya en aumento y exista una sensación de euforia. Una nutrición adecuada facilita el buen funcionamiento del órgano trasplantado.

### **H. Psicólogo**

El paciente o sus familiares pueden encontrar útil hablar sobre los sentimientos y emociones con un profesional antes y después de recibir el trasplante. La discusión sincera puede ayudar a superar la experiencia del trasplante y las consecuencias que de éste se derivan. Psicólogos o psiquiatras pueden ofrecer comprensión y apoyo en todo momento.

## **3.4. ATENCIÓN DE ENFERMERÍA EN EL PROCESO DE TRANSPLANTE**

### **3.4.1. La espera en el trasplante**

Dado que se desconoce el momento en que puede surgir la donación, es imposible hacer una estimación del tiempo de espera para ser trasplantado; Por ello, el desaliento y el desánimo son frecuentes en esta etapa.

En el tiempo de espera, la enfermera de nefrología debe orientar al paciente en lo siguiente:

- El paciente debe estar localizable las 24 horas del día.
- El paciente debe llevar una vida lo más normal posible.
- Tratar de contrarrestar la sensación de pérdida de libertad.
- Resolver dudas en las visitas al hospital.
- Resaltar la importancia de seguir el tratamiento y la dieta con rigor.
- Educar sobre la práctica de ejercicios.
- Ayudar al paciente a que pueda contactarse con otras personas trasplantadas.

Una buena solución para disminuir la posible ansiedad de la espera es la comunicación con otros pacientes que disfruten de un trasplante o que permanecen en la lista de espera, en todo momento los profesionales de la unidad de trasplante garantizan la selección adecuada del mejor receptor para cada trasplante. En cualquier caso, aunque pasen los días, los profesionales siempre piensan y se acuerdan de todos y cada uno de los pacientes en lista de espera.

#### **3.4.2. Cuidados previos**

Para que el trasplante pueda realizarse y sea un éxito inmediato y prolongado, es imprescindible que el paciente en diálisis llegue en las mejores condiciones médicas, la mayoría de las situaciones que pueden producirse durante este tiempo en lista

de espera requieren la toma de decisiones que son responsabilidad del paciente.

Permanecer en lista de espera de un trasplante renal es una situación compleja, desde todos los puntos de vista, que requiere equilibrio mental, tenacidad, sacrificio y sobre todo comprensión y contención por parte del entorno familiar, social y laboral más próximo.

La enfermera enseñará al paciente sobre sus estilos de vida saludable, principalmente:

#### **A. Actividad física**

La práctica de ejercicio físico de manera moderada y autorizada por los médicos responsables del trasplante es altamente recomendable, reduce de manera considerable la aparición de factores de riesgo cardiovascular, como puede ser la hipertensión arterial. Además, el ejercicio físico sirve para controlar el estrés; estimular la mente; reducir la grasa corporal; mantener el peso; incrementar la autoestima; potenciar la propia imagen corporal; disminuir la presión arterial; facilitar el sueño, y prevenir la diabetes.

Para practicar una actividad física es necesario que el paciente en lista de espera reciba la correspondiente autorización de su médico y esté suficientemente motivado. Las

personas con numerosos factores de riesgo de enfermedad cardiovascular y/o de más de 40 años deben realizar una prueba de esfuerzo y evaluación médica de manera obligatoria antes de iniciar un programa de ejercicios de mediana intensidad.

## **B. Nutrición**

La nutrición es uno de los aspectos más importantes a cuidar por las personas en lista de espera para trasplante renal, no obstante, para todos los pacientes, es muy difícil seguir al cien por ciento las normas dietéticas que se le prescriben; en este caso, el paciente debe conocer que determinados resultados de laboratorio dependen directamente de una correcta alimentación y son fundamentales para acceder en condiciones al trasplante renal.

La enfermera debe de hablar al paciente sobre la importancia de una correcta alimentación, lo que implica una dieta equilibrada; es decir, de dieta adecuada en cantidades de alimento y proporcionada en nutrientes necesarios para el correcto funcionamiento del organismo. Cambiar los hábitos de alimentación de toda la vida no es nada fácil, porque representa prescindir de ciertos placeres que son importantes o comer por obligación cuando no nos apetece.

### C. Soporte emocional

El estado de ánimo varía con el paso del tiempo, unos días el buen humor y el optimismo están presentes en otros, el mal humor y la tristeza actúan, es muy normal que aparezcan rasgos de ansiedad. Las enfermeras de trasplante conocen perfectamente este síndrome y lo tratan habitualmente.

Para poder ayudar, la enfermera debe conocer la individualidad de cada paciente, conocer el antes y el después de llegar a la situación de la pérdida de salud. Una persona estable emocionalmente, con un buen soporte familiar y apoyo constante del equipo que le cuida, se ajustará más fácilmente a la terapia y a la enfermedad que otra persona inestable e insegura.

Una vez que el paciente llega al hospital, la enfermera lo recibe en la unidad. Posterior a su ingreso, el paciente debe informar del día de la última sesión de diálisis, por si es necesario realizar otra sesión. Normalmente este dato es preguntado en el momento en que realiza la llamada para el trasplante, por si es necesario preparar una máquina.

**D. En la fecha del Transplante Renal, el paciente  
tiene que recibir cuidados perioperatorios**

**EN EL PRE-OPERATORIO**

**- En el Pre - operatorio Mediato**

o Considerar el aspecto legal al elaborar la historia clínica, incluyendo el documento de consentimiento informado para el trasplante renal.

o Brindar apoyo emocional de acuerdo a nivel psíquico y cultural del paciente, comprometiéndolo con el tratamiento a que va a ser sometido; y logrando toda su colaboración

• Controlar funciones respiratorias y cardiovasculares

o Las técnicas quirúrgicas abdominales, pueden predisponer a complicaciones de las vías respiratorias, y por manipulación aparecer íleo paralítico, por ello se debe enseñar al paciente a practicar ejercicios de respiración profunda y a toser de tal forma que pueda colaborar en el post-operatorio.

• Preparación física

o El paciente se hemodializará sin heparina  
o Si el paciente estuviera en tratamiento de DIPAC, se evacua líquido peritoneal.(Abdomen vacío)

o Se enviará una muestra de sangre para bioquímica renal post hemodiálisis

o Se colocará enema evacuante.

- o Se ayudará al paciente a tomar un baño de ducha.
- o Control de peso y talla del paciente.
- o Se asiste al médico para colocación de catéter venoso central.
  
- Administración de tratamientos de acuerdo a protocolo establecidos
  - o Control y registro de la administración del tratamiento indicado.
  - o Instruir al paciente sobre los efectos de cada medicamento que se le administra
  - o Día pre operatorio en caso de Trasplante programado.
  - o Ciclosporina 8mg/Kg. V.O
  
- **Pre - Operatorio Inmediato**
  - o Instalar una vía periférica usando AVOCAT de buen calibre, (Nº 18) en el brazo contrario al de la fístula arteriovenosa.
  - o Ciclosporina 3mg/kg V.O.
  - o Cefazolina 1g E.V
  - o Metilprednisolona 3 mg/Kg en volutrol, con dextrosa al 5% 100 cm en 10 m
  - o Se vestirá al paciente con camisa convencional y vendaje de miembros inferiores.
  - o En la hoja grafica debe registrarse los signos vitales, peso y talla, mientras que en la hoja de evolución de enfermería se anotará la evolución y en que condiciones se envía al paciente a sala

- o Debe llevar Historia Clínica actual y antigua, con todos los exámenes auxiliares, sobre de rayos X.
- o Es conveniente rotular y vendar suavemente el brazo de la fistula arteriovenosa para evitar su uso indiscriminado.

#### - **Intraoperatorio**

El trasplante de riñón tiene una duración aproximada de 3 horas, en el transcurso de la misma se procederá a la implantación del nuevo riñón. La duración depende de la complejidad de dicho trasplante.

En un primer o segundo trasplante renal generalmente no se extirpan los riñones propios dañados, con lo que se añade al cuerpo el nuevo injerto. De este modo los riñones propios del receptor se dejan en su sitio y sólo en casos muy concretos se extirpan. En determinados trasplantes es posible la sustitución de un riñón por otro en la zona lumbar. En estos últimos casos, la localización del injerto será la habitual del órgano.

#### - **Postoperatorio**

- PROMOVER LA SEGURIDAD Y COMODIDAD DEL PACIENTE
  - o Supervisar la limpieza y desinfección del ambiente
  - o Vestir cama y camilla con ropa estéril para el traslado del paciente.

- o Revisar el equipamiento del coche pronto.
- o Equipar el coche de las curaciones (Con soluciones desinfectantes, gasas estériles, guantes estériles descartables y esparadrapo.)
- o Revisar equipo de control de funciones vitales
- o Preparar equipo de aspiración
- o Preparar equipo de oxígeno
- o Revisar que el monitor cardiaco que este operativo
- o Preparar equipo de control de diuresis
- o Prepara equipo de irrigación y lavado vesical.
- o Verificar cantidad suficiente de soluciones para administración parenteral:
  - a. Cloruro de Sodio al 9/000
  - b. Agua Destilada
  - c. Dextrosa al 50%
  - d. Dextrosa al 5%
- o Revisar que la cantidad de equipos de fluidoterapia, presión venosa, llaves de triple vía, extensiones; sea la necesaria.
- o Preparar tablillas con kárdex, hoja de balance hídrico y hojas de evolución de enfermería.
- o Preparar paquetes de ropa estéril suficiente para el paciente y el personal (mascarillas, gorros, botas, mandilones y ropa de cama.)

- o Preparación del ambiente, la habitación del paciente debe de estar preparado, con los medicamentos de urgencia, coche de curaciones, monitor cardiaco y coche pronto bien equipado.

- RECEPCIÓN DEL PACIENTE

- o Terminada la operación de implante de riñón, el paciente es acompañado por el Cirujano Cardiovascular, el Médico anestesista y una enfermera.
- o En la Unidad de Trasplante Renal es recepcionado por la Enfermera y el Médico Nefrólogo.
- o Se controlará funciones vitales.
- o Se conectará el monitor cardiaco y se vigilará sistemas de drenajes.
- o Control de la cantidad de diuresis y del drenaje hemovac.

- a. VALORACIÓN DE FUNCIONES VITALES

- VALORACIÓN DE LA FUNCIÓN RESPIRATORIA

- o Si el paciente ventila espontáneamente, se le administra oxígeno por máscara de reservorio o catéter binasal, vigilando la normalidad de la vía aérea y sus reflejos (Deglución, frecuencia, calidad respiratoria y saturación de Oxígeno).

- o Toma de muestra de sangre para dosaje de gases y según los resultados se modificará volumen de oxígeno.

- VALORACIÓN DE LA FUNCIÓN CARDIACA

- o Instalado el paciente en la unidad se le conecta a monitor cardiaco

- o La presión arterial y frecuencia cardiaca se controlará a los 15 minutos, media hora y una hora, a fin de detectar hipotensión o hipertensión hasta que se estabilice, luego el control se hará cada hora.

- o El control de la presión venosa central es un índice de la adecuada regulación de líquidos dando una idea aproximada del grado de volemia del paciente.

- VALORACIÓN DEL ESTADO DE CONCIENCIA

- o Se observará si el paciente está bajo efectos de anestesia

- o Si responde a reflejos

- o Si está despierto y orientado

- o Si está desorientado y/o excitado se aplicará sujeción mecánica.

- o Valoración de conciencia según escala de Glasgow.

- VALORACIÓN DE LA FUNCIÓN RENAL

- o Se tomará muestra de sangre para hemograma y Bioquímica Renal para un control basal.

- o Control de volumen, densidad y características de la orina.
- o El control del volumen urinario será horario y registrará en la hoja de balance.

#### b. BALANCE HÍDRICO Y REPOSICIÓN DE LÍQUIDOS

- Se hará una adecuada hidratación para asegurar una correcta perfusión y función renal, evitando una sobrecarga hídrica (edema pulmonar) o contrariamente una hipo perfusión renal que lleve a una necrosis tubular aguda que se convierta en una complicación grave.
- La reposición de líquidos parenterales será horaria pudiendo presentarse dos condiciones
  - o Oligoanuria; si el volumen de orina es bajo, se descartará la posibilidad de obstrucción de la sonda uretral; de estar permeable la mayor posibilidad es que se trate de una necrosis tubular aguda. No dar líquidos por vía oral y mantener el acceso venoso con suero glucosado.
  - o Poiluria; en caso de diuresis abundante, se medirá en forma horaria y se restituirá líquidos por la vía central de forma equivalente al volumen perdido de acuerdo a criterio médico.

