



**UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA  
FACULTAD DE MEDICINA  
ESCUELA DE ENFERMERÍA**



**PROGRAMA EDUCATIVO DIRIGIDO A PACIENTES EN ESPERA PARA  
TRASPLANTE RENAL SOBRE AUTOCUIDADOS POST TRASPLANTE EN  
EL ÁREA DE DIÁLISIS PERITONEAL DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO  
DE CARACAS DEL AÑO 2008-2009**

Trabajo Especial de Grado para optar al Título de Licenciada en Enfermería de la  
Universidad Central de Venezuela

**Autores:**

**Cabrera Evelyn. CI 16.681.989**

**Marritt Valor. CI 13.613.707**

**Tutor: Lcda. Elizabeth Piña**

**Caracas, Noviembre 2009**

**PROGRAMA EDUCATIVO DIRIGIDO A PACIENTES EN ESPERA PARA  
TRASPLANTE RENAL SOBRE AUTOCUIDADOS POST TRASPLANTE EN  
EL ÁREA DE DIÁLISIS PERITONEAL DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO  
DE CARACAS DEL AÑO 2008-2009**

## TABLA DE CONTENIDO

	Pá g
<b>AGRADECIMIENTOS</b>	iii
<b>DEDICATORIAS</b>	iv
<b>RESUMEN</b>	vi
<b>TABLA DE CONTENIDO</b>	vii
<b>TABLA DE CUADROS y GRÁFICO</b>	ix
<b>INTRODUCCIÓN</b>	1
<b>CAPITULO I EL PROBLEMA</b>	
<b>Planteamiento del</b>	3
<b>Problema.....</b>	
<b>Objetivos de</b>	8
<b>Investigación.....</b>	
<b>Objetivo</b>	8
<b>General.....</b>	
<b>Objetivos</b>	8
<b>Específicos.....</b>	
<b>Justificación.....</b>	9
.....	
<b>CAPITULO II MARCO TEÓRICO</b>	
<b>Antecedentes de la</b>	12
<b>Investigación.....</b>	
<b>Bases</b>	16

<b>Teóricas.....</b>	
<b>Definición de Términos</b>	<b>55</b>
<b>Básicos.....</b>	
<b>Sistema de</b>	<b>56</b>
<b>Variables.....</b>	

### **CAPITULO III MARCO METODOLÓGICO**

<b>Tipo y Diseño de</b>	<b>59</b>
<b>Estudio.....</b>	
<b>Población y</b>	<b>60</b>
<b>Muestra.....</b>	
<b>Técnica e Instrumento de Recolección de</b>	<b>61</b>
<b>Datos.....</b>	
<b>Validez y</b>	<b>62</b>
<b>Confiabilidad.....</b>	
<b>Procedimiento para la Realización de la</b>	<b>63</b>
<b>Información.....</b>	
<b>Plan de Tabulación y</b>	<b>63</b>
<b>Análisis.....</b>	

### **CAPITULO IV PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS**

<b>Dimensión: Patrón</b>	<b>64</b>
<b>Nutricional.....</b>	
<b>Dimensión: Terapéutica</b>	<b>65</b>
<b>Farmacológica.....</b>	
<b>Dimensión: Actividades</b>	<b>66</b>
<b>Físicas.....</b>	
<b>Dimensión: Riesgos en el Post</b>	<b>67</b>

Trasplante.....	68
Gráfico.....	
.....	
<b>CAPITULO V CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b>	
Conclusiones.....	69
.....	
Recomendaciones.....	70
.....	
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	72
<b>ANEXOS</b>	
Plan	78
Docente.....	
Instrumento de Recolección de la	84
Infotmación.....	
Validez del	93
Instrumento.....	
Validez del Plan	99
Docente.....	
Tabla de	103
Confiabilidad.....	
Otros.....	105
.....	

## **Agradecimiento**

A Dios quien nos dió el privilegio de vivir cada experiencia, por darnos la oportunidad de vivir cada segundo de nuestro corto paseo por la vida y hacernos comprender que el tiempo de Dios es perfecto.

A nuestros Padres quienes estuvieron siempre presentes en cada uno de nuestros logros y nos motivaron a seguir en la búsqueda de nuestros objetivos con sus enseñanzas.

A todos nuestros Amigos y Amigas quienes nos brindaron su ayuda en cada segundo de nuestras existencias y quienes contribuyeron en darnos la fortaleza necesaria de salir adelante.

A nuestra Tutora Profesora Elizabeth Piña por estar al día a día en constante atención y participación en la culminación exitosa de nuestras metas y objetivos.

A los Profesores quienes formaron parte en cultivar nuestros conocimientos dándonos el raciocinio necesario de brindarle a nuestros pacientes un cuidado integral y de calidad.

A los Colaboradores en el servicio de Nefrología y Trasplante Renal por brindarnos su apoyo en todo momento, médicos adjuntos, residentes y personal de enfermería así como a los pacientes que sin ellos no se hubiese podido lograr un avance más para mejorar y afianzar los conocimientos ya establecidos.

Mil gracias a todas las personas que de una u otra forma fueron partícipes de la realización de éste Trabajo Especial de Grado.

## Dedicatoria

*Este esfuerzo y logro alcanzado es dedicado a ti Mamita y a ti Papi por darme la vida y cultivar mi corazón en un hogar lleno de amor, enseñándome a entregar amor en cada segundo de mi vida, quienes me han hecho ser hoy lo que soy como forjadores de mi crecimiento personal, espiritual y profesional. ¡Juana Fernández y Mario Cabrera han sido y serán mis dos grandes amores!*

*A mis hermanas Yasmín y Yesika por permanecer siempre conmigo dándome la fortaleza y apoyo en todo momento.*

*A mi amiga Lila Mendoza por ser un hermoso ser humano quien es un pilar fundamental para entender la vida brindándome su apoyo, su comprensión y amistad sincera. Siempre has creído en mí, en mi capacidad de dar más a quien lo necesita, dándome valor de seguir luchando manteniendo siempre la humildad.*

*A Maya Herbas amiga incondicional quien me enseñó que no hay barreras para poder lograr los objetivos; a Quien admiro y profeso mi gratitud y amistad por siempre.*

*A mis profesoras y amigas Susana Maruri, Linda Díaz, Marta Gámez y Sonia Crespo quienes estuvieron siempre atentas a mi preparación y formación, quienes me siguieron en cada paso que daba para alcanzar mis éxitos y me apoyaron en los momentos difíciles de mi vida como persona y como estudiante, quienes fueron lucecitas en mi camino, Seres a quienes llevaré siempre en un lugar especial de mi corazón.*

*A mi tutora Elizabeth Piña por su dedicación y paciencia en ayudarme a cosechar contribuyendo al logro de mis objetivos, Ser quien admiro y respeto por ser un modelo a seguir.*

*A todos los seres especiales que he tenido el privilegio de conocer, quienes de una forma u otra han pertenecido a mi tren de vida.*

**Eve**

## Dedicatoria

*A ti Anthony mi niño, por ser mi gran inspiración para terminar esta carrera y que me ha acompañado a lo largo de la misma dándome siempre un motivo importante para seguir.*

*A ti mamá quien siempre me ha apoyado en todos los momentos de mi vida, mi gran amiga.*

*A ti Jaime aun lejos me has motivado como nunca a terminar esta tesis para poder estar juntos de nuevo.*

*A ti Abuela que siempre has sabido aconsejarme para cada uno de los pasos que he dado.*

*A ti tía Mariam quien en vida confió en mi y me dio el apoyo que siempre necesité.*

*A todos y cada uno de los que de alguna manera colaboraron en mi carrera para que llegara a ser una gran profesional.*

*Marritt*

## TABLA DE CUADROS

Cuadro	Título	Pág.
01.	Puntaje obtenidos por los pacientes en espera para trasplante renal antes y después de la aplicación del Programa Educativo, en lo referente a <b>Patrón Nutricional</b> . Unidad de Diálisis Peritoneal del Hospital Universitario de Caracas. Junio – Julio 2009.	64
02.	Puntaje obtenidos por los pacientes en espera para trasplante renal antes y después de la aplicación del Programa Educativo, en lo referente a <b>Terapéutica Farmacológica</b> Unidad de Diálisis Peritoneal del Hospital Universitario de Caracas. Junio – Julio 2009.	65
03.	Puntaje obtenidos por los pacientes en espera para trasplante renal antes y después de la aplicación del Programa Educativo, en lo referente a <b>Actividades Físicas</b> Unidad de Diálisis Peritoneal del Hospital Universitario de Caracas. Junio – Julio 2009.	66
04.	Puntaje obtenidos por los pacientes en espera para trasplante renal antes y después de la aplicación del Programa Educativo, en lo referente a <b>Riesgos en el Post Trasplante</b> Unidad de Diálisis Peritoneal del Hospital Universitario de Caracas. Junio – Julio 2009.	67

## TABLA DE GRÁFICO

Gráfico	Título	Pág.
	01.Diferencias significativas en la información de autocuidado. Unidad de Diálisis Peritoneal. Hospital Universitario de Caracas. 2008-2009	68



**UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA  
FACULTAD DE MEDICINA  
ESCUELA DE ENFERMERIA**



**Programa Educativo Dirigido a Pacientes Espera para Trasplante Renal sobre Autocuidados Post Trasplante en el Área de Diálisis Peritoneal del Hospital Universitario de Caracas, Durante el Año 2009**

**Tutor:**

Lcda. Elizabeth Piña de  
Vásquez

**Autores:**

Cabrera Evelyn C.I:16.681.989  
Valor Marritt C.I:  
13.613.707

**RESUMEN**

Esta investigación fue realizada en el área de Diálisis Peritoneal del Hospital Universitario de Caracas, durante el año 2009. El objetivo del estudio consistió en el diseño y la aplicación de un programa educativo que tenía como finalidad orientar a los pacientes en el autocuidado que deben seguir en el post trasplante renal. Dicho programa se centró principalmente en los aspectos relacionados con la nutrición, medicamentos, ejercicios y complicaciones post trasplante. Para poder llevar a cabo este estudio se estableció un diseño de investigación evaluativa a nivel de diseño preexperimental, para ello se contó con una población conformada por un total de 35 pacientes del área de Diálisis Peritoneal, la muestra no probabilística intencional donde se tomó el 100% de la población en estudio a quienes se le aplicó un cuestionario conformado por 16 ítems de cuatro alternativas de respuestas múltiples, antes y después de la aplicación del programa educativo con respecto a los indicadores basados en los objetivos de la investigación. Los datos fueron analizados mediante la comparación por prueba student, el cual obtuvo una confiabilidad de 0.9667. Los resultados de éste estudio indica que los pacientes muestran interés o preferencia al cambio, oscilando los resultados, por ello el programa debe ser reforzado en cuanto a: a) uso y dosificación de medicamentos y sus efectos secundarios, b) Tipos de ejercicios y frecuencia en la realización de los mismos.

## INTRODUCCIÓN

El trasplante renal es un procedimiento que consiste en colocar dentro del cuerpo de un receptor o enfermo apto y en condiciones idóneas un riñón sano donado previamente. Este riñón único cumple con todo el trabajo que los riñones fallidos del paciente no pueden hacer. Esto incluye producción de orina en forma inmediata y recuperación de la función purificadora del cuerpo.

El autocuidado que realiza el paciente en el post operatorio es vital para la preservación de este riñón quien a su vez le proporcionará al paciente una mejor calidad de vida.

Si bien es cierto que el profesional de Enfermería tiene el deber de brindar al paciente el cuidado en su post operatorio, también se encuentra tanto el como sus familiares quienes presentan una marcada carencia de información de los cuidados que debe tener un paciente trasplantado una vez que es dado de alta de la institución hospitalaria.

Es importante que todo paciente que esté en espera de trasplante renal esté preparado para continuar su cuidado en el hogar, es por ello que se le debe capacitar proporcionándole información necesaria a través de un programa educativo atendiendo las necesidades e inquietudes que estos tienen sobre el tema.

Por consiguiente, el desarrollo del estudio se ha organizado en cinco (5) Capítulos.

El Capítulo I, El problema: Incluye la descripción de la problemática planteada, los objetivos estudiados y la justificación del mismo.

El Capítulo II, Marco Teórico: Se desarrollan los antecedentes del estudio, las bases teóricas que sustentan la investigación, los fundamentos conceptuales que describen cada uno de los temas que conforman las dimensiones presentadas en la Operacionalización de Variables.

El Capítulo III, Diseño Metodológico: este capítulo se relaciona con la metodología aplicada para los pasos relacionados en el diseño y tipo de estudio en la población y muestra a utilizar con las técnicas e instrumentos aplicados para la recolección de datos y las pruebas de análisis estadísticos de la información recopilada.

El Capítulo IV, Presentación y Análisis de los Resultados: En éste se plasman los cuadros de resultados por dimensión y el análisis de cada uno.

El Capítulo V, Conclusiones y Recomendaciones: Se encuentra lo que se obtuvo como resultado final del estudio y a su vez se colocan las recomendaciones a seguir para la continuación y ampliación del mismo.

## **CAPITULO I**

### **EL PROBLEMA**

#### **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

Los riñones cumplen varias funciones importantes que permiten limpiar la sangre filtrando los desechos del cuerpo y exceso de agua, producen hormonas que contribuyen a la fuerza de los huesos y Cuando fallan ambos riñones producto de enfermedades o pérdidas por trauma renal, el cuerpo acumula desechos nocivos, se retiene líquido, la presión arterial aumenta y no se producen suficientes glóbulos rojos. Aparte de otros tratamientos sustitutivos, el trasplante renal es el tratamiento de elección en todo el mundo, para pacientes con injuria renal crónica terminal.

Según Andreu, L y Force E (2004) El trasplante renal tiene sus orígenes en los inicios del siglo XX realizándose a partir de órganos procedentes de animales en humanos los que no obtuvo buenos resultados, la historia moderna de trasplantes se inicia para el año 1950 en que se realizan los primeros trasplantes renales con éxito y se comienza la utilización de fármacos inmunosupresores. El primer trasplante renal en Europa se realiza en el hospital Necker de París por el profesor Jean Hamburger en las navidades de 1952, la donante fue la madre de un joven de 21 años, el trasplante sólo duró 21 días. En España el primer trasplante renal se realiza el 18 de abril de 1965 en el hospital clínico de Barcelona, donde colocan el injerto en la parte lumbar no en la zona iliaca.

Según Morales, J y otros (2000) en España para el año 1999 se habían realizado 2023 trasplantes renales, 72 de los cuales fueron en la población infantil. Lo que supone un incremento de un 63% con respecto a 1990, situándose la tasa de trasplante en 50,6 p.m.p, lo que a su vez los ubicó como el país del mundo con mayor tasa de trasplantes de cadáver, mientras que de vivo sólo se realizaron 17, equivalente a un 0.8 de actividad trasplantadora.

En Venezuela según la Organización Nacional de Trasplante de Venezuela (ONTV) y Sistema de Procura de Órganos y Tejidos (SPOT) (2006) el número de trasplantes ha ido en aumento en todo el país. Las cifras nacionales de trasplante renal equivalen desde 1999 al 2006 a un total de 1507 casos en todo el país, en el hospital central de Valencia se registraron 23 trasplantes, en el hospital central de Acarigua- Araure (MS) 68 en total, en el hospital Central de Barquisimeto (MS) 9 trasplantes, en el Hospital Universitario de Mérida. (MS) 49, el hospital Universitario de Maracaibo.(192) y en centros privados un total de 161 trasplantes siendo estadísticamente el Hospital Universitario de Caracas uno de los centros encargados de la recepción de los riñones que vienen de donantes cadavéricos y a su vez es el que ha trasplantado más pacientes con un total de 399 trasplantes.

El trasplante renal representa el tratamiento alternativo que significa el restablecimiento de la función renal con recuperación de alteraciones clínicas, liberación de las cesiones de hemodiálisis y por tanto una mejora en la calidad de la vida. Pero como toda opción terapéutica, el trasplante renal no está exento de limitaciones y complicaciones asociadas, además implica unos cuidados que tanto el paciente, la familia, y el personal de enfermería, deberían conocer y valorar antes de que llegue el momento de

realizar dicho trasplante. Si estos beneficios y complicaciones son conocidos y asimilados antes de ese momento, el estrés y la ansiedad derivadas del desconocimiento que presentan estos pacientes se verían disminuidos ya que conocerían y pueden involucrarse en los cuidados a los que van a ser sometidos durante y después del trasplante renal.

La enfermería es una profesión encargada de ayudar y asistir al paciente en el postoperatorio de trasplante renal y a su vez es dadora de información siendo la finalidad de brindar enseñanza al paciente para que éste llegue a su recuperación total y por ende contribuya a su autocuidado.

La Educación para la Salud es, sin lugar a dudas, uno de los principales objetivos de la Enfermería actual. La prevención y la promoción del autocuidado son actividades reconocidas como prioritarias en nuestra labor asistencial como enfermeros.

El inicio de éste proyecto surgió como respuesta a la demanda de información por parte de los pacientes trasplantados en la unidad, así como de la valoración por parte de enfermería, de la necesidad de reflejar por escrito la Educación Sanitaria que diariamente llevamos a cabo.

Aunque ya existen algunas guías en uso, la elaboración de ésta investigación pretende definir criterios más ajustados a las necesidades de los pacientes, información recabada por los comentarios formulados por los pacientes que acuden a la consulta de trasplante renal del Hospital Universitario de Caracas y de la consulta de expertos, mayoritariamente de la ONTV y nefrólogos adjuntos al servicio.

La educación al paciente es una actividad imprescindible durante los períodos por los que puede pasar el paciente renal, como el pre quirúrgico y post quirúrgico ya que la adecuada información y preparación son esenciales para que el paciente y su familia sean capaces de aceptar la nueva situación, adaptándose a los cambios de vida que esto representa y por ende comprender el rol protagónico que él mismo debe desempeñar para lograr el buen funcionamiento del injerto. Actualmente, es ampliamente señalado el compromiso que tiene Enfermería de brindar cuidados en forma científica y responsable, involucrando al paciente en la definición de acciones para lo cual la educación es una de las estrategias más efectivas.

