



Benemérita Universidad Autónoma de Puebla
Facultad de Enfermería
Secretaría de Investigación y Estudios de Posgrado

Tesina

*Intervenciones de Enfermería en Paciente Post
Operado de Trasplante Renal*

Presenta:

LE. Jorge Omar González Arjona

Para Obtener el Grado de
Especialista en Enfermería en Cuidados Críticos.

Octubre, 2025



Benemérita Universidad Autónoma de Puebla
Facultad de Enfermería
Secretaría de Investigación y Estudios de Posgrado

Tesina

***Intervenciones de Enfermería en Paciente Post
Operado de Trasplante Renal***

Presenta:

LE. Jorge Omar González Arjona

Para Obtener el Grado de
Especialista en Enfermería en Cuidados Críticos.

Director de Tesina:

MCE. Rocío Bolaños Ruíz.

Octubre, 2025



Benemérita Universidad Autónoma de Puebla
Facultad de Enfermería
Secretaría de Investigación y Estudios de Posgrado

Tesina

***Intervenciones de Enfermería en Paciente Post
Operado de Trasplante Renal.***

Presenta:

Lic. Jorge Omar González Arjona

Para Obtener el Grado de
Especialista en Enfermería en Cuidados Intensivos.

Director de Tesina:

MCE. Rocío Bolaños Ruíz.

Octubre, 2025

Tesina: Intervenciones de Enfermería en Paciente Post Operado de Trasplante Renal

Número de registro: SIEP/EECI/003.

Revisores e Integrantes del Jurado de Examen Profesional

MCE. Rocío Bolaños Ruíz
Presidente

MASS. Israel Rojas Balbuena
Secretario

ME. Mercedes Molina García
Vocal

DCE. Francisco Javier Báez Hernández
Director de la Facultad de Enfermería

ME. Miguel Ángel Zenteno López
**Secretario de Investigación y Estudios de
Posgrado**

Agradecimientos

A mi esposa e hijas por apoyarme y darme siempre el valor para afrontar nuevos retos, por ser valientes durante todo el tiempo que estuve ausente, gracias por contribuir tanto para que yo lograra superar esta prueba, por sostenerme siempre al mostrarme su amor incondicional aun a la distancia.

A mi familia y amigos de toda la vida que me animaron desde el inicio en esta nueva aventura y siempre me hicieron sentir que debía terminar para volver, pues en casa me esperaban con los brazos abiertos.

A las personas maravillosas que conocí en Puebla y se volvieron mi familia durante un año, Víctor, Conchita, Dianita, Celestes y Karla, gracias por su hermosa amistad, juntos estudiamos, reímos y hasta lloramos, no imagino esta etapa sin ustedes.

A mi directora de tesis, que es la más estricta y responsable que he conocido, la admiro, sin usted definitivamente no podría haber terminado mi tesis.

Dedicatoria

A Dios por brindarme la salud, fortaleza y sabiduría necesaria para conducirme por el camino correcto.

A mi mamá por estar siempre presente y creer en mí, gracias por cuidarme, sin tu amor no sería ni la mitad de lo que hoy soy.

A mi papá, aunque no se si puedas ver los pasos que doy en la vida, este trabajo es en tu honor, te amo.

A todos los profesores que, a lo largo de mi formación académica, han contribuido con sus enseñanzas y me han inspirado para forjarme como un buen profesional.

Tabla de contenido

Contenido	Página
Capítulo 1	1
Introducción.....	1
1.1 Planteamiento del problema.....	1
1.2 Marco Referencial.....	2
1.2.1 Anatomía y Fisiología del Riñón.....	2
1.2.2 Insuficiencia Renal Crónica (IRC).....	4
1.2.3 Trasplante Renal (TR).....	5
1.2.4 Método enfermero.....	7
1.2.5 Cuidados de Enfermería.....	7
1.3 Objetivos	9
1.3.1 Objetivo.....	9
1.3.2 Objetivos específicos.....	9
Capítulo 2	10
Diseño del Proceso de Enfermería.....	10
2.1 Etapa Preoperatoria.....	10
2.1.1 Datos de Identificación.....	10
2.1.2 Observación del Entorno.....	10
2.1.3 Datos Históricos.....	11
2.1.4 Entrevista por Patrones Funcionales de Salud.....	14
2.1.5 Valoración Céfalocaudal.....	17
2.2 Diagnósticos de Enfermería.....	20
2.3 Plan de Cuidados de Enfermería.....	21
2.4 Etapa post Operatoria.....	24
2.4.1 Valoración cefalocaudal 30/09/2025	24
2.5 Diagnósticos de Enfermería.....	26
2.6 Plan de Cuidados de Enfermería.....	27
2.7 Plan de Alta y/o Continuidad de Cuidados Intrahospitalarios	29
Capítulo 3	30
3.1 Discusión Clínica y Conclusión.....	30
Referencias	34
Apéndices.....	39

Resumen

Candidato para el Grado de:	Enfermera/o Especialista en Cuidados Intensivos.
Fecha de Graduación:	Agosto 2025
Universidad:	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla
Facultad:	Facultad de Enfermería
Título de las Tesina	Intervenciones de Enfermería en Paciente Post – Operado de Trasplante Renal.
Número de páginas	50
Área de Estudio	Enfermería Clínica

Introducción: La insuficiencia renal crónica (IRC) se considera como la pérdida gradual y progresiva de la función renal, lo que impide una adecuada eliminación de desechos y favorece el exceso de líquidos de la sangre. A nivel mundial, la IRC afecta al 10% de la población; en México esta cifra no dista pues ocupa una prevalencia del 12.2%, ocupando el décimo lugar como causa de muerte. Aunado a esto la literatura mexicana sobre cuidados postrasplante renal es limitada, por lo que este trabajo cobra relevancia para sumar evidencia que respalde las intervenciones de enfermería. **Objetivo:** Otorgar cuidado integral especializado, basado en la evidencia a paciente con trasplante renal, a través del proceso de enfermería para promover su recuperación y prevenir sus posibles complicaciones. **Metodología/Desarrollo:** Se recurrió a la metodología del Proceso de Atención de Enfermería, utilizando la valoración de los Patrones Funcionales de Salud de Marjory Gordon; haciendo uso de las taxonomías NANDA para el desarrollo de diagnósticos de enfermería, NOC para los resultados e indicadores, y NIC para la implementación de las intervenciones y actividades; con apoyo de Guías de Práctica Clínica en pacientes con trasplante renal. **Resultados/Caso Clínico:** Se incluyeron diagnósticos de enfermería que equiparan la atención con los presentados en casos clínicos relacionados, por ejemplo, ansiedad y riesgo de infección. Sin embargo, se incluyeron otros diagnósticos considerados de relevancia clínica para el paciente post – trasplante: dolor agudo y riesgo de rechazo del injerto. **Discusión/Conclusión:** El Proceso de Atención de Enfermería es una herramienta útil para el cuidado de nuestros pacientes, este trabajo sirvió para brindar atención especializada en beneficio de la mejora de salud del paciente post – trasplante renal. Aunque las intervenciones se realizaron con pericia, los resultados sólo fueron evaluados a corto plazo debido al tiempo limitado con la paciente. Pese a esto, se logró implementar otros diagnósticos que deberían cobrar importancia en futuras investigaciones.

Palabras Clave: Proceso de enfermería, enfermería de cuidados críticos, insuficiencia renal crónica, trasplante de riñón.

Firma del director de Tesina: MCE. Rocío Bolaños Ruíz.

Capítulo 1

Introducción

1.1 Planteamiento del problema

La insuficiencia renal crónica (IRC) es definida por la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2021) como la pérdida gradual y progresiva de la función renal, lo que impide que los riñones filtren adecuadamente los desechos y el exceso de líquidos de la sangre. A nivel global, la prevalencia de la IRC afecta a cerca del 10% de la población (OMS, 2021), lo que convierte a esta enfermedad en un importante problema de salud pública debido a su impacto social y económico. En México, la IRC afecta al 12.2% de la población y ocupa el décimo lugar como causa de muerte, con una tasa de mortalidad de 51 muertes por cada 100,000 habitantes (Gómez, 2021). Por otro lado, en el estado de Puebla se calcula que el 20% de los habitantes tiene daño renal (Talonía, 2023); los factores de riesgo más comunes son enfermedades crónico-degenerativas como la diabetes y la hipertensión arterial, con prevalencias de entre el 35 y el 45% en pacientes con estas condiciones (Lorenzo & Luis, 2022), además de la obesidad y la edad avanzada (OMS, 2021).

El diagnóstico de IRC se realiza a través de una combinación de historia clínica, síntomas, parámetros bioquímicos y técnicas como la ecografía y la biopsia renal (Lorenzo & Luis, 2022). En cuanto al tratamiento, en las etapas iniciales se busca prevenir o retrasar la progresión mediante medidas como control de la presión arterial, manejo de la diabetes, dieta adecuada y ejercicio físico. Sin embargo, en etapas avanzadas, los pacientes requieren terapias de sustitución renal, como la diálisis o el trasplante renal (Malkina, 2023). A pesar de estos avances, las complicaciones en los pacientes postrasplante renal, como infecciones y rechazo del injerto, siguen siendo un reto importante para la salud pública.

La intervención de enfermería es crucial para garantizar el éxito del tratamiento y mejorar la calidad de vida de los pacientes. La implementación del proceso de atención de enfermería, mediante la valoración, planificación de cuidados y seguimiento, es esencial para optimizar los resultados clínicos en estos pacientes (Donoso et al., 2021). A pesar de ello, en México la literatura científica sobre los cuidados postrasplante renal es limitada, lo que representa una barrera para la implementación de prácticas basadas en evidencia. Este trabajo cobra relevancia al sumar evidencia que respalde las intervenciones de enfermería y permita el desarrollo de herramientas como rutas críticas para mejorar la atención de los pacientes con IRC y trasplante renal.