La reposición de líquidos puede darse al 100%, 80% de acuerdo a indicación médica.

c. CONTROL Y MANEJO DE DRENAJES Y SONDAS.

- CONTROL DE ZONA OPERATORIA Y DRENAJES Y SONDAS.
  - o Revisar los apósitos de la zona operatoria, observando características (sangrado, liquido serohemático) y medir la cantidad a fin de valorar si hay hemorragia.
  - o Comprobar que los tubos de drenaje a hemovac estén permeables. Observación y valoración del drenaje (características y volumen)
  - o Las sondas y drenajes vienen de sala de operaciones conectadas a sistemas cerrados.
    - Drenaje de zona Operatoria a hemovac.
    - Sonda vesical a Ureofix
  - o El volumen de orina y hemovac, se controlarán en forma horaria.
  - o Minimizar la manipulación innecesaria de sondas, drenajes y catéteres.
  - o Sonda nasogástrica esta indicada en pacientes con vómitos, hipomotilidad intestinal, distensión abdominal para el vaciado gástrico; dicha sonda debe extraerse en cuanto se normalice el vaciado gástrico.

- **COMPLICACIONES POST OPERATORIAS**

PREVENCIÓN DE COMPLICACIONES

- o Infecciosas

Las drogas inmunosupresoras aumentan la vulnerabilidad del paciente a infecciones oportunistas.

Los receptores inmunodeprimidos son más susceptibles a las infecciones con mayor frecuencia de curso fatal dirigidos por:

➤ VIRUS

Herpes simple

Herpes zoster

Citomegalovirus

➤ INFECCIONES BACTERIANAS

Estafilococos

Streptococos

Bacilos gram(-)

Pseudomonas

➤ INFECCIONES MICÓTICAS

Es importante la función de la enfermera en la prevención de las complicaciones, es quien esta atenta a la aparición de signos y síntomas alarmantes y prevenirlos.

#### POSICIÓN Y MOVILIZACIÓN

Debe mantenerse al paciente trasplantado en posición semifowler (30°). La movilización y cambios de posición pueden realizarse a las 4 horas.

➤ EJERCICIOS

Respiratorios: Se le estimulará a realizar ejercicios respiratorios para evitar las complicaciones pulmonares

➤ HIGIENE

Higiene estricta de la piel y mucosas.  
Baño diario.

Colutorios con sustancias antisépticas, deberán realizarse por lo menos cuatro veces al día para cambiar el pH de la boca

Las medidas de asepsia y antisepsia deben ser estrictas en el manejo de catéteres intravenosos, y así como la sonda vesical para evitar contaminación a partir de estas zonas.

• Complicaciones Médicas

- o Rechazo inmunológico; después del acto quirúrgico el receptor reconoce al nuevo órgano trasplantado como una proteína extraña y trata de destruirlo desencadenando:

Rechazo Hiperagudo

Rechazo Agudo

Rechazo crónico

- o Evaluar:

Oliguria

Edema

Hipertermia

Malestar general

Hipertensión arterial

Aumentar de peso

Inflamación e hipersensibilidad en la zona del injerto

Aumento brusco y progresivo de los valores nitrogenados, urea, creatinina y leucocitos.

o Complicaciones Operatorias

Complicaciones vasculares

- Trombosis de la arteria renal
- Trombosis de la vena renal

o Complicaciones Urológicas

- Obstrucción uretral
- Fístula Uretral
- Fístula Vesical

- **Medidas de Bioseguridad**

La bioseguridad es un enfoque estratégico e integrado para el análisis y la gestión de los riesgos relativos a la vida y la salud de las personas, así mismo riesgos vinculados con el medio ambiente.

El objetivo primordial de la bioseguridad en enfermería consiste en:

- Prevenir, combatir y/o gestionar, según proceda, los riesgos para la vida y la salud en el sector particular de la bioseguridad.

DISMINUCIÓN DE RIESGOS

Los pacientes que requieren cuidados en el hogar son por lo general individuos inmunosuprimidos a causa de enfermedades subyacentes, con infección por VIH o cáncer, o aquellos que tienen inmunosupresión inducida por tratamiento. Por

ello, es importante la valoración cuidadosa en busca de signos de infección.

#### BARRERAS DE BIOSEGURIDAD EN ENFERMERÍA

- Uso de guantes: las razones para el uso de guantes por el personal de salud son principalmente para reducir los riesgos de colonización transitoria de gérmenes del personal y transmisión de estos al paciente. Usar guantes limpios, previo al contacto con: sangre, fluidos corporales, secreciones, excrecciones mucosas y materiales contaminadas.

Para procedimientos invasivos deben usarse guantes de látex, estériles y luego descartarlos.

Procurar retirarse los guantes sin ensuciarse las manos.

Tras retirarse los guantes proceder a la limpieza de manos, para eliminar la contaminación de las mismas.

Cambiar los guantes entre diferentes procedimientos en el mismo paciente luego del contacto con materiales que puedan contener alta concentración de microorganismos.

- Uso de mascarillas.- se usa durante procedimientos que puedan generar salpicaduras o para cubrir proliferación de microorganismos. La mascarilla debe ser de material impermeable frente a aerosoles o

salpicaduras por lo que debe ser amplio cubriendo nariz y toda la mucosa bucal. Puede ser utilizado por el trabajador durante el tiempo en que se mantenga limpio y no deformado.

Esto dependerá del tiempo de uso y cuidados que reciba.

- Utilizar en todos los procedimientos invasivos.
  - Cambiar las mascarillas si se humedecen.
  - Usar con pacientes que precisen aislamiento.
  - Usar en procedimientos invasivos que precisen de asepsia quirúrgica.
- Protección ocular.- la protección ocular tiene como objetivo proteger membranas mucosas de ojos, durante procedimientos y cuidados de pacientes con actividades que pueden generar aerosoles y salpicaduras de sangre, de fluidos corporales, secreciones, excreciones. Ejm: cambio de drenajes, enemas, punciones arteriales o de vía venosa central, etc.

Los lentes deben ser amplios y ajustarlos al rostro para cumplir eficazmente con la protección.

Lavarse las manos después de retirarse los lentes.

- Gorro.- se usa con el fin de evitar en el trabajador de la salud el contacto por

salpicaduras por material contaminado y además evita la contaminación del paciente con los cabellos del trabajador de salud

- Mandilón.-

Protege al personal de salud y reduce el riesgo de exposición a secreciones de material contaminado.

d. PREPARACIÓN DEL PACIENTE PARA EL ALTA.

- EDUCACIÓN DEL PACIENTE Y FAMILIA

- o La enfermera debe iniciar precozmente la instrucción del paciente, quien debe responsabilizarse de su buena salud y del éxito del Trasplante.

- o Debe instruirse al paciente sobre todos los inmunosupresores que tomará por tiempo indefinido, y sobre los efectos no deseados o colaterales.

- o Hacer conocer al paciente y a la familia que efectos disminuirán conforme se vaya disminuyendo las dosis de las drogas.

- o Hacer que el paciente reconozca la presentación y las dosis de sus medicamentos

- o Es conveniente que el paciente mantenga cierto aislamiento evitando participar en aglomeraciones.

- o Crear y reforzar los hábitos de higiene

- o Control y evaluación del volumen de orina, el paciente debe aprender a relacionar el volumen de la ingesta de líquidos con el volumen de orina.

- o Debe lograr concientizar al paciente y su familia, sobre la importancia de los controles médicos periódicos y las consecuencias de su falta o interrupción del tratamiento
- o Disipar cualquier duda del paciente y la familia sobre las actividades y cuidados posteriores en el hogar
- o Informar al paciente que en caso de requerirlo, puede acudir al hospital a cualquier hora del día por emergencia y pedir ser evaluado por un nefrólogo.

Durante las primeras semanas después de la salida del hospital, debe llevar una vida ordenada y relajada. En esta fase surge una mezcla de alegría por la nueva situación y de intranquilidad ante lo que pueda ocurrir. El alta representa el final de un largo padecimiento y el comienzo de una nueva vida. Al ser dado de alta del hospital, el paciente pasa por un periodo de adaptación a la "nueva vida", con calidad de vida.

En principio se genera una sensación de desamparo, por lo que el personal sanitario de las unidades de trasplante realiza un seguimiento extraordinario de los pacientes con un órgano recién trasplantado. Las atenciones y cuidados se multiplican y la sensación de estar protegido es absoluta.

Una vez que el paciente regresa a casa, debe desarrollar una vida de lo más normalizada

posible. A partir de este momento se debe cuidar más que nunca y sobre todo comunicar cualquier posible incidencia a los médicos que cuidan de él. El reencuentro con familiares y amigos puede generar sentimientos de contradicción, pero el paciente no debe preocuparse, poco a poco va a recuperar el tono y la sensibilidad con el entorno. Por esto, es importante iniciar de inmediato una progresiva adecuación al ritmo normal de vida.

El paciente siempre debe:

- Seguir las instrucciones de los especialistas médicos y enfermeras.
- Tomar la medicación a las horas indicadas.
- Descansar las horas necesarias (7/8 horas diarias).
- Evitar la ingesta excesiva de alimentos y el sobrepeso.
- No consumir alcohol, ni fumar.
- Realizar ejercicio físico moderado.
- Reiniciar la actividad laboral tan pronto sea posible y sus fuerzas lo permitan.
- Acudir a todas las revisiones.
- Confiar en el médico de trasplante.

Es muy importante en este momento el apoyo que pueda recibir de otras personas que han recibido un riñón y que han pasado por esta experiencia. Cuando visite al médico en la

consulta externa del hospital es muy útil que anote las posibles preguntas, observaciones o dudas que vaya a realizarle.

Pasado un tiempo prudencial el paciente va a recibir el alta en el hospital. El médico responsable del trasplante indicará el día que debe acudir a la primera visita en consultas externas. Este tipo de controles van a ser periódicos y estrictos pero, con el tiempo y la buena marcha del riñón trasplantado, se van a espaciar progresivamente.

Estos controles no son estándares y pueden variar según la evolución clínica del paciente y la aparición de complicaciones, que pueden obligar a incrementar la periodicidad de las visitas y a ampliar los tipos de exploraciones post trasplante (ecografía, biopsia, etc.).

Todas las personas trasplantadas de riñón deben seguir los controles médicos recomendados a la población general para el mantenimiento de la salud: consultas oftalmológicas, visitas al dentista, revisión anual ginecológica en las mujeres, etc.

En cuanto a la respuesta inmunitaria, sin un tratamiento especial que limite su actividad (inmunosupresión), el sistema inmunitario

del cuerpo responde agresivamente contra un trasplante, del mismo modo que lo hace contra las infecciones. Esta respuesta, que es conocida como rechazo, puede ocasionar la pérdida.

El rechazo es un fenómeno caracterizado por la respuesta inflamatoria del organismo del receptor frente al órgano o tejido trasplantado. Todas las personas poseemos unos mecanismos normales de defensa denominados sistema inmune. Dicho sistema nos protege contra las infecciones y los agentes extraños que penetran en nuestro organismo. Un órgano trasplantado es inmediatamente reconocido como ajeno a no ser que con determinados fármacos denominados inmunosupresores se delimite la capacidad del organismo del receptor de atacar y destruir aquellos elementos que le son extraños.

El rechazo puede producirse en la misma mesa de quirófano (rechazo hiperagudo), durante los tres primeros meses postrasplante (rechazo agudo) y durante toda la vida del injerto (rechazo crónico).

Existen tres tipos principales de rechazo:

El rechazo hiperagudo, se desarrolla porque el receptor posee unas proteínas en el sistema inmunitario denominadas anticuerpos

que reaccionan sobre las células que recubren los vasos sanguíneos del órgano trasplantado. Se manifiesta inmediatamente después de la intervención y en la actualidad es infrecuente.

El rechazo hiperagudo supone la pérdida inmediata del injerto y se produce por la presencia en el organismo del paciente trasplantado de defensas contra el órgano trasplantado que ya existen antes de ponerse en contacto. La prueba del Cross-match sirve precisamente para calcular la posible aparición de rechazo hiperagudo en el órgano trasplantado.

Las causas principales del rechazo hiperagudo pueden ser un transplante anterior fallido o bien una transfusión sanguínea, que ha actuado como una inmunización, al igual que las que se emplean para proteger de enfermedades como la difteria y la polio.

El rechazo agudo, suele manifestarse en los primeros cuatro meses después del trasplante. El rechazo agudo afecta en la actualidad a un 10-15% de pacientes dependiendo del órgano trasplantado y se debe a la intolerancia por el organismo del receptor al órgano trasplantado.