Según Henderson Virginia, (1993). “El individuo sano o enfermo es un todo completo, que presenta catorce necesidades fundamentales y el rol de enfermería consiste en ayudarlo a recuperar su independencia lo más rápido posible”.

La problemática que se presenta en éste centro es que éstos pacientes a pesar de ser orientados en el pre trasplante siguen con dudas sobre sus cuidados después de ser trasplantados, sobre la terapéutica que deben seguir y posteriormente su rehabilitación, ha pasado en muchas oportunidades en pacientes en el post operatorio inmediato y mediano que desconocen los tratamientos que deben ser administrados, no saben la dieta que deben seguir, si pueden o no hacer ejercicios pasivos, desconocen sobre las complicaciones que pueden presentarse.

Éste programa educativo pretende lograr la máxima independencia del paciente, conseguir una buena rehabilitación e integración social y laboral promoviendo su capacidad en la toma de decisiones en la medida de lo posible.

Es necesario dar a conocer qué autocuidados deberá realizar el paciente trasplantado luego de ser trasplantado. Lo que se pretende llegar con éste estudio es que el paciente de una forma u otra llegue a realizarse sus cuidados por si mismo, a través del aprendizaje que obtendrá de la información suministrada a través de un plan docente en cuidados post trasplante renal y tratar la problemática del desconocimiento de los riesgos, vida después del trasplante (dietas y ejercicios), terapéutica farmacológica y posibles complicaciones del trasplante renal.

Para ello nos planteamos las siguientes interrogantes:

¿Qué información tienen los pacientes sobre el patrón nutricional a seguir en el post trasplante renal?

¿Qué información tiene el paciente sobre la terapéutica farmacológica en el post trasplante renal?

¿Qué información tienen los pacientes sobre las actividades físicas en el post trasplante renal?

¿Qué información tiene el paciente sobre posibles riesgos en el post trasplante renal?

Por lo cual se formula la siguiente pregunta: ¿Cuál es la información que poseen los pacientes sobre autocuidado a seguir en el post trasplante renal?

## **OBJETIVOS:**

### **OBJETIVO GENERAL:**

- Aplicar un programa educativo a los pacientes en espera para trasplante renal sobre autocuidados post trasplante en el área de Diálisis Peritoneal del Hospital Universitario de Caracas 2009.

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS:**

- Identificar la información que tienen los pacientes sobre el patrón nutricional a seguir en el post trasplante renal luego de la aplicación de un pre y post test en el área de Diálisis Peritoneal del Hospital Universitario de Caracas 2009.
- Establecer la información que tiene el paciente sobre terapéutica farmacológica en el post trasplante renal luego de la aplicación de un pre y post test en el área de Diálisis Peritoneal del Hospital Universitario de Caracas 2009.
- Identificar la información que tienen los pacientes sobre las actividades físicas que pueden realizar en el post trasplante renal luego de la aplicación de un pre y post test en el área de Diálisis Peritoneal del Hospital Universitario de Caracas 2009.
- Identificar la información que posee el paciente sobre riesgos en el post trasplante renal, luego de la aplicación de un pre y post test en el área de Diálisis Peritoneal del Hospital Universitario de Caracas 2009.

## JUSTIFICACIÓN

El profesional de enfermería está en constante cercanía con los pacientes trasplantados y es quien debe brindar apoyo y mostrar relación de ayuda al paciente en el post operatorio inmediato y aún así en el mediano, su papel importantísimo es brindar cuidados a éstos pacientes que están en etapa de inmunosupresión y además de ello educar al paciente sobre el autocuidado debido a que posterior al trasplante ellos quedan con la responsabilidad de seguir su terapéutica y cuidados en casa, es importante destacar que el paciente renal debe y tiene el derecho de estar preparado educativamente sobre su situación como receptor de riñón.

El propósito y objetivo que persigue ésta investigación es crear una estrategia en la que se haga partícipe al profesional de enfermería en brindar orientación a través de una herramienta educativa al paciente en espera para trasplante renal promoviendo así la preparación del paciente ante el conocimiento de los cuidados que debe tener y los que debería seguir en el post trasplante renal.

En lo que corresponde a los cuidados del enfermo renal que está en espera para trasplante suministra una guía de aquellos aspectos que deben ser considerados cuando se formula un plan de actuación, garantizando así una relación de ayuda al brindar la información que estos requieren según sus necesidades.

El Profesional de enfermería que labora en las unidades de trasplante tendrán en ésta investigación pautas que permiten orientar sus actuaciones, visualizar al paciente en forma integral y reconociéndolo como la persona más importante en todo proceso terapéutico, siendo el proceso de educación

al paciente una de las formas más efectivas de hacer individualizado el cuidado, todo ello de acuerdo al marco teórico de Virginia Henderson.

La Universidad Central de Venezuela contaría con una investigación basada en una teoría de autocuidado que procura ayudar al paciente en el post operatorio. Para ello enfermería prepara un programa de información que eduque al paciente capacitándolo a reconocer y participar en los cuidados que requieren e identificar posibles complicaciones.

Para el profesional de enfermería que labora en las unidades de trasplante ofrece una base de los aspectos que debe incorporar a la hora de diseñar planes de cuidado orientados a informar al paciente y de ésta manera procurar la participación de éste.

La investigación se ofrece como referencia documental para futuras investigaciones que tengan como propósito perfeccionar el componente docente del profesional de Enfermería, el cual aplica a la hora de brindar cuidados ya que de esta manera se promueve la autonomía e independencia del paciente.

El Hospital contará con una guía que tiene como objetivo principal ayudar a los pacientes a iniciar su autocuidado de la forma más asertiva posible, lo cual indudablemente aumenta la calidad de sus servicios no sólo en la parte clínica de sus cuidados al paciente, sino también al ampliar los horizontes tratando de abordar e implicar la parte educativa de la misma, teniendo en cuenta que enfermería desarrolla este rol conjuntamente con el asistencial, administrativo y gremial.

La sociedad tendrá al alcance una institución que los orientará y les dará las herramientas necesarias para comprender la importancia y el cuidado que se merece un paciente en el post trasplante renal y afrontamiento de las necesidades básicas, disminución de la morbilidad y mortalidad. La investigación permitirá dar paso a futuras investigaciones donde se podrían comparar estrategias e impulsar nuevos avances para mantener y defender la condición de los cuidados de Enfermería en conocimientos científicos.

## CAPITULO II

### MARCO TEÓRICO

#### ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

Los antecedentes de la investigación permiten revisar estudios para encaminar el proceso investigativo y se relaciona de manera directa e indirectamente con los cuidados de pacientes en post trasplante renal .Se han encontrado numerosos estudios que sirven de guía para encaminar la investigación pues los cuidados de pacientes en post trasplante renal ha sido ampliamente debatida lo que ha proporcionado abundante información para el estudio de éste fenómeno.

**Berrios, G. y Campos, L. (2008)** Realizaron una investigación titulada: Actitud del profesional de Enfermería hacia la Promoción de la donación de órganos en el Ambulatorio docente y asistencial tipo IV del Hospital Universitario de Caracas, durante el segundo trimestre del año 2008, cuyo objetivo fue el determinar la actitud referente a tres componentes el cognitivo, afectivo y conductual en la promoción de la donación de órganos.

Para cumplir con los objetivos planteados, los autores utilizaron la investigación no experimental, de campo y de tipo descriptiva donde identificaron a través de un cuestionario de treinta y tres preguntas con cuatro alternativas de respuestas, las actitudes del profesional de enfermería en la promoción de la donación de órganos.

Los resultados identificaron que el profesional de enfermería posee actitud estadísticamente significativa positiva en los componentes cognitivos, afectivos y conductuales hacia la promoción de la donación de órganos, así como destacaron elementos negativos tales como desinformación sobre la normativa legal, las campañas de procura y las estadísticas de donación.

Igualmente los resultados arrojaron que existen temores y sentimientos de tristeza hacia la promoción de la donación de órganos y que estos profesionales presentaron poca disposición para trabajar en actividades y jornadas para la captación de donantes de órganos; lo que les llevó a recomendar el reforzamiento de información sobre la donación de órganos como base fundamental para la promoción y divulgación para la captación de donantes.

**Cabezas, D.; Grenda, L.; y Jardín, F. (2007)** Estudio titulado: Desarrollo de un programa de orientación sobre donación de riñón dirigido a familiares de usuarios en el servicio de nefrología del Hospital José. M. Vargas de Caracas en el 2do trimestre del año 2007.

La investigación se basó en un estudio experimental con un diseño cuasi – experimental. La población fue de 50 familiares, con una muestra del 50% a través de un muestreo probabilístico. Los objetivos propuestos fueron la elaboración de un programa de orientación sobre donación de riñón, aplicación del mismo y la constatación de la información después de la aplicación del programa mediante un post test. Los resultados arrojaron que el 60% no poseía adecuada orientación sobre donación de riñón, el 72% desconocen los requisitos para ser donante de riñón, el 80% desconoce el beneficio de la donación de riñón, el 80% desconoce que existen grupos de apoyo que ofrece atención para trasplante y base legal.

Esta propuesta surge debido a la alta tasa de mortalidad de pacientes con insuficiencia renal y en contraposición la pequeña cantidad de trasplantes de riñón que se realizan en el país. Es por ello que deciden educar a los familiares de estos usuarios impartiendo información clara y oportuna sobre donación de riñón para mejorar la calidad de vida de los mismos. La investigación actual, se relaciona con este estudio ya que para la comprobación de enseñanza - aprendizaje, se aplicará un pre y un post test para determinar el resultado de la aplicación del plan docente.

**Bastardo, O.; Gil, G.; y Rodríguez, M. (2006)** estudio titulado programa para prevenir la insuficiencia renal crónica terminal en pacientes diabéticos que acuden a la consulta de endocrinología del Hospital Manuel Núñez Tovar, Maturín, estado Monagas, año 2005.

La investigación de tipo no experimental transaccional o transversal, la población estuvo conformada por 710 usuarios diabéticos de los cuales se estimó un promedio mensual de 60 pacientes y la muestra la conformó el 50% de la población, es decir 30 pacientes. Los objetivos propuestos fueron identificar la información que poseen los pacientes diabéticos sobre la diabetes y su relación con el sistema renal, identificar la información que tiene el paciente diabético sobre insuficiencia renal y finalmente identificar la información que tiene el paciente diabético sobre la prevención de la insuficiencia renal,

Los resultados arrojaron que el 63% de los pacientes que son atendidos en la unidad de endocrinología tienen la información en un grado moderado, que los pacientes diabéticos poseen información sobre la insuficiencia renal un grado moderado de 53%, y por último los pacientes diabéticos tienen un bajo nivel de información en relación a la prevención de

la insuficiencia renal, desconocen en un 53% en cuanto a los controles de salud. Y la investigación real se relaciona ya que todos los objetivos es determinar la información que estos pacientes poseen.

**Arrieta, E. y Vizcaya, A. (2005)** Estudio titulado: Propuesta de un programa de orientación de los cuidados de la diabetes dirigido a niños entre 10 a 15 años y a sus padres que asisten a la consulta de diabetología del ambulatorio docente del Hospital Universitario de Caracas en el 1er trimestre.

La investigación de tipo no experimental transaccional o transversal, la población estuvo conformada por 47 niños diabéticos y 47 padres y la muestra la conformó el 25.5% de la población. Los objetivos propuestos fueron determinar la información que poseían los niños entre 10 y 15 años en cuanto a conceptos básicos, control y complicaciones de la diabetes, factibilidad de la aplicación del programa y finalmente el diseño del programa orientado al cuidado de los niños con diabetes.

Ésta investigación se relaciona con el presente estudio ya que se evalúa la información manejada y la propuesta un programa de educación para afianzar conocimientos.

**Bolívar, A.; Marrero, A.; y Mejías, Y. (2004)** Estudio titulado: Propuesta de un programa de orientación sobre autocuidado dirigido a los pacientes con insuficiencia renal crónica en la unidad de hemodiálisis del Hospital Universitario de Caracas (HUC), en el tercer trimestre del año 2004, investigación de tipo no experimental, de modalidad proyecto factible, transversal, prospectivo con énfasis a la población con insuficiencia renal crónica terminal en plan de hemodiálisis en un total de 44 pacientes 26 de sexo femenino y 18 masculinos. Estos investigadores para realizar su estudio

utilizaron como método de recolección de datos la encuesta y el instrumento aplicado fue un cuestionario de diecisiete preguntas verbales, siendo sus objetivos promover en los pacientes con insuficiencia renal crónica la importancia de realizarse el autocuidado, siendo los resultados obtenidos que la información que poseen los pacientes sobre autocuidado es insuficiente el sexo quien predominó en el desconocimiento fue el masculino reportando un 64.5% y relacionado al estrato social un 70%.

Ésta investigación se relaciona con el presente estudio, además de ser proyecto factible abarca parte de la población en espera que son los pacientes que mantienen su función renal a través de procedimientos como lo es la hemodiálisis o la diálisis peritoneal, a su vez requieren de la educación oportuna y veraz de la alternativa del trasplante renal y todo lo relacionado con el cuidado del injerto.

## **BASES TEÓRICAS**

El trasplante de órganos es hoy en día una forma de terapia cada vez más frecuente en la que la Enfermería tiene un papel primordial como encargada de los cuidados y de la Educación Sanitaria del paciente, familia y entorno sobre el trasplante, siendo los principales objetivos en la Unidad de Trasplante renal del Hospital Universitario de Caracas.

Para esta investigación se identificaron los elementos fundamentales de información para lograr que el paciente a ser trasplantado cumpla a cabalidad su autocuidado y se evite complicaciones posteriores, entre estos elementos se encuentran: la nutrición, la terapéutica farmacológica y la actividad física, todo ello con la identificación de complicaciones post-trasplante.

## *PATRÓN NUTRICIONAL*

Según Riopelle L y otros. (1993) En el modelo teórico de Virginia Henderson la necesidad de beber y comer es la necesidad de todo el organismo de ingerir y absorber alimentos de buena calidad en cantidad suficiente para asegurar su crecimiento, el mantenimiento de sus tejidos y la energía indispensable para su buen funcionamiento”. Pág. 14. En el paciente post trasplantado el soporte nutricional requiere una determinante importante de resultado con respecto a la morbimortalidad, es por eso que la valoración nutricional es necesaria incorporarse con el fin de determinar las necesidades más intensivas de soporte nutricional.

Teóricamente el trasplantado puede comer mucho más de todo pero si se quiere contribuir a un buen estado de salud es necesario vigilar el tipo de alimento que consume. Habitualmente el trasplantado suele ganar peso, especialmente en los primeros meses de evolución después del trasplante, ello es consecuencia del apetito que produce la toma de prednisona y sobre todo el bienestar físico que va alcanzando el trasplantado cuando el injerto funciona correctamente. De no llevar una dieta balanceada indicada en este tipo de pacientes se presenta:

- la alteración del metabolismo de los hidratos de carbono (azúcares),
- elevación de las grasas en la sangre (colesterol y triglicéridos),
- un difícil control de la presión arterial.

La alteración del control de la glucosa en sangre produce diabetes mellitus, y la elevación mantenida de los lípidos o grasas de la sangre, arteriosclerosis (depósito de grasas en la pared de los vasos sanguíneos). Es muy necesaria la información sobre el efecto de las grasas de la dieta sobre

las lipoproteínas de la sangre. El aceite de oliva tiene una alta concentración de ácidos grasos monoinsaturados y por ello las dietas ricas en aceite de oliva, como la mediterránea, tienen tanto auge en la actualidad.

El mismo efecto tienen los aceites de pescados ricos en estos ácidos monoinsaturados, como es el caso del pescado azul. La leche descremada, conserva su concentración en proteínas, calcio y vitaminas del complejo B, y para las personas que necesitan controlar su peso y limitar la toma de grasa de origen animal es la elección. El queso conserva de forma concentrada las proteínas, la grasa y el calcio de la leche. Los cereales son alimentos de alto valor calórico por su alto contenido en hidratos de carbono; su contenido en proteínas y grasas es bajo. Contienen vitaminas del complejo B.

Las legumbres como los garbanzos y las lentejas. Están formadas por proteínas de alto valor biológico, y tienen una concentración en grasas, proteínas e hidratos de carbono similar a los cereales y el inconveniente de su difícil digestión. Las verduras y hortalizas aportan una alta concentración de minerales y vitaminas. El trasplantado con peso excesivo debe considerarlas como un alimento esencial, y olvidarse de su alto contenido en potasio. Son también ricas en fibra, lo que favorece la motilidad intestinal.

Las frutas son otros de los alimentos básicos por su aporte vitamínico, especialmente de vitamina C. Deben consumirlas sin miedo mientras el riñón trasplantado tenga una buena función. Otro factor muy importante en el trasplantado es la cantidad de sal que puede añadir a su alimento. En los casos de hipertensión arterial no se debe añadir sal a los alimentos y evitar los que son ricos en sal como los embutidos, las chacinas, los pescados secos, los mariscos, el jamón serrano, las carnes saladas y ahumadas, el pan corriente, el bacón, la mantequilla con sal y en general las conservas;

personas normotensas pueden tolerar una cierta cantidad de sal en la comida y su propia experiencia les permitirá regular la cantidad que pueden añadir. Rosenberg, H (2006).

### *FARMACOTERAPIA EN EL PACIENTE POST TRASPLANTADO*

Según el diccionario de medicina Océano Mosby. (1994) “El tratamiento es el cuidado y atenciones prestadas a un paciente al objeto de combatir, mejorar o prevenir una enfermedad, trastorno morbosos o lesión traumática”.

Para facilitar el conocimiento del tratamiento que se usa en el post trasplante renal se especifica a continuación cada uno de los grupos de medicamentos más usados: Tratamiento Inmunosupresor como tratamiento antirrechazo, tratamiento antihipertensivo, diuréticos, protector Gástrico, Antibioticoterapia.