Algunos autores como Gómez et al., (2021), Madrigal (2022), Niño et al., (2021) y Prieto (2019), elaboraron procesos de enfermería en paciente postrasplante renal, todos coinciden en diagnósticos como: ansiedad y riesgo de infección, además concuerdan en la importancia de la elaboración de estos planes de cuidado para obtener así mejores resultados clínicos en el tratamiento de la IRC mediante el trasplante renal.

1.2 Marco Referencial.

1.2.1 Anatomía y Fisiología del Riñón.

Macroscópicamente hablando, los riñones son dos órganos ovalados con una indentación medial, miden alrededor de 11 x 7 x 3 cm y pesan unos 150 g, siendo normalmente el riñón izquierdo algo mayor que el derecho. Están ubicados detrás del peritoneo parietal posterior contra la pared abdominal, localizados entre los procesos transversos de T12 a L3, el riñón izquierdo ubicado ligeramente (2 cm aproximadamente) más arriba que el derecho. Cada riñón posee dos caras, dos bordes y dos polos. En el centro del borde medial existe una estructura anatómica importante denominada hilio (Torres, 2023).

A nivel microscópico, cuenta con una corteza renal en el que se encuentra la nefrona, esta es considerada la unidad funcional del riñón, a su vez contienen un glomérulo los cuales son las encargadas de filtrar sangre; cada riñón tiene entre 800,000 y 1, 000, 000 nefronas. Por otra parte, tiene una relevancia dentro de la vasculatura, la arteria renal entra en el riñón a través del hilio, se ramifica hasta formar las arterias interlobulares, las arterias arciformes, las arterias interlobulillares y las arteriolas aferentes que terminan en los capilares glomerulares, así ocurre la filtración de grandes cantidades de líquido y solutos para comenzar la formación de orina (Torres, 2023; Carracedo & Ramirez, 2020).

Una de las principales funciones del riñón es eliminar productos metabólicos y toxinas de la sangre, colaboran en el control del líquido extracelular, en el equilibrio electrolítico y acido-base. Además, producen hormonas como el calcitriol o la eritropoyetina, y en ellos se activan metabolitos como la enzima renina (Carracedo & Ramírez, 2020).

La filtración glomerular se considera un proceso mecánico que no requiere gasto energético para el organismo, en el que la presión hidrostática de la arteria aferente empuja la sangre contra la membrana de filtración glomerular; depende de la presión hidrostática sanguínea, capsular y de la presión osmótica coloidal en los capilares glomerulares. La cantidad de filtrado glomerular que se forma en todos los corpúsculos renales de ambos riñones por minuto es la tasa de filtración glomerular (TFG), esta suele ser de unos 125 mL/min, en los hombres y las mujeres de 105 mL/min (Carracedo & Ramirez, 2020).

1.2.2 Insuficiencia Renal Crónica (IRC).

La IRC se conceptualiza como la degradación continua e irreversible de la función renal durante un periodo mayor a tres meses, debido a una reducción del Filtrado Glomerular (FG) a menos de 90 ml/min/1,73 m², es un padecimiento de etiología multicausal; no obstante, está estrechamente relacionado con enfermedades crónico-degenerativas como la diabetes mellitus tipo 2 e hipertensión arterial sistémica, en pacientes con estos padecimientos la prevalencia alcanza un promedio de entre el 35 al 45% (Lorenzo & Luis, 2022). Aunado a lo anterior, la edad avanzada y la obesidad son factores de riesgo de importante relevancia asociados con la insuficiencia renal (OMS, 2021).

Los síntomas suelen manifestarse lentamente incluso, en pacientes con una función renal levemente disminuida, en ocasiones pueden ser asintomáticos; dentro de los primeros síntomas que se manifiestan está la nicturia, cansancio, fatiga, anorexia y disminución de la agudeza mental. En la mayoría de los casos, hay náuseas, vómitos, pérdida de peso, estomatitis y sabor desagradable en la boca. La piel puede adoptar un color pardo-amarillento y/o seca. En ocasiones, la urea presente en el sudor se cristaliza sobre la piel (escarcha urémica). El prurito puede ser especialmente molesto. Una característica sobresaliente de la uremia crónica es la mala nutrición, que lleva al deterioro generalizado de los tejidos (Malkina, 2023).

El diagnóstico se basa en la historia clínica, síntomas y la información obtenida en la entrevista, pero se confirma a través de parámetros bioquímicos, ecografía y biopsia renal (Lorenzo & Luis, 2022). De primera instancia, el manejo de estos pacientes suele ser conservador, con el objetivo de prevenir o retrasar la progresión del daño renal; se incluyen medidas generales como ejercicio físico, medicamentos antihipertensivos, control de la diabetes y estado nutricional, aunque este manejo solo es adecuado para las etapas tempranas de la enfermedad, en los estadios más avanzados las únicas opciones de tratamiento son las terapias de

sustitución renal entre las cuales se encuentran la diálisis peritoneal(DP), hemodiálisis (HD) o trasplante renal (TR) (Malkina, 2023; Lorenzo & Luis, 2022).

1.2.3 Trasplante Renal (TR).

El TR es una de las terapias de sustitución renal de elección en pacientes con estadios avanzados de la insuficiencia renal, constituye una opción terapéutica superior a la diálisis y hemodiálisis en cuanto a la supervivencia, calidad de vida y costo-beneficio (OMS, 2022), debe considerarse como tratamiento de primera elección siempre que sea posible cuando exista un deterioro irreversible del filtrado glomerular.

Para la elección de candidatos se considera únicamente la viabilidad quirúrgica y la evaluación médica, dejando fuera de los criterios de inclusión componentes socioeconómicos, religiosos usos y costumbres, además los elementos a evaluar para la elección de candidatos tienen que ser transparentes al público, a su vez existen pocas contra indicaciones absolutas para este procedimiento, algunas de ellas son: abuso de sustancias, comorbilidades que reduzcan la expectativa de vida del candidato, procesos infecciosos y neoplasias, además se considera que los candidatos con antecedentes de evento cerebral vascular (EVC) deberán de esperar al menos 6 meses antes de someterse al procedimiento quirúrgico (Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán [INCMNSZ], 2015).

Para realizar un TR todo candidato debe de ser sometido a un protocolo que consiste en la valoración de un equipo multidisciplinar, los pacientes deben de ser evaluados por: trabajo social, Infectología, cardiología, neumología, gastroenterología, urología, hematología, ginecología, estomatología, y psicología, además, se consideran y evalúan patologías como: Enfermedad Vascul Periférica (EVP) enfermedad hepática, EVC y neoplasias; también

como parte del protocolo los candidatos deben de contar con pruebas de histocompatibilidad y serologías (INCMNSZ, 2015).

Tabla 1

Serologías de protocolo en pacientes candidatos a trasplante renal

Serología	Descripción.
CMV igG	Indicador de infección previo por Citomegalovirus
EBV	Indicador de Virus de Epstein-Barr
VCA IgG. (excepto cuando hubiera cursado con herpes zoster)	Anticuerpos contra el antígeno de la cápside viral del virus de Epstein-Barr, indicativo de infección pasado o activa por EBV
VZV IgG	Anticuerpos de varicela, indicativo de infección previa o inmunización.
VIH	Indicador de Virus de inmunodeficiencia humana
VHA IgG (excepto si ha padecido VHA)	Anticuerpos de hepatitis A indicador de infección pasada o inmunidad.
VHBsAg	Antígeno de superficie del virus hepatitis B, indicador de infección activa.
VHBsAC	Anticuerpos contra el antígeno de superficie del virus hepatitis B, indicador de infección anterior o vacunación.
VHBcAc	Anticuerpos contra el antígeno de la cápside del virus de la hepatitis B, indicando infección anterior por hepatitis B.
VHC	Indicador de infección por hepatitis C

Nota: Elaboración propia, con datos recopilados durante el estudio, 2024.

Tabla 2

Pruebas de histocompatibilidad en pacientes candidatos a trasplante renal

Prueba	Descripción.
Tipificación HLA	Determina los alelos HLA del donante y del receptor para evaluar la compatibilidad
Prueba cruzada	Evalúa la presencia de anticuerpos preformado en el receptor contra los antígenos del donante.
PARA	Panel Reactivo de Anticuerpos, mide el porcentaje de anticuerpos en suero del receptor que reaccionan contra un panel de celular del donante.

Nota: Elaboración propia, con datos recopilados durante el estudio, 2024.

1.2.4 Método enfermero.

El Proceso Atención de Enfermería es una herramienta metodológica que tiene como objetivo ejecutar cuidados de calidad, consta de cinco etapas. En primer lugar, se encuentra la valoración, la cual incluye toda la recolección de datos mediante fuentes primarias o secundarias, así mismo se requiere de tres métodos para recolectar la información; la observación, entrevista y examen físico. Existen herramientas de valoración específicas de enfermería que facilitan la organización de datos recolectados durante esta etapa, una de estas son los once Patrones Funcionales de Salud de la Dra. Marjory Gordon. La segunda etapa es el Diagnóstico, este es en el que se identifican los problemas o alteraciones en el paciente y que terminan en la obtención de diagnósticos de enfermería los cuales pueden ser enfocados al problema, potenciales, promoción a la salud y de síndrome que permiten elaborar el plan de cuidado. La etapa tres es la planificación, la cual consiste en establecer los cuidados de enfermería destinados a prevenir, reducir o eliminar el problema y planeación de objetivos deseados. La ejecución es la cuarta etapa de este proceso, esta se define como la práctica de los cuidados diseñados por los profesionales de enfermería para alcanzar los objetivos programados. Por último, la evaluación en donde se compara la situación inicial del paciente y los resultados esperados, es decir, es necesario emitir un juicio sobre la eficacia del plan de cuidados efectuado (Gabas et al., 2024).