No obstante, gracias a la última generación de medicamentos inmunosupresores, se está disminuyendo su gravedad, siendo más leve y de mejor tratamiento y suele ser revertido en la gran mayoría de casos.

El rechazo crónico ocasiona el deterioro lento e irreversible de la función renal, es consecuencia de varios factores que pueden lesionar de forma crónica y sostenida el injerto trasplantado.

Ocurre en algunos pacientes varios meses o años después del trasplante. Cuando se produce, suele tener una evolución lenta y puede provocar la pérdida del órgano trasplantado. La mayoría de ellos pueden evitarse o tratarse.

Los factores más importantes que pueden causar rechazo crónico son:

- Factores inmunológicos (mala tolerancia crónica por el organismo del receptor al trasplante).
- Trastornos circulatorios (colesterol alto, fumadores, obesidad).
- Hipertensión arterial

Los síntomas de rechazo no están del todo definidos, pero pueden manifestarse a través de la presencia de malestar, fiebre, tos con o sin expectoración y fatiga. Gracias a las

analíticas periódicas cualquier rechazo agudo puede diagnosticarse antes de la aparición de los síntomas.

Determinados síntomas indican la posible presencia de rechazo en el órgano trasplantado. En caso de comprobarse cualquiera de estos síntomas, lo primero que debe hacer el paciente es comunicárselo al médico responsable de su cuidado.

Los síntomas más habituales pueden ser:

- Temperatura corporal superior a los 38°. La fiebre manifestada en estos primeros días puede ser un signo de rechazo del órgano trasplantado.
- Síntomas de gripe: Conjuntamente con la fiebre pueden aparecer una sensación generalizada de no sentirse bien.
- Tos con o sin expectoración: Puede ser síntoma de varias enfermedades infecciosas como bronquitis o neumonía. Es necesario consultar al médico.
- Otros signos: Cualquier síntoma ha de ser conocido y valorado por los médicos del equipo de trasplante quienes decidirán en cada caso.
- Disminución de la diuresis, edemas de pies.

Las complicaciones más comunes son las infecciones y el rechazo. Un paciente puede perfectamente ser trasplantado y no sufrir ninguna infección. No obstante, esta situación es excepcional ya que la mayoría de los pacientes sufren al menos una infección una vez que reciben el órgano trasplantado.

La aparición de infecciones no debe causar preocupación, ya que en un porcentaje altísimo de situaciones los médicos controlan cualquier problema potencial, mediante el uso de fármacos u otros tratamientos.

Los fármacos inmunosupresores pueden favorecer la aparición de las denominadas infecciones oportunistas, las cuales se desarrollan, sobre todo, en personas que tengan sus defensas funcionando por debajo de la normalidad.

Pasadas las primeras semanas del trasplante, que es cuando se tienen las defensas más bajas, la probabilidad de aparición de este tipo de infecciones se equipara a la de los individuos sanos.

Siempre que aparezcan signos o síntomas de alerta, debemos avisar a nuestro médico, ya que las infecciones oportunistas pueden ser peligrosas si se detectan tardíamente.

Las infecciones más frecuentes son las urinarias, respiratorias, de la herida operatoria, etc. Las infecciones bacterianas aparecen en el 32% de los casos de los receptores de un trasplante y se tratan con fármacos antibióticos, como en cualquier individuo.

Los síntomas más habituales que pueden manifestarse en la mayoría de los pacientes con un riñón trasplantado son:

- Fiebre.
- Malestar general.
- Fatiga.
- Tos o expectoración sucia.
- Dificultad en la respiración.
- escozor, picazón o dolor al orinar.
- Lesiones en la piel.
- Náuseas o vómitos frecuentes.
- Mareos o inestabilidad.
- Palpitaciones o arritmias.
- Hinchazón en los pies o en lo párpados.

Debido a que los fármacos inmunosupresores bajan la capacidad del organismo para combatir las infecciones se recomienda en los primeros meses post-trasplante evitar.

- Las personas que padezcan sarampión, varicela, gripes, herpes zoster u otras infecciones.

- Evitar los espacios donde se aglomeren multitudes de personas en espacios cerrados.

### 3.4.3. Cuidados básicos

Cómo conocer y cuantificar el correcto funcionamiento del riñón trasplantado.

La mejor manera de conocer y cuantificar el funcionamiento, es realizando análisis de sangre y de orina, que determinarán los valores de creatinina, urea (BUN), ácido úrico, potasio y fósforo.

La creatinina refleja de manera muy fiable cómo está funcionando el riñón. Es un parámetro de referencia que se utiliza siempre en todos los análisis que realice el paciente. Normalmente una persona con los riñones en pleno funcionamiento y sin enfermedad renal tiene una creatinina que oscila entre 0,6 y 1,2 mg/dl. Una persona trasplantada puede estar por encima de estos valores perfectamente y tener una buena función renal.

Una vez el paciente recibe el trasplante renal los niveles de creatinina bajan de manera progresiva al buen funcionamiento del riñón trasplantado hasta llegar a la normalidad. No debe generar alarma que entre análisis y análisis estos valores no

permanezcan estables. En cambio, el incremento progresivo y sostenido en el tiempo de los niveles de creatinina sí que pueden indicar una disfunción o el rechazo del órgano trasplantado.

La fístula de hemodiálisis debe tratarse igual que si el paciente continuara en tratamiento de hemodiálisis. En las horas posteriores al trasplante y pese a que el riñón funciona, el rechazo u otras complicaciones podrían requerir la práctica de alguna hemodiálisis.

La fístula no suele provocar trastornos y sólo si se dilata excesivamente y ocasiona problemas de circulación sanguínea que afecten al corazón, está indicado su cierre quirúrgico.

Normalmente, el catéter de diálisis peritoneal no se retira hasta pasados unos meses; por lo tanto, el paciente trasplantado debe continuar con la misma frecuencia de cura que cuando estaba en tratamiento de diálisis peritoneal y adoptando las mismas estrictas medidas de higiene.

Si existiera, una elevación de la temperatura por encima de  $37.5^{\circ}$  c debe ser notificada al especialista, ya que puede ser signo de rechazo incipiente, de alguna infección post trasplante o bien no tener ninguna significación. Sin embargo, será el médico quien decidirá su importancia y la

actitud a seguir. Si la temperatura se mantiene varias horas entre 37 y 37,5° C también es aconsejable la consulta.

La tensión arterial mayor de 140-150/90-95 mmHg es uno de los elementos que afecta más negativamente al receptor y al órgano trasplantado. Es muy importante normalizar las cifras de tensión arterial.

Se recomienda la dieta baja en sal y evitar en lo posible la obesidad, la vida sedentaria y el estrés. También es recomendable abandonar el tabaco, el alcohol y los estimulantes. Nunca el paciente debe automedicarse para tratar la hipertensión.

Como consecuencia de la medicación inmunosupresora, la piel puede presentar varios problemas: aparición de vello, verrugas, infecciones oportunistas por hongos.

Respecto a los problemas derivados directamente de los corticoides, ha disminuido mucho la incidencia de tumores cutáneos debido a que las dosis utilizadas de los mismos son considerablemente menores a las que se utilizaban hace unos años.

Los nuevos fármacos inmunosupresores permiten dicha disminución y en ocasiones abolición. Se caracterizan por la aparición de acné, sequedad

cutánea, estrías y por un cierto envejecimiento precoz de la piel. Ésta es más sensible a los traumatismos, siendo los pequeños hematomas frecuentes.

Los tumores cutáneos tienen muy buen pronóstico, ya que se detectan y tratan muy precozmente. Es recomendable que ante la aparición de una lesión cutánea, el paciente consulte al nefrólogo especialista en trasplante o el dermatólogo. También es aconsejable un control anual del estado de nuestra piel en un servicio de dermatología.

El paciente siempre debe:

- Mantener la piel bien hidratada. El jabón de coco es muy adecuado para la cara si existe acné.
- No utilizar cremas ni lociones hasta solucionar el problema.
- Evitar actividades que puedan lesionar la piel. Si las realizamos, usaremos la protección adecuada (ejemplo: guantes de jardinería, pantalones largos para andar por el bosque, etc.).
- Reducir la exposición solar es fundamental. La piel del paciente trasplantado es más sensible a las agresiones de la radiación ultravioleta, quemaduras, envejecimiento precoz de la piel,

verrugas, cáncer de piel. Por tanto, si se desea tomar el sol en verano, se realizará en horas bajas del mismo (primera hora de la mañana y última hora de la tarde). Asimismo se tomará poco tiempo y con una protección adecuada de la piel (factor 10 o más). Si es posible utilizaremos gorra o sombrero con visera, ya que una de las partes más afectadas por el sol es la cara. Después del baño y secarse al sol, es preferible quedarse bajo la sombrilla.

Al igual que en la piel, los corticoides pueden causar alteraciones oculares que puedan ser detectadas y tratadas, como las cataratas: La medicación puede anticipar su presentación. Se caracterizan por una disminución de la visión y por mala tolerancia a la luz. Se tratan con cirugía, la cual es simple y se realiza en la mayoría de ocasiones con anestesia local.

Aumento de la tensión ocular: En ocasiones no da síntomas, por lo cual es conveniente medir periódicamente dicha tensión, especialmente al inicio del trasplante.

En cuanto a la boca, es de gran importancia:

- Cepillar diariamente dientes y encías, dos o tres veces al día.

- Evitar la toma frecuente de azúcares, los cuales facilitan la caries.
- Informar al médico de trasplante sobre medicaciones, generalmente antibióticas, aconsejadas por el dentista. Éstas suelen prescribirse antes de la extracción dentaria, tratamiento de piezas en mal estado, etc.
- Utilizar un cepillo de dientes de cerda suave. Su uso debe ser individual, especialmente si el paciente es portador de algún virus de la hepatitis.
- Realizar una revisión dentaria anual por el dentista.

Las lesiones de boca, lengua y labios suelen ser secundarias a pequeñas infecciones oportunistas (hongos, herpes). Conviene no tocarlas para evitar su diseminación y notificarlo inmediatamente al médico tratante, quien indicara el tratamiento adecuado.

El aparato locomotor puede verse afectado por la medicación inmunosupresora, especialmente los corticoides. Éstos producen disminución de la masa ósea que disponemos y pueden causar trastornos motores importantes si no son adecuadamente prevenidos y tratados.

Aunque no se puede generalizar, la instauración de suplementos cálcicos al inicio del trasplante, la reducción progresiva de la dosis de corticoides, el mantenimiento de la actividad física adecuada y la realización periódica de una densitometría ósea, nos ayudarán a prevenir dichas alteraciones.

El aparato digestivo también puede verse afectado por un cierto grado de acidez al principio del trasplante. El organismo del paciente trasplantado renal recibe numerosos fármacos que pueden alterar la tolerancia digestiva habitual. Conviene comentar a nuestro médico los mismos, ya que existen numerosas sustancias eficaces para prevenirlo y tratarlos. No hay que aguantar los síntomas, ya que el paciente puede sufrir erosiones y ulceraciones digestivas nada deseables.

Puede presentarse estreñimiento, para combatirlo el paciente siempre debe aumentar si es posible la actividad física, tomar alimentos con residuos (frutas, verduras, pan integral) y beber abundante agua si no existe contraindicación.

Los supositorios de glicerina facilitan la evacuación, se debe consultar al especialista la toma de laxantes o la utilización de enemas.

Los estudios más reciente realizados a pacientes con un riñón trasplantado demuestran un incremento

importante en la alteración del metabolismo de los lípidos, diabetes post-trasplante y consumo de tabaco, que supone un aumento en el riesgo de patología isquémica cardíaca cuando se compara con la población general.

Existen unos factores de riesgo "modificables" (tabaco, alcohol, obesidad, hipertensión arterial, sedentarismo, proteinuria o las alteraciones lipídicas) y factores de riesgo "no modificables" (edad, género masculino, herencia, historia personal de diabetes mellitus). Modificarlos resulta esencial para contribuir a mejorar la supervivencia del injerto y del paciente trasplantado. Por ejemplo, un 56% de los hombres y un 18% de las mujeres son fumadores habituales en el momento del trasplante.

Dos son las cuestiones que más se agradecen una vez que se recibe un trasplante renal: poder beber líquido y tener una dieta menos estricta. Si bien al principio los médicos dejan un poco de margen al paciente para que disfrute de la buena mesa, es muy importante que, pudiendo comer de todo, controle el peso y sobre todo no empiece a sobrealimentarse o a tomar alimentos poco saludables que puedan provocar alteraciones excesivas de parámetros como el azúcar, el peso, la hipertensión, aumento del colesterol, etc.