Los agentes inmunosupresores son fármacos que han demostrado ser muy útiles para minimizar la aparición del impacto de los efectos deletéreos de la respuesta inmunológica exagerada o inapropiadas, desafortunadamente, estos medicamentos también tienen potencial para causar enfermedades e incrementar el riesgo de aparición de infecciones y enfermedades neoplásicas. Katzung. B. (2007)

Los inmunosupresores son medicamentos que tienen la capacidad de bloquear la respuesta del sistema inmune o de defensa. En el trasplante renal tratan de impedir la respuesta del sistema inmune del receptor a los antígenos extraños del órgano trasplantado. Esta inhibición es multifactorial

(salvo la inducida por ciclosporina, Sandimmun), aunque cada uno de ellos actúe con mayor intensidad sobre algún paso de la respuesta inmune. Esta falta de especificidad es responsable, en parte, de los efectos indeseables de estos medicamentos.

Los límites entre su toxicidad y el efecto deseado pueden estar tan próximos que su manejo debe estar controlado por personal experto. Otro factor a destacar en la inmunosupresión es la variabilidad y susceptibilidad individual de respuesta a estos medicamentos hasta el extremo de que ello podría constituir un factor más a tener en cuenta ante el éxito o fracaso del trasplante.

#### Tratamiento con inmunosupresores:

1. No debe modificar la dosis de los inmunosupresores por iniciativa propia. El éxito del trasplante depende de estos medicamentos y, aunque parezca increíble, hay receptores de trasplante que confiados en su buena evolución suspenden o disminuyen la dosis de los inmunosupresores. Desgraciadamente en estos casos asistimos a la pérdida del injerto después del enorme esfuerzo y gasto que supone un trasplante renal.

2. Debe Ser ordenado en la toma de la medicación inmunosupresora. Una consulta habitual del trasplantado es que no sabe si ha tomado o no la dosis de la mañana o la noche. Anote en una libreta o almanaque cada vez que tome la medicación inmunosupresora.

3. Si le recomiendan la toma de algún medicamento en otra consulta médica, comuníquese a su médico antes de tomarlo. Los inmunosupresores tienen interferencias con otros medicamentos, el médico

que le trata conoce si puede tomarlo y una simple llamada telefónica le soluciona el problema.

Entre ellos: Inmunoglobulina Linfocítica es un antineoplásico se usa para prevenir y tratar del rechazo en el trasplante renal, coadyuvante en el tratamiento de la anemia aplásica moderada a severa. Entre las reacciones adversas encontramos la fiebre, frío, estralgia, rash cutáneo, anafilaxia, leucopenia y trombocitopenias graves no remitentes, salpullido, urticaria, ronchas, enrojecimiento y prurito, dolor de cabeza, náuseas, diarrea, disnea, vómitos, sudores nocturnos, dolor de espalda, hipotensión dolor de pecho.

Micofenolato sódico otro tratamiento antirrechazo comúnmente usado. Bond, E y otros (2007).

También están los grupos de corticosteroides como el Metilcorten (Prednisona) que es una hormona que normalmente se produce en el cuerpo y se llama también esteroide. Se utiliza para prevenir el rechazo del riñón transplantado, frenando a las células que comienzan ese proceso. A mayor dosis habrá mayor efecto supresor; esto ocurre al principio del trasplante y luego el médico va bajando la dosis progresivamente hasta llegar al nivel más bajo, la prednisona debe tomarse una vez al día, preferiblemente muy temprano en la mañana porque a esa hora es cuando el cuerpo produce la mayor cantidad de esta hormona, puede tomarse con o sin comida y es importante ingerirla a la misma hora todos los días.

Entre los efectos secundarios que puede presentar son: Irritación estomacal que se caracteriza por dos síntomas, el primero es sensación de hambre y el segundo pirosis (acidez estomacal). Es importante saber que esta sensación disminuirá a medida que el médico comience a bajar las dosis

de prednisona. También pueden ocurrir cambios en la distribución de la grasa en el cuerpo que se debe a la acumulación de grasa con o sin acumulación de agua. Ocurre en la cara y a veces en la parte alta de la espalda. Igualmente disminuye, puede que desaparezca o quede algo de hinchazón cuando el médico comienza a bajar las dosis del medicamento, el edema de manos y pies se debe a la retención de agua y sal, el efecto es pasajero, sin embargo a veces debe tratarse con diuréticos.

Una buena manera de ver si el edema se debe a la retención de agua es pararse todos los días a la misma hora y escribir los resultados, esto permite comparar el cambio de peso. El aumento de peso se debe a dos razones fundamentales: Retención de agua y sal y aumento de apetito, se trata con una rutina de ejercicios post transplante y si hay aumento de azúcar en la sangre se resuelve con la disminución de la dosis de prednisona o disminuyendo el peso con dieta y ejercicios.

Existen cambios a nivel de la piel observándose una piel delgada, frágil. Manchas rojas o púrpuras, o líneas debajo la piel, lenta curación de los cortes y moretones. El Acné es muy frecuente y más si el paciente ha sufrido de este problema anteriormente pero por lo general disminuye con el tiempo. Se pueden observar cambios de personalidad que ocurre cuando existe la administración de dosis altas de prednisona los pacientes pueden tener cambios de las emociones pasando de una emoción a otra con facilidad pueden ser muy irritables. Entre los posibles efectos que pueden ocurrir después del uso prolongado de prednisona encontramos cataratas, debilidad muscular, fragilidad de los huesos, Aumento de colesterol aumentando así el riesgo es la arteriosclerosis y problemas de corazón.

Metilprednisolona es una hormona parecida a la prednisona pero de acción más rápida. Se utiliza en el rechazo agudo del riñón transplantado. Se administra a altas dosis entre 500 MG hasta 1g por vía endovenosa orden diaria por unos 3 a 5 días. Sus efectos secundarios son los mismos de la prednisona.

La Azatioprina es un medicamento de tipo citostático que se usa para disminuir el crecimiento de las células que están involucradas con el rechazo del riñón transplantado. "Parece ofrecer beneficios definitivos para el trasplante renal y pueden ser de valor en el tratamiento de otros tejidos.

También ha demostrado ser útil en algunos casos de artritis reumatoidea, enfermedades de Crohn y esclerosis múltiple. Su principal efecto toxico es la supresión de la medula osea, que habitualmente se manifiesta como leucopenia, aunque puede haber anemia y trombocitopenia" Katsung. B. 2007.

[Según la American Society of Health-System Pharmacists. \(2003\).](#) La azatioprina se usa en combinación con otros medicamentos para prevenir el rechazo de los trasplantes renales. También se usa para tratar la artritis reumatoide severa. Se toma una vez al día, es importante que se consuma a la misma hora igual que la prednisona. No importa si se toma con las comidas. En algunos centros la indican para consumirse en la tarde para poder saber los resultados de los glóbulos blancos y las plaquetas en la mañana.

Entre los efectos secundarios se encuentra la disminución de las células en la sangre tanto como las que atacan el transplante, como los glóbulos blancos y las plaquetas. Los primeros ayudan a prevenir las

infecciones y las segundas intervienen en el proceso de coagulación. Este cambio desaparece al disminuir la dosis de la azatioprina. Es sumamente importante que el paciente se realice una evaluación continua. A las mujeres se les recomienda un control ginecológico estricto para realizar un despistaje de cáncer de cuello uterino. Se debe evitar la exposición excesiva al sol para evitar cáncer de piel, sobretodo en personas de piel blanca.

Sandimmun Ciclosporina “Es un agente inmunosupresor con eficacia en el tratamiento de trasplante de órganos humanos. Es un antibiótico peptídico que parece actuar en las etapas tempranas de la diferenciación inducida por el receptor de antígenos de las células T y bloquea su activación”. Katzung. B. 2007. Inhibidor de la calcineurina es una [droga inmunosupresora](#) ampliamente usada en el [trasplante de órganos post alógeno](#) para reducir la actividad del [sistema inmunitario](#) del paciente disminuyendo el riesgo de [rechazo del órgano](#).

Por general se administra dos veces al día (mañana y tarde), pero hay pacientes que la toman una vez al día. Se debe tomar a la misma hora todos los días. La manera como el cuerpo absorbe la ciclosporina depende de la cantidad de comida que tenga en el estómago. La razón es que periódicamente se miden los niveles de ciclosporina para ajustar la dosis a fin de evitar que se produzcan efectos indeseables, por ello se recomienda que si el paciente decide tomarla con las comidas siempre la tome con comida y si decide tomarla entre comidas siempre la consuma de esta manera. Si decide tomar la forma líquida debe saber que esta presentación viene diluida en aceite. La manera correcta de ingerirla es disolverla en líquido a temperatura ambiente q puede ser leche o jugos utilizando un vaso de vidrio y para revolverla una cuchara de metal. Puede consumirse con compota en

envases de vidrio, si se hace de esta manera es importante saber que se debe consumir la compota en su totalidad.

Entre los efectos Secundarios se sabe que puede afectar o dañar la función del riñón. Por lo general el efecto es transitorio y debe desaparecer al disminuir la dosis de ciclosporina. En algunos pacientes se presenta la disminución de la función renal lo suficientemente grave como para suspender el tratamiento. Puede haber temblor fino de las manos que suele ser muy frecuente y mejora con la disminución de la dosis de ciclosporina.

Es importante comunicar esta situación al médico para que ajuste la dosis del tratamiento. También se encuentra el Aumento del tamaño de las encías, Aumento de la cantidad de pelo, Aumento de la tensión arterial. [Según la American Society of Health-System Pharmacists. \(2003\).](#)

Tacrolimus “Ha probado ser un tratamiento efectivo para prevenir el rechazo en pacientes trasplantados con órganos sólidos incluso después de falla del tratamiento estándar contra el rechazo, incluyendo anticuerpos anticélulas T.” (Katsung. B. (2007). Es un tratamiento utilizado como antirrechazo, como inhibidor de la calcineurina. La administración es vía oral, las dosis recomendadas son orientativas, deben ajustarse siempre a las necesidades individuales del paciente, en función de su evolución y tolerancia. Entre las reacciones adversas se encuentra la Hipertensión arterial, angina de pecho, taquicardia, derrame, Alopecia, prurito, sudoración, rash cutáneo, fotosensibilidad, acné, estreñimiento, diarrea, náuseas, dolor abdominal, dispepsia, vómitos, úlcera. Leucopenia, anemia, Colangitis, vómitos, ictericia, alteraciones hepáticas, Incremento en las infecciones víricas, bacterianas y fúngicas, hiperkalemia, hiperglucemia, diabetes mellitus, alteraciones del equilibrio ácido base, hipovolemia, hipocalcemia,

hiperamilasemia, hiperuricemia, calambres, temblor, cefalea, insomnio, alteraciones perceptivas, confusión, depresión, neuropatía, ansiedad, hipertonía descoordinación, inestabilidad emocional, amnesia y encefalopatía, trastornos visuales, cataratas, disnea, atelectasia, incremento de la creatinina sérica y nitrógeno ureico, necrosis tubular, edemas, astenia, fiebre, dolor localizado. Sadaba B y Azanza J.R, (2005).

Rapamicina; El rapamune es un hongo, que se ha transformado en la fuente de la droga rapamicina, la cual ha comprobado ser la mejor droga del planeta para evitar los rechazos de órganos en pacientes trasplantados. Ahora la sustancia, además de exhibir nuevas bondades en el campo cardiovascular, camina hacia su independencia, después que investigaciones determinaran que ya no es necesario utilizarla en combinación con otros elementos, como se hacía hasta hoy. Yáñez, C (2003).

Según su mecanismo de acción Inhibe la activación de células T inducida por la mayoría de estímulos, mediante bloqueo de la transducción de señales intracelulares dependientes e independientes de Ca y está contraindicado en la hipersensibilidad.

Con ésta droga es necesario tener las siguientes precauciones: Monitorizar niveles en: I.H., con inhibidores HMG-CoA reductasa y/o fibratos, si dosis de ciclosporina se reduce o suspende. Administrar 4 h después de ciclosporina. En pacientes con alto riesgo inmunológico, I.R., pacientes < 18 años (datos limitados). Puede producir reacciones de hipersensibilidad, alteración o retraso en cicatrización de heridas y acumulación de fluidos. Valorar riesgo/beneficio en pacientes con hiperlipidemia. No es recomendado en trasplante de hígado o pulmón, con inhibidores potentes o inductores de

CYP3A4. El paciente se hace más susceptible a infecciones y al desarrollo de linfomas y otros tumores, en particular de piel (limitar exposición a luz solar o UV). Otro riesgo señalado es el de la neumonía por *P. carinii*, para evitar esto debe administrarse profilaxis antimicrobiana durante los 12 meses postrasplante. Se recomienda profilaxis para citomegalovirus (CMV) durante los 3 meses postrasplante, en especial pacientes de alto riesgo de enfermedad Por CMV. En concomitancia con un inhibidor de la calcineurina puede incrementar el riesgo de síndrome hemolítico urémico/púrpura trombocitopénica trombótica/microangiopatía trombótica.

Se deben tomar medidas contraceptivas durante y 12 semanas después de suspender tratamiento. Las Interacciones mas destacadas son: Efecto potenciado por: ciclosporina, espaciar la administración cada 4 horas. Niveles en sangre incrementados por: ketoconazol, voriconazol, itraconazol, telitromicina, claritromicina, nicardipino, clotrimazol, fluconazol, troleandomicina, bromocriptina, cimetidina, danazol, inhibidores de proteasa. Niveles en sangre disminuidos por: rifampicina, rifabutina, hierba San Juan, carbamazepina, fenobarbital, fenitoína. Ajustar dosis con: diltiazem. Aumento de absorción de ambos fármacos con: verapamilo, eritromicina. Evitar: zumo de pomelo. Interacciones farmacocinéticas con: cisaprida, metoclopramida y como reacciones adversas: Infección del tracto urinario; trombocitopenia, anemia; hipercolesterolemia, hipertrigliceridemia, hipocaliemia, hipofosfatemia, hiperglucemia; linfocele; dolor abdominal, diarrea; acné; artralgia; edema periférico; aumento LDH en sangre. Benarroch, L (2008)

Everolimus. Su mecanismo de acción es la de Inhibir la proliferación, y por lo tanto, la expansión clonal de las células T activadas por antígenos, lo cual es mediado por interleucinas específicas de las células T (interleucina-2

y -15). Está Indicado para la Profilaxis del rechazo en trasplante renal o cardiaco alogénico con bajo a moderado riesgo inmunológico.

Posología: Utilizar en combinación con ciclosporina para microemulsión y corticosteroides. Oral, inicial 0,75 MG 2 veces/día después de trasplante (con o sin alimentos, pero siempre igual modo) y al mismo tiempo ciclosporina para microemulsión. Ajustes de dosis cada 4-5 días, según nivel sanguíneo, tolerabilidad, respuesta, cambio en medicación concomitante y situación clínica. En I.H. leve a moderada (Child-Pugh A o B) reducir a ½ dosis si se producen 2 de los siguientes casos: bilirrubina > 34 micromol/l, albúmina < 35 g/l, tiempo protrombina > 1,3 INR.

Advertencias y precauciones: Monitorizar los niveles de Everolimus en sangre total en pacientes con alteración de función hepática o en administración conjunta con inhibidores e inductores potentes del CYP3A4.

En pacientes con elevado riesgo inmunológico, I.H. grave, I.R. (control regular), monitorizar lípidos séricos. Valorar riesgo/beneficio en pacientes con hiperlipidemia. No recomendado en niños. Mayor riesgo de desarrollar linfomas, neoplasias de piel, infecciones. Enfermedad Pulmonar intersticial. Monitorizar en pacientes tratados con un inhibidor de la HMG-CoA reductasa y/o fibratos. Tomar medidas contraceptivas, y hasta 8 semanas después del tratamiento.

Interacciones: Niveles sanguíneos aumentados por: inhibidores de CYP3A4 y glicoproteína P. Niveles sanguíneos disminuidos por: inductores de CYP3A4. Biodisponibilidad aumentada con: ciclosporina. Evitar con: pomelo y vacunas de organismos vivos. Y como reacciones adversas tenemos: Hipercolesterolemia, hiperlipidemia, hipertrigliceridemia; infección

viral, bacteriana y fúngica, sepsis; leucopenia, trombocitopenia, anemia, coagulopatía, púrpura trombótica trombocitopénica/síndrome hemolítico urémico; hipertensión, linfocele (trasplante renal), tromboembolismo venoso; neumonía; dolor abdominal, diarrea, náuseas, vómitos, pancreatitis; edema angioneurótico, acné, complicación herida quirúrgica; infección tracto urinario; edema, dolor. Benarroch, L (2008).

Micofenolato Mofetil. Está indicado para la prevención del rechazo de órganos transplantados. Para el tratamiento del rechazo de órganos resistentes en pacientes sometidos a trasplantes renales. La dosis inicial de micofenolato mofetil debe administrarse por vía oral, dentro de las 72 horas siguientes al trasplante. Se recomienda una dosis de 1 g dos veces al día (dosis diaria de 2g) en los transplantados renales. Aunque en los ensayos clínicos una dosis de 1,5 g dos veces al día (dosis diaria de 3 g) fue segura y eficaz, no pudo demostrarse ventaja alguna en cuanto a su eficacia.

En los pacientes tratados con 2g diarios de micofenolato mofetil el perfil toxicológico global era mejor que en los tratados con 3 g diarios de micofenolato mofetil. El micofenolato mofetil debe utilizarse concomitantemente con ciclosporina y corticosteroides.

Posología para el tratamiento del rechazo resistente  
En los ensayos clínicos se utilizó una dosis de 1,5 g dos veces al día (dosis diaria de 3 g) para el tratamiento inicial del rechazo resistente y para el tratamiento de mantenimiento. Por ello, es la dosis recomendada para estos pacientes. El micofenolato mofetil debe utilizarse concomitantemente con ciclosporina y corticosteroides.