1.2.5 Cuidados de Enfermería.

Gómez et al. (2021) realizaron un estudio enfocado al proceso de enfermería en paciente sometido a trasplante renal, el paciente en cuestión fue un hombre de 50 años con diagnóstico de ERC en etapa 5 que ingresó para protocolo de trasplante renal. Se realizó valoración de enfermería con base en las 14 necesidades de Virginia Henderson; posterior a eso utilizaron la taxonomía NANDA, NIC Y NOC como referencias del plan de cuidados. Gómez estableció como diagnóstico prioritario Riesgo de infección r/c el procedimiento invasivo y la

inmunosupresión m/p malestar general, fiebre y dolor; la intervención para este diagnóstico se centró en el control de infecciones.

En 2022, Madrigal et al, llevaron a cabo una revisión de algunos planes de cuidados dirigidos a los pacientes con trasplante renal, esto con el objetivo de demostrar que los planes son un instrumento primordial al momento de aplicar cuidados de enfermería y además que es fundamental elegir un diagnóstico apropiado; encontraron que existen diagnósticos utilizados más frecuentemente como ansiedad/temor y riesgo de manejo ineficaz del régimen terapéutico personal, pero que no son de relevancia, así mismo mencionan que es indispensable consultar otras técnicas y cuidados para generar un plan de cuidados óptimo.

Por otra parte, Niño et al. (2021), publicaron los resultados obtenidos de un caso clínico con un plan de cuidados de enfermería en una mujer de 47 años ingresada en el área de cuidados intensivos post trasplante renal, su valoración fue de acuerdo con las 14 necesidades de Virginia Henderson guiándose en la taxonomía NANDA, NIC y NOC. Derivado del PAE se obtuvieron un total de 21 diagnósticos de enfermería dentro de los que se encuentran riesgo de infección, deterioro de la movilidad física, ansiedad, déficit del autocuidado y riesgo sangrado, en este estudio concluyeron que el plan de cuidados de enfermería es un instrumento útil con el cual el personal de enfermería logra ofrecer cuidados de calidad e individualizados para cada paciente consiguiendo la mejoría o el mantenimiento de las necesidades de los pacientes.

Prieto (2019) propuso un plan de cuidados enfocado en los cuidados pre y post operatorios en pacientes de trasplante renal, señala que es necesario llevar el proceso de manera continua, pero sujeto a cambios dependiendo del estado del paciente. El diagnóstico de enfermería identificado en este estudio fue el de riesgo de infección, sugiere que se planeen las intervenciones de enfermería desde el ingreso al área hasta el alta del paciente, estas enfocadas en la prevención y control de infecciones; además refiere que es indispensable la educación para la salud, afirma que esto permite al paciente la oportunidad de que pueda incorporarse a su vida cotidiana de la mejor manera posible.

En 2021, Donoso et al; realizaron un estudio cuali-cuantitativo con el objetivo de destacar la importancia del proceso de enfermería aplicado en pacientes pre y post trasplantados. Encuestaron a un grupo de enfermeras del servicio de medicina crítica que trabajan en turnos rotativos en el Hospital Andrade Marín de la Ciudad de Quito y sus resultados señalan que la

mayoría de los enfermeros están desactualizados o no recuerdan el proceso de enfermería y que les es complicado aplicarlo debido a la carga de trabajo; consideran que es primordial que el personal conozca los pasos del proceso de enfermería y sugieren que exista un área exclusiva de profesionales de enfermería enfocados únicamente en pacientes de trasplantes para facilitar la aplicación correcta del Proceso de Atención de Enfermería.

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo.

Otorgar cuidado integral especializado, basado en la evidencia a paciente con trasplante renal, a través del proceso de enfermería para promover su recuperación y prevenir sus posibles complicaciones.

1.3.2 Objetivos específicos.

- 1 Valorar el estado de salud a través de los patrones funcionales de salud y examen físico cefalocaudal, para identificar las necesidades de cuidado.
- 2 Formular diagnósticos de enfermería congruentes con los datos recogidos durante la valoración mediante la taxonomía NANDA.
- 3 Implementar el plan de cuidado de enfermería (PLACE) e intervenciones especializadas para contribuir a la recuperación de la salud del paciente.
- 4 Evaluar los resultados de salud esperados, con la finalidad de elaborar un plan de alta con intervenciones post hospitalarias y evitar complicaciones.

Capítulo 2

Diseño del Proceso de Enfermería

2.1 Etapa Preoperatoria

Valoración inicial: 28 de septiembre de 2024.

Lugar: Unidad de Trasplante Renal.

2.1.1 Datos de Identificación.

Femenino de 64 años con nombre M.A.L.M. nacida un 6 de febrero de 1960 en Puebla, católica, casada, grado académico de bachillerato, se dedica a las labores del hogar, en este momento se encuentra en protocolo de cuidados post trasplante renal en una Unidad Médica de Alta Especialidad de tercer nivel en la Heroica Puebla de Zaragoza.

2.1.2 Observación del Entorno.

Valoración realizada en la Unidad de Trasplante Renal (UTR) en un hospital de alta especialidad, esta unidad se maneja con técnica de aislamiento inversa para protección de los pacientes dado su estado inmunológico comprometido; la UTR cuenta con cuatro camas censables, la unidad de la paciente M.A.L.M. con cama eléctrica multiposición con barandales completos, una unidad de monitoreo continuo de signos vitales, dos tomas de oxígeno, dos de aire médico y dos tomas de vacío, una sobremesa para colocar objetos personales de aseo, una bomba de infusión de triple canal acoplado a un tripié, ventanas que permiten buena iluminación durante el día, cortinas para controlar la cantidad de luz natural que ingresa a la unidad, una puerta corrediza y buena iluminación artificial.

2.1.3 Datos Históricos.

M.A.L.M. tiene diagnóstico de ASMA desde hace 42 años en tratamiento con Trimbrow aerosol de rescate para sus crisis asmáticas, último episodio presentado hace 4 años, Hiper Tensión Arterial Sistémica diagnosticada hace 25 años con tratamiento de amlodipino/irbesartán una tableta de 5/150 mg al día, apendicetomía realizada en 1986, realizaron laparotomía exploratoria (LAPE) por embarazo ectópico roto en 1987 y cesárea en 1997, nefropatía por inmunoglobulina A (IgA), con tratamiento conservador y en seguimiento en predialisis durante 19 años, con inicio de tratamiento de terapia sustitutiva renal (hemodiálisis) en noviembre de 2019, por antecedentes de cirugía abdominal se dictamino cavidad no útil para diálisis peritoneal. En el historial de angioaccesos para hemodiálisis, en 2016 se instaló un catéter Mahurkar (MHK) yugular derecho con el cual se le dieron 6 sesiones de terapia de sustitución renal para resolver cuadro agudo y fue retirado; en 2019 se instaló nuevamente un catéter MHK yugular derecho el cual se usó para su tratamiento sustitutivo renal por un periodo de un año y medio, posteriormente se sometió a procedimiento para Fistula Arteriovenosa Interna (FAVI) miembro superior izquierdo, y se estableció tratamiento de tres sesiones por semana de hemodiálisis los días martes, jueves y sábado; con apoyo farmacológico de Eritropoyetina 4000 UI a la semana, Hierro y Dextran un ampula a la semana, Mimpara 30mg cada 8 horas y Sevelemero 800 mg cada 24 horas, tres capsulas en el desayuno y tres en la comida, última sesión de hemodiálisis el 26/09/2024 con un ultra filtrado de 2800 ml. En estos momentos en tratamiento inmunosupresor por protocolo de trasplante renal con Tacrolimus dos capsulas cada 12 hrs y Micofenolato un comprimido cada 8 hrs, en los últimos laboratorios realizados evidencia anemia con una hemoglobina de 9,7 g/dL, ingresada el día 30/08/2024 para Seroteca, con protocolo de trasplante renal completol:

Tabla 3*Resultados de serologías y laboratorios por protocolo de TR M.A.L.M. 27/09/2024*

Serología	Resultado
CMV igG	Reactivo
EBV	No reactivo
VCA IgG. (excepto cuando hubiera cursado con herpes zoster)	No reactivo
VZV IgG	No reactivo
VIH	No reactivo
VHA IgG (excepto si ha padecido VHA) No reactivo	No reactivo
VHBsAg	No reactivo
VHBsAC	No reactivo
VHBcAc	No reactivo
VHC	No reactivo
Pruebas cruzadas	Negativo
Factor reumatoide	Negativo
Grupo sanguíneo y factor Rh	O positivo
Exudado faríngeo	Negativo
Bacilos Acido-Alcohol Resistentes BARR en expectoración	Negativo
Examen general de orina y urocultivo	Anuria
Coproparasitoscópico	Negativo

Nota: Elaboración propia, con datos recopilados durante el estudio, 2024.