Una de las figuras claves en la orientación del paciente trasplantado renal es la dietista quien, conjuntamente con los profesionales sanitarios, debe proporcionar una información asequible con el fin de comprender las nuevas necesidades que impone el trasplante desde un punto de vista nutricional.

El papel del dietista es fundamental en la educación de pacientes en el manejo de los sistemas de raciones, alimentos incluidos, y alimentos excluidos para preparar la dieta día a día.

El paciente siempre debe:

- No añadir sal a los alimentos.
- Evitar los alimentos ricos en sal como son: embutidos, conservas, comidas muy condimentadas y aperitivos.
- No utilizar sales de régimen por su alto contenido en potasio.
- Los productos lácteos deben tomarse desnatados.
- Limitar el consumo de huevos a dos por semana.
- Utilizar aceite de oliva y evitar otras grasas como la mantequilla y la manteca.
- No abusar de los alimentos fritos; utilizar otras formas de cocción: a la plancha, hervido o al vapor.

- Restringir moderadamente las proteínas: comer menos carne y aumentar la ingestión de pescado, tanto blanco como azul.
- Evitar el consumo excesivo de dulces y de refrescos por su alto contenido en azúcar.
- Limitar el consumo de café y de alcohol.
- Tabaquismo

### 3.5. CALIDAD DE VIDA

#### 3.5.1. Definiciones

La calidad de vida se define en términos generales como el bienestar, felicidad y satisfacción de un individuo, que le otorga a éste cierta capacidad de actuación, funcionamiento o sensación positiva de su vida. Su realización es muy subjetiva, ya que se ve directamente influida por la personalidad y el entorno en el que vive y se desarrolla el individuo.

La calidad de vida consiste en la sensación de bienestar que puede ser experimentada por las personas y que representa la suma de sensaciones subjetivas y personales del "sentirse bien". La calidad de vida para poderse evaluar debe enfocarse como concepto multidimensional que incluye estilo de vida, vivienda, satisfacción en la escuela, empleo, situación económica. Por esto la calidad de vida se conceptualiza de acuerdo con un sistema de valores estándares o perspectivas que varían de

persona a persona, de grupo a grupo y de lugar a lugar.

Según la OMS (Organización Mundial de la Salud<sup>9</sup>), la calidad de vida es: "la percepción que un individuo tiene de su lugar en la existencia, en el contexto de la cultura y del sistema de valores en los que vive y en relación con sus objetivos, sus expectativas, sus normas, sus inquietudes. Se trata de un concepto muy amplio que está influido de modo complejo por la salud física del sujeto, su estado psicológico, su nivel de independencia, sus relaciones sociales, así como su relación con los elementos esenciales de su entorno"<sup>11</sup>

El concepto de calidad de vida en términos subjetivos, surge cuando las necesidades primarias básicas han quedado satisfechas con un mínimo de recursos. El nivel de vida son aquellas condiciones de vida que tienen una fácil traducción cuantitativa o incluso monetaria como el nivel educativo, las condiciones de vivienda, es decir, aspectos considerados como categorías separadas y sin traducción individual de las condiciones de vida que reflejan como la salud, consumo de alimentos, seguridad social, ropa, tiempo libre, derechos humanos. Parece como si el concepto de calidad de vida apareciera cuando esta establecido un bienestar social como ocurre en los países desarrollados.

---

<sup>11</sup> VELARDE JURADO E. AVILA FIGUEROA, C. Consideraciones Metodológicas para evaluar la Calidad de Vida. México 2000, p. 448.

### 3.5.2. Dimensiones de la calidad de vida

Las tres dimensiones que integralmente comprenden la calidad de vida relacionado con la salud son:

#### a. Dimensión física

Es la percepción del estado físico o la salud, entendida como ausencia de enfermedad, los síntomas producidos por la enfermedad, y los efectos adversos del tratamiento. No hay duda que estar sano es un elemento esencial para tener una vida con calidad.

#### b. Dimensión psicológica

Es la percepción del individuo de su estado cognitivo y afectivo como el miedo, la ansiedad, la incomunicación, la pérdida de autoestima, la incertidumbre del futuro. También incluye las creencias personales, espirituales y religiosas como el significado de la vida y la actitud ante el sufrimiento.

#### c. Dimensión social

Es la percepción del individuo de las relaciones interpersonales y los roles sociales en la vida como la necesidad de apoyo familiar y social, la relación médico-paciente, el desempeño laboral.

Casi podríamos hacer un paralelismo entre el concepto clásico de la felicidad, como dice la canción: "Tres cosas hay en la vida: salud

(dimensión física), dinero (dimensión social) y amor (dimensión psicológica)”

### 3.5.3. Características de la calidad de vida

#### d. Concepto subjetivo:

Cada ser humano tiene su concepto propio sobre la vida y sobre la calidad de vida. Ejemplo la felicidad.

#### e. Concepto universal

Las dimensiones de la calidad de vida son valores comunes en las diversas culturas.

#### f. Concepto holístico

La calidad de vida incluye todos los aspectos de la vida, repartidos en las tres dimensiones de la calidad de vida, según explica el modelo biopsicosocial. El ser humano es un todo.

#### g. Concepto dinámico

Dentro de cada persona, la calidad de vida cambia en periodos cortos de tiempo: unas veces somos más felices y otras menos.

#### h. Interdependencia

Los aspectos o dimensiones de la vida están interrelacionados, de tal manera que cuando una persona se encuentra mal físicamente o está enferma, le repercute en los aspectos afectivos o psicológicos y sociales.<sup>12</sup>

---

<sup>12</sup> VELARDE JURADO E. AVILA FIGUEROA, C. Op. Cit. p. 463.

#### 4. ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS

El problema a investigar enfocado desde el punto de vista de la calidad de vida de los pacientes post-trasplante renal no ha sido investigado a nivel local. Sin embargo, se ha encontrado estudios relacionados a la calidad de vida de los pacientes con insuficiencia renal crónica, que reciben otros tratamientos de sustitución renal como la hemodiálisis y diálisis peritoneal.

**MUÑIZ RODRÍGUEZ; Karla A. 2003 (Arequipa)** en la investigación **CALIDAD DE VIDA RELACIONADA A SALUD EN PACIENTES EN DIÁLISIS PERITONEAL VS. HEMODIÁLISIS - HOSPITAL NACIONAL CARLOS ALBERTO SEGUIN ESCOBEDO - ESSALUD.** Concluyó que los niveles de calidad de vida en pacientes sometidos a hemodiálisis se encuentran por debajo de la media del puntaje máximo tanto en sus puntuación sumaria física mental mientras que los niveles de calidad de vida en pacientes sometidos a diálisis peritoneal se encuentran discretamente por encima de la media del puntaje máximo tanto en su puntuación sumaria física como mental.

**VENTE TUPACYUPANQUI; Sofía C. y ZEVALOS RIVERA; Milagros M. 2005 (Arequipa)** en su trabajo de investigación **RELACIÓN ENTRE LOS CUIDADOS INTEGRALES DE ENFERMERÍA EN EL HOGAR Y LA CALIDAD DE VIDA EN PACIENTES CON INSUFICIENCIA RENAL CRÓNICA SEVERA ATENDIDOS EN LOS CONSULTORIOS EXTERNOS DE NEFROLOGÍA DEL HOSPITAL DEL SUR CARLOS ALBERTO SEGUIN ESCOBEDO DE ESSALUD.** Concluyeron

que, en atención a las dimensiones biofísicas, psicosocial y espiritual, la reacción de los pacientes con insuficiencia renal crónica severa a los cuidados integrales de enfermería en el hogar es positiva, por ello la calidad de vida de los pacientes investigados es satisfactoria por las reacciones obtenidas por los cuidados integrales de enfermería brindados, siendo así, que la relación entre los cuidados integrales de enfermería y su calidad de vida, es directa, relación que sustenta la importancia de los cuidados integrales de enfermería brindados.

#### **5. HIPÓTESIS**

El presente estudio por ser descriptivo, no requiere de hipótesis.



## CAPITULO II

### PLANTEAMIENTO OPERACIONAL

#### 1. TÉCNICA E INSTRUMENTO

##### 1.1. TÉCNICA

La técnica usada en el estudio es la Encuesta.

##### 1.2. INSTRUMENTO

Como instrumento se usó el Cuestionario de Salud, la Escala SF-36 para evaluar la calidad de vida.

#### 2. CAMPO DE VERIFICACIÓN

##### 2.1. UBICACIÓN GEOGRAFICA

El presente estudio se realizara en el Hospital Nacional CASE - Essalud; Consultorio Externo de Nefrología.

##### 2.2. UBICACIÓN TEMPORAL

La investigación corresponde al año 2011 en los meses de Abril a Octubre.

### 2.3. UNIDADES DE ESTUDIO

Pacientes Post-transplantados renales del Periodo de tiempo del 2006 - 2010

#### 2.3.1. Universo

El universo está constituido por 71 pacientes que han sido sometidos a trasplante renal en los años 2006 - 2010.

AÑO	Nro
2006	2
2007	22
2008	14
2009	17
2010	16
<b>TOTAL</b>	71

#### 2.3.2. Muestra

Para la elección de la muestra se aplicaron los siguientes criterios:

##### a. Inclusión

- Pacientes que fueron sometidos a trasplante renal y reaccionaron positivamente
- Pacientes que aceptaron participar en la investigación

##### b. Exclusión

- Pacientes que presentaron rechazo a trasplante renal.
- Pacientes que no desearon participar en la investigación

Por tanto, la muestra quedó conformada por 52 pacientes para la investigación.

### 3. ESTRATEGIA DE RECOLECCION DE DATOS

- Solicitud dirigida a la Decana de la Facultad de Enfermería para la emisión de la Carta de Presentación para realizar el trabajo de investigación.
- Gestión de la Carta de presentación dirigida al Director del Hospital Nacional CASE para acceder a la información de las unidades de estudio del HNCASE.
- Coordinación con el Centro de Capacitación del HNCASE.
- Consentimiento informado de los pacientes participantes de la investigación.
- Aplicación del Instrumento de los meses de abril a octubre, los días de Lunes a Viernes en los horarios. De 8 - 12hr. y 14 - 18hrs.
- Tabulación de datos.
- Vaciamiento de datos en matriz de datos.
- Organización de los datos por frecuencia y porcentualmente en tablas estadísticas.
- **Calificación**

Los ítems y las dimensiones del cuestionario proporcionan unas puntuaciones que son directamente proporcionales al estado de salud; cuanto mayores sean, mejor estado de salud. El rango de las puntuaciones para cada dimensión oscila de 0 a 100. Resulta útil disponer de valores normalizado de referencia en población general. Se aplicaría

desviación standard en las funciones física, social, rol físico, emocional, salud mental, vitalidad, dolor corporal y salud general.

El cuestionario no está diseñado para proporcionar un índice global, aunque en ocasiones se han propuestos puntuaciones resumen de salud física y de salud mental, mediante la combinación de las respuestas de los ítems.

El test detecta tanto estados positivos de salud, como negativos. El contenido de las cuestiones se centra en el estado funcional y el bienestar emocional.

Aunque el SF-36 fue construido para satisfacer los estándares psicométricos mínimos necesarios para comparar grupos, ha demostrado ser útil en el seguimiento de pacientes individuales y en el monitoreo de sus resultados de salud a largo plazo.

**Conceptos de salud; número de ítems y niveles: resumen del contenido de las ocho escalas del SF-36 y del ítem de la evolución de la salud.**

	Nº de ítems	Nº de niveles	Resumen del contenido
Función Física (PF)	10	21	Grado en que la salud limita las actividades físicas tales como el autocuidado, caminar, subir escaleras, inclinarse, coger o llevar pesos, y los esfuerzos moderados e intensos.
Rol Físico (RP)	4	5	Grado en que la salud física interfiere en el trabajo y en otras actividades diarias, lo que incluye el rendimiento menor que el deseado, la limitación en el tipo de actividades realizadas o la dificultad en la realización de

			actividades.
Dolor Corporal (BP)	2	11	La intensidad del dolor y su efecto en el trabajo habitual, tanto fuera de casa como en el hogar.
Salud General (GH)	5	21	Valoración personal de la salud que incluye la salud actual, las perspectivas de salud en el futuro y la resistencia a enfermar.
Vitalidad (VT)	4	21	Sentimiento de energía y vitalidad, frente al sentimiento de cansancio y agotamiento.
Función Social (SF)	2	9	Grado en el que los problemas de salud física o emocional interfieren en la vida social habitual.
Rol Emocional (RE)	3	4	Grado en el que los problemas emocionales interfieren en el trabajo u otras actividades diarias, lo que incluye la reducción en el tiempo dedicado a esas actividades, el rendimiento menor que el deseado y una disminución del cuidado al trabajar.
Salud Mental (MH)	5	26	Salud mental general, lo que incluye la depresión, la ansiedad, el control de la conducta y el control emocional y el efecto positivo en general.
Evolución Declarada de la Salud (HT)	1	5	Valoración de la salud actual comparada con la de un año atrás.