Pautas posológicas especiales. En caso de neutropenia (recuento absoluto de neutrófilos  $< 1,3 \times 10^3/\mu\text{l}$ ), debe interrumpirse la administración de micofenolato mofetil o reducirse la dosis. En pacientes con deterioro renal crónico grave (filtración glomerular  $< 25 \text{ ml/min/1,73 m}^2$ ), deben evitarse dosis superiores a 1 g dos veces al día fuera del período inmediatamente posterior al trasplante. A estos pacientes se los debe observar cuidadosamente. No son necesarios ajustes posológicos en pacientes con retardo funcional del órgano trasplantado en el postoperatorio. No se ha establecido la seguridad y eficacia en pacientes pediátricos. Los datos farmacocinética sobre trasplantes renales en pediatría son muy limitados.

Se han descrito reacciones alérgicas a micofenolato mofetil. Por consiguiente, este medicamento está contraindicado en pacientes con hipersensibilidad al micofenolato mofetil o al ácido micofenólico. Al igual que en el tratamiento inmunosupresor con asociaciones de fármacos, los pacientes que reciben micofenolato mofetil como parte de un régimen inmunosupresor presentan un mayor riesgo de linfomas y otras enfermedades malignas, en especial de la piel.

El riesgo parece estar relacionado con la intensidad y la duración de la Inmunosupresión más que con el uso de un fármaco determinado, la supresión excesiva del sistema inmunitario puede aumentar también la vulnerabilidad a las infecciones. En los pacientes tratados con micofenolato mofetil se deben realizar hemogramas completos una vez por semana durante el primer mes, dos veces al mes durante los meses segundo y tercero de tratamiento y, a continuación, una vez al mes durante todo el resto del primer año. Si aparece neutropenia (recuento absoluto de neutrófilos  $< 1,3 \times 10^3/\mu\text{l}$ ), se debe interrumpir la administración del Cellcept o reducir la dosis y observar estrechamente a los pacientes.

Se han observado hemorragias digestivas en aproximadamente un 3% de los pacientes tratados con micofenolato mofetil. En raras ocasiones se han descrito también perforaciones digestivas (de colón, vesícula biliar). Dado que el tratamiento con micofenolato mofetil se ha asociado a un aumento de la incidencia de reacciones adversas del aparato digestivo, incluidos algunos casos aislados de úlceras, hemorragias y perforación gastrointestinal, la administración micofenolato mofetil debe realizarse con precaución en pacientes con enfermedad activa grave del aparato digestivo. Se recomienda no administrar micofenolato mofetil al mismo tiempo que azatioprina, ya que su administración concomitante no se ha estudiado.

Entre los efectos secundarios encontramos la diarrea, leucopenia, sepsis y vómitos; se han observado, además, indicios de una frecuencia más alta de ciertos tipos de infección. Generales: sepsis, infección, dolor abdominal, fiebre, dolor torácico, dolor, cefalea, aumento de la concentración del fármaco, dolor lumbar, astenia. Hemáticos y linfáticos: anemia, leucopenia, trombocitopenia, anemia hipocrómica, leucocitosis. Urogenitales: infección urinaria, necrosis tubular renal, hematuria.

Cardiovasculares: hipertensión. Metabólicos y nutricionales: hiperpotasemia, hiperglucemia, hipofosfatemia, hipopotasemia, hipercolesterolemia, edema periférico, edema. Digestivos: diarrea, vómitos, estreñimiento, náuseas, náuseas y vómitos, dispepsia, Candidiasis bucal. Respiratorios: infección, disnea, faringitis, aumento de la tos. *Piel y anexos*: herpes simple, acné. Nerviosos: mareos, insomnio. Fernández, B y Arias J. Enero 2006.

## **Antibioticoterapia**

Aciclor “es un antiviral que se utiliza de manera profiláctica a pacientes tratados con trasplante de órganos previniendo así la reactivación de la infección por el Virus de Herpes Simple VHS” .Este antimicótico es usado para prevenir infecciones causadas por el Citomegalovirus que se caracteriza por producir infecciones en pacientes recibiendo tratamiento inmunosupresor. Entre sus efectos secundarios se encuentra el malestar estomacal, vómitos, diarrea, mareos cansancio, agitación, dolor especialmente en las articulaciones, pérdida del cabello, cambios en la visión Katzung. B. (2007).

La Norfloxacin “Da buen resultado en infecciones de las vías urinarias, aun cuando sean producidas por bacterias multirresistentes” Katzung. B. 2007. Es usado para prevenir infecciones post trasplante. La norfloxacin, es uno de los nuevos agentes antibacterianos derivados de las quinolonas. De estructura similar a la del ácido nalidíxico, presenta mayor espectro antibacteriano *in Vitro* y potencia que este compuesto, referido por Katzung. B. (2007). Sus efectos secundarios son malestar estomacal, vómitos, diarrea, mareos cansancio, agitación, dolor especialmente en las articulaciones, pérdida del cabello cambios en la visión, anorexia, pirosis, cefalea, vértigo, insomnio, depresión, reacciones alérgicas. American Society of Health (2008).

El Trimetropin – Sulfametoxazol. “El agente de elección ante las neumonías por *Pneumocystis* severa o moderada. Es útil contra la sepsis bacteriana, infección de las vías urinarias” Katsung. B. (2007). Igualmente la American Society of Health (2008) refiere que puede causar efectos secundarios como pérdida del apetito, vómitos, diarrea, mareos, nauseas, reacciones alérgicas en la piel, neutropenia (disminución de los neutrófilos),

Aumento de la sensibilidad de la luz solar. Si la piel se pone pálida o amarillenta, si aparece dolor de garganta, fiebre o una erupción cutánea, incluso después de unas semanas de haber comenzado el tratamiento. Estos síntomas pueden indicar una severa reacción al medicamento.

### **Antihipertensivos**

La Nifedipina “Además de sus efectos antiarrítmicos y antianginosos, también dilata las arteriolas periféricas y reduce la presión arterial usado para bajar la presión arterial. La inhibición excesiva del ingreso de calcio puede causar depresión cardíaca grave” referido por Katsung. B. (2007). Este fármaco relaja los vasos sanguíneos para que su corazón no tenga que bombear con dificultad. También aumenta el suministro de sangre y de oxígeno al corazón para controlar el dolor en el tórax. Es la opción en el post trasplante por su efecto rápido. Puede causar cefalea, malestar, estomacal, cansancio excesivo mareos o náuseas, sofocación por calor, pirosis (calor al estómago), dolores musculares, palpitaciones irregulares, aumento del volumen del tejido de las encías alrededor de los dientes, estreñimiento, congestión nasal, tos, disminución de la capacidad sexual.

Si el paciente experimenta alguno de los siguientes síntomas, debe comunicarse con el centro de trasplante de inmediato: Inflamación de la cara, los ojos, los labios, la lengua, los brazos o piernas, dificultad para respirar o tragar, desmayos, sarpullido (erupciones en la piel), decoloración amarillenta de la piel u ojos, aumento de la frecuencia o de la intensidad del dolor en el tórax (angina).

## **Diureticos**

La Furosemida “por lo general se usa disminuir la cantidad de líquido (edema, hinchazón), edema agudo de pulmón y la hipercalcemia aguda”. Funciona al hacer que los riñones eliminen el agua y la sal innecesarias a través de la orina, disminuir el potasio aumentado en sangre y el aumento de la presión arterial. Es importante saber q sólo debe consumirla en caso de ser indicada por el medico tratante.

Entre los efectos secundarios según Katzung. B. (2007) se encuentran calambres musculares, debilidad, confusión, mareos, sed, malestar estomacal, vómitos, visión borrosa, cefalea, estreñimiento, agitación.

## **Otros fármacos**

La Ranitidina “Reduce la secreción del ácido gástrico, reduce significativamente la incidencia de hemorragias por gastritis” Katzung. B. (2007). Antiácido usado para prevenir la irritación del estómago causado por algunos medicamentos, estrés, tratar úlceras; reflujo gastroesofágico, una condición en la que el reflujo del ácido del estómago provoca pirosis (calor estomacal) y lesiones en el tubo alimenticio (esófago); y en aquellas condiciones en las que el estómago produce demasiado ácido. Puede causar efectos secundarios como dolor de cabeza (cefalea), estreñimiento, diarrea, malestar estomacal, vómitos, dolor de estómago.

El Omeprazol , referido por Katsung (2007) “contrario a la ranitidina inhibe la secreción gástrica en ayuno y la secreción ante el estímulo del alimento debido a que bloquea la vía final común de la secreción de ácido, igualmente protege a la prodroga lábil de una destrucción rápida dentro del

lumen gástrico” pág. 1059. Alternativa en caso de tratamiento de úlceras duodenales y gástricas, esofagitis por reflujo, prevención de la neumonitis por aspiración y de úlceras por estrés. Puede ocasionar efectos adversos en raras ocasiones como vértigo, rash cutáneo, cefalea, dolor abdominal y náuseas, según lo describe la American Society of Health (2008).

### *EJERCICIOS POST TRANSPLANTE*

Es muy importante hacer una rutina de ejercicios al poco tiempo de ser transplantado. Al día siguiente del transplante el paciente debe comenzar la deambulación precoz. Es recomendable que el paciente comience a caminar 30 minutos diarios. La caminata debe ser rápida y continua. Es importante hacer la caminata a diario si no puede hacerlo 30 minutos debe comenzar con unos 15 minutos y luego ir aumentando los minutos progresivamente.

Se puede empezar a usar una bicicleta estacionaria con o sin movimiento de los brazos. Al igual que el caminar hay que empezar lentamente y aumentar poco a poco hasta llegar a 30 minutos al día. Si se combina la bicicleta con la caminata sería lo ideal. Puede practicar la natación, es recomendable comenzar después que la herida haya cicatrizado por completo y se haya retirado los puntos.

Al comenzar este tipo de ejercicios el paciente debe recordar que debe evitar la exposición al sol. La importancia de la rutina de ejercicios como caminar, trotar, correr, bicicleta, natación entre otros es para mantener en forma el sistema cardiovascular del corazón. Es recomendable hacer ejercicios abdominales para mantener en forma los músculos del abdomen lo que va a proteger al riñón transplantado.

Es importante saber que no debe levantar pesas con las piernas para el abdomen y la espalda antes de los 3 primeros meses de la operación. Debe comenzar con poco peso e ir aumentando gradualmente.

### *COMPLICACIONES POST-TRASPLANTE*

Las complicaciones quirúrgicas más comunes según estudios realizados con 185 casos de pacientes trasplantados Pérez, M y otros (2005). Identificaron las siguientes complicaciones vasculares entre las que tenemos estenosis arterial, complicaciones urológicas de las que predominan estenosis/obstrucción y fístulas, como también las colecciones líquidas teniendo en cuenta los hematomas y los linfocelos y por último las complicaciones peritoneales.

#### **Complicaciones hemorrágicas e infecciosas**

El sangrado de la pared abdominal o de la fosa ilíaca derecha en donde reposa el injerto, suele estar relacionado con una mala técnica hemostática. Al hacer la incisión se debe ser exhaustivo en el control del sangrado usando el electrobisturí en coagulación sin mezcla; los vasos sangrantes mayores de la pared se ligan con catgut; en caso de sacrificar los vasos epigástricos, deben ligarse con seda 00. Suele haber en la porción cefálica de la fosa ilíaca algunos vasos arteriales extraperitoneales que necesitan de ligadura individual, referenciado Morales, J.M. y Otros (2007).

Este sangrado del riñón trasplantado suele provenir de vasos no ligados durante la preparación del riñón, los cuales deben ser manejados con ligadura individual evitando el uso indiscriminado de la coagulación.

El sangrado leve originado en anastomosis arterial o venosa, puede ser controlado con compresión local y vigilancia de la hipertensión. En caso de sangrado mayor de una de las dos anastomosis, el riñón puede ser reperfundido a través de una contraincisión en la arteria ilíaca, permitiendo de esta manera cohibir la hemorragia con una técnica vascular usual.

Es de esperar que el receptor recién dializado ingrese a cirugía con coagulación normal; si esto no es posible en el receptor para trasplante cadavérico, un par de horas para corregir su coagulación anormal serán beneficiosas en el resultado final del procedimiento.

La infección de la fosa ilíaca con subsecuente dehiscencia de las suturas vasculares ha sido reportada en el 2% de los trasplantes; es una complicación que amenaza la vida del paciente, y su origen proviene de 3 situaciones: Medio ambiente contaminado, donante contaminado, una violación mayor en los cuidados de asepsia y antisepsia o en la técnica quirúrgica. En este último punto se debe hacer énfasis en el celo especial que debe tener el equipo quirúrgico sobre todo cuando el paciente es diabético. La ligadura de los linfáticos perivasculares se debe llevar a cabo individualmente sin usar la coagulación para evitar el linfocele y la consecuente infección de la fosa ilíaca.

### **Complicaciones vasculares**

Entre las más comunes se puede presentar: escape anastomótico, estenosis de la anastomosis arterial o de la arteria renal misma, trombosis arterial o venosa

En la época en que se usaba la anastomosis terminoterminal de la arteria renal a la arteria ilíaca interna (hasta 1986) se reportó una incidencia de estenosis entre el 5 y el 10%. De ese entonces en adelante se emplea casi invariablemente la anastomosis terminolateral con parche del injerto a la arteria ilíaca externa, en el caso de donante cadavérico, o terminolateral "ampliada" de la arteria renal a la ilíaca externa, en el caso de donante vivo.

Esta técnica ha reducido la incidencia de hipertensión por estenosis a menos del 1%. El diagnóstico se basa en dos observaciones: hipertensión incontrolable con tratamiento médico y el compromiso de la función renal no explicada por enfermedad parenquimatosa y obstrucción urinaria. Suele haber un soplo en la fosa del trasplante. La biopsia renal es de particular importancia para descartar rechazo o enfermedad renal recurrente y observar atrofia tubular que suele ser manifestación específica de estenosis de la arteria renal. Arias, M. R. (2008).

La trombosis primaria de la arteria renal trasplantada, es rara; sin embargo la trombosis temprana de la arteria renal es debida a un defecto o error en la técnica operatoria ya sea por una anastomosis defectuosa de acuerdo a un inadecuado acoplamiento de la anastomosis, un cierre de la anastomosis al involucrar las dos caras en la misma sutura ó a una inadecuada sutura de íntima a íntima. Usualmente se reconoce al soltar los clamps vasculares, notándose una ausencia de pulsación en las ramas renales primarias o una pulsación débil (riñón "fofo").

El tratamiento inmediato es la reconstrucción vascular bajo hipotermia regional corrigiendo errores cometidos en la anastomosis. Retardar la decisión de reimplantar adecuadamente el riñón, inevitablemente resulta en la pérdida del trasplante.

La trombosis tardía de la arteria renal, referido por Zambrano, N. y Otros (2003) suscitada más allá de 2 semanas postrasplante, suele estar relacionada con rechazo y no es corregible quirúrgicamente.

La trombosis de la vena renal ha sido reportada recientemente entre el 1 y el 4% de las series. La trombosis puede ocurrir primariamente en la vena, originada por el trauma durante la nefrectomía o durante el trasplante; o bien, por una técnica de anastomosis defectuosa al soltar en desorden las pinzas vasculares; o secundaria a una trombosis de la vena ilíaca especialmente cuando se ha hecho el trasplante en el lado izquierdo. El diagnóstico intraoperatorio es fácil ya que el riñón se torna severamente cianótico y aumenta rápidamente de tamaño. Cuando la trombosis es tardía suele haber aumento del tamaño del injerto, con oliguria y proteinuria un duplex; si hay trombosis completa se debe reexplorar y hacer trombectomía; si la trombosis es parcial y ya se ha estabilizado la fibrina, se debe tomar una decisión entre fibrinólisis y la anticoagulación con heparina.

Según Zambrano, N. y Otros (2003) en la actualidad se evidencia una reducción de las complicaciones y las complicaciones urológicas. (Fístula urinaria, obstrucción, reflujo vesicoureteral, Litiasis urinaria). Sin embargo, siguen representando la complicación quirúrgica más frecuente.

La fístula urinaria suele estar relacionada con una falla en el hermetismo de la anastomosis uretro-vesical ya sea en la técnica Liche o Politano. No obstante, la obstrucción por coágulos de la sonda de Foley puede ocasionar una severa distensión de la vejiga y un subsecuente escape en la anastomosis urinaria. En nuestra estadística no hemos tenido casos de necrosis ureteral; sin embargo, en algunas series esta complicación explica la aparición de la mitad de las fístulas, el tratamiento médico con

descompresión vesical permanente con sonda de Foley es suficiente, referencia que realiza García, M. A y Otros. (2003).

La obstrucción postoperatoria en el árbol urinario ocurre en la unión pieloureteral, en el ureter no en la anastomosis uterovesical, siendo este el sitio más frecuente. La obstrucción del flujo urinario se manifiesta después de la segunda semana con oliguria, aumento del tamaño del riñón y una gamagrafía con retardo en la función y, específicamente, eliminación lenta con dilatación del sistema colector. Una vez diagnosticada por pielografía anterógrada se puede hacer una dilatación forzosa de la anastomosis si se trata de un Politano. En el caso de no dar resultado la dilatación se debe hacer una reexploración y corrección de la anastomosis por vía transvesical para evitar el acceso en zona de cicatriz adherencial de la fosa iliaca derecha.

Reflujo vesicoureteral es probablemente la más frecuente, entre el 7 y el 23%, de acuerdo con diferentes series, y está relacionada con una falla en la construcción del túnel muscular antirreflujo, ya sea en la técnica de liche o de Politano. Debe ser corregida con reimplante cuando hay dilatación pielocalicial.

La litiasis urinaria es la formación de cálculos en el riñón trasplantado, sin embargo no esta exento que ocurra y si fuese el caso puede ocurrir que utilicen la técnica de uterolitotomía por medio de cistoscopia.

Las complicaciones a veces son inevitables a pesar de los avances en la técnicas medico quirúrgicas además del cuidado diario que se le proporciona a los pacientes, pueden aparecer inmediatamente después del transplante o meses después y pueden ser tratadas medica o quirúrgicamente.

El Riñón Perezoso lo presentan entre un 15 y 50% de los pacientes trasplantados de un donante cadáver y no producen orina inmediatamente, mientras que los de donante vivo producen orina inmediatamente. Cuando esto ocurre es porque hay una necrosis tubular aguda, problema que casi siempre se resuelve espontáneamente. Stein. J. y Otros. (2005).