Tabla 4

Resultados de estudios de gabinete y complementarios por protocolo de TR M.A.L.M. 27/09/2024

Estudio	Interpretación.
Ultra sonido renal bilateral	hipotrofia bilateral y datos de nefropatía crónica, riñón derecho: 75x29x32 mm, riñón izquierdo 63x22x37 mm
Tele de tórax	Proyección antero lateral-posterior rotada a la derecha, tejidos blandos sin alteraciones, caja torácica con alteraciones en arcos costales posteriores y anteriores, tráquea central, silueta cardiaca sin alteraciones aparentes, botón aórtico prominente con datos de aterosclerosis, con presencia de gas en cámara gástrica, se observan asas intestinales
Electrocardiograma	Doce derivaciones, calibración estándar, velocidad 22 mm/ms, amplitud 10 mm/mV. 92 lpm, PR 168 ms, QRS 80 ms, eje cardiaco normal sin datos de lesión, necrosis o isquemia, con hipertrofia ventricular.
Cistograma miccional	Se observa vejiga a máxima repleción tolerada por la paciente a 200 cc, de morfología y ubicación habitual, contorno regular sin defectos de llenado, conclusión de cistocele leve, resto del estudio sin alteraciones
Ultra sonido endovaginal	Útero y ovario derecho hipotrófico sin lesiones, ovario izquierdo atrófico, liquido en cavidad endometrial en escasa cantidad, resto de estructuras sin alteraciones.
Ecocardiograma transtoracico	Ventrículo izquierdo (VI) remodelado concéntrico, movilidad conservada Volumen sistólico izquierdo (SVI) 9 ml, presión sistólica pulmonar (PP) 9 mmHg, diámetro diastólico del ventrículo derecho (DdVI) 22 mm, fracción de eyección del ventrículo izquierdo (FEVI) 56%. Ventrículo derecho (VD) normal. Aurículas normales. Sin valvulopatías significativas con calcificación grado 2 de válvula aorta ascendente (VAo), sin estenosis ni insuficiencia, insuficiencia mitral (IM) e insuficiencia tricúspide (IT) leves, pericardio normal, sin derrame, baja probabilidad de hipertensión arterial pulmonar (HAP) presión sistólica de arteria pulmonar (PSAP) 32 mmHg.

Nota: Elaboración propia, con datos recopilados durante el estudio, 2024.

2.1.4 Entrevista por Patrones Funcionales de Salud

1. *Patrón percepción-manejo de salud*

La paciente M.A.L.M. refiere diagnóstico de IRC desde hace 19 años y someterse a terapia de sustitución renal por hemodiálisis tres veces por semana los martes, jueves y sábados, adicionalmente informa padecer ASMA e HTAS desde hace 42 y 25 años respectivamente, indica que ingresó a la UTR el día 27 de septiembre de 2024 en protocolo de trasplante renal por contar con potencial donador con muerte encefálica.

Durante la entrevista para esta valoración la paciente se muestra tranquila y cooperadora aun que manifiesta incertidumbre sobre el rechazo o aceptación del riñón. Antes de este ingreso refiere estar controlada en sus enfermedades crónicas y sin haber padecido enfermedades agudas en los últimos años, refiere haber llevado siempre una vida saludable con poca actividad física debido a su IRC pero con buena alimentación, comenta que su higiene personal es buena, realizando el baño y cambio de vestimenta diario y el aseo bucal tres veces al día, M.A.L.M hace referencia a un estado de salud “aceptable para su condición”.

2. *Patrón Nutricional-Metabólico*

M.A.L.M tiene un peso de 57 kilogramos y una estatura de 1.50 metros con un IMC de 25.33, realiza tres comidas diarias con dieta hiposódica para paciente nefrópata de 1600 kcal y una ingesta de líquidos no mayor a 1500 mililitros al día, quedan en ayuno a las 22 hrs del día 29/09/2024 por cirugía de trasplante renal, la paciente no tiene problemas en la masticación y deglución de alimentos y no tiene una aversión o predilección por algún alimento en específico, piel y mucosas hidratadas, pero con una leve hiperpigmentación en la zona anterior de cuello y rostro.

3. *Patrón Eliminación*

Paciente en anuria, actualmente refiere problemas para evacuar realizando una evacuación dificultosa al día del tipo 2 en escala de Bristol, caracterizadas por forma alargada y presencia de grumos.

4. *Patrón Actividad-Ejercicio*

La paciente se encuentra en aislamiento inverso por tratamiento con medicamentos inmunosupresores, con signos vitales en rango normal, sin dificultades para realizar desplazamiento, comer, bañarse y vestirse, es apoyada por el personal de la unidad de trasplante renal para ejecutar tareas potencialmente riesgosas como el baño, riesgo de caída leve con 2 puntos en escala de Downton, riesgo de úlcera por presión es bajo con 22 puntos en escala de Braden, durante la estancia en la UTR ve una o dos películas al día como actividad lúdica.

5. *Patrón sueño-descanso*

Expresa dormir y descansar adecuadamente con un promedio de 6 a 7 horas de sueño durante la noche, sin siestas o descansos durante el día y niega el uso de medicamentos convencionales o alternativos para conciliar el sueño; no obstante, en su estancia hospitalaria a veces el sueño se ve interrumpido por ruidos, aun que vuelve a dormir con relativa facilidad.

6. *Patrón Cognitivo-Perceptual.*

Orientada en tiempo espacio y persona, sin datos de alteración neurológica con 15 puntos en escala de Glasgow, tiene buena memoria, pero manifiesta leves problemas de visión que le dificultan leer textos pequeños. A día de hoy no usa anteojos ni otro dispositivo de apoyo para la visión.

7. *Patrón Autopercepción-Autoconcepto*

Su única preocupación es acerca de su salud, en concreto manifiesta sentir mucha incertidumbre sobre la respuesta y evolución del trasplante renal.

8. *Patrón Rol-Relaciones*

M.A.I.M. se encuentra en aislamiento inverso por encontrarse en protocolo para trasplante renal por lo que las visitas están restringidas. Interactúa con el personal de la UTR y el resto de las pacientes con facilidad, entiende los protocolos y procedimientos del área y se adapta bien al entorno.

9. *Patrón Sexualidad-Reproducción*

La paciente informa haber iniciado su menarca a los 13 años y haber tenido solo una pareja sexual durante toda su vida, siendo esta su actual esposo. Tuvo tres gestas: un parto, un aborto incompleto y una cesárea. Indica que su menopausia inició a los 45 años. En la actualidad, no tiene vida sexual activa debido a su edad y condición de salud, pero manifiesta haber tenido una vida sexual plena.

10. *Patrón Adaptación-Tolerancia al Estrés*

Refiere incertidumbre y se muestra preocupada sobre la respuesta y evolución del trasplante renal, en ocasiones no sabe cómo manejar el estrés y la preocupación. En el momento de la valoración recalca su miedo al rechazo del trasplante, se le nota con facies de preocupación y angustia.

11. *Patrón Valores-Creencias*

La paciente refiere ser cercana a dios y encontrar refugio y esperanza en su religión, profesa el catolicismo e indica ser devota.

2.1.5 Valoración Céfalocaudal

Paciente despierta, orientada, en tiempo, espacio y persona, neurológicamente íntegra con Glasgow de 15 puntos, sin dolor con Escala Visual Análoga (EVA) de 0 puntos, riesgo de caída leve con 2 puntos en escala de Downton, riesgo de lesión por presión bajo, 22 puntos en escala de Braden; signos vitales: tensión arterial 130/80 mm/Hg, frecuencia cardíaca de 65 lpm, frecuencia respiratoria de 18 rpm, saturación de oxígeno de 98% y una temperatura axilar de 36 °C, somatometría: talla de 1.50 cm, peso 57 kg e IMC de 25.33.

Cabeza simétrica, sin lesiones, cabello abundante, cano de apariencia saludable, ojos simétricos, párpados con buena apertura, conjuntiva húmeda color rosáceo, pupilas isocóricas normorreflécticas. rostro simétrico y sin lesiones, con piel hiperpigmentada en algunas zonas, nariz íntegra, labios con leve palidez, boca sin lesiones visibles, buena apertura mandibular, piezas dentales completas y limpias, lengua hidratada y rubicunda. oídos, simétricos, sin lesiones y estructura externa íntegra, el conducto auditivo interno se observa limpio.

Cuello con buena movilidad, con presencia de catéter venoso central con inserción yugular sin datos de infección, bien fijado y cubierto por apósito transparente con clorhexidina, lumen proximal sellado con heparina, lumen distal en uso para soluciones base y medicamentos. tórax con adecuada amplexión y amplexación, presencian de murmullo vesicular, sin estertores ni crepitantes, ruidos cardíacos rítmicos, adecuada intensidad, abdomen plano, blando depresible, sin lesiones o herniación visibles, presencia de cicatrices por cirugías (LAPE y cesárea) con peristalsis disminuida y evacuaciones de tipo 2 en escala de Bristol.

Extremidades superiores simétricas, estructuralmente íntegras, con edema presente, fóvea 4mm/13 segundos, 2 puntos en escala de Godet, sin restricciones en la amplitud de movimientos, adecuada abducción, aducción, flexión extensión, rotación interna y externa, miembro superior

derecho con fistula arteriovenosa braquiocefálica funcional con presencia de trill y soplo, manos con buena movilidad, sin lesiones, pulsos periféricos palpables y rítmicos, uñas cortas y limpias, llenado capilar de tres segundos, cadera simétrica sin restricciones de movilidad, extremidades inferiores con buena movilidad, sin dolor a la palpación, tobillos y pies íntegros sin alteraciones, uñas limpias. edema presente, fóvea 4mm/13 segundos, 2 puntos sobre escala de Godet.

Tabla 5

Resultados de valoración de M.A.L.M con escala Sequential Organ Failure Assessment (S.O.F.A.)