## I. SALUD GENERAL

TABLA N° 1

PACIENTES POST-TRASPLANTE RENAL SEGÚN COMO CONSIDERAN SU  
SALUD. CONSULTORIO EXTERNO DE NEFROLOGIA DEL HNCASE.  
AREQUIPA, 2011

Estado de salud	N°	%
Excelente	3	5.8
Muy Buena	21	40.4
Buena	12	23.0
Regular	16	30.8
Mala	0	0.0
<b>Total</b>	52	100.0

**Fuente:** Elaboración propia. Arequipa, 2011

Según como consideran su salud, en la Tabla N° 1 se observa que los porcentajes mayores del 40.4% y 23.0% se ubican en las categorías de muy buena y buena que indican que su estado de salud es positivo; el 5.8% que corresponde a la categoría de excelente se reafirma la positividad de la salud de los pacientes post-trasplante.

Resultados que nos hace deducir que dichos pacientes no tienen problemas de salud, o si los tienen no les dificulta realizar sus actividades.

TABLA N° 2

PACIENTES POST-TRASPLANTE RENAL SEGÚN COMO CONSIDERAN SU  
SALUD COMPARADA CON LA DE HACE UN AÑO. CONSULTORIO  
EXTERNO DE NEFROLOGIA DEL HNCASE.  
AREQUIPA, 2011

Salud Actual	N°	%
Mucho mejor	29	55.8
Algo mejor	15	28.9
Mas o menos igual	8	15.3
Algo peor	0	0.0
Mucho peor	0	0.0
<b>Total</b>	52	100.0

**Fuente:** Elaboración propia. Arequipa, 2011

En la presente tabla se observa que los pacientes post-trasplante en amplia mayoría consideran que en la actualidad su salud esta mucho o algo mejor (84.7%) acumulado. El 15.0% restante, la consideran solo algo mejor.

Resultados que nos hace deducir que los problemas de salud de los pacientes han mejorado bastante y/o hace disminuido.

## II. FUNCION FISICA

TABLA N° 3

PACIENTES POST-TRASPLANTE RENAL SEGÚN SI SU ESTADO DE SALUD  
ACTUAL LES LIMITA REALIZAR ACTIVIDADES FISICAS VIGOROSAS.  
CONSULTORIO EXTERNO DE NEFROLOGIA DEL HNCASE.  
AREQUIPA, 2011

Limita	N°	%
Mucho	8	15.3
Poco	13	25.0
Nada	31	59.7
<b>Total</b>	52	100.0

**Fuente:** Elaboración propia. Arequipa, 2011

En cuanto al estado de salud y limitación al realizar actividades físicas vigorosas, el 59.7% de los pacientes post-trasplante refieren que al realizar dichas actividades, su estado de salud no las limita; el 25.0% refiere que las limita un poco y, el 15.3% restante manifiesta que las limita mucho.

Es decir que la cuarta parte de los pacientes realiza las actividades en forma lenta, más de la mitad realiza las actividades sin dificultad y una mínima parte necesita ayuda para realizar actividades de la casa.

TABLA N° 4

PACIENTES POST-TRASPLANTE RENAL SEGÚN SI SU ESTADO DE SALUD ACTUAL LES LIMITA SUBIR ESCALERAS. CONSULTORIO EXTERNO DE NEFROLOGIA DEL HNCASE. AREQUIPA, 2011

Limita	N°	%
Mucho	20	38.5
Poco	13	25.0
Nada	19	36.0
<b>Total</b>	<b>52</b>	<b>100.0</b>

**Fuente:** Elaboración propia. Arequipa, 2011

En la Tabla N° 4 se observa que en cuanto a la limitación que tienen los pacientes investigados para subir escaleras, los mayores porcentajes del 38.5% y 36.0% se ubican en los ítems de mucho y nada; el 25.0% restante corresponde a la categoría de poco.

Por lo que se deduce que 20 de los 52 pacientes necesitan ayuda para subir escaleras: 13, suben las escaleras lentamente y 19, suben sin dificultad.

TABLA N° 5

PACIENTES POST-TRASPLANTE RENAL SEGÚN SI SU ESTADO DE SALUD ACTUAL LES LIMITA PARA AGACHARSE O ARRODILLARSE. CONSULTORIO EXTERNO DE NEFROLOGIA DEL HNCASE.  
AREQUIPA, 2011

Limita	N°	%
Mucho	31	59.6
Poco	14	26.9
Nada	7	13.5
<b>Total</b>	<b>52</b>	<b>100.0</b>

**Fuente:** Elaboración propia. Arequipa, 2011

En la Tabla N° 5 se observa que los pacientes post-trasplante renal en un 59.6% tiene mucha limitación para tomar posiciones forzadas como agacharse o arrodillarse. La diferencia porcentual del 40.4% se distribuye de mayor a menor en los ítems de poca limitación o nada.

Es decir que mas de la mitad de los pacientes no pueden agacharse; una cuarta parte, necesitan apoyo para agacharse y/o arrodillarse y un mínimo porcentaje lo hacen sin dificultad alguna.

TABLA N° 6

PACIENTES POST-TRASPLANTE RENAL SEGÚN SI SU ESTADO DE SALUD  
ACTUAL LES LIMITA PARA CAMINAR. CONSULTORIO EXTERNO DE  
NEFROLOGIA DEL HNCASE. AREQUIPA, 2011

Limita	N°	%
Mucho	6	11.5
Poco	18	34.6
Nada	28	53.9
<b>Total</b>	52	100.0

**Fuente:** Elaboración propia. Arequipa, 2011

En la Tabla N° 6 se observa que los pacientes post-trasplante en el 53.9% refieren que su salud actual no los limita para caminar; el 34.6% refiere que caminar con dificultad y el 11.5% refieren que su limitación es intensa.

Al respecto, se deduce que menos de la mitad de los pacientes tiene mucha y poca limitación, lo evidencia el 46.1% acumulado.

TABLA N° 7

PACIENTES POST-TRASPLANTE RENAL SEGÚN SI SU ESTADO DE SALUD ACTUAL LES LIMITA REALIZAR SU HIGIENE PERSONAL. CONSULTORIO EXTERNO DE NEFROLOGIA DEL HNCASE. AREQUIPA, 2011

Limita	N°	%
Mucho	0	0.0
Poco	12	23.0
Nada	40	77.0
<b>Total</b>	<b>52</b>	<b>100.0</b>

**Fuente:** Elaboración propia. Arequipa, 2011

En la presente tabla se observa que el 77.0% de los pacientes post-trasplante refieren que la higiene personal la realizan sin ninguna limitación; el 23.0% restante manifiestan realizarla con pequeñas limitaciones.

En esta actividad, los pacientes investigados se valen por si mismos para cuidar de su porte personal, en cuanto higiene, vestido y arreglo físico.

### III. ROL FISICO

TABLA N° 8

PACIENTES POST-TRASPLANTE RENAL SEGÚN PROBLEMAS FISICOS QUE INTERFIEREN EN SU TRABAJO Y ACTIVIDADES COTIDIANAS.  
CONSULTORIO EXTERNO DE NEFROLOGIA DEL HNCASE.  
AREQUIPA, 2011

Problemas	N°	%
Si	11	21.2
No	41	78.8
<b>Total</b>	52	100.0

**Fuente:** Elaboración propia. Arequipa, 2011

En la Tabla N° 8 se observa que los pacientes investigados en un 78.8% no presentan problemas físicos que afecten el tiempo dedicado al trabajo o realizando menos actividades y dejando de hacer algunas tareas.

Por el contrario, el 21.2% de los pacientes presentan problemas físicos que afectan su salud.

#### IV. ROL EMOCIONAL

TABLA N° 9

PACIENTES POST-TRASPLANTE RENAL SEGÚN PROBLEMAS EMOCIONALES  
QUE INTERFIEREN EN SU TRABAJO Y ACTIVIDADES COTIDIANAS.

CONSULTORIO EXTERNO DE NEFROLOGIA DEL HNCASE.

AREQUIPA, 2011

Problemas Emocionales	N°	%
Si	13	25.0
No	39	75.0
<b>Total</b>	<b>52</b>	<b>100.0</b>

**Fuente:** Elaboración propia. Arequipa, 2011

En la Tabla N° 9 se observa que los pacientes post-trasplante renal en el 25.0% refieren tener problemas emocionales; como estado de depresión, nerviosismo, irritabilidad, etc., que les ocasionan limitaciones en el trabajo como disminución en el tiempo dedicado al trabajo y realización de menor actividades.

El 25.0% restante de las pacientes investigadas manifiestan que si tienen problemas emocionales, estos no interfieren en la normalidad de su trabajo y vías cotidianas.

## V. FUNCION SOCIAL

TABLA N° 10

PACIENTES POST-TRASPLANTE RENAL SEGÚN SALUD FISICA Y PROBLEMAS EMOCIONALES QUE INTERFIEREN EN SUS ACTIVIDADES SOCIALES HABITUALES. CONSULTORIO EXTERNO DE NEFROLOGIA DEL HNCASE. AREQUIPA, 2011

Interfieren	N°	%
Nada	29	55.8
Un poco	10	19.3
Regular	5	9.6
Bastante	8	15.3
Mucho	0	0.0
<b>Total</b>	<b>52</b>	<b>100.0</b>

**Fuente:** Elaboración propia. Arequipa, 2011

En la Tabla N° 10 se observa que los pacientes post-trasplante renal en el 55.8% refieren que su salud física y problemas emocionales no interfieren en sus actividades sociales habituales con su familia, amigos, compañeros de trabajo, etc. El 15.3% afirma que si interfieren en sus actividades sociales.

Socialmente, los pacientes investigados en mayoría desarrollan su función social libremente.

## VI. VITALIDAD

TABLA N° 11

PACIENTES POST-TRASPLANTE RENAL SEGÚN TIEMPO QUE SE SENTIO  
CON VITALIDAD. CONSULTORIO EXTERNO DE NEFROLOGIA DEL HNCASE.  
AREQUIPA, 2011

Tiempo	N°	%
Siempre	12	23.0
Casi siempre	6	11.5
Muchas veces	11	21.1
Algunas veces	15	28.8
Solo alguna vez	5	9.6
Nunca	3	6.0
<b>Total</b>	<b>52</b>	<b>100.0</b>

**Fuente:** Elaboración propia. Arequipa, 2011

En la Tabla N° 11 se aprecia que los mayores porcentajes se ubican en las categorías del tiempo de algunas veces, siempre y muchas veces y representan a los pacientes post-trasplante renal que con esa frecuencia sienten vitalidad, fuerza física, energía y entusiasmo.

Los menores porcentajes del 11.5% y 9.6% y 6.0% representan a los pacientes que solo alguna vez y nunca sintieron vitalidad.

## VII. SALUD MENTAL

TABLA N° 12

PACIENTES POST-TRASPLANTE RENAL SEGÚN ESTABILIDAD EMOCIONAL.  
CONSULTORIO EXTERNO DE NEFROLOGIA DEL HNCASE.  
AREQUIPA, 2011

Estabilidad Emocional	N°	%
Si	39	75.0
No	13	13.0
<b>Total</b>	52	100.0

**Fuente:** Elaboración propia. Arequipa, 2011

En la Tabla N° 12 se aprecia que los pacientes post-trasplante renal, en un 75.0% tienen estabilidad emocional por sentirse calmados tranquilos, con animo de trabajar y realizar las actividades de la vida diaria.

Solo el 25.0% de los pacientes carecen de estabilidad emocional, en razón a que continuamente se sienten desanimados, tristes, nerviosos.