La necrosis tubular aguda se produce por la lesión de epitelio de la porción tubular de la neurona, causado por el tiempo preservado antes de trasplantar, baja presión arterial del donante, baja presión arterial del receptor durante la intervención quirúrgica del trasplante, medicamentos que se pueden haber administrado al donante o al receptor.

Por lo general se espera a que el riñón despierte y comience a producir orina. Este tiempo de espera es variable pues es imposible predecir en cada paciente. Por el momento se continúa con el tratamiento inmunosupresor, vigilando la función renal, en algunos pacientes será necesario reiniciar temporalmente la diálisis hasta que el riñón se despierte, es recomendable realizar hemodiálisis para evitar complicaciones. Ferri, F. (2007).

### **Rechazo del Riñón Trasplantado:**

El rechazo hiperagudo suele ser debido a una vasculitis aguda secundaria a anticuerpos circulantes que provocan necrosis total. Generalmente obliga a realizar un retrasplante. Aparece en las primeras 24 – 48 horas post trasplante o en el mismo quirófano”. Se da en los casos en que la sangre del receptor contenía ya un anticuerpo circulante antiendotelio arteriolar. El anticuerpo, al reaccionar con la nueva arteriola, activa el sistema complemento, con la consiguiente trombosis del riñón injertado dentro de las primeras 24 horas postrasplante. Ferri, F. (2007).

Es la forma rápida e irreversible de destrucción del injerto que ocurre inmediatamente después de la anastomosis vascular al restablecer la circulación. Es más frecuente en pacientes retransplantados y ocurre en las primeras 24 horas. Vásquez. E. (2007).

El riñón transplantado se observa tumefacto, cianótico, friable y hemorrágico; patológicamente se evidencia fibrina y trombos en capilares glomerulares y arteriolas, infiltración intersticial de monocitos y neutrófilos; la inmunofluorescencia demuestra complejos de IgG e IgM, fibrina y complemento. Si se produce durante la operación, es llamativo ver cómo, una vez que el cirujano ha terminado la sutura vascular y permite el paso de sangre a través del riñón, la coloración rosada inicial del riñón se torna azulada, y el órgano pierde su turgencia. No hay tratamiento efectivo para esta complicación, tan pronto se haga el diagnóstico se requiere nefrectomía. La única postura frente a este tipo de rechazo es su prevención con la prueba cruzada previa al trasplante, aunque no siempre es posible. Afortunadamente es muy poco frecuente.

El rechazo Agudo “Suele presentarse a partir del cuarto día del post operatorio de forma súbita e insidiosa. Las manifestaciones clínicas son inespecíficas y suele manifestarse en forma de disfunción del injerto, fiebre, oliguria, aumento del peso corporal, hipertensión arterial y proteinuria” El proceso consecuente incluye el reconocimiento de las proteínas extrañas del injerto por células mensajeras, el retorno de estas a los centros del sistema inmunológico del huésped, reconocimiento de las proteínas por dicho sistema, la proliferación de linfocitos antiinjerto y la migración de los mismos al lugar del trasplante. Ferri, F. (2007).

El rechazo agudo supone la pérdida del equilibrio entre la respuesta inmune y el efecto de los medicamentos inmunosupresores. Se puede expresar clínicamente de forma clara con fiebre, caída de la diuresis, subida de la creatinina y dolor en la zona del injerto motivado por la reacción inflamatoria de los tejidos próximos al riñón (el riñón trasplantado no puede doler). No siempre el rechazo agudo tiene una expresión clínica florida y en ocasiones las manifestaciones son tan inespecíficas, como por ejemplo en el caso de la fiebre, que es difícil hacer un diagnóstico; para ello es necesario recurrir a la biopsia renal que es el método diagnóstico más exacto.

El rechazo agudo se trata con dosis altas de esteroides durante tres días y aquellos casos que no respondan a este tratamiento se pueden tratar con globulina antilinfocítica o antitimocítica, o con anticuerpos monoclonales. Hay que destacar el alto índice de respuesta al tratamiento. Rosemberg, H. (2006).

Se debe a una respuesta inmunológica celular a los antígenos del injerto, el intersticio se ve invadido de linfocitos T y B, monocitos y macrófagos que expresan HLA-DR. Se manifiesta por astenia, adinamia, fiebre, disminución de la diuresis, dolor o aumento del tamaño del injerto, hipertensión arterial, y en los paraclínicos aumentan los niveles de BUN y creatinina, además puede aparecer proteinuria. Stein. J. y Otros. (2005).

Cuando se recibe inmunosupresión con ciclosporina, los síntomas pueden atenuarse y el único indicador es el aumento de la creatinina sérica e hipertensión arterial. Dentro de los diagnósticos diferenciales tenemos: toxicidad por ciclosporina, infecciones por Citomegalovirus, apendicitis (cuando el injerto se coloca al lado derecho).Dentro de las ayudas

diagnóstica se cuenta con el parcial de orina, BUN, creatinina, ecografía renal y renograma DTPA; pero si existe la duda debe realizarse biopsia renal.

El rechazo crónico “Aparece meses después del trasplante. Sus manifestaciones clínicas son lentas y a menudo escasas. Puede provocar una disminución progresiva del tamaño del injerto, fibrosis, pérdida de las células del parénquima, engrosamiento de la pared del órgano y disminución de la luz de sus vasos” Ferri, F. (2007).

Se debe a anticuerpos hormonales de bajo nivel circulantes que dañan el endotelio vascular. La mayor parte de la lesión de la membrana basal glomerular se produce simultáneamente, y no están presentes células de rechazo en el órgano injertado. Casi nunca ocurre antes de los 90 días, y puede aparecer al cabo de 5 años. Ferri, F. (2007).

Denota una lenta y progresiva destrucción del injerto después del primer año del trasplante, manifestada por una disminución gradual de la función renal. Rosemberg. H. (2006).

El rechazo crónico puede sucederse luego de varios episodios agudos, por incumplimiento de la medicación, nefrotoxicidad por ciclosporina, estenosis de la arteria renal y uropatía obstructiva. No está claro aún su tratamiento. Es quizás el cuadro clínico e histológico más heterogéneo y en el que factores no inmunológicos pueden jugar un importante papel en la configuración de sus características histológicas. Debido a este hecho, actualmente se tiende más a denominar como fracaso o disfunción crónica del injerto, ya que no existe ninguna características clínica especial. El cuadro clínico consiste generalmente en deterioro progresivo y lento de la función renal, proteinuria y/o hipertensión arterial. Sin duda alguna el rechazo

crónico es un diagnóstico por exclusión, una vez descartadas otras causas que pueden cursar con el mismo cuadro clínico. Vásquez. E. (2007).

Existen diferentes causas de disfunción crónica del injerto y entre las principales debemos citar: rechazo crónico, glomerulopatía del trasplante, glomerulonefritis de novo, glomerulonefritis recurrente o recidiva. El rechazo crónico es la forma mas frecuente de disfunción tardía del injerto con una incidencia en los primeros 5 años post-trasplante muy variable entre un 4-40%. En nuestra serie, supone un 10%. La patogenia no está bien establecida pero se conocen diversos factores de riesgo como son: compatibilidad HLA, dosis y tipos de inmunosupresión, y crisis subclínicas de RATI. Pero también se atribuyen factores no inmunológicos como pérdida de masa renal funcionante, isquemia, hiperlipidemia.

Un marcador clínico de pronóstico es la proteinuria, ya que una vez detectada tan solo un 6% de los injertos eran funcionantes al 4º año. Histológicamente el marcador más importante es la fibrosis intersticial, que se puede acompañar de focos de componente inflamatorio linfocitario focal.

Existe atrofia tubular, y daño glomerular inespecífico caracterizado por incremento de matriz mesangial así como lesiones de tipo isquémico con glomérulos retraídos y fenómenos de esclerosis segmentaria. El daño vascular mas conocido es la vasculopatía crónica, consistente en una fibrosis concéntrica de la íntima que puede ocluir la luz vascular. Vásquez. E. (2007).

La hipertensión arterial se llama así a cifras de presión arterial superior a 150/90 mm de mercurio. Es una complicación que, bien tratada, no debe representar ningún problema. Su frecuencia es muy variable; de los casos tratados con azatioprina y prednisona un 50-60% pueden presentar

hipertensión arterial. “Los riñones desempeñan un papel fundamental en todos los fenómenos relacionados con la hipertensión arterial por dos razones: regulan la cantidad de sodio y agua que retiene el organismo, y también realizan una función endocrina, a saber, la secreción de renina y, por tanto, la generación de angiotensina II”. Ferri, F. (2007).

Su origen es multifactorial y destaca el aumento de reuma en los riñones propios o del riñón trasplantado cuando se deteriora su función, estenosis (le la arteria renal y retención excesiva de agua y sal en portadores de trasplante renal con función renal afectada

En los enfermos tratados con ciclosporina se ha observado una mayor incidencia de hipertensión arterial y en estudios recientes se ha comprobado que esta medicación puede favorecer la retención de sal. Por tanto se aconseja al receptor de un trasplante renal tomar precauciones en lo que a hábitos alimentarios, concretamente sobre la toma de sal, se refiere, además de utilizar la medicación necesaria para controlar la presión arterial.

El Colesterol “Es probablemente, el esteroide mejor conocido debido a su vinculo con la arterioesclerosis. Sin embargo; también tiene importancia desde el punto de vista bioquímico, ya que es el precursor de una gran cantidad de esteroides igualmente importantes entre los cuales se incluyen ácidos biliares, hormonas corticosuprarrenales, hormonas sexuales, vitamina D, glucósidos cardiacos” El colesterol es una sustancia cerosa y grasosa producida por el hígado. Es importante para las funciones del cuerpo tales como producir nuevas células, aislar los nervios y otros anteriormente mencionados. Si hay mucho colesterol en su sangre, se puede acumular dentro de los vasos sanguíneos y causar enfermedades del corazón. Stein. J. y Otros. (2005).

Se ve elevado inmediatamente después del trasplante. A medida que van bajando las dosis de inmunosupresión también disminuye el colesterol, sin embargo; es muy importante mantener una dieta adecuada y el peso ideal. Si el médico se ve en la obligación de indicar tratamiento para disminuir los niveles de colesterol, es importante que el paciente sepa que puede causar otros problemas y no debe ingerirse sin estricta vigilancia médica.

Hay dos tipos de colesterol: lipoproteína de baja densidad, LDL (siglas en inglés) o “colesterol malo” y lipoproteína de alta densidad, HDL (siglas en inglés) o “colesterol bueno”. El colesterol LDL puede causar una acumulación de placa en sus arterias y eventualmente causar enfermedades del corazón. El colesterol HDL ayuda a prevenir que el LDL se acumule en las arterias. Ferri, F. (2007).

Entre los pacientes post trasplantados existe un porcentaje de 9% y un 16% que pueden tener azúcar elevada en sangre, lo que se le llama diabetes post trasplante. Esto se debe a los medicamentos inmunosupresores, el tipo de dieta y el aumento de peso. En algunos casos es necesaria la indicación de un tratamiento para esto pero por lo general se debe seguir la recomendación que se sigue para disminuir el colesterol.

“Al principio de la evolución de la diabetes se observa un aumento característico del filtrado glomerular que es proporcional al elevado peso y tamaño del riñón; lo que finaliza en una función renal deficiente y una insuficiencia renal” Ferri, F. (2007).

“El término Anemia designa aquella situación en la que la masa de hematíes circulante es anormalmente baja. Esta masa está relacionada con la concentración de hemoglobina, y el valor hematocrito, pero existen

excepciones importantes, como las representa por los pacientes que tienen un volumen plasmático anormal o que han sufrido en una fecha reciente una pérdida aguda de sangre”. Ferri, F. (2007).

Es una de las manifestaciones más características de la insuficiencia renal crónica. Su origen es multifactorial, destacando la pérdida de la función renal, que reduce la vida media de los hematíes, y la disminución de la capacidad de la médula ósea para fabricarlos por la disminución de la producción renal de eritropoyetina. Cuando un enfermo recibe un trasplante renal, su hematocrito se normaliza en un período de 40-60 días. La eritropoyetina producida por el riñón sano aumenta significativamente y produce un incremento progresivo de la formación de hematíes por parte de la médula ósea; el hematocrito va aumentando y, cuando alcanza un 32-33%, la producción de eritropoyetina desciende hasta cifras normales que son suficientes para que el hematocrito continúe elevándose hasta alcanzar su valor normal. Stein. J. y Otros. (2005).

### **Infecciones adquiridas en el post trasplante:**

“Se llama infección a la invasión y multiplicación de microorganismos en los tejidos del cuerpo”. Du Gass. B. (1999)

Las infecciones más frecuentes pueden ser y teniendo en cuenta el tiempo de aparición tenemos en el primer mes post-trasplante se pueden presentar neumonías bacterianas, infección urinaria, infección del sitio de acceso vascular, peritonitis en pacientes dializados, hepatitis B, del Primer al Tercer mes post-trasplante pueden cursar infecciones urinarias, infección por virus del Herpes simple, infección por virus Epstein-Barr, infección por Citomegalovirus, infección por Pneumocistis carinni, infección por hongos y

posteriormente del tercer mes post-transplante todas las infecciones antes mencionadas incluyendo infecciones por Influenza, tuberculosis, inspección por Criptococo.

La influenza es una enfermedad febril aguda causada por la infección con virus influenza tipo A o B. Se caracteriza por inicio brusco de fiebre, cefalea, mialgias, anorexia, malestar general. A veces se presenta con faringitis, laringitis, bronquiolitis. Ferri, F. (2007). Cuando alguien tiene un resfriado, la secreción nasal está atestada de los virus que lo causan y los estornudos, al igual que sonarse o enjugarse la nariz, los propagan. Un resfriado se puede adquirir inhalando el virus en caso de estar sentado cerca de alguien que estornuda o al tocarse la nariz, los ojos o la boca después de haber tocado algo contaminado por el virus. Las personas son más contagiosas durante los primeros 2 a 3 días del resfriado y generalmente ya no son del todo contagiosas durante los días 7 a 10.

La Hepatitis B: “Es una infección aguda de las células parenquimatosas hepáticas causada por el virus de la Hepatitis B”. Es decir, la inflamación (irritación e hinchazón) del hígado debido al virus de la hepatitis B (VHB). El virus de la hepatitis B se propaga a través de la sangre y otros fluidos corporales. Ferri, F. (2007).

La infección se puede presentar si la persona recibe transfusiones de sangre, tiene contacto con sangre en escenarios de atención médica, se ha sometido a tatuajes o acupuntura con instrumentos contaminados, ha compartido agujas al consumir drogas, ha tenido relaciones sexuales sin precaución con una persona infectada, también transmisión por vía parenteral (uso de agujas, tatuajes, agujeros en las orejas, acupuntura, transfusión de sangre, hemoderivados, hemodiálisis, contacto sexual).

También puede producirse por contacto material infectado con las membranas mucosas y con las heridas cutáneas abiertas. Ferri, F. (2007).

Los síntomas iniciales pueden abarcar pérdida del apetito, fatiga, fiebre, dolores musculares y articulares, náuseas y vómitos, piel amarilla y orina turbia debido a la ictericia. Las personas que están en alto riesgo, incluyendo los trabajadores de la salud y aquellos que conviven con alguien con hepatitis B, deben hacerse aplicar la [vacuna contra la hepatitis B](#). Se debe evitar el contacto sexual con una persona que padezca hepatitis B crónica o aguda. El uso de condones, si se hace en forma sistemática y apropiada, también puede reducir el riesgo de desarrollar esta afección. Stein. J. y Otros. (2005).

La Hepatitis C: “Es una enfermedad parenquimatosa aguda del hígado causada por el virus de la hepatitis C” Como la hepatitis B, esta puede ser aguda, variando desde la forma anictérica leve hasta la forma fulminante. Puede conducir también a un estado de portador crónico, a una hepatitis crónica activa o a una cirrosis. La enfermedad se transmite por transfusiones de sangre, pinchazos accidentales con agujas o posiblemente por vía oral. . Ferri, F. (2007).

Los siguientes síntomas se podrían presentar con la infección por hepatitis C: [ictericia](#), [dolor abdominal](#) (en la parte superior derecha del abdomen), [fatiga](#), pérdida del apetito, [náuseas](#), [vómito](#), [fiebre](#), [heces de color arcilla](#) o pálidas, [orina oscura](#), [prurito](#) generalizado, [ascitis](#), [várices sangrantes](#) (venas dilatadas en el esófago).

Otra de las infecciones puede ser la criptococcosis que es una enfermedad micótica de curso insidioso que se adquiere por vía respiratoria. El hongo que la produce pertenece a la especie *Cryptococcus neoformans*.

Afecta con preferencia los pulmones, la piel y el sistema nervioso central, y es la causa mas frecuente de meningoencefalitis micótica en los seres humanos. . Ferri, F. (2007). El hongo *Cryptococcus neoformans*, causante de esta enfermedad, se encuentra comúnmente en el suelo. Una vez inhalado, la infección por criptococos puede curarse por sí sola, permanecer localizada en los pulmones o diseminarse por todo el cuerpo. En la mayoría de los casos se presenta en personas con inmunidad comprometida.

Entre los síntomas más comunes tenemos que más del 90% de los pacientes sufren de meningitis y en todos los casos existe un síndrome febril con cefalea, aproximadamente el 25% de los pacientes presentan meningismo, fotofobia y alteraciones del estado mental, la infección focal intracraneal (poco frecuente) cursa con déficit focal y aumento de la presión intracraneal afectando así, los pulmones: fiebre, tos, disnea, la piel: celulitis, erupción popular, los ganglios linfáticos: linfadenitis. Ferri, F. (2007).