Sistema	Resultados de laboratorio/valoración	Puntuación
Respiratorio	Paciente no ventilado	0
Coagulación (Plaquetas)	302,000 (µL)	0
Hepático (Bilirrubina)	0.49 mg/dl	0
Cardiovascular (PAM)	96.67 mm/Hg	0
Neurológico (Glasgow)	15 pts.	0
Renal (Creatinina)	8.87 mg/dL	4

Nota: Elaboración propia. 27-09-2024

Tabla 6*Resultados de laboratorio, preoperatorio 27-09-2024*

Citometría Hemática	Resultados	Unidades	Valores de referencia
Hemoglobina	9.71	g/dL	12 - 16 g/dL
Hematocrito	28.24	%	36% - 48%
Plaquetas	302,000	(μ L)	150,000 a 450,000 (μ L)
Leucocitos	8.10		4-11 (μ L)
Química Sanguínea			
Glucosa	95	mg/dL	70 - 99 mg/dL
Creatinina	8.97	mg/dL	0.6 - 1.1 mg/dL
Urea	126.36	mg/dL	7 - 20 mg/dL
BUN	58.97	mg/dL	7 - 20 mg/dL
Pruebas de función hepática			
Bilirrubina total	0.49	mg/dL	0.1 - 1.2 mg/dL
Bilirrubina directa	0.08	mg/dL	0.1 - 0.4 mg/dL
Bilirrubina indirecta	0.41	mg/dL	0.2 - 0.8 mg/dL
Alanina aminotransferasa (ALT)	11	UI/L	7 - 35 U/L
aspartato aminotransferasa (AST)	19	UI/L	6 - 34 U/L
Deshidrogenasa Láctica (LDH)	186	UI/L	120 - 246 UI/L
Electrolitos séricos			
Sodio	141	mmol/L	135 - 145 mmol/L
Potasio	4.9	mmol/L	3.5 - 5.0 mmol/L
Cloro	102	mmol/L	98 - 107 mmol/L
Tiempos de coagulación			
TP	10.6	segundos	11 - 13 segundos
INR	0.93	%	0.8 - 1.2 %
TPT	33.7	segundos	25 - 35 segundos
Otros			
Hemoglobina glucosilada	5.7	%	4.0% - 5.6%
Paratohormona (PTH)	595	pg/mL	12 y 65 pg/mL

Nota: Elaboración propia, con datos recopilados del expediente clínico durante el estudio, 2024.

2.2 Diagnósticos de Enfermería

Diagnóstico de Enfermería 1:

Dominio: 11 Afrontamiento/Tolerancia al estrés.

Clase: 2 Respuestas de afrontamiento.

Ansiedad (00146) pag 534.

Relacionado con amenaza de muerte y amenaza de cambio en el estado de salud, **evidenciado por** angustia, temor y expresa verbalmente temor ante el procedimiento quirúrgico inminente. (trasplante renal).

Diagnóstico de Enfermería 2:

Dominio: 11 Seguridad/protección.

Clase: 01 Infección.

Riesgo de infección (00004)

Relacionado con alteración de las defensas primarias (retención de líquidos corporales) y tratamiento inmunosupresor por protocolo quirúrgico de trasplante renal.

Diagnóstico de Enfermería 3:

Dominio: 02 Nutrición.

Clase: 05 Hidratación.

Exceso de volumen de líquidos (00026)

Relacionado con compromiso de los mecanismos reguladores (falla renal) **evidenciado por** anasarca. (Godete ++, creatinina de 8.97 mg/dL, BUN de 58.97 mg/Dl y Urea de 126.36 mg/dL)

2.3 Plan de Cuidados de Enfermería

Análisis de los Datos Diagnóstico de Enfermería- NANDA <i>¿Qué sugieren los datos?</i>	Plan de Cuidados Resultados NOC, Intervenciones NIC y Recomendaciones de las Guías de Práctica Clínica (EBE) <i>¿Qué debo hacer y qué puedo hacer?</i>		
	<i>Resultado Esperado NOC</i>	<i>Indicadores</i>	<i>Intervenciones (NIC y GPC)</i>
Dominio: 09 afrontamiento/tolerancia al estrés Clase: 02 Respuestas de afrontamiento Diagnóstico: Temor R/C: cirugía y su desenlace. E/P: Comunicación verbal, sensación de temor, disminución de la autoconfianza.	Dominio: 03 Salud psicosocial Clase: M Bienestar psicológico Código NOC: 1210	1. 21031. Temor verbalizado (2)(5) 2. 121014. Preocupación por sucesos vitales (2)(5) 3. 121101. Distrés (2)(5)	Campo: 03 conductual Clase: T Fomento de la comodidad psicológica Código NIC: 5820 Intervención: Disminución de la ansiedad Actividades: 1. 582002. Explicar todos los procedimientos, incluidas las posibles sensaciones que se han de experimentar durante el procedimiento. 2. 582005. Proporcionar información objetiva respecto del diagnóstico, tratamiento y pronóstico. 3. 582006. Permanecer con el paciente para promover la seguridad y reducir el miedo. 4. 582014. Crear un ambiente que facilite la confianza. 5. 582021. Ayudar al paciente a realizar una descripción realista del suceso que se avecina.
	Puntuación Basal	Escala (s)	
	2	1. Grave 2. Sustancial 3. Moderado 4. Leve 5. Ninguno	
	Puntuación Diana		
	5		
	Puntuación Post-intervención		
+3			

Análisis de los Datos Diagnóstico de Enfermería- NANDA <i>¿Qué sugieren los datos?</i>	Plan de Cuidados Resultados NOC, Intervenciones NIC y Recomendaciones de las Guías de Práctica Clínica (EBE) <i>¿Qué debo hacer y qué puedo hacer?</i>		
	Resultado Esperado NOC	Indicadores	Intervenciones (NIC y GPC)
Dominio: 02 nutrición Clase: 05 hidratación Diagnóstico: 00026 Exceso de volumen de líquidos R/C: Compromiso de los mecanismos reguladores (falla renal KADIGO5) E/P: Anasarca. Godete ++, creatinina de 8.97 mg/dL, BUN de 58.97 mg/Dl, Urea de 126.36 mg/dL	Dominio: 02 salud fisiológica. Clase: G líquidos y electrolitos. Código NOC: 0601 Pág. NOC:	1. 60112. Edema periférico. (3)(4) 2. 60119. Hematocrito. (3)(4)	<i>Campo: 02 fisiológico: complejo</i> Clase: N control de perfusión tisular. Código NIC: 4120 Intervención: Manejo de líquidos. <i>Actividades:</i>
	Puntuación Basal		
	3	Escala (s)	
	Puntuación Diana	Escala: n 1. Grave 2. Sustancial 3. Moderado 4. Leve 5. Ninguno	1. 412011. Evaluar la ubicación y extensión del edema. 2. 412003. Realizar un registro preciso de entradas y salidas. 3. 412006 controlar resultados de laboratorio relevantes en la retención de líquidos (aumento de la gravedad específica, aumento del BUN, disminución del hematocrito y aumento de la osmolaridad urinaria) 4. Monitorización del estado hemodinámico. 5. Controlar ingesta de alimentos/líquidos y calcular la ingesta calórica diaria, según corresponda.
	4		
	Puntuación Post-intervención	Escala: a 1. Gravemente comprometido 2. Sustancial comprometido 3. Moderadamente comprometido 4. Levemente comprometido 5. No comprometido.	
+1			

Análisis de los Datos Diagnóstico de Enfermería- NANDA <i>¿Qué sugieren los datos?</i>	Plan de Cuidados Resultados NOC, Intervenciones NIC y Recomendaciones de las Guías de Práctica Clínica (EBE) <i>¿Qué debo hacer y qué puedo hacer?</i>		
	Resultado Esperado NOC	Indicadores	Intervenciones (NIC y GPC)
Dominio: 11 seguridad/protección Clase: 01 infección Diagnóstico: 00004 Riesgo de infección relacionado R/C: Alteración de las defensas primarias (retención de líquidos).	Dominio: 04 Conocimiento y conducta de salud. Clase: T Control de riesgo y seguridad. Código NOC:1902 Pág. NOC:	1. 190201. Reconoce los factores de riesgo personales. (1)(4) 2. 190206. Se compromete con estrategias de control de riesgo (3)(5) 3. 190207. Sigue las estrategias de control. (3)(5)	Campo: 04 seguridad Clase: V control de riesgos Código NIC: 6610 Intervención: Identificación de riesgos Actividades: 1. 66102. Revisar los datos derivados de las medidas rutinarias de evaluación de riesgo 2. 661006. Identificar los riesgos biológicos, ambientales y conductuales, así como sus interacciones. 3. 661011. Determinar el cumplimiento de los tratamientos médicos y de enfermería. 4. 661012. Instruir sobre los factores de riesgo y planificar la reducción del riesgo. 5. 661013. Fijar objetivos mutuos.
	Puntuación Basal	Escala (s)	
	3	1. Nunca demostrado 2. Raramente demostrado 3. A veces demostrado 4. Frecuentemente demostrado 5. Siempre demostrado	
	Puntuación Diana		
	5		
	Puntuación Post-intervención		
+2			

2.4 Etapa post Operatoria

2.4.1 Valoración cefalocaudal 30/09/2025

Paciente despierta, orientada en tiempo, espacio y persona, neurológicamente íntegra con Glasgow de 15 puntos, dolor moderado con EVA de 4 puntos, facies de dolor, riesgo de caída alto con 3 puntos JK. Ben escala de Downton, riesgo de lesión por presión moderado, 18 puntos en escala de Braden; signos vitales: tensión arterial 121/75 mm/Hg, frecuencia cardíaca de 60 lpm, frecuencia respiratoria de 18 rpm, saturación de oxígeno de 97% y una temperatura axilar de 36 °C, somatometría: talla de 1.50 cm, peso 57 kg e IMC de 25.33 kg/m².

Cabeza simétrica y sin lesiones, cabello abundante, cano y de apariencia saludable, ojos simétricos, párpados sin lesiones, conjuntivas húmedas, pupilas isocóricas normorreflécticas. rostro simétrico y sin lesiones, con piel hiperpigmentada en algunas zonas, nariz íntegra, labios con leve palidez, boca sin lesiones visibles, buena apertura mandibular, piezas dentales completas y limpias, lengua hidratada y rubicunda, oídos, simétricos, sin lesiones y estructura externa íntegra, el conducto auditivo interno se observa limpio.