## VIII. SALUD GENERAL

TABLA N° 13

PACIENTES POST-TRASPLANTE RENAL SEGÚN OPINION SOBRE "ESTOY TAN SANO COMO CUALQUIERA". CONSULTORIO EXTERNO DE NEFROLOGIA DEL HNCASE. AREQUIPA, 2011

Opinión	N°	%
Totalmente cierta	27	51.9
Bastante cierta	15	28.8
No lo se	6	11.5
Bastante falsa	4	7.8
Totalmente falsa	0	0.0
<b>Total</b>	<b>52</b>	<b>100.0</b>

**Fuente:** Elaboración propia. Arequipa, 2011

En la Tabla N° 13 se observa que los mayores porcentajes (51.9% - 28.8%) se ubican en los ítems totalmente y bastante cierta, opinión de los pacientes post-trasplante renal, los menores porcentajes (11.5% y 7.8%) corresponden a los ítems negativos "No lo se" y bastante falsa en razón a que se pueden enfermar más fácilmente que otras personas.

TABLA N° 14

PACIENTES POST-TRASPLANTE RENAL SEGÚN SI SU ESTADO DE SALUD  
ACTUAL LES LIMITA REALIZAR ACTIVIDADES FÍSICAS

Actividad Física	Actividades vigorosas		Subir escaleras		Agacharse/ arrodillarse		Caminar		Hig. Personal	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Mucho	8	15.3	20	38.5	31	59.6	6	11.5	0	0.0
Poco	13	25.0	13	25.0	14	26.9	18	34.6	12	23.0
Nada	31	59.7	19	36.0	7	13.5	28	53.9	40	77.0
Total	52	100.0	52	100.0	52	100.0	52	100.0	52	100.0

**Fuente:** Elaboración propia. Arequipa, 2011

Las actividades físicas en las cuales los pacientes post-transplante renal sienten menos limitación son actividades vigorosas e higiene personal con un 59.7% y 77.0% respectivamente.

Las actividades físicas en que los pacientes post-transplante renal refieren que las actividades que les limita mucho son agacharse arrodillarse en un 59.6% y por otro lado subir escaleras con un 38.5%.

La actividad física que se observa poca limitación es caminar pues un 53.9% refiere que su salud actual no los limita al caminar.

Podemos concluir que los pacientes post-transplante renal pueden realizar actividades físicas que no demanden mucho esfuerzo como observamos en las tablas N° 3, tabla N° 7 y tabla N° 6, que les permita realizar una vida normal.

## CONCLUSIONES

- PRIMERA** : Que, los pacientes post-trasplante renal del Hospital Nacional CASE - EsSalud, no tienen problemas de salud lo que les permite realizar sus actividades; en razón a que los pacientes han mejorado bastante. Asimismo algunos de los pacientes necesitan apoyo para realizar acciones que demandan esfuerzo. Ellos se valen por si mismos para cuidar de su porte personal, en cuanto a higiene, vestido y arreglo físico. (Ver tablas N° 1 a la 8)
- SEGUNDA** : Que, las características de calidad de vida de los pacientes post-trasplante renal, del Hospital Nacional CASE - EsSalud son satisfactorias y positivas en razón a que desarrollan su función social, muestran fuerzas física, vitalidad, energía y estabilidad emocional. (Ver tablas N° 10 y 11)
- TERCERA** : Que, las características de la calidad de vida de los pacientes post-trasplante renal, del Hospital Nacional CASE - EsSalud en el indicador satisfacción de la vida se concretizan en que los pacientes se sienten sanos como cualquier persona y tienen la posibilidad de ejercer la función física, emocional y social. (Ver tabla N° 13)

## RECOMENDACIONES

1. Que el personal de Enfermería del Consultorio de Nefrología del Hospital Base CASE - EsSalud, planifique y monitoree ciclos educativos sobre Calidad de vida en pacientes con tratamiento sustitutorio (trasplante renal).
2. Que el personal de Enfermería del servicio de Nefrología del Hospital Base CASE - EsSalud, establezcan estrategias que garanticen la información, asesoría y educación a los pacientes con insuficiencia renal crónica, así como a sus familiares con tratamiento sustitutorio.
3. Que los estudiantes y profesionales de enfermería realicen investigaciones sobre Calidad de Vida de los pacientes con tratamiento sustitutorio en general.

## BIBLIOGRAFIA

1. BALTAR J. ORTEGA F. REBOLLO P. GÓMEZ E. LAURES A. ÁLVAREZ - GRANDE J. (2002) *Cambios en la calidad de vida relacionada con al salud durante el primer año del trasplante renal. Nefrología.*
2. CAMPISTOL JM, ERIS J, OBERBAUER R, FRIEND P, HUTCHISON B, MORALES JM et al. (2006) *Sirolimus therapy after early ciclosporine withdrawal reduces the risk for cancer in adult renal transplantation. J Am Soc Nephrol*
3. CAMPISTOL JM. (2005) *Tratamiento inmunosupresor. Protocolos actuales. En: Arias M, Campistol JM, Morales JM, editores. Manual de trasplante renal. 1 ed. Madrid: Grupo 2 Comunicación Médica.*
4. DIEKMANN F, CAMPISTOL JM. (2006) *Conversion from calcineurin inhibitors to sirolimus in chronic allograft nephropathy: benefits and risks. Nephrol Dial Transplant.*
5. GONZÁLEZ-MOLINA M. (2005) *Nefropatía crónica del injerto. En: Arias M, Campistol JM, Morales JM, editores. Manual de trasplante renal. 1 ed. Madrid: Grupo 2 Comunicación Médica.*
6. HALLORAN PF. (2004) *Inmunosuppressive drugs for kidney transplantation. N Engl J Med.*
7. HARIHARAN S, JOHNSON CP, BRESNAHAN BA, TARANTO SE, MCINTOSH MJ, STABLEIN D. (2000) *Improved graft survival after renal transplantation in the United States, 1988 to 1996. N Engl J Med; 342: 605-612.*
8. KASISKE BL, CANGRO CB, HARIHARAN S, HRICIK DE, KERMAN RH, ROTH D et al. (2001) *The evaluation of renal transplant*

- candidates: clinical practice guidelines. Am J Transplant (Supl 2): 1-95.*
9. KERMAN RH. (2000) *Immunogenetics, histocompatibility, and crossmatching for kidney transplantation. En: Kahan BD, Ponticelli C, editores. Principles and practice of renal transplantation. 1 ed. United Kingdom: Martin Dunitz.*
  10. MARCÉN R. (2005) *Complicaciones cardiovasculares en el paciente con un trasplante renal. En: Arias M, Campistol JM, Morales JM, editores. Manual de trasplante renal. 1 ed. Madrid: Grupo 2 Comunicación Médica.*
  11. MARTÍN DE FRANCISCO AL. (2005) *Insuficiencia renal crónica: alternativas terapéuticas. En: Arias M, Campistol JM, Morales JM, editores. Manual de trasplante renal. 1 ed. Madrid: Grupo 2 Comunicación Médica.*
  12. MORALES JM, ANDRÉS A. (2005) *Necrosis tubular aguda y rechazo agudo. En: Arias M, Campistol JM, Morales JM, editores. Manual de trasplante renal. 1 ed. Madrid: Grupo 2 Comunicación Médica.*
  13. MORALES JM, DOMÍNGUEZ-GIL B. (2005) *Cardiovascular risk profile with the new immunosuppressive combinations after renal transplantation. J Hyper.*
  14. NANKIVELL BJ, BORROWS RJ, FUNG C, O'CONNELL PJ, CHAPMAN JR, ALLEN R. (2004) *Calcineurin inhibitor nephrotoxicity: longitudinal assessment by protocol histology. Transplantation.*
  15. OPPENHEIMER F. (2006) *Trasplante de donante vivo. En: Arias M, Campistol JM, Morales JM, editores. Manual de trasplante renal. 1 ed. Madrid: Grupo 2 Comunicación Médica.*

16. PEDDI VR, JENSIK S, PESCOVITZ M, PIRSCH J, ADLER SH et al. (2005) *An open-label, pilot study evaluating the safety and efficacy of converting from calcineurin inhibitors to siroimus in stablished renal allograft recipients with moderate renal insufficiency.* Clin Transplant.
17. RUIZ M<sup>a</sup>J, ROMÁN M, Martín G. Alférez M<sup>a</sup>J. Prieto D. (2003). *Calidad de vida relacionada con la salud en las diferentes terapias sustitutivas de la insuficiencia renal crónica.* Rev. Soc. Esp. Enferm. Nefro.
18. SINGER J, GRITSCH A, ROSENTHAL JT. (2005) *The transplant operation and its surgical complications.* En: Danovitch GM, editor. *Handbook of kidney transplantation.* 4 ed. Philadelphia: Lippincott Williams and Wilkins.
19. WOMER KL, MEIER-KRIESCHE H-U, KAPLAN B. (2005) *Graft and patient survival.* En: Weir MR, editor. *Medical management of kidney transplantation.* 1 ed. Philadelphia: Lippincott Williams and Wilkins.
20. WONG WAICHI, VENETZ J-P, TOLKOFF-RUBIN N, PASCUAL M. (2005) *Immunosuppressive strategies in kidney transplantation: which role for the calcineurin inhibitors?* Transplantation.

#### **HEMEROGRAFÍA**

21. MUÑIZ RODRÍGUEZ; Karla A. 2003 (Arequipa) en la investigación CALIDAD DE VIDA RELACIONADA A SALUD EN PACIENTES EN DIÁLISIS PERITONEAL VS. HEMODIÁLISIS - HOSPITAL NACIONAL CARLOS ALBERTO SEGUIN ESCOBEDO - ESSALUD.

22. VENTE TUPACYUPANQUI; Sofía C. y ZEVALOS RIVERA; Milagros M. 2005 (Arequipa) en su trabajo de investigación RELACIÓN ENTRE LOS CUIDADOS INTEGRALES DE ENFERMERÍA EN EL HOGAR Y LA CALIDAD DE VIDA EN PACIENTES CON INSUFICIENCIA RENAL CRÓNICA SEVERA ATENDIDOS EN LOS CONSULTORIOS EXTERNOS DE NEFROLOGÍA DEL HOSPITAL DEL SUR CARLOS ALBERTO SEGUIN ESCOBEDO DE ESSALUD.

#### **DIRECCIONES ELECTRÓNICAS**

- **CUESTIONARIO DE SALUD SF-36.** VERSION ESPAÑOLA 1.4 (junio de 1999) <http://www.infodoctor.org/www/SFf-36.htm>.
- [www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article/003005.htm](http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article/003005.htm)
- [www.uroweb.org/.../Renal%20Transplantation%202010%20print.pdf](http://www.uroweb.org/.../Renal%20Transplantation%202010%20print.pdf)  
[www.cfnavarra.es/salud/anales/textos/vol29/sup2/suple8a.html](http://www.cfnavarra.es/salud/anales/textos/vol29/sup2/suple8a.html)  
[www.acadnacmedicina.org.pe/.../transplante\\_organos\\_piazza.pdf](http://www.acadnacmedicina.org.pe/.../transplante_organos_piazza.pdf)



# ANEXO

## CUESTIONARIO

### ESTADO DE SALUD SF-36

- Edad**
- 20 – 24 años ( )
- 25 – 29 años ( )
- 30 – 35 años ( )
- 40 a más ( )
- Género**
- Masculino ( )
- Femenino ( )

Conteste cada pregunta marcando la respuesta como se le indica. Si no está segura de cómo responde a una pregunta, por favor dé la mejor respuesta posible.