El Citomegalovirus “Uno de los rasgos más característicos es que se puede contraer la infección durante la vida intrauterina. Una vez contraída la infección, la transmisión del virus es posible durante varios periodos de tiempo por medio de secreciones salivales, orina, semen, leche materna o secreciones del cerviz uterino”. . Ferri, F. (2007). Esta es una afección causada por un miembro de la familia herpesvirus que en la mayoría de las personas con un sistema inmunitario normal, esta infección no causa ningún síntoma. Sin embargo, algunas personas con esta infección desarrollan un "síndrome de mononucleosis".

Los síntomas del síndrome de mononucleosis con CMV abarcan fatiga y fiebre. La inflamación de los ganglios linfáticos en el cuello, el dolor de

garganta y la inflamación del bazo son menos comunes con CMV y hasta un tercio de los pacientes puede presentar una erupción. Ocurre en el 70% de los receptores, la mayoría asintomático y ocupa un 20% de la mortalidad. Sus síntomas pueden aparecer tres a cuatro semanas post trasplante con manifestaciones sistémicas, e incluso glomerulopatía. La infección por varicela zoster se ha presentado por reactivación de latentes en un 10%, con alta mortalidad. Stein. J y Otros. (2005).

La transmisión de esta infección requiere un contacto directo y estrecho. Se piensa que la vía de transmisión es oral, en las secreciones orales que infectan a los linfocitos de las cuerdas vocales. Se ha comprobado que este virus puede transmitirse por transfusiones sanguíneas y trasplantes homólogos. No se sabe con certeza si su reactivación se puede producir en circunstancias naturales. Se sabe, en cambio, que la reactivación aparece después de la administración de citotóxicos y del trasplante renal.

La triada típica de la enfermedad consiste en un fuerte dolor de garganta con inflamación dolorosa del cuello, somnolencia, fiebre hasta 40° C. El síntoma agudo más molesto es la dificultad para tragar y mas tarde la persistencia de la fiebre y la somnolencia. En principio la exploración física revela amigdalitis exudativa, adenopatías difusas, sobretodo en el cuello, hepatomegalia en el 40% de los casos, esplenomegalia en el 65% de los pacientes, y en ocasiones, una erupción cutánea. . Ferri, F. (2007).

“En pacientes con inmunidad celular disminuida la enfermedad por herpes simple es frecuente, ya que suele deberse a una reactivación del virus latente. En estos casos, las manifestaciones son diferentes a la de los pacientes no inmunosuprimidos: las lesiones cutáneas y periorales son más frecuentes y extensas, las lesiones bucales duran más tiempo y a veces

llegan a esófago. En casos aislados aparece neumonitis por aspiración del virus o diseminación a otros órganos”. . Ferri, F. (2007).

La *Pneumocystis carinii* se trata de un parásito similar a *Toxoplasma gondii*. La infección en el ser humano se produce en etapas precoces de la vida pero es asintomática. La enfermedad aparece cuando alguna inmunosupresión de cualquier etiología permite la proliferación de los organismos. Los factores que disponen a las persona a contraer esta enfermedad son la malnutrición y el tratamiento con corticoides que constituye el mayor factor predisponente”. Ferri, F. (2007). Es una infección micótica de los pulmones. La neumonía por *Pneumocystis carinii* (PCP, por sus siglas en inglés) es causada por el hongo *Pneumocystis carinii* (ahora con el nuevo nombre de *Pneumocystis jirovecii*). Este organismo es común en el medio ambiente y no causa enfermedad en personas sanas. Los síntomas abarcan: Tos, a menudo leve y seca, fiebre, respiración acelerada, dificultad para respirar, en especial con actividad (esfuerzo). Stein. J. y Otros. (2005).

“La tuberculosis es una infección del pulmón y, a veces en ocasiones, de estructuras circundantes causada por la bacteria *Mycobacterium tuberculosis*”. . Ferri, F. (2007). La transmisión del bacilo tuberculoso desde la fuente de la infección al huésped susceptible se produce casi siempre por la vía aérea. El vehículo de transmisión del bacilo tuberculoso es el núcleo de las pequeñas gotas que se expelen siempre al exhalar aire de los pulmones. Una vez fuera de la boca, el agua de la boca, el agua de la gota se evapora rápidamente dejando únicamente un núcleo sólido. La tuberculosis es causada por una bacteria llamada *Mycobacterium tuberculosis* (*M. tuberculosis*) y se puede adquirir por la inhalación de gotitas de aire provenientes de la tos o el estornudo de una persona infectada. Es una infección bacteriana contagiosa que compromete principalmente los

pulmones, pero puede propagarse a otros órganos. “El potencial infeccioso de una fuente de contagio determinada también variara el número de microorganismos que se encuentran en las vías aéreas en el momento de producirse la aerosolización”. Ferri, F. (2007).

Si aparece la sintomatología, se limitan a una tos mínima y una fiebre leve, fatiga, pérdida involuntaria de peso, tos sanguinolenta, fiebre y sudoración nocturna, tos que produce flema. Los síntomas adicionales que pueden estar asociados con la enfermedad son: Sibilancias, sudoración excesiva, especialmente en la noche, dolor en el pecho, dificultad respiratoria. “La Neumonía es un proceso inflamatorio del parénquima pulmonar producido por microorganismos de carácter virulento. La neumonía aparece cuando los mecanismos de defensa del tracto respiratorio se alteran, o bien cuando la capacidad protectora de un sistema funcionando queda sobrepasada por la presencia de un gran número de microbios especialmente virulentos”. . Ferri, F. (2007).

La neumonía puede ir desde leve a severa, e incluso puede ser mortal. La gravedad depende del tipo de organismo causante de la enfermedad, al igual que de la edad y del estado de salud subyacente. Es una infección de los pulmones y muchos organismos diferentes la pueden causar, incluyendo bacterias, virus y hongos. Las neumonías bacterianas tienden a ser las más graves y, en los adultos, son la causa más común de neumonía. La bacteria más común que causa neumonía en adultos es la *Streptococcus pneumoniae* (neumococo). Síntomas: [Tos](#) con mucosidad amarillenta o verdosa; ocasionalmente se presenta [esputo con sangre](#), [fiebre](#) con escalofríos y temblor, [dolor en el pecho](#) agudo o punzante que empeora con la respiración profunda o la tos, [respiración rápida y superficial](#), [dificultad para respirar](#). Stein. J. y Otros. (2005).

## DEFINICIÓN DE TERMINOS BASICOS

**Trasplante:** Transferencia de un órgano o tejido de una persona a otra ó de una zona del cuerpo a otra distinta, al objeto de reemplazar una estructura enferma o restaurar una función orgánica. Diccionario de medicina (1994) Pág. 1285

“El trasplante renal es la extirpación de un riñón funcionante de un donante vivo o de cadáver humano y trasplante en la fosa iliaca derecha o izquierda del receptor” Canobbio, M y otros. (1998) (p. 791).

**Cuidado de enfermería:** Según Virginia Henderson “el rol fundamental de enfermería consiste en ayudar al individuo enfermo o sano a conservar o a recuperar su salud (o asistirlo en los últimos momentos) para que pueda cumplir las tareas que realizaría él solo si tuviera la fuerza, la voluntad o poseyera los conocimientos deseados y cumplir con sus funciones, de forma que le ayudemos a reconquistar su independencia lo más pronto posible. Riopelle, L y otros (1993)

**Cuidados postoperatorios:** Asistencia que recibe un paciente después de una intervención quirúrgica. Diccionario de medicina (1994) Pág. 350

**Autorrealización:** tendencia fundamental al cumplimiento del propio potencial humano en su grado más alto. Diccionario de medicina (1994) Pág. 143

## **SISTEMA DE VARIABLES**

**VARIABLE:** Programa educativo dirigido a pacientes espera para trasplante renal sobre autocuidado post trasplante en el área de Diálisis Peritoneal en el Hospital Universitario de Caracas 2008-2009

**Definición conceptual:** Según Figuera, E y otros (2000). Es una guía diseñada para la educación del paciente sobre las acciones que deben emprender a fin de mantener su vida, salud y bienestar, logrando con ello aumentar sus conocimientos necesarios para ser aplicados en sus propios cuidados.

**Definición operacional:** Conjunto de lineamientos o actividades a seguir para brindar al paciente la información sobre los cuidados que debe seguir en el post trasplante renal llevándolo así al logro de su autocuidado que contiene patrón nutricional, terapéutica farmacológica, actividades físicas y riesgos post trasplante.

## OPERACIONALIZACIÓN DE LA VARIABLE

Dimensión	Indicadores	Subindicadores	Items
<p><b><u>A.- Patrón nutricional</u></b> Es la acción de educación que cumple el profesional de enfermería para instruir al paciente en espera para trasplante renal sobre la dieta a seguir del mismo.</p>	<p><b><u>A.1.- Dieta</u></b> Es la información que posee el paciente en espera para trasplante renal sobre los alimentos o dieta a seguir en el post trasplante renal luego de su participación en el programa de educación para su autocuidado.</p>	<p>✚ Tipo de alimentos recomendados</p> <p>✚ Tipo de alimentos de vigilancia</p> <p>✚ Ingesta de líquidos</p>	<p>11 y 12</p> <p>13</p> <p>14</p>
<p><b><u>B.-Terapéutica Farmacológica</u></b> Es la acción de educación que cumple el profesional de enfermería para instruir al paciente en espera para trasplante renal sobre los medicamentos que debe consumir en su tratamiento posterior a la realización del mismo.</p>	<p><b><u>B.1.-Medicamentos</u></b> Es la información que posee el paciente en espera para trasplante renal sobre los tipos de medicamentos prescritos para el rechazo, antibioticos, diuréticos, antihipertensivos, analgésicos y protectores de la mucosa gástrica sus usos dosificación y efectos secundarios.</p>	<p>✚ Tipos de Medicamentos.</p> <p>✚ Uso y dosificación</p> <p>✚ Efectos secundarios</p>	<p>2</p> <p>3</p> <p>4</p>

Dimensión	Indicadores	Subindicadores	Ítemes
<p><b>C.- <u>Actividades físicas:</u></b> Es la acción educativa que cumple el profesional de enfermería para orientar al paciente en espera para trasplante renal sobre los ejercicios que puede realizar posterior al mismo.</p>	<p><b>C.1.- <u>Ejercicios:</u></b> Es la información que tiene el paciente en espera para trasplante renal sobre los tipos de ejercicios después del mismo, la frecuencia y autorregulación.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✦ Tipos de ejercicios</li> <li>✦ Frecuencia de actividad</li> </ul>	<p>15</p> <p>16</p>
<p><b>D.- <u>Riesgos post trasplante</u></b> Es la acción de educación que cumple el profesional de enfermería para instruir al paciente en espera para trasplante renal sobre las complicaciones que pueden tener luego del mismo.</p>	<p><b>D.1.- <u>Complicaciones</u></b> Es la información que posee el paciente en espera para trasplante renal sobre las diferentes complicaciones tanto por rechazo, infecciones, alteraciones hemodinámicas y hematológicos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✦ Tipos de complicaciones</li> <li>✦ Rechazo agudo y crónico</li> <li>✦ Infecciones post trasplante renal.</li> </ul>	<p>1, 5 y 6</p> <p>7 y 8</p> <p>9 y 10</p>

## **CAPITULO III**

### **MARCO METODOLÓGICO**

El presente capítulo señala la forma como se realizará el estudio, comprende el diseño de la investigación, el tipo de estudio, la población, la muestra y los instrumentos para recolectar la información y los procedimientos para la validación, confiabilidad y plan de tabulación.

#### **TIPO DE ESTUDIO**

La presente investigación es de tipo evaluativo, que según Tamayo, M (2000) “La investigación evaluativa es aquella que se presenta como un modelo de aplicación de los métodos de investigación para evaluar la eficiencia de los programas de acción en las ciencias sociales”.Pág. 61

Y de diseño preexperimental definido por Tamayo, M (2000) como “el diseño preexperimental es aquel estudio de caso con una sola medición, diseño pretest- posttest, y las comparaciones son con un grupo estático”; ya que se evaluará la eficiencia o efectividad de un programa educativo donde se realizará un pre test y un post test a los pacientes en espera para trasplante renal determinando el grado de información que estos tienen antes de ser trasplantados y posteriormente se aplicó un plan docente determinando así la efectividad del programa evaluado en un post test.

## **POBLACIÓN**

Según Tamayo, M (2000). “la población es la totalidad del fenómeno a estudiar en donde las unidades de población poseen una característica común la cual se estudia y se da origen a los datos de la investigación”.

Según Hurtado, J (2000) “población es un conjunto de elementos, seres o eventos concordantes entre sí en cuanto una serie de características, de los cuales se desea obtener alguna información”. La población correspondió a los pacientes en espera para trasplante renal del área de Diálisis Peritoneal del Hospital Universitario de Caracas. Según los datos obtenidos en las consultas programadas del área antes mencionada la población es de 65 pacientes. Lo que facilita determinar que, la población total esta conformada por todos los pacientes que asisten en la consulta de la modalidad de tratamiento de Diálisis Peritoneal del Hospital Universitario de Caracas.

## **MUESTRA**

Balestrini, M (2002). “La muestra es una parte de la población, o sea, un número de individuos u objetos seleccionados científicamente, cada uno de los cuales es un elemento del universo” p141.

La selección de ésta se llevó a cabo mediante un muestreo no probabilística intencional. La muestra está conformada por todos los pacientes en el Programa de Diálisis Peritoneal en espera para trasplante renal del servicio de nefrología y trasplante renal en el área de Diálisis Peritoneal del Hospital Universitario de Caracas, sin ninguna patología agregada o condición que lo excluya de esta terapéutica, lo cual dio un total de 35 personas.

Según, Ramírez, T (1995) “El muestreo no probabilístico intencionado implica que el investigador obtiene información de unidad de población escogidas de acuerdo a criterios previamente establecidos, seleccionando unidades “tipo” o representativas”

Según Sampieri, R; Fernández, C y Baptista, P (1994). “La muestra es en esencia, un subgrupo de la población. Un Subconjunto de elementos que pertenecen a ese conjunto definido en sus características al que llamamos población” p202.

## **MÉTODOS E INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

Las investigadoras diseñaron un programa educativo el cual fue evaluado y aprobado por docentes expertos en Evaluación y Docencia. Posteriormente se elaboro el instrumento utilizado en la presente investigación, el cual fue un cuestionario que según Hernández, R.; Fernández, C. y Baptista P. (2003) definen el cuestionario como “un conjunto de preguntas respecto a una o más variables a medir” (p.391). Este cuestionario estuvo constituido por preguntas de selección simple de cuatro alternativas de respuesta múltiple

Las preguntas se realizaron a los pacientes en espera para trasplante renal del servicio de Nefrología y Trasplante Renal del Hospital Universitario de Caracas en el área de Diálisis Peritoneal, con el objetivo de verificar la información que tienen éstos pacientes sobre sus cuidados en un postoperatorio de trasplante renal, se impartió un taller estructurado en la modalidad de un plan docente ( Anexo 1) y luego se aplicó el post test que permitió valorar si la estrategia realmente logró que los pacientes se llevaran tanto la técnica como la información que les ayudará en la realización de sus propios cuidados en el post operatorio de trasplante renal.

Según Hurtado J, (1998). "Cuestionario es un instrumento que agrupa una serie de preguntas relativas a un evento o temática particular, sobre el cual el investigador desea obtener información". Se aplicó para efecto de la presente investigación un cuestionario que consta de (16) dieciséis ítems de cuatro alternativas de respuestas múltiples. (Anexo 2)

## **VALIDACIÓN**

Según Hernández, R.; Fernández, C. y Baptista P. (2003), la validez "se refiere al grado en que un instrumento realmente mide la variable que pretende medir" (p.346).

En el presente estudio la validez del instrumento se evidenció a través del contenido del cuestionario, el cual se determinó antes de ser aplicado (Anexo 3); sometiéndolo a juicio de cinco (05) expertos, los que certificaron la claridad y congruencia en cuanto al contenido y redacción de los Ítems en concordancia con los objetivos y la variable relación a la efectividad de un programa educativo a pacientes en espera para trasplante sobre autocuidados post trasplante renal en el área de Diálisis Peritoneal del servicio de Nefrología del Hospital Universitario de Caracas. El Programa Educativo diseñado también fue sometido a evaluación de tres (3) expertos en el área de docencia y coordinación. (Anexo 4).

## **CONFIABILIDAD**

Posterior a ser obtenida la validez se procedió a determinar la confiabilidad del instrumento (Anexo 5), para Hernández, R y Otros. (2003), la confiabilidad es el "grado en que la aplicación repetida de un instrumento de medición al mismo fenómeno genera resultados similares" (p.348). Con esta prueba lo que se busca es realizar un análisis sobre la

comprensión del cuestionario a aplicar y si los ítems funcionaran de forma adecuada.

La prueba piloto se aplicó a la población de la Unidad de Hemodiálisis 95 ubicada en Bello Monte en la ciudad de Caracas a una población de cuarenta pacientes en el turno diurno y nocturno.

## **TECNICA DE ANALISIS DE DATOS**

Con el fin de facilitar la formación, la seguridad, los auto-cuidados y la incorporación a la vida cotidiana de la persona trasplantada, se elaboró una guía para proporcionar al paciente trasplantado los conocimientos necesarios para la adaptación a su nueva situación tras el trasplante, siendo sus objetivos:

- Proporcionar al paciente la técnica necesaria y un adiestramiento eficaz, para el manejo de los nuevos tratamientos y situaciones.
- Disminuir la ansiedad y angustia provocadas por el desconocimiento y falta de información sobre los procesos del trasplante.
- Evitar situaciones de riesgo que pudieran producirse a causa de la inseguridad y carencia de formación adecuada.

Para ser analizados y presentados en cuadros según las respuestas obtenidas de los pacientes en espera para trasplante renal, bajo un análisis estadístico de la T student obteniendo una significancia de los instrumentos aplicados y entre las respuestas emitidas por los pacientes.

## CAPITULO IV

### PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS

Se presentan los datos obtenidos según la variable y sus dimensiones en correlación con los objetivos planteados, alcanzándose los siguientes resultados:

#### Cuadro N° 01

Distribución de puntaje obtenidos por los pacientes en lista de espera de trasplante renal antes y después de la aplicación del Programa Educativo, en lo referente a **Patrón Nutricional**. Unidad de Diálisis Peritoneal del Hospital Universitario de Caracas. Junio – Julio 2009.