Cuello con buena movilidad, con presencia de catéter venoso central con inserción yugular sin datos de infección, bien fijado y cubierto por apósito transparente con clorhexidina, lumen proximal sellado con heparina, lumen distal en uso para soluciones base y medicamentos. Tórax con adecuada amplexión y amplexación, presencia de murmullo vesicular, sin estertores ni crepitantes, ruidos cardíacos rítmicos y con adecuada intensidad, abdomen plano, blando depresible, sin lesiones o herniación visibles, presencia de cicatrices por cirugías (LAPE y cesárea), herida post quirúrgica por trasplante renal limpia, con leve drenaje serohemático al descubrir vendaje, herida afrontada con bordes regulares, sin datos de infección, drenaje J-VAC funcional, contenido serohemático con gasto de 10 ml en 8 horas.

Extremidades superiores simétricas, estructuralmente íntegras, con edema presente, fóvea 4mm/13 segundos, 2 puntos en escala de Godet, sin restricciones en la amplitud de movimientos, adecuada abducción, aducción, flexión extensión, rotación interna y externa, miembro superior derecho con fistula arteriovenosa braquiocefálica funcional con presencia de trill y soplo, manos con buena movilidad, sin lesiones, pulsos periféricos palpables y rítmicos, uñas cortas y limpias, llenado capilar de tres segundos, cadera simétrica sin restricciones de movilidad, extremidades inferiores con buena movilidad, sin dolor a la palpación, tobillos y pies íntegros sin alteraciones, uñas limpias. edema presente, fóvea 4mm/13 segundos, 2 puntos sobre escala de Godet.

Tabla 7*Resultados de laboratorio, postoperatorio 30-09-2024*

Citometría Hemática	Resultados	Unidades	Valores de referencia
Hemoglobina	10.2	g/dL	12 - 16 g/dL
Hematocrito	31.15	%	36% - 48%
Plaquetas	307,000	(μ L)	150,000 a 450,000 (μ L)
Leucocitos	9.30		4-11 (μ L)
Química Sanguínea			
Glucosa	83	mg/dL	70 - 99 mg/dL
Creatinina	0.9	mg/dL	0.6 - 1.1 mg/dL
Urea	54.38	mg/dL	7 - 20 mg/dL
BUN	34.65	mg/dL	7 - 20 mg/dL
Pruebas de función hepática			
Bilirrubina total	0.54	mg/dL	0.1 - 1.2 mg/dL
Bilirrubina directa	0.1	mg/dL	0.1 - 0.4 mg/dL
Bilirrubina indirecta	0.62	mg/dL	0.2 - 0.8 mg/dL
Alanina aminotransferasa (ALT)	15	UI/L	7 - 35 UI/L
aspartato aminotransferasa (AST)	23	UI/L	6 - 34 UI/L
Deshidrogenasa Láctica (LDH)	214	UI/L	120 - 246 UI/L
Electrolitos séricos			
Sodio	138	mmol/L	135 - 145 mmol/L
Potasio	4.0	mmol/L	3.5 - 5.0 mmol/L
Cloro	97	mmol/L	98 - 107 mmol/L

Tiempos de coagulación

TP	11.3	segundos	11 - 13 segundos
INR	0.85	%	0.8 - 1.2 %
TPT	32.5	segundos	25 – 35 segundos

Otros

Hemoglobina glucosilada	4.9	%	4.0% - 5.6%
Paratohormona (PTH)	589	pg/mL	12 y 65 pg/mL

Nota: Elaboración propia, con datos recopilados del expediente clínico durante el estudio, 2024.

2.5 Diagnósticos de Enfermería

Diagnóstico de Enfermería 1:

Dominio: 12 Confort.

Clase: 01 Confort físico.

Dolor agudo (00132)

Relacionado con agentes lesivos físicos (procesos quirúrgicos), **evidenciado por** autoinforme de intensidad del dolor usando escalas estandarizadas (Escala Visual Analógica 4 puntos).

Diagnóstico de Enfermería 2:

Dominio: 11 Seguridad/Protección.

Clase: 2 Respuestas inmunológicas.

Riesgo de rechazo del injerto (00255)

Relacionado con uso de medicamentos inmunosupresores, estrés físico y emocional.

2.6 Plan de Cuidados de Enfermería

Análisis de los Datos Diagnóstico de Enfermería- NANDA <i>¿Qué sugieren los datos?</i>	Plan de Cuidados Resultados NOC, Intervenciones NIC y Recomendaciones de las Guías de Práctica Clínica (EBE) <i>¿Qué debo hacer y qué puedo hacer?</i>		
	Resultado Esperado NOC	Indicadores	Intervenciones (NIC y GPC)
Dominio: 12 Confort Clase: 01 Confort físico Diagnóstico: Dolor R/C: Agentes lesivos físicos (procesos quirúrgicos). E/P: autoinforme de intensidad del dolor usando escalas estandarizadas (Escala Visual Analógica 4 puntos), gesticulación de dolor, taquicardia.	Dominio: 05 Salud y calidad de vida Clase: V Sintomatología Código NOC: 2102 Pág. NOC: 582	1. 210201. Intensidad del dolor referido (3)(4) 2. 210206. Expresiones faciales de dolor (3)(4)	Campo: 01 Fisiológico: Básico Clase: E Favorecimiento del confort físico Código NIC: 1410 Intervención: Manejo del dolor: agudo <i>Actividades:</i>
	Puntuación Basal		
	3	Escala (s)	
	Puntuación Diana	1. Grave 2. Sustancial 3. Moderado 4. Leve 5. Ninguno	
	4		
	Puntuación Post-intervención		
+1			1. Realizar valoración del dolor que comprenda localización, aparición, duración, frecuencia e intensidad, y factores que alivian o empeoran. 2. Mediante una herramienta de medición válida y confiable, monitorizar el dolor, tomando en cuenta la capacidad de comunicación. 3. Observar la existencia de indicios no verbales de incomodidad. 4. Asegurar que la paciente reciba tratamiento analgésico inmediato antes de que el dolor se agrave. 5. Administrar analgésicos las 24 horas del día durante las primeras 24 a 48 horas después de la cirugía. 6. Aplicar intervenciones farmacológicas y no farmacológicas adaptadas a los riesgos, beneficios y preferencias del paciente para facilitar el alivio del dolor. 7. Hacer de conocimiento a médico si las medidas de control del dolor no tienen éxito. 8. Comunicar con información precisa a la familia sobre el dolor del paciente.

Análisis de los Datos Diagnóstico de Enfermería- NANDA <i>¿Qué sugieren los datos?</i>	Plan de Cuidados Resultados NOC, Intervenciones NIC y Recomendaciones de las Guías de Práctica Clínica (EBE) <i>¿Qué debo hacer y qué puedo hacer?</i>		
	Resultado Esperado NOC	Indicadores	Intervenciones (NIC y GPC)
	Dominio: 11 Seguridad/Protección Clase: 02 Respuestas inmunológicas Diagnóstico: Riesgo de rechazo del injerto. R/C: Uso de medicamentos inmunosupresores, estrés físico y emocional.	Dominio: 02 Salud fisiológica Clase: H Respuesta inmune Código NOC: 0707 Pág. NOC: 656 Respuesta de hipersensibilidad inmunológica. 678	1. 070707. Rechazo de trasplante (5)(5) 2. 070708. Respuesta del injerto contra el huésped (5)(5)
Puntuación Basal	Escala (s)		
5	1. Grave 2. Sustancial 3. Moderado 4. Leve 5. Ninguno		
Puntuación Diana			
5			
Puntuación Post-intervención			
0			

2.7 Plan de Alta y/o Continuidad de Cuidados Intrahospitalarios	
Intervenciones de Enfermería	
a) Signos y síntomas de rechazo al trasplante renal.	<p>Dominios: 02 Fisiológico: complejo. Clase: L Manejo de la piel / heridas</p> <p>Intervención: Cuidados de la piel: zona del injerto.</p> <p>Actividades:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Dar continuidad a las medidas de control del dolor con el fin mantener en la paciente un estado confortable.</i> 2. <i>Seguir con protocolo de la unidad de trasplante renal para brindar tratamiento de la zona del injerto.</i> 3. <i>Brindar cuidados que eviten, en la medida de lo posible, la fricción y cizallamiento en la herida.</i> 4. <i>Continuar la valoración diaria de los apósitos colocados en la zona del injerto, observando las características del drenaje.</i> 5. <i>Monitorizar continuamente el color, temperatura y perfusión tisular de la zona del trasplante.</i> 6. <i>Valoración continua de la aparición de signos y síntomas que sugieran infección.</i> 7. <i>Continua inspección de signos y síntomas que indiquen rechazo del trasplante (disfunción renal, fiebre, dolor intenso, edema en zona de injerto, cambios en producción de orina, hipertensión).</i> 8. <i>Otorgar apoyo emocional, comprensión y consideración.</i>
b) Cuidado de heridas, estomas, sondas y/o catéteres, etc.	<p>Dominios: 02 Fisiológico: complejo. Clase: L Manejo de la piel / heridas</p> <p>Intervención: Cuidados de las heridas</p> <p>Actividades:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Realizar valoraciones continuas de las características de la herida, tomando en cuenta el drenaje, color, tamaño y olor.</i> 2. <i>Limpiar con solución salina fisiológica el lecho de la herida y el área que la rodea.</i> 3. <i>Aplicar un apósito estéril apropiado para controlar exudado, pero que no deseeque la herida.</i> 4. <i>Realizar cambio de apósito según la cantidad de exudado y drenaje.</i> 5. <i>Continuar con la inspección de la herida cada vez que se realiza el cambio de vendaje.</i> 6. <i>Regularmente realizar la comparación y registro ante cualquier cambio producido en la herida.</i> 7. <i>Realizar el registro clínico de enfermería documentando la localización, tamaño y aspecto en cada episodio de cuidado de la herida.</i>
c) Manejo de procedimientos asépticos.	<p>Dominios: 02 Fisiológico: complejo. Clase: L Manejo de la piel / heridas</p> <p>Intervención: Cuidados del sitio de incisión.</p> <p>Actividades:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Previo al procedimiento, explicar a detalle lo que se realizará mediante una preparación sensorial.</i> 2. <i>Realizar el lavado clínico de manos y utilizar en todo momento técnica aséptica.</i> 3. <i>Valorar el sitio de incisión en busca de eritema, inflamación, signos de dehiscencia o drenaje.</i> 4. <i>Monitorizar el proceso de curación valorando signos y síntomas de infección en el sitio de incisión.</i> <p><i>Proteger el sitio de incisión con la aplicación de un vendaje, y cambiarlo en cada curación o cuando la situación lo amerite.</i></p>
d) Apoyo comunal (servicios de salud, familia, etc. de la persona)	<p>Dominios: 06 Sistema sanitario Clase: Y Mediación del sistema sanitario</p> <p>Intervención: Planificación anticipada de los cuidados</p> <p>Actividades:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Valorar la apertura de la paciente y familiar para recibir información.</i> 2. <i>Favorecer la toma de decisiones informadas con base en las preferencias.</i> 3. <i>Al debatir sobre la atención sanitaria, permitir la expresión de sentimientos y emociones.</i> 4. <i>Identificar esperanzas, temores, objetivos personales y valores relacionados con la asistencia de enfermería.</i> 5. <i>Fomentar el debate sobre el tratamiento, los riesgos y beneficios, y la gestión de los síntomas.</i> 6. <i>Implementar la inclusión multidisciplinaria en las charlas, sin dejar a un lado el apoyo espiritual y religioso.</i>