- En general ¿diría que su salud es:  
(marque solamente una respuesta)
- Excelente ( )
- Muy buena ( )
- Buena ( )
- Pasable ( )
- Mala ( )
- Comparando su salud con la de hace un año, ¿cómo la calificaría en general ahora?  
(marque solamente una respuesta)
- Mucho mejor ahora que hace un año ( )
- Algo mejor ahora que hace un año ( )
- Más o menos igual ahora que hace un año ( )
- Algo peor ahora que hace un año ( )
- Mucho peor ahora que hace un año ( )

Las siguientes frases se refieren a actividades que usted podría hacer durante un día típico. ¿Lo limita su estado de salud actual para hacer estas actividades? Si es así, ¿cuánto?  
(marque una respuesta en cada línea)

ACTIVIDADES	Sí, me limita mucho	Si me limita un poco	No, no me limita en absoluto
3. Actividades vigorosas, tales como correr, levantar objetos pesados, participar en deportes intensos.	( )	( )	( )
4. Actividades moderadas, tales como mover una mesa, empujar una aspiradora, jugar al bowling (boliche) o al golf, o trabajar en el jardín.	( )	( )	( )
5. Asistir a reuniones sociales	( )	( )	( )
6. Pasear con amigos	( )	( )	( )
7. Ir a fiestas	( )	( )	( )
8. Doblarse, arrodillarse o agacharse	( )	( )	( )
9. Caminar más de una milla	( )	( )	( )
10. Caminar varias cuadras	( )	( )	( )

11. Caminar una cuadra	( )	( )	( )
12. Bañarse o vestirse	( )	( )	( )

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?  
(marque una respuesta en cada línea)

Problemas con el trabajo - actividad	Si	No
13. Ha reducido el tiempo que dedicaba al trabajo u otras actividades	( )	( )
14. Ha logrado hacer menos de lo que le hubiera gustado	( )	( )
15. Ha tenido limitaciones en cuanto al tipo de trabajo u otras actividades que puede hacer.	( )	( )
16. Ha tenido dificultades en realizar el trabajo u otras actividad (por ejemplo, le ha costado más esfuerzo)	( )	( )

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?  
(marque una respuesta en cada línea)

	Si	No
17. Ha reducido el tiempo que dedicaba al trabajo u otras actividades		
18. Ha logrado hacer menos de lo que le hubiera gustado		
19. Ha hecho el trabajo u otras actividades con menos cuidado de lo usual		

20. Durante las últimas 4 semanas, ¿en qué medida su salud física o sus problemas emocionales han dificultado sus actividades sociales normales con la familia, amigos, vecinos o grupos?  
(marque solamente una respuesta)

- ( ) Nada en absoluto
- ( ) Ligeramente
- ( ) De vez en cuando
- ( ) Bastante
- ( ) Extremadamente

21. ¿Cuánto dolor físico ha tenido usted durante las últimas 4 semanas?  
(marque solamente una respuesta)

- ( ) Ningún dolor
- ( ) Muy poco
- ( ) Poco
- ( ) Moderado
- ( ) Severo
- ( ) Muy severo

22. Durante las últimas 4 semanas, ¿Cuánto ha dificultado el dolor su trabajo normal (incluyendo tanto el trabajo fuera de casa como los quehaceres domésticos)?  
(marque solamente una respuesta)

- Nada en absoluto
- Un poco
- De vez en cuando
- Bastante
- Extremadamente

Estas preguntas se refieren a cómo se siente usted y a cómo le han ido las cosas durante las últimas 4 semanas. Por cada pregunta, por favor dé la respuesta que más se acerca a la manera como se ha sentido usted. ¿Cuánto tiempo durante las últimas 4 semanas?  
(marque una respuesta en cada línea)

	Siempre	Casi siempre	Muchas veces	Algunas veces	Casi nunca	Nunca
23. se ha sentido lleno de vida?						
24. se ha sentido muy nervioso?						
25. se ha sentido tan decaído de ánimo que nada						
26. se ha sentido tranquilo y sosegado?						
27. ha tenido mucha energía?						
28. se ha sentido desanimado y triste?						
29. se ha sentido agotado?						
30. se ha sentido feliz?						
31. se ha sentido cansando?						

32. Durante las últimas 4 semanas, ¿cuánto tiempo su salud física o sus problemas emocionales han dificultado sus actividades sociales (como visitar amigos, parientes, etc.)?  
(marque solamente una respuesta)

- Siempre
- Casi siempre
- Algunas veces
- Casi nunca
- Nunca

¿Qué tan CIERTA o FALSA es cada una de las siguientes frases para usted?  
(marque una respuesta en cada línea)

	Definitivamente cierta	Mayormente cierta	No sé	Mayormente falsa	Definitivamente falsa
33. Parece que yo me enfermo un poco más fácilmente que otra gente					
34. Tengo tan buena salud como cualquier otra persona					
35. Creo que mi salud va a empeorar					
36. Mi salud es excelente					

## CONSENTIMIENTO INFORMADO

Características de la Calidad de Vida de los Pacientes Post Transplante Renal del Hospital Nacional CASE – ESSALUD. Arequipa, 2011.

Yo, ..... he leído el contenido de la hoja que se me ha entregado, he tenido la oportunidad de preguntar sobre lo relacionado a la investigación, a las Srtas. Bachilleres Giovanna Reyes Neyra y Patricia Pineda Guzmán.

Asimismo, soy consciente que mi participación es voluntaria y que puedo retirarme del estudio cuando desee sin tener que dar explicaciones y sin que repercuta en mis cuidados médicos.

Por consiguiente, manifiesto libremente mi conformidad para participar en el estudio de investigación arriba mencionado.

Arequipa, \_\_\_\_\_  
Fecha y Hora Firma

\_\_\_\_\_  
Nombre del Participante (en imprenta)

Le hemos explicado este proyecto al participante y hemos respondido todas sus preguntas. Creemos que ha comprendido la información descrita en este documento y accede a participar en forma voluntaria.

Arequipa, 5 de Marzo del 2012

**Dra. Delia Núñez de Álvarez**  
**Decana de la Facultad de Enfermería**  
**Universidad Católica de Santa María**

**Presente.-**

**Asunto : Constancia de Ejecución de Proyecto de Investigación**

Por medio de la presente y en calidad de Tutora hago constar que las Srtas. PATRICIA YANET PINEDA GUZMÁN y GIOVANNA ELIZABETH REYES NEYRA han ejecutado el proyecto de Investigación titulado “CARACATERISTICAS DE LA CALIDAD DE VIDA DE LOS PACIENTES POST TRASPLANTE RENAL DEL HOSPITAL NACIONAL CASE- ESSALUD, AREQUIPA 2012” Durante los meses de Julio a Enero (2011-2012), para obtener el Título Profesional de Licenciadas en Enfermería.

**Atentamente,**



---

Lic. Rosa Oporto Chávez  
Enfermera Asistencial del Servicio de Nefro-Urología  
Hospital Nacional CASE



**CARTA N° 33 CIA-OCID-GRAAR-ESSALUD-2011**

Arequipa, 15 Diciembre del 2011

**Lic. Rosa Oporto Chávez**  
**Hospital Nacional Carlos Alberto Seguin Escobedo**  
**Red Asistencial Arequipa - ESSALUD**  
**Presente.-**

**Asunto : Aprobación Proyecto de Investigación**

A través de la presente me dirijo a usted con un saludo cordial y en atención al documento de la referencia manifestarle que, el Proyecto de Investigación denominado, **“Características de la Calidad de Vida de los Pacientes Post Trasplante Renal atendidos en el Consultorio externo de Nefrología del Hospital Nacional Carlos Alberto Seguin Escobedo – EsSalud (Periodo 2006-2010) Arequipa 2011”**, presentado por las Srtas. Patricia Yanet Pineda Guzmán y Giovanna Elizabeth Reyes Neyra, se opina favorablemente ante el Comité de Investigación Académica para su ejecución.

La presente autorización no constituye certificación de que el trabajo haya sido realizado en nuestras instalaciones, por lo tanto las **Srtas. Pineda Guzmán y Reyes Neyra**, deberán recabar de nuestra oficina la certificación, previa presentación de un ejemplar del trabajo final, luego de ser sustentado y aprobado, el mismo que será incluido como material de consulta en nuestra Biblioteca.

El informe final del trabajo deberá guardar estricta reserva (anonimato) respecto al sujeto de estudio y datos personales de identificación directa o indirecta.

**Atentamente,**

  
Dra. María Teresa Arce Aragon  
Presidente de Investigación Académica  
RED ASISTENCIAL AREQUIPA

MTM/nhm  
c.c.: Interesadas/Archivo  
NIT: 3114/2011/3860

### CARTA DE COMPROMISO

Arequipa, 05 de Septiembre del 2011

Por este medio, la que suscribe Rosa Cleopé Oporto Chávez con número de D.N.I. 29677047, con número de C.E.P. 4423; Me comprometo a asesorar a las estudiantes de la carrera Profesional de ENFERMERÍA, Patricia Pineda Guzmán y Giovanna Reyes Neyra en todo lo relacionado con su Proyecto de Investigación "CARACTERÍSTICAS DE LA CALIDAD DE VIDA DE LOS PACIENTES POST TRASPLANTE RENAL ATENDIDOS EN EL CONSULTORIO EXTERNO DE NEFROLOGÍA DEL HOSPITAL NACIONAL CARLOS ALBERTO SEGUÍN ESCOBEDO – ESSALUD (Período 2006-2010), AREQUIPA 2011", en el plan de trabajo y la ejecución del mismo.

Esta asesoría será durante todo el desarrollo de su proyecto de investigación. Así como informar a la Oficina de Capacitación y Docencia, cualquier irregularidad de las estudiantes.

Atentamente.

Rosa Oporto Chávez  
FIRMA



## Universidad Católica de Santa María

(5154) 251210 Fax: (5154) 251213 ✉ [ucsm@ucsm.edu.pe](mailto:ucsm@ucsm.edu.pe) <http://www.ucsm.edu.pe> Apartado: 1350

AREQUIPA - PERÚ

**“IN SCIENTIA ET FIDE EST FORTITUDO NOSTRA”**  
(En la Ciencia y en la Fe esta nuestra Fuerza)

### FACULTAD DE ENFERMERIA

Arequipa, 13 de setiembre del 2011

#### Oficio N° 421-FENF-2011

Señor Doctor  
**MAURO J. ROCHA ZAMBRANO**  
Jefe de la Unidad de Capacitación, Investigación y Docencia  
Gerencia Red Asistencial Arequipa  
**Presente.-**

De mi mayor consideración:

Es grato dirigirme a usted, para expresarle mi cordial saludo y a la vez presento a usted a las Señoritas:

**PATRICIA YANET PINEDA GUZMAN**  
**GIOVANNA ELIZABETH REYES NEYRA**

Quienes están elaborando el Proyecto de Investigación titulado: **“CARACTERISTICAS DE LA CALIDAD DE VIDA DE LOS PACIENTES POST TRANSPLANTE RENAL ATENDIDOS EN EL CONSULTORIO EXTERNO DE NEFROLOGIA DEL HOSPITAL NACIONAL CARLOS ALBERTO SEGUIN ESCOBEDO DE ESSALUD, AREQUIPA 2006-2010”.**

En tal sentido, solicito a usted se sirva autorizar a las señoritas estudiantes para que puedan realizar su investigación, aplicar el instrumentó de estudio y elaborar la tesis con la que optaran al Título Profesional de **LICENCIADAS EN ENFERMERIA**, cumpliendo con la función de Investigación Universitaria que demanda la Ley N° 23733 y el propio Estatuto de nuestra Universidad.

Agradeciéndole anticipadamente su valiosa colaboración, aprovecho la oportunidad para testimoniarme los sentimientos de mi estima personal.

Arentamente,



**Dra. DELIA NÚÑEZ de ALVAREZ**  
Decana de la Facultad de Enfermería



DNdeA/FENF  
vuv.



**CARLOS ALBERTO SEGUIN ESCOBEDO**

**CONSTANCIA**

**R.I.C. - BIBLIOTECA**

1. **LUGAR Y FECHA** : Arequipa, 05 Setiembre 2011

2. **DATOS DEL INVESTIGADOR SOLICITANTE**

APELLIDOS Y NOMBRES : Pineda Guzmán, Patricia.  
Reyes Neyra, Giovanna.  
GRADO A OBTENER : Lic. Enfermería.  
INSTITUCION : U.C.S.M.  
CONDICION QUE DESEMPEÑA : Internas de Enfermería.

3. **TITULO DEL TRABAJO DE LA INVESTIGACION A REALIZAR:**

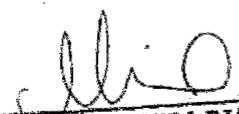
“CARACTERISTICAS DE LA CALIDAD DE VIDA DE LOS PACIENTES  
POST TRANSPLANTE RENAL. ATENDIDOS EN EL CONSULTORIO  
EXTERNO DE NEFROLOGÍA DEL HOSPITAL NACIONAL CASE –  
ESSALUD. AREQUIPA, 2011”.

4. **TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN SIMILARES QUE SE ENCUENTRAN  
EN RED DE INFORMACION CIENTIFICA -BIBLIOTECA DEL HNCASE.**

AUTOR.....  
TITULO.....  
FECHA.....

5. **OBSERVACIONES:**

Resultado de búsqueda: No se encuentran trabajos similares en la Biblioteca del  
Hospital Nacional Carlos Alberto Seguin Escobedo.

  
Srta. NIRMA HERRERA DIAZ  
ENCARGADA R.I.C.-HNCASE

  
VºBº RED DE INFORMACIÓN CIENTIFICA



**SOLICITO:** Permiso para ejecutar Proyecto de Tesis.

Dr. MAURO JEAN ROCHA ZAMBRANO,

JEFE DE LA OFICINA DE CAPACITACION Y DOCENCIA DE LA GERENCIA DE LA  
RED ASISTENCIAL ESSALUD AREQUIPA.