Ítem	$\Sigma$ pre	$\Sigma$ post	Significancia (student)	% por ítem	Significancia (student)	% por indicador
Alimentos Recomendados	9	27	8,6122 E-07 S	200	0,00033097 S	172.3
Alimentos Recomendados	10	29	2,9984 E-07 S	190		
Alimentos de Vigilancia	12	27	6,5881 E-05 S	125		
Líquidos	16	35	2,9984 E-07 S	118,8		

Significativa con  $p < 0.05$

Fuente: Cuestionario. Ítems: 11, 12, 13,14

#### Análisis del Cuadro N° 01

En forma global, analizando los resultados de la dimensión Patrón Nutricional, se aprecia que la información referida a la alimentación presenta la mejora más destacada y por tanto es el aspecto con el máximo interés o atracción para el paciente. Viendo en lo individual cada Ítem, el n° 11 que se refiere a Alimentos Recomendados fue el que presentó mayor resultado. Como se representa en la cuarta columna del cuadro todos los resultados fueron significativos.

### Cuadro N° 02

Distribución de puntaje obtenidos por los pacientes en lista de espera de trasplante renal antes y después de la aplicación del Programa Educativo, en lo referente a **Terapéutica Farmacológica** Unidad de Diálisis Peritoneal del Hospital Universitario de Caracas. Junio – Julio 2009

Ítem	$\Sigma$ pre	$\Sigma$ post	Significancia (student)	% por ítem	Significancia (student)	% por indicador
Tipos de Medicamentos	6	27	2,9596 E-08 S	350	0,135474208 NS**	
Uso y Dosificación	16	27	0,0140818 S*	68.7		
Efectos Secundarios	19	23	0,291581 NS**			

Significativa con  $p < 0.05$

\*Significativa con  $p < 0.05$

\*\* No significativa

Fuente: Cuestionario. Ítems: 2, 3, 4

### Análisis del Cuadro N° 02

En este cuadro se presentan los resultados por ítem de la dimensión Terapéutica Farmacológica. El Ítem referido a Tipos de Medicamentos fue el que obtuvo mayor cambio entre el antes y el después de aplicar el programa. En este mismo indicador, se ubicaron algunos de los aspectos en los que se alcanzó menores cambios, donde el ítem que se refiere a Efectos secundarios no fue significativo. Dado el resultado de este último aspecto, se sugiere que en próximas investigaciones se amplíen tanto el contenido como el número de ítems. El Ítem 4 referido a efectos secundarios, dio un valor NS lo que debe llevar a explicar con más detalle este aspecto, ya que su dominio está directamente relacionado con la detección precoz de alteraciones o daños potenciales.

### Cuadro N° 03

Distribución de puntaje obtenidos por los pacientes en lista de espera de trasplante renal antes y después de la aplicación del Programa Educativo, en lo referente a **Actividades Físicas** Unidad de Diálisis Peritoneal del Hospital Universitario de Caracas. Junio – Julio 2009

Ítem	$\Sigma$ pre	$\Sigma$ post	Significancia (student)	% por ítem	Significancia (student)	% por indicador
Tipos de Ejercicios	23	34	0,00017 S	47.8	2,4428 E-06 S	64.3
Frecuencia de Ejercicios	19	35	6,0156 E-06 S	84.2		

Significativa con  $p < 0.05$

Fuente: Cuestionario.

Ítems: 15 y 16

### Análisis del Cuadro N° 03

Esta dimensión fue la que obtuvo en forma global los porcentajes de cambio significativos más bajos por tanto debería ser revisado que elementos pueden estar interviniendo en este bajo interés por el área, ya que estos resultados podrían estar influenciados por patrones sociales consolidados como lo son el sedentarismo, o efectos secundarios, como el dolor, entre otros, que pueden estar actuando como condicionantes negativos.

### Cuadro N° 04

Distribución de puntaje obtenidos por los pacientes en lista de espera de trasplante renal antes y después de la aplicación del Programa Educativo, en lo referente a **Riesgos en el Post Trasplante** Unidad de Diálisis Peritoneal del Hospital Universitario de Caracas. Junio – Julio 2009

Ítem	Σ pre	Σ post	Significancia (student)	% por ítem	Significancia (student)	% por indicador
Tipos de Complicación	13	26	7,9719 E-05 S	100	1,87462 E-05 S	108.4
Tipos de Complicación	12	26	0,0004087 S	117		
Tipos de Complicación	17	32	1,4807 E-05 S	88.2		
Complicaciones Hemodinámicas	13	34	2,479 E-07 S	161.5		
Complicaciones Hemodinámicas	15	26	0,0094778 S	73.3		
Rechazo Agudo y Crónico	12	25	0,00171946 S	108.3		
Infecciones Post Trasplantes	13	29	2,8999 E-05 S	123		

Significativa con  $p < 0.05$

Fuente: Cuestionario.

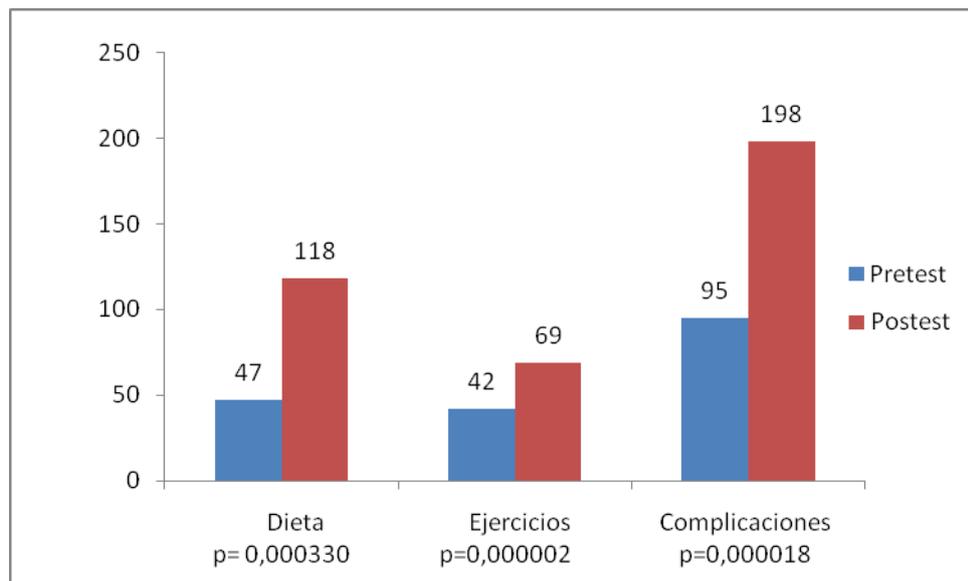
Ítems: 1, 5, 6, 7, 8, 9, 10

### Análisis del Cuadro N° 4

Los resultados obtenidos en esta dimensión referente a Riesgos Post Trasplantes apunta a la idea que el paciente tiene afección por informarse sobre su condición después de la intervención y que debe ser vista como un área a desarrollar en forma amplia y accesible por profesionales con alto dominio del tema, para de esta manera, garantizar la incorporación al paciente en su cuidado de una forma activa y consiente de los riesgos.

## GRÁFICO 01

Diferencias significativas en Información de autocuidado. Diálisis Peritoneal. Hospital Universitario de Caracas. 2008-2009



## **CAPITULO V**

### **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

Las conclusiones se presentan según los objetivos planteados en el estudio, describiéndose lo siguiente:

- En cuanto a la información que tienen los pacientes sobre el patrón nutricional a seguir en el post trasplante renal en el área de Diálisis Peritoneal del Hospital Universitario de Caracas, se concluye que existió una significancia hacia un aumento de la información en los pacientes después de aplicar el programa educativo.
- En relación a la información que tiene el paciente sobre terapéutica farmacológica en el post trasplante renal en el área de Diálisis Peritoneal del hospital universitario de Caracas, se concluye que la mayor significancia de la información en los pacientes después de la aplicación del programa educativo, fue relacionado con el tipo de medicamentos, obteniendo los mejores cambios en el ítem de los efectos secundarios.
- En la identificación que tienen los pacientes sobre las actividades físicas que puede realizar en el post trasplante renal en el área de de Diálisis Peritoneal del hospital universitario de Caracas, se concluye que el cambio entre el

antes y el después de la aplicación del programa educativo fue bajo.

- En cuanto a la información que posee el paciente sobre las complicaciones en el post trasplante renal, en el área de Diálisis Peritoneal del Hospital Universitario de Caracas, se concluye que la significancia en el cambio de información después de la aplicación del programa educativo fue alto.

### **RECOMENDACIONES**

A pesar de que el incremento en el manejo de la información en condición generalizada fue de alta significancia luego de la intervención del programa; a futuras aplicaciones del mismo se sugiere:

- Ampliar tanto el contenido como los ítemes que se aplicaron dentro de la dimensión Terapia Farmacológica, además de que sea dictado por una persona especialista en área para garantizar el desarrollo de información en los pacientes.
- Aumentar el número de ítemes en la dimensión Actividades Físicas para determinar qué elementos pueden estar interfiriendo en el bajo interés por el área.
- Desarrollar y prestar mayor accesibilidad a la información que se confirió en la dimensión Riesgos en el Post Trasplante para incorporar de manera segura al paciente en su autocuidado.

- Proporcionar los resultado de esta investigación a la Unidad de Nefrología del Hospital Universitario de Caracas de manera que consideren:
  1. Aplicación del programa en periodo regular o programado a todos los pacientes que se vayan reincorporando a su Unidad.
  2. Formar personal calificado para la aplicación del programa y así cubrir las expectativas y necesidades que presenten los pacientes en cuanto a la información de su autocuidado en el post trasplante.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. American Society of Health-System Pharmacists (ASHP)-(2008) **Enciclopedia clínica de fármacos**. Disponible en línea en: <http://www.ashp.org/>. Revisado junio 2009.
2. Andreu L, Force E, Campistol JM. (2004). **El trasplante renal: una nueva forma de vida**. Drug-Farma; Madrid.
3. Arias. M. Rodríguez. (2008). **Complicaciones agudas del trasplante renal**. Disponible en línea en: [http://www.senefro.org/modules/subsection/files/complicaciones1.pdf?check\\_idfile=574](http://www.senefro.org/modules/subsection/files/complicaciones1.pdf?check_idfile=574). Revisado febrero 2009.
4. Arrieta E., Vizcaya. A, (Tutor: Aura Pérez), (2005) **estudio titulado propuesta de un programa de orientación de los cuidados de la diabetes dirigido a niños entre 10 a 15 años y a sus padres que asisten a la consulta de diabetología del ambulatorio docente del HUC en el 1er trimestre**. Trabajo Especial de Grado para optar al título de Lic. Enfermería. Escuela de Enfermería, Facultad de Medicina, Universidad Central de Venezuela. Caracas.
5. Balestrini, M (2002). **Cómo se elabora el proyecto de investigación**. Servicio editorial; Venezuela
6. Bastardo O, Méndez D. (Tutor: Doris Mendez), (2006) **programa para prevenir la Insuficiencia Renal Crónica Terminal en pacientes diabéticos que acuden a la consulta de endocrinología del Hospital Núñez Tovar, Maturín, Estado Monagas**. Trabajo Especial de Grado para optar al título de Lic. Enfermería. Escuela de

Enfermería, Facultad de Medicina, Universidad Central de Venezuela.  
Caracas.

7. Benarrood, L. y Kandraki, E. (2006). **Rapamune**. Disponible en línea en:  
[www.Vademécum.es/medicamento/farmacologia/L/23574/1/rapamune.html](http://www.Vademécum.es/medicamento/farmacologia/L/23574/1/rapamune.html) - 50k. Revisado junio 2009.
8. Bolívar, A; Marrero, A; Mejías, Y. (Tutor: Doris León) (2005). **Estudio titulado propuesta de un programa de orientación sobre autocuidado dirigido a los pacientes con insuficiencia renal crónica en la unidad de hemodiálisis del Hospital Universitario de Caracas, en el tercer trimestre del año 2004**. Trabajo Especial de Grado para optar al título de Lic. Enfermería. Escuela de Enfermería, Facultad de Medicina, Universidad Central de Venezuela. Caracas.
9. Bond, E; Malka, S; Malka S; Romero, E (2007); **Guía de productos terapéuticos**. Grupo Editorial Informe Médico de Venezuela. (3era Edición). Caracas.
10. Cabezas, D; Grenda, L; Jardín, F. (Tutor: Sara Jiménez) (2007). **Estudio titulado Desarrollo de un programa de orientación sobre donación de riñón dirigido a familiares de usuarios en el servicio de nefrología del Hospital José. M. Vargas de Caracas** en el 2do trimestre del año 2007. Trabajo Especial de Grado Trabajo Especial de Grado para optar al título de Lic. Enfermería. Escuela de Enfermería, Facultad de Medicina, Universidad Central de Venezuela. Caracas.
11. Canobbio, M; Tucker, S; Paquette, E y Wells, M. (1998) **Normas de cuidados del paciente**. Editorial Océano, Madrid.

12. **Diccionario de Medicina Océano Mosby**, (1994) Editorial Océano, España.
13. Du Gas, Beverly. (1999). **Tratado de enfermería práctica**. (3ª edición). Madrid, Editorial Interamericana.
14. Eduardo Vázquez M. (1998). **Rechazo agudo**. Documento en línea, disponible en:  
<http://www.conganat.org/iicongreso/conf/010/rechazo.htm>. Revisado febrero 2009.
15. Fentes, M; Parra, B; Caurmerno, T; Romero, J; Rodríguez, E; Pérez, V. (2005). **Complicaciones quirúrgicas post trasplante renal**. Revista de la sociedad española. ISSN 0210-4806, [Vol. 29, Nº. 6](#), Madrid. Revisado en marzo de 2009.
16. Ferri, F, (2007) **Consultor clínico de medicina interna**, Edición Premium, Editorial Harcourt / Océano, España.
17. Figuera, E; Méndez, D; Montaña, R; Pérez, A; Sánchez, R; (2000). **Módulo Instruccional de Enfermería Comunitaria III**. Escuela de Enfermería, Facultad de Medicina, Universidad Central de Venezuela. Caracas.
18. Garcia M., Á.(2003). **Trasplante renal: Técnica y complicaciones**. *Actas Urol Esp* 2003, vol.27, n.9 [citado 2009-08-08], pp. 662-677. Disponible en:  
[http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S021048062003000900002&lng=es&nrm=iso](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S021048062003000900002&lng=es&nrm=iso). ISSN 0210-4806. [online]. [citado 2009-08-08]

19. Harrison. T. R. y Otros. (2006) **Principios de Medicina Interna**. (16<sup>a</sup> Edición). Editorial Mc Graw Hill. Mexico.
20. Hernández, R.; Fernández, C. y Baptista P. (2003). **Metodología de la investigación**. (3<sup>a</sup> ed.) Editorial MC Graw – Hill interamericana. Santiago de Chile.
21. Hurtado, Jacqueline (2000). Metodología de la investigación Holística. (4<sup>a</sup> edición), Editorial Magisterio. Caracas.
22. Katzung. B (2007) **Farmacología Básica y Clínica**. Editorial Mc Graw Hill Interamericana. Segunda edición. México. D.F.
23. Morales, J.M.; Matesanz, R.; Campisol, J.M.; Arias, M.; y Ortega, F. (2007). **Trasplante Renal**. Editorial Médica Panamericana; México.
24. Morales, JM. y Hernando L. (2000). **Manejo clínico en el período post-trasplante. Rechazo del trasplante**. Nefrología clínica. Editorial Panamericana; Madrid.
25. Organización Nacional de Trasplantes de Venezuela y Sistema de Procura de Órganos y Tejidos (2007). **Programa de capacitación en coordinación hospitalaria de trasplante**, unidad educativa, curso básico. Caracas-Venezuela.
26. Ramírez, T. (1995). **Cómo Hacer Un Proyecto De Investigación**, Editorial Carhel, 3ra Edición Venezuela.
27. Riopelle, L ; Grondin L ; Phaneuf, M. (1993). **Cuidados de enfermería**. Editorial interamericana Mc Graw Hill. España

28. Rosenberg Helman. (2006). **Trasplante renal**. Documento en línea disponible en: [www.escuela.Med.Puc.cl](http://www.escuela.Med.Puc.cl). Revisado mayo 2008.
29. Ruíz B., Carlos. (2000). **Instrumentos de Investigación Educativa**, segunda edición, Barquisimeto, Venezuela.
30. Sadaba B; Azanza J.R (2005). **Guía práctica de fármacos inmunidad**. Editorial Icono Creación y Diseño. Madrid.
31. Sampieri, R; Fernández, C y Baptista, P. (1994) **Metodología de la investigación**. Editorial Mc Graw Hill; Colombia.
32. Stein. J. y Otros. (2005) **Medicina Interna**. (3ra Edición). Editorial Salvat Editores. España.
33. Tamayo, M. (2000). **El Proceso De La Investigación Científica**, Editorial Limusa, México.
34. Vázquez, E. (2007) **Segundo congreso virtual hispanoamericano de anatomía patológica, patología del trasplante renal**. Disponible en línea en: [www.Conganat.org](http://www.Conganat.org). Revisado julio 2009.
35. Vázquez. E. M. (1998). **Rechazo agudo**. Documento en línea disponible en: <http://www.conganat.org/iicongreso /conf/010/rechazo.htm>. Revisado febrero 2009.
36. Yáñez, Cecilia (2003). **Rapamune**. Documento en línea disponible en: [www.ceo.cl/609/article-32581.html](http://www.ceo.cl/609/article-32581.html). Revisado en enero 2009.
37. Zambrano N, Campos R, Bustos M, Domenech A, Figueroa A, Hinrichs A, Orvieto M, Coz F. (2003). **Complicaciones quirúrgicas en**

**trasplante renal.** Revista Chilena de Urología. Volumen 68/Nº 2, Año 2003. Disponible en línea en:  
<http://Www.Urologosdechile.Cl/Pdf.Php?Id=71>