Capítulo 3

3.1 Discusión Clínica y Conclusión

El trabajo presentado tuvo como objetivo otorgar cuidado integral y especializado a paciente con trasplante renal, con base en evidencia científica y a través del proceso de enfermería para impulsar su recuperación, y prevenir posibles complicaciones. Para el desarrollo de los diagnósticos implementados primeramente se valoró con ayuda de los Patrones Funcionales de Salud propuestos por Marjory Gordon, gracias a esto y mediante una valoración cefalocaudal se logró identificar las necesidades de cuidado de la paciente.

Durante la primera entrevista la paciente, aunque se mostraba tranquila, manifestó incertidumbre sobre el rechazo o aceptación del órgano a trasplantar, por lo que se desarrolló el diagnóstico de ansiedad relacionado con amenaza de muerte y cambios en el estado de salud, esto evidenciado por angustia y temor ante el procedimiento quirúrgico. Por tanto, se intervino con actividades dirigidas hacia la explicación objetiva y clara de los procedimientos, acompañándola para promover un ambiente seguro y de confianza con el fin de disminuir la ansiedad y el temor.

Aunque autores como Gómez et al. (2021), Madrigal et al. (2022) y Prieto (2019) sugieren dirigir la atención de enfermería hacia diagnósticos de mayor impacto, es importante no olvidar que la persona como ente biopsicosocial debe atenderse de manera integral sin perder de vista la esfera psicológica, la cual interviene en procesos meramente biológicos y que, muchas veces, de ella depende el éxito del tratamiento. Por su parte, en el trabajo de Niño et al. (2019) se considera prioritario prestar atención al diagnóstico de ansiedad con el objetivo de brindar cuidados de calidad e individualizados.

El diagnóstico riesgo de infección relacionado con alteración de las defensas primarias y tratamiento inmunosupresor se abordó con actividades dirigidas a la identificación de riesgos

biológicos, ambientales y conductuales, enfocándose en determinar el cumplimiento de los tratamientos para disminuir, en la medida de lo posible, el desarrollo de cualquier infección. Este diagnóstico se implementó previo al tiempo quirúrgico debido al estado de inmunosupresión requerido para el trasplante renal. Aunque la literatura presentada no menciona el tiempo preciso en el que se desarrolló este diagnóstico, es prácticamente la moda en la mayoría de los trabajos relacionados (Gómez et al. [2021], Niño et al. [2021] y Prieto [2019]).

Un tercer diagnóstico fue exceso de volumen de líquidos relacionado con el compromiso de los mecanismos reguladores debido a la falla renal, evidenciado por anasarca reflejada en una puntuación de dos cruces de la escala de Godet, aunado a niveles alterados de creatinina, BUN y urea. En este diagnóstico de enfermería se implementaron actividades inclinadas hacia la valoración de edema y resultados de laboratorio importantes, la monitorización del estado hemodinámico y el control/manejo de ingesta de alimentos y líquidos. En comparación con las inferencias diagnósticas presentadas anteriormente, este diagnóstico no se implementó en ninguno de los casos clínicos relacionados; lo que es interesante pues, dada la importancia de la función renal, resulta conveniente analizar el exceso de volumen de líquidos para valorar el estado funcional del órgano.

La segunda valoración de enfermería se realizó en la etapa post – operatoria, en esta se recopilaron datos de laboratorio los cuales reflejaron variaciones favorables, tal es el caso de la disminución del nivel de urea y creatinina séricos lo que indicó un pronóstico bueno para el estado renal. Aunque los diagnósticos de la primera valoración pudieron tener cabida para continuar implementándolos, en este segundo momento se dirigió la vista hacia temas importantes, sin restar relevancia a los primeros. Por tanto, los diagnósticos que destacan en esta segunda valoración es dolor agudo y riesgo de rechazo del injerto.

El dolor agudo se relacionó con agentes lesivos físicos por el proceso quirúrgico, evidenciado por autoinforme de intensidad de dolor utilizando la escala de EVA con una puntuación de cuatro. En este se intervino a través de la valoración del dolor, la puesta en marcha de tratamiento analgésico y otras intervenciones no farmacológicas como la musicoterapia. Por otro lado, el riesgo de rechazo del injerto estuvo relacionado con el uso de inmunosupresores y estrés físico/emocional. En este diagnóstico se brindaron intervenciones direccionadas hacia la valoración de las características de la herida, la pronta identificación de signos de infección y aquellos que sugirieran rechazo agudo del trasplante. Así mismo, se intervino con evidencia presentada por la GPC *Terapia inmunosupresora en el trasplante renal*, considerando el uso de inmunosupresores en caso de rechazo.

Ambos diagnósticos se les consideró tomando en cuenta el estado clínico post - operatorio de la paciente. Cabe resaltar que, durante todo el proceso, no se apartó la atención del resto de diagnósticos pues aun siendo inferencias diversas los cuidados se dirigieron de tal forma que se cubrieran las necesidades que se demandaban. Es relevante mencionar que los diagnósticos de la segunda valoración no se encontraron en los casos relacionados por lo que el aporte de este trabajo es precisamente resaltar que, a pesar de tratar con la misma situación, el proceso de cuidado debe ser individualizado. También se considera que durante la estancia de los pacientes post - trasplante se dé continuidad de cuidados mediante un plan de alta que permita la interrelación de las intervenciones puestas en marcha por enfermería, permitiendo así la sinergia del tratamiento.

Aunado a lo anterior, y en contribución a lo referido por Donoso et al. (2021), es imperante que los cuidados cuenten con fundamento científico y actualizado, y que este vaya acompañado del conocimiento de los pasos del proceso enfermero sirviendo de luz que guíe el trabajo

continuo y arduo de enfermería, con el objetivo de abonar a la profesión y otorgar un cuidado de calidad y calidez.

Referencias

- American Kidney Fund. (2021). Todo sobre los riñones. <https://www.kidneyfund.org/es/todo-sobre-los-rinones>
- Carracido, J & Ramírez, R. (2020). Fisiología del Riñón. Nefrología al día. <https://www.nefrologiaaldia.org/es-articulo-fisiologia-renal-335>
- Donoso N.F., Gómez M. N. & Rodríguez P. A. (2021). La importancia del cuidado de enfermería en pacientes post trasplantado. *Dilemas contemporáneos: educación, política y valores*, 8(4), <https://doi.org/10.46377/dilemas.v8i.2817>
- Gabas S. P., García, S.S., Ruiz, H.M., Pérez, I.I., Magallón, M. L. & Navarro, S.A. (2024). PAE. Proceso de atención de enfermería. *Revista Sanitaria de Investigación*. <https://revistasanitariadeinvestigacion.com/pae-proceso-de-atencion-de-enfermeria/>
- García, F. N. (2020). Insuficiencia Renal Crónica: *Es una patología provocada por distintas enfermedades, entre ellas la diabetes*. *Clínica Universidad de Navarra*. <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-espanola-geriatria-gerontologia-124-articulo-diferencias-entre-filtrado-glomerular-disminuido-S0211139X14000572>
- Gobierno de México (2022). Estadísticas sobre donación y trasplantes. Centro Nacional de Trasplantes. <https://www.gob.mx/cenatra/documentos/estadisticas-50060>
- Gómez, R. EP., Polo, R.M., Reinado, L. L., Domingo, R.C., Azabal, M.L. & Torres, M.R. (2021). Proceso de atención de enfermería a paciente sometido a trasplante renal. *PortalesMedicos.com*. 16 (24); 1120 <https://www.revista-portalesmedicos.com/revista-medica/proceso-de-atencion-de-enfermeria-a-paciente-sometido-a-trasplante-renal/>
- Górriz, J. L., Górriz-Zambrano, C. & Pallarés-Carratalá, V. (2023). Fisiopatología renal y mecanismos farmacológicos de nefroprotección. *Medicina de Familia, SEMERGEN*. 49 (1); pp 1-20. S1138359323001004 (1).pdf

Hospital Clínic de Barcelona. (2018). Insuficiencia Renal Crónica.

<https://www.clinicbarcelona.org/asistencia/enfermedades>

Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán 2015. Protocolo de

Trasplante renal. <https://www.incmnsz.mx/imagenes/ProtocoloTR.pdf>

Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2020) *Estadísticas de defunciones registradas 2020*

https://www.inegi.org.mx/contenidos/programas/mortalidad/doc/defunciones_registradas_2020_nota_tecnica.pdf

Instituto Mexicano del Seguro Social. (2009). Terapia inmunosupresora en el trasplante renal.