PATRICIA YANET PINEDA GUZMAN, con D.N.I.  
N°70674380, y GIOVANNA ELIZABETH REYES NEYRA con D.N.I. N° 46436599,  
Estudiantes del Programa Profesional de Enfermería, del décimo semestre de la  
Universidad Católica de Santa María; Ante Ud. Respetuosamente exponemos:

Que como es de su conocimiento todo estudiante de la  
Facultad de Enfermería luego de realizar su internado clínico, debe realizar un  
proyecto de investigación, como parte de su formación académica.

En nuestro caso particular, deseamos ejecutar el  
proyecto de tesis "CARACTERISITCAS DE LA CALIDAD DE VIDA DE LOS  
PACIENTES POST TRASPLANTE RENAL ATENDIDOS EN EL CONSULTORIO  
EXTERNO DE NEFROLOGÍA DEL HOSPITAL NACIONAL CARLOS ALBERTO  
SEGUÍN ESCOBEDO – ESSALUD (Período 2006-2010), AREQUIPA 2011" dicho  
proyecto de investigación para poder ser ejecutado, requiere de la aprobación del  
comité de investigación. Para cumplir este requisito. NECESITAMOS DE LA  
APROBACIÓN DE LA EJECUCION DE NUESTRO PROYECTO DE TESIS.

Por los motivos expuestos, pedimos a Ud. Acceder y  
dar el visto bueno a nuestra solicitud por ser real y justa, buscando el mejor  
futuro y aprendizaje profesional.

Arequipa, 05de Septiembre Del 2011

Atentamente.



---

PATRICIA YANET PINEDA GUZMÁN

DNI70674380



---

GIOVANNA ELIZABETH REYES NEYRA

DNI 46436599

- Riesgo de perfusión renal ineficaz: Disminución de la circulación sanguínea que puede comprometer la salud.

Diagnostico de Enfermería	Objetivos	Intervención de Enfermería	Evaluación
Riesgo de perfusión renal ineficaz r/c retardo de función del injerto.	Paciente mantendrá una perfusión renal adecuada	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Monitorizar hemodinámicamente al Paciente</li> <li>• Prevención del shock hipovolémico</li> <li>• Cuidado del CVC</li> <li>• Detectar signos de hipovolemia</li> <li>• Manejo de hipovolemia</li> <li>• Regulación hemodinámica</li> <li>• Control de balance hidroelectrolítico</li> <li>• Control de sangrado: vigilar aporte, cantidad, contenido y características del drenaje de hemovac.</li> <li>• Prevención de hemorragia</li> <li>• Administración y control de transfusiones sanguíneas</li> <li>• Vigilar eliminación vesical</li> <li>• Manejo de muestras de gases arteriales</li> <li>• Administración de inotrópicos</li> <li>• Evaluación neurológica</li> <li>• Interpretación de resultados de laboratorio</li> </ul>	El paciente Mantiene una estabilidad Hemodinámica

- Déficit de volumen de líquidos: Disminución de líquidos intravascular intersticial y/o intracelular. Se refiere a la deshidratación o pérdida de líquidos
- Alteración del equilibrio hidroelectrolítico: Riesgo de cambio en el nivel de electrolitos séricos que comprometer a la salud.

Diagnostico de Enfermería	Objetivos	Intervención de Enfermería	Evaluación
Déficit de volumen de líquidos r/c perdida activa del volumen de líquidos  Alteración del equilibrio hidroelectrolítico r/c menor o ninguna diuresis m/p edema.	El paciente no mostrará signos o síntomas de déficit de líquidos.  Paciente mantendrá equilibrio hidroelectrolítico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Control de Signos vitales</li> <li>• Coordinar análisis especiales y de rutina.</li> <li>• Examinar grado de edema y localización</li> <li>• Pesar diariamente al paciente.</li> <li>• Control estricto de la diuresis</li> <li>• Mantener la permeabilidad de los catéteres de drenaje</li> <li>• Manejos de Acido-base</li> <li>• Monitoreo de balance hídrico</li> <li>• Monitorizar la administración de líquidos</li> <li>• Reposición de líquidos de acuerdo a diuresis (100%, 80%, etc.) Según indicación médica y tolerancia</li> <li>• Administrar medicamentos prescritos</li> <li>• Valorar sonidos respiratorios.</li> </ul>	Paciente no presenta signos y síntomas de complicación por déficit de líquidos.

- Riesgo de Infección: Aumento del riesgo de ser invadido por microorganismos patógenos

Diagnostico de Enfermería	Objetivos	Intervención de Enfermería	Evaluación
Riesgo de Infección r/c inmunosupresión, procedimientos invasivos y acceso a la cavidad peritoneal.	El paciente no mostrará signos o síntomas de infección.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Control de Signos vitales</li> <li>• Realizar y extremar medidas de asepsia y antisepsia durante procedimientos invasivos.</li> <li>• Monitorear signos de infección local o sistémica.</li> <li>• Mantener cerrados todos los sistemas invasivos.</li> <li>• Enseñar medidas estrictas de control de infecciones</li> </ul>	El paciente no presenta signos y síntomas de infección.

		<p>a pacientes y familiares.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuidado de la herida operatoria</li> <li>• Observar características de la orina</li> <li>• Si lleva sonda uretral, mantener el sistema de drenaje cerrado.</li> <li>• Si se realiza “baños” tomar medidas de asepsia en la realización de estos, cuidar catéter tenckhoff.</li> <li>• Auscultar los sonidos torácicos y respiratorios</li> <li>• Estimular al paciente a que tosa y que haga respiraciones profundas</li> <li>• Aplicar fisioterapias respiratorias</li> <li>• Lavado de manos</li> <li>• Uso y cambio de Guantes</li> <li>• Mantener la piel limpia e hidratada</li> <li>• Estimular la deambulación precoz</li> <li>• Administración de antibióticos según prescripción medica</li> <li>• Administrar fármacos inmunosupresores según indicación médica.</li> </ul>	
--	--	---	--

- Dolor Agudo: Experiencia sensitiva y emocional desagradable ocasionada por una lesión tisular real o potencial de inicio súbito o lento de cualquier intensidad con un final anticipado o previsible y una duración menor a 6 meses.

Diagnostico de Enfermería	Objetivos	Intervención de Enfermería	Evaluación
Dolor Agudo r/c zona de intervención quirúrgica	Paciente expresará una disminución del dolor y mostrara una expresión facial y posición corporal relajada.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Indicar que valore su dolor de 0 a 10 (EVA-Escala Visual Analógica del Dolor)</li> <li>• Administración de Analgésicos</li> <li>• Reversión de signos y síntomas originados por el dolor</li> <li>• Cambio de posición</li> <li>• Brindar comodidad y confort</li> <li>• Masaje simple</li> </ul>	Paciente siente alivio del dolor.

- Riesgo de estreñimiento: Riesgo de sufrir una disminución de la frecuencia normal de defecación acompañado de eliminación difícil o incompleta de las heces o eliminación de heces duras o secas.

Diagnostico de Enfermería	Objetivos	Intervención de Enfermería	Evaluación
Riesgo de estreñimiento r/c inmovilidad y disminución de líquidos en la dieta.	Paciente recobrará y mantendrá su hábito normal de eliminación intestinal.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Administrar dieta con residuos</li> <li>• Adecuar ingesta de líquidos</li> <li>• Realizar estimulación si lo necesita</li> <li>• Valorar distensión abdominal y sensación de plenitud</li> <li>• Fomentar la deambulación, en cuanto a lo permitido y tolerado.</li> </ul>	Paciente mantiene una buena eliminación intestinal.

- Deterioro de la movilidad: Limitación del movimiento independiente para cambiar de posición.

Diagnostico de Enfermería	Objetivos	Intervención de Enfermería	Evaluación
Deterioro de la movilidad r/c régimen quirúrgico post-operatorio	Se mantendrá una adecuada posición al paciente y se promoverá la movilización	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Manejo del ambiente y confort</li> <li>• Paciente en posición decúbito dorsal</li> <li>• Promover la movilización temprana una vez permitida a las 24 – 48 horas.</li> <li>• Terapia: ejercicios respiratorios, deambulación.</li> <li>• Enseñanza de actividades y ejercicios prescritos</li> <li>• Cambios de posición teniendo en cuenta zona de implante de riñón.</li> </ul>	Paciente no presenta complicaciones consecuentes de la inmovilización debido a reposo post-quirúrgico.

- Temor: Respuesta a la percepción de una amenaza que se reconoce consciente como un peligro.

Diagnostico de Enfermería	Objetivos	Intervención de Enfermería	Evaluación
Temor r/c cambios producidos por intervención quirúrgica, incertidumbre por pronostico de evolución, posibilidad de rechazo renal.	Paciente disminuirá y/o eliminará los temores relacionados con el proceso de cirugía y hospitalización.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Enseñar técnicas de autocontrol emocional.</li> <li>• Instruir a pacientes y familiares a consultar al médico al primer signo de rechazo.</li> <li>• No brindar falsas expectativas.</li> <li>• Despejar dudas, explicar que el riñón puede experimentar varios episodios de rechazo agudo y mantener su función.</li> <li>• Brindar psicoterapia de apoyo.</li> <li>• Evaluar necesidades de aprendizaje del paciente y familiares.</li> </ul>	Paciente mantiene un autocontrol del miedo y tiene conocimiento del proceso de la intervención.

- Aislamiento Social: Soledad experimentada por el individuo y percibida como negativa o amenazadora, impuesta por otros.

Diagnostico de Enfermería	Objetivos	Intervención de Enfermería	Evaluación
Aislamiento social r/c hospitalización prolongada y aislamiento preventivo por inmunosupresión	Paciente expresara disminución de sentimientos de soledad.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Explicar la importancia del aislamiento invertido</li> <li>• Sugerir y proporcionar actividades de entretenimiento</li> <li>• Coordinar para que el paciente pueda comunicarse con su familia, en un tiempo determinado</li> <li>• Pedir visita del psicólogo, psiquiatra o sacerdote si lo solicita</li> <li>• Brindar apoyo emocional.</li> <li>• Brindar ambiente agradable, evitar ruidos excesivos.</li> <li>• Programar visitas de familiares.</li> </ul>	Paciente no presenta signos de depresión por aislamiento social.

- Déficit de conocimiento: Carencia o deficiencia de información cognitiva relacionada con un tema específico.

Diagnostico de Enfermería	Objetivos	Intervención de Enfermería	Evaluación
Déficit de conocimientos r/c cambios de estilos de vida y tratamiento farmacológico de por vida.	Se logrará que el paciente tenga mejor conocimiento de su enfermedad y manejo de su terapia	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Enseñar el proceso de trasplante renal</li> <li>• Enseñar al paciente el tratamiento inmunosupresor a seguir</li> <li>• Evaluar el nivel de conocimiento del paciente respecto a su salud.</li> <li>• Enseñanza de la terapéutica y efectos adversos de la medicación prescrita</li> <li>• Intercambio de información de cuidados sobre la salud</li> <li>• Enseñar sobre los signos de alarma que pueden indicar rechazo renal o infección de la herida quirúrgica.</li> </ul>	Paciente conoce con mayor precisión el manejo de su tratamiento para evitar complicaciones.

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Descubrir posibles complicaciones</li> <li>• Insistir al paciente acerca del efecto y acción de cada medicamento</li> <li>• Brindar educación sanitaria acerca del lavado de manos.</li> <li>• Educar sobre la importancia de mantener medidas de bioseguridad como utilización de mascarilla, evitar concurrir a lugares de hacinamiento, etc.</li> </ul>	
--	--	---	--

- Riesgo potencial de rechazo: Aumento del riesgo de presentar rechazo renal

Diagnostico de Enfermería	Objetivos	Intervención de Enfermería	Evaluación
Riesgo potencial de rechazo del órgano trasplantado r/c respuesta inmunológica del organismo	Paciente no mostrará signos o síntomas de complicaciones por rechazo, relacionado con el trasplante renal.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controlar signos o síntomas de rechazo (enrojecimiento, hinchazón y sensibilidad en la zona de trasplante)</li> <li>• Observar disminución de diuresis(Oliguria, Anuria)</li> <li>• Vigilar aumento súbito de peso</li> <li>• Observar aumento de la urea, creatinina en sangre y proteinuria.</li> <li>• Controlar si aumenta súbitamente la presión arterial</li> <li>• Instruir a pacientes y familiares a consultar al médico al primer signo de rechazo.</li> <li>• Administrar tratamiento farmacológico indicado</li> </ul>	Paciente no presenta rechazo del injerto.