# ANEXO 1



**UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA**  
**FACULTAD DE MEDICINA**  
**ESCUELA DE ENFERMERÍA**



**Plan Docente dirigido a pacientes en espera para trasplante renal sobre autocuidados post trasplante  
en el área de Diálisis Peritoneal del Hospital Universitario de Caracas durante el año 2009**

**Tutor: Lcda. Elizabeth Piña**

**Autores:**

**Cabrera Evelyn. CI 16.681.989**

**Marritt Valor. CI 13.613.707**

**Caracas, Junio 2009**

**PLAN DOCENTE DE AUTOCUIDADO**  
**PROGRAMA EDUCATIVO SOBRE AUTOCUIDADO EN EL POST TRASPLANTE RENAL**

**Tema I: Patrón Nutricional**

**Objetivo Final:** Valorar los alcances obtenidos por los pacientes sobre la dieta a seguir en el post trasplante.

Objetivo General	Objetivos Específicos	Contenido	Duración	Estrategias	Recursos	Evaluación
Al culminar el taller o la aplicación del plan docente el paciente estará en la capacidad de reconocer todo lo referente a su cuidado en cuanto a la alimentación a seguir en el post trasplante renal	Identificar los alimentos recomendados en el trasplante renal  Reconocer los alimentos de vigilancia.  Reconocer la cantidad de líquido a ingerir en el post trasplante renal.	<b><u>Patrón Nutricional Dieta</u></b>  1.- Tipos de alimentos recomendados  2.- Tipos de alimentos de vigilancia  3.- Ingesta de líquidos para pacientes trasplantados	El taller en relación al aspecto nutricional durará un total de una hora y media quedando de la siguiente manera:  ½ hora teórica Y 1 hora práctica y de redemostración.	<b><u>De enseñanza:</u></b>  1.- Exposición a través de la educación para la salud.  2.- Discusión dirigida.  <b><u>De aprendizaje:</u></b>  1.- Sopa de letras.  2.- Mapa mental  3.- Demostración  <b><u>De evaluación:</u></b>  Pre y post test	<b><u>Humanos:</u></b>  Los ponentes  Los pacientes  <b><u>Materiales:</u></b>  1.- Video bean  2.- Música  3.- Material de apoyo  4.- Hojas  5.- Lápices  6.- Marcadores  7.- papel bond	Se aplica un post test para determinar los resultados de la efectividad del programa a través de la identificación de los alimentos en dibujos

**PLAN DOCENTE DE AUTOCUIDADO**  
**PROGRAMA EDUCATIVO SOBRE AUTOCUIDADO EN EL POST TRASPLANTE RENAL**

**Tema I: Terapéutica Farmacológica**

**Objetivo Final:** Valorar los alcances obtenidos por los pacientes sobre la terapéutica farmacológica a seguir en el post trasplante.

Objetivo General	Objetivos Específicos	Contenido	Duración	Estrategias	Recursos	Evaluación
Al culminar el taller o la aplicación del plan docente el paciente estará en la capacidad de reconocer todo lo referente a su cuidado en cuanto a los tratamientos a seguir en el post trasplante renal	Reconocer las funciones y efectos secundarios de los medicamentos  Reconocer los usos de los diferentes grupos de tratamientos más utilizados y saber sus diferencias	<b><u>Terapéutica farmacológica</u></b> <b><u>Medicamentos</u></b>  1.-Tipos de medicamentos.  2.-Tratamientos inmunosupresores, uso, efectos secundarios, interacciones con otros medicamentos, dosificación	El taller en relación al aspecto de la terapéutica farmacológica durará un total de una hora y media quedando de la siguiente manera:  ½ hora teórica Y 1 hora práctica y de redemostración.	<b><u>De enseñanza:</u></b>  1.- Exposición a través de la educación para la salud.  2.- Discusión dirigida.  <b><u>De aprendizaje:</u></b>  1.- Sopa de letras.  2.- Mapa mental  3.Demostración  <b><u>De evaluación:</u></b>  Pre y post test	<b><u>Humanos:</u></b>  Los ponentes  Los pacientes  <b><u>Materiales:</u></b>  1.- Video bean  2.- Música  3.- Material de apoyo  4.- Hojas  5.- Lápices  6.-Marcadores  7.- papel bond  8.-muestras	Se aplica un post test para determinar los resultados de la efectividad del programa a través de la identificación de los tratamientos con un test de verdadero o falso

**PLAN DOCENTE DE AUTOCUIDADO**

**PROGRAMA EDUCATIVO SOBRE AUTOCUIDADO EN EL POST TRASPLANTE RENAL**

**Tema I: Actividades Físicas**

Objetivo Final: Valorar los alcances obtenidos por los pacientes sobre ejercicios a seguir en el post trasplante.

Objetivo General	Objetivos Específicos	Contenido	Duración	Estrategias	Recursos	Evaluación
Al culminar el taller o la aplicación del plan docente el paciente estará en la capacidad de reconocer todo lo referente a su cuidado en cuanto a los ejercicios físicos a seguir en el post trasplante renal	Reconocer la importancia de los ejercicios físicos  Reconocer los ejercicios recomendables y la frecuencia en que deben realizarlos.	<b><u>Actividades físicas Ejercicios</u></b>  1.-Tipos de ejercicios a realizar  2.- Ventajas de la realización de ejercicio  3.- Frecuencia de la actividad física	El taller en relación al aspecto de la terapia farmacológica durará un total de una hora y media quedando de la siguiente manera:  ½ hora teórica Y 1 hora práctica y de redemonstración.	<b><u>De enseñanza:</u></b> 1.- Exposición a través de la educación para la salud. 2.- Visualización 3.- Discusión dirigida. 4.demonstración  <b><u>De aprendizaje:</u></b> 1.Musicoterapia 2.-Dinámica Grupal 3.Redemonstración  <b><u>De evaluación:</u></b> Pre y post test	<b><u>Humanos:</u></b> Los ponentes Los pacientes  <b><u>Materiales:</u></b> 1.- Video bean 2.- Música 4.- Almohadas	Se aplica un post test para determinar los resultados de la efectividad del programa a través de la redemonstración de los que pueden realizar

**PLAN DOCENTE DE AUTOCUIDADO**  
**PROGRAMA EDUCATIVO SOBRE AUTOCUIDADO EN EL POST TRASPLANTE RENAL**

**Tema I: Riesgos Post trasplante**

**Objetivo Final:** Valorar los alcances obtenidos por los pacientes sobre las complicaciones en el post trasplante.

Objetivo General	Objetivos Específicos	Contenido	Duración	Estrategias	Recursos	Evaluación
Al culminar el taller o la aplicación del plan docente el paciente estará en la capacidad de reconocer todo lo referente a su cuidado en cuanto a las complicaciones que se pueden presentar en el post trasplante.	Identificar las complicaciones en el post trasplante renal  Identificar los signos de alarma  Reconocer las acciones a seguir si se presenta un signo de alarma	<b><u>Riesgos post trasplante complicaciones</u></b>  1.- Tipos de complicaciones  2.- Rechazos: Agudo, crónico, humoral  3.- Infecciones más comunes  4.- Signos, síntomas y acciones	El taller en relación al aspecto nutricional durará un total de una hora y media quedando de la siguiente manera: ½ hora teórica Y 1 hora práctica y de redemonstración.	<b><u>De enseñanza:</u></b>  1.- Exposición a través de la educación para la salud.  2.- Discusión dirigida.  <b><u>De aprendizaje:</u></b>  1.- Sopa de letras.  2.- Mapa mental  3.- Dinámica grupal  <b><u>De evaluación:</u></b>  Pre y post test	<b><u>Humanos:</u></b>  Los ponentes  Los pacientes  <b><u>Materiales:</u></b>  1.- Video bean  2.- Música  3.- Material de apoyo  4.- Hojas  5.- Lápices  6.- Marcadores  7.- papel bond	Se aplica un post test para determinar los resultados de la efectividad del programa a través de un feed- Back y exposición

# ANEXOS



**UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA**  
**FACULTAD DE MEDICINA**  
**ESCUELA DE ENFERMERÍA**



**Cuestionario para determinar la información que poseen los pacientes que se encuentran en espera para trasplante renal en el servicio de nefrología y trasplante del Hospital Universitario de Caracas sobre los cuidados en el post trasplante renal con la finalidad de diseñar un programa educativo que permita llevarlos a su autocuidado basado en la teoría de Virginia Henderson.**

**Elaborado por**  
**T.S.U Cabrera, Evelyn**  
**T.S.U Marritt, Valor**

**Caracas, Junio 2009**



**UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA  
FACULTAD DE MEDICINA  
ESCUELA DE ENFERMERÍA**



**CUESTIONARIO**

**El siguiente instrumento está dirigido a los pacientes que se encuentran en la lista de espera para trasplante renal del hospital universitario de caracas en el servicio de nefrología y trasplante de dicha institución, para determinar que información tienen estos pacientes sobre los cuidados en el post trasplante renal con la finalidad de diseñar un programa educativo que permita llevarlos a su autocuidado basándonos en la teoría de virginia henderson. La información que se obtiene de éste instrumento es confidencial y para fines académicos.**

**Elaborado por  
T.S.U Cabrera, Evelyn  
T.S.U Marritt, Karina**

**Caracas, Junio 2009**

## CONSENTIMIENTO INFORMADO

### A.- IDENTIFICACION

Nombre del responsable: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

### B.- INFORMACIÓN SOBRE EL OBJETIVO A SEGUIR

El consentimiento informado es un documento que permitirá informarles sobre el motivo de la realización del cuestionario, permitiendo así que sea de carácter voluntario y no obligatorio la información que nos suministre, determinando así que solo se utilizará para fines académicos y no para agilizar el proceso de su trasplante.

La finalidad que cumple éste instrumento es la de permitir determinar el conocimiento y preparación que usted tiene ante los procedimientos y cuidados que debe seguir post trasplante renal y la preparación para el mismo, además de ello se pretende con éste estudio que conozca y aplique los conocimientos que obtendrá a través de la información que se le facilitará por medio de La Educación para la Salud con el fin de promover la prevención y su autocuidado.

La investigación a realizar y su colaboración son de gran importancia en nuestro desarrollo profesional ya que con este estudio nos ayuda en nuestro trabajo de investigación para poder optar al título de licenciadas en enfermería además de permitirnos saber que puntos específicos requieren de mayor énfasis para brindarles la información.

Se hace de su conocimiento que la información obtenida por medio de éste instrumento será estrictamente confidencial y sin fines de juzgar sino de enseñar, para ello se requiere de su entera sinceridad al momento de responder las preguntas.

El siguiente instrumento de trabajo que se les facilitará sólo será para uso de fines académicos y no será objeto para facilitar o agilizar los procedimientos para ser trasplantados, su colaboración es de gran importancia ya que nos permitirá a futuro seguir reforzando actividades que conlleven a su preparación para sus cuidados.

### C.- DECLARO:

Que he sido informado (a) de la finalidad que tiene este cuestionario que contestaré, he comprendido la información recibida y he podido hacer todas las preguntas que he creído oportunas.

EN CONSECUENCIA DOY MI CONSENTIMIENTO PARA QUE SEA APLICADO EL INSTRUMENTO DE ESTUDIO (CUESTIONARIO) Y COLABORARÉ PARA LA REALIZACIÓN DEL MISMO.

### **Firma del paciente**

Nombre: \_\_\_\_\_ C.I: \_\_\_\_\_

**Cuestionario sobre la información que tienen los pacientes en lista de espera para trasplante renal sobre sus cuidados para el postoperatorio de trasplante**

**INSTRUCCIONES:**

1.-Complete los datos que a continuación se les pide

**PARTE I: COMPLETACIÓN**

**Nombre:** \_\_\_\_\_

**Sexo:** \_\_\_\_\_ **Edad:** \_\_\_\_\_ **Ocupación:** \_\_\_\_\_

**Nivel de instrucción:** \_\_\_\_\_ **procedencia:** \_\_\_\_\_

**INSTRUCCIONES:**

- 1.- Lea cada pregunta
- 2.- Marque con una (X) la respuesta que crea correcta.
- 3.-Solo debe marcar una respuesta por cada pregunta
- 4.- Trate de llenar el cuestionario de forma individual

**PARTE II: PREGUNTAS DE SELECCIÓN SIMPLE**

**1.-Los problemas no quirúrgicos post trasplante más comunes son:**

- A.-** Pulmonares, estreñimiento, linfocele
- B.- Dolor en los pies, fatiga
- C.- Dolor de cabeza
- D.- Todas las anteriores

**2.-Los tratamientos antirrechazos o inmunosupresores utilizados postrasplante son.**

A.- Prednisona. (Metilcorten), Metilprednisolona (Solumedrol), Rapamune (Sirolimus)

B.- Azatriopina (Imurán), Myfortic (Micoferolato sódico), Prograf (Tacrolimus), Certican (Everolimus)

C.- Ciclosporina (Sandimmun). Atgam (Inmunoglobulina linfocítica), Cellcept (Micoferolato Mofetil)

**D.-** Todas las anteriores.

**3.-Otros de los fármacos utilizados para el tratamiento de infecciones, protectores gástricos y presión arterial son:**

A.- Sólo Nifedipina (Adalat).

**B.-** Aciclovir (aciclor), Norfloxacin (Noroxin), Trimetropin- sulfametoxazol (Bactrimel), Nifedipina (Adalat), Furosemida (Lasix), Ranitidina (Zantac) Omeprazol (Omebloc)

C.- Omeprazol (Omebloc), Aciclovir (aciclor), Nifedipina (Adalat) y Atgam (Inmunoglobulina linfocítica)

D.- Todas las anteriores.

**4.-El tratamiento lo debo tomar:**

A.- 2 veces a la semana

B.- Cuando me acuerde.

**C.-** Siempre

D.- Un mes sí y otro no

**5.-En el post trasplante renal, cuando los pacientes no orinan inmediatamente es debido a:**

- A.- Baja presión arterial del receptor durante la operación de trasplante renal.
- B.- Medicamentos previos que se pudieron haber administrado al donante o al receptor.
- C.- Donante cadavérico mucho tiempo preservado antes de trasplantar.
- D.-** Todas las anteriores.

**6.- En caso de no haber función renal inmediata el tipo de diálisis que se requiere es:**

- A.- Diálisis Peritoneal Ambulatoria Continua
- B.-** Hemodiálisis
- C.- Diálisis Peritoneal con máquina cicladora
- D.- Sólo A y B son las correctas

**7.- ¿Qué complicaciones médicas puede ocurrir después de ser trasplantado?**

- A.- Rechazo Agudo.
- B.- Rechazo crónico.
- C.- Rechazo humoral.
- D.-** Todas las anteriores.

**8.- ¿Qué nos puede indicar la presencia de un rechazo?**

- A.-** Disminución de la cantidad de orina producida, fiebre, dolor, aumento del tamaño o de la temperatura en el área de trasplante, aumento de la presión arterial.
- B.- Fatiga, fiebre, aumento de la cantidad de orina producida, disminución de la presión arterial, temperatura normal.
- C.- Dolor de cabeza, fiebre, náuseas, disminución de la presión arterial.
- D.- Todas las anteriores.

**9.- Después del trasplante debo estar pendiente de:**

- A.- Controlar el peso y la cantidad de orina
- B.- Controlar la temperatura, presión arterial y los medicamentos.
- C.-Ninguna es correcta.
- D.-** A y B son correctas

**10.- Las infecciones más comunes en el postrasplante son:**

- A.-Pulmonares. (Neumonías, bronquitis)
- B.-Boca, garganta y encías. Piel (hongos).
- C.-**Genitourinarias. (Infecciones de orina).
- D.-Todas las anteriores.

**11.- ¿Sabe usted que tipo de alimentos puede consumir?**

- A.- Con alto contenido en fósforo.
- B.- Con alto contenido en calcio.
- C.- Con alto contenido en potasio.
- D.-** Solo A y B.

**12.- ¿Cuáles de los siguientes alimentos puede consumir?**

- A.- Sardinas, arvejas, auyama.
- B.- Cambur, avena, pasta
- C.- Arepa, leche descremada, queso descremado, pollo
- D.-** Todas las anteriores

**13.- ¿Cuales de los siguientes alimentos usted puede consumir en menor cantidad?**

- A.- Cebada, pollo, arroz.
- B.- Aguacate, avena, leche
- C.-** Pasta, plátano, pan
- D.- Galletas, leche descremada, cazabe.

**14.- ¿Después del trasplante sabe que cantidad de líquido debe ingerir si está orinando normalmente?**

- A.-** Abundantes líquidos.
- B.- No debe ingerir líquido
- C.- Poco líquido
- D.- Todas las anteriores.

**15.- ¿Después del trasplante sabe qué ejercicios puede realizar en el primer mes?**

- A.- Natación.
- B.- Levantamiento de pesas y ejercicios abdominales.
- C.-** Caminar
- D.- Todas las anteriores.

**16.- ¿Sabe usted hasta cuando debe hacer ejercicios?**

- A.- Nunca
- B.- A veces.
- C.-** Siempre
- D.- Cada dos semanas.

**Nota:** Se recuerda que la información obtenida por éste instrumento será estrictamente confidencial y utilizado para fines académicos

## Prueba de confiabilidad por el método de R-Q 20

Prueba de Confiabilidad por el método R-Q 20 para consistencia interna

Cálculo de varianzas por ítem

ítem	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
P	0,1875	0,625	0	- 0,19	0,25	- 0,063	0,188	0,063	0,25	0,188	0,44	0,375	0,25	0	- 0,438	-0,19
Q	0,8125	0,375	1	1,19	0,75	1,063	0,813	0,938	0,75	0,813	0,56	0,625	0,75	1	1,438	1,188
PQ	0,1523	0,2344	0	- 0,22	0,188	- 0,066	0,152	0,059	0,188	0,152	0,25	0,234	0,19	0	- 0,629	-0,22

Varianza total = 7.46

N = 16

Sumatoria PQ = 0.6523

RQ20 = 0.9667

Condición: rango de muy alta confiabilidad, según Ruiz