<https://www.imss.gob.mx/sites/all/statics/guiasclinicas/112GER.pdf>

Instituto Mexicano del Seguro Social. (2018). Trasplante renal una opción de vida.

<https://www.gob.mx/imss/articulos/trasplante-renal-una-opcion-de-vida>

Lorenzo, S.V. & Luis, R.D. (2022). Enfermedad Renal Crónica. Nefrología al día.

<https://www.nefrologiaaldia.org/136>

Madrigal, G.S., Pastor, P.M., Sanz, M.L., Sánchez, T.P., García, S.A. & García, G.J. (2022).

Discusión de plan de cuidados en pacientes con trasplante renal. *Revista sanitaria de Investigación*. <https://revistasanitariadeinvestigacion.com/discusion-de-plan-de-cuidados-en-pacientes-con-trasplante-renal/>

Malkina, A. (2023). Enfermedad renal crónica. Manual MSD *University of California, San*

Francisco https://www.msmanuals.com/es/professional/trastornos-urogenitales/enfermedad-renal-cr%C3%B3nica/enfermedad-renal-cr%C3%B3nica#Fisiopatolog%C3%ADa_v1054142_es

Malkina, A. (2023). Enfermedad renal crónica o nefropatía crónica. University of California, San

Francisco. <https://www.msmanuals.com/es-mx/hogar/trastornos-renales-y-del-tracto->

urinario/insuficiencia-renal/enfermedad-renal-cr%C3%B3nica-o-nefropat%C3%ADa-cr%C3%B3nica

Martínez, E., Camps, I. (2004) Tratamiento médico de la IRC. *Anales de Cirugía Cardíaca y Vascular* 10(1). 21-26. SINTITUL-2 (pbworks.com)

Mayo Clinic Family Health. (2023). Nefropatía Crónica. <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/chronic-kidneydisease/diagnosis-treatment/drc-20354527>

Molina, M., Martínez, JP. & Burgos, E. (2022). Estimación del filtrado glomerular, *entendiendo sus limitaciones*. Nefrología al día. <https://www.nefrologiaaldia.org/453>

Naranjo-Hernández, Y., González-Hernández, L-, & Sánchez-Carmenate, M.I. (2018). Proceso Atención de Enfermería desde la perspectiva docente. *Revista Archivo Médico de Camagüey*, 22(6), 831-842. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552018000600831

National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases. (2022). Enfermedad del Riñón: enfermedad renal crónica. <https://www.niddk.nih.gov/health-information/kidney-disease/chronic-kidney-disease-ckd>

National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases. (2018). Trasplante de riñón. <https://www.niddk.nih.gov/health-information/informacion-de-la-salud/enfermedades-rinones/insuficiencia-renal/trasplante>

Niño, T.A., Palacín, N.V., Palacín, N.LP., Strústegui, O.L., Espinosa, C.P. & Vintanel, L.S. (2021). Caso clínico: *cuidados de enfermería a un paciente trasplantado renal*. Revista Sanitaria de Investigación. <https://revistasanitariadeinvestigacion.com/caso-clinico-cuidados-de-enfermeria-a-un-paciente-trasplantado-renal/>

Oiseth, S., Jones, L. & Maza, E. (2022). Cuidados preoperatorios. <https://www.lecturio.com/es/concepts/cuidados-preoperatorios/>

- OPS, OMS, BIREME (2022). Día Mundial del Riñón 2022: *HEARTS en las Américas y Salud Renal para Todos* (No. 66). *Boletín BIREME /OPS/OMS*
<https://boletin.bireme.org/2022/03/24/dia-mundial-del-rinon-2022-hearts-en-las-americas-y-salud-renal-para-todos/>
- Organización Mundial de Salud. (1 de marzo de 2024). Obesidad y sobrepeso.
<https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>
- Organización Mundial de la Salud (2022). Trasplante de órganos y tejidos humanos.
https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA75/A75_41-sp.pdf?form=MG0AV3
- Pérez, T.L., Hernández, M.D. (2021). Evaluación del receptor de trasplante renal. *Nefrología al día*. <https://www.nefrologiaaldia.org/62>
- Pillajo Sánchez BL, Guacho Guacho JS, Moya Guerrero IR. La enfermedad renal crónica. Revisión de la literatura y experiencia local en una ciudad de Ecuador. *Rev. Colomb. Nefrol.* 2021;8(3): e396. <https://doi.org/10.22265/acnef.8.2.396>
- Prieto, P.F. (2019) Protocolo de actuación y cuidados de Enfermería a pacientes de trasplante renal: Cuidados enfermeros pre y postoperatorios. *Revista Médica y de Enfermería Ocronos*. <https://revistamedica.com/protocolo-de-actuacion-cuidados-de-enfermeria-trasplante-renal/#CUIDADOS-ENFERMEROS-PRE-Y-POSTOPERATORIOS>
- Ramos, A.P., De Anton, R.M., Guidi, E., Delor, S., M., Lupica, L., Fraiz, V., B., Fidel, D., Arena, S. & Arribalzaga, E., B. (2021) Implementación del listado de verificación preoperatorio de enfermería para cirugía segura. *JONNPR.* 5 (8) 792-805.
<https://dx.doi.org/10.19230/jonnpr.3386>
- Ribes, E. A. (2004). Fisiopatología de la insuficiencia renal crónica. *Anales de Cirugía Cardíaca y Vasculat* 10(1). 8-15.

<http://clinicalevidence.pbworks.com/w/file/fetch/28241671/FISIOPATO%20RENAL%20CRONICA.pdf>

Secretaria de Salud. (2018). Programa Nacional de Enfermería. *Modelo del Cuidado de Enfermería*

http://www.cpe.salud.gob.mx/site3/programa/modelo_cuidado_enfermeria.html

Secretaria de Salud. (2013). Norma Oficial Mexicana NOM-019-SSA3-2013 *Para la práctica de enfermería en el Sistema Nacional de Salud*

https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5312523&fecha=02/09/2013#gsc

Talonia, M. (2023) El aumento de casos de enfermedad renal en Puebla: *un problema de salud pública que requiere atención urgente*. Nefrología integral del Sur

<https://nefrologiaintegraldelsur.com/el-aumento-de-casos-de-enfermedad-renal-en-puebla-un-problema-de-salud-publica-que-requiere-atencion-urgente/>

Treviño, B.A. (2020) Protección Renal. Revista Oficial del Colegio de Nefrólogos de México AC. Vol. (41) No. 1. <https://cnm.org.mx/proteccion-renal/>

Torres, R. (2023) Riñón, Anatomía. Kenhub. <https://www.kenhub.com/es/library/anatomia-es/anatomia-de-los-rinones>

Apéndices

A. Tablas de valoración

Tabla

Escala Visual Análoga (EVA)

Puntuación	Rango
0	Sin dolor
1	
2	Dolor Leve
3	
4	Dolor moderado
5	
6	Dolor severo
7	
8	Dolor muy severo
9	
10	Máximo dolor.

Nota: Elaboración propia.

Tabla

Escala de edema con signo de Godet

Grado	Descripción
Grado 1 (+)	Fóvea ligera, sin distorsión visible, desaparece rápidamente
Grado 2 (++)	Fóvea algo más profunda que en 1+ pero, una vez más no hay distorsión detectable con facilidad, desaparece de 10 a 15 segundos.
Grado 3 (+++)	Fóvea claramente profunda que puede durar más de 1 minuto
Grado 4 (++++)	Fóvea muy profunda que dura de 2 a 5 minutos.

Nota: Elaboración propia.

Tabla

Escala de valoración Sequential Organ Failure Assessment (S.O.F.A)

Sistema	Puntuación 0	Puntuación 1	Puntuación 2	Puntuación 3	Puntuación 4
Respiratorio	PaO ₂ /FiO ₂ > 400	PaO ₂ /FiO ₂ 300-399	PaO ₂ /FiO ₂ 200-299	PaO ₂ /FiO ₂ 100-199	PaO ₂ /FiO ₂ < 100
Coagulación	Plaquetas > 150	Plaquetas 100-150	Plaquetas 50-99	Plaquetas 20-49	Plaquetas < 20
Hepático	Bilirrubina < 1.2 mg/dL	Bilirrubina 1.2-1.9 mg/dL	Bilirrubina 2-5.9 mg/dL	Bilirrubina 6-11.9 mg/dL	Bilirrubina > 12 mg/dL
Cardiovascular	PAM > 70 mmHg	Uso de dopamina ≤ 5 µg/kg/min	Uso de dopamina > 5 µg/kg/min	Uso de dopamina > 15 µg/kg/min	Uso de dopamina > 15 µg/kg/min con hipotensión persistente
Neurológico	Glasgow 15	Glasgow 13-14	Glasgow 10-12	Glasgow 6-9	Glasgow < 6
Renal	Creatinina < 1.2 mg/dL	Creatinina 1.2-1.9 mg/dL	Creatinina 2-3.4 mg/dL	Creatinina 3.5-4.9 mg/dL	Creatinina > 5 mg/dL o anuria

Nota: Elaboración propia.

Tabla*Escala de coma de Glasgow*

Respuesta	Puntuación					
	1	2	3	4	5	6
Ocular	No responde	Dolor	Orden verbal	Espontanea		
Verbal	Ninguna respuesta	Sonidos incomprensibles	Palabras inapropiadas	Desorientado y hablando	Orientado y conversando	
Motora	Ninguna respuesta	Extensión	Flexión normal	Retardada y flexión	Localiza el dolor	Orden verbal

Nota: Elaboración propia.

Tabla*Escala Bristol*

Grado	Descripción
Tipo 1	Heces en bolas duras, separados, similar a un fruto seco
Tipo 2	Heces con forma alargada como una salchicha, pero con relieves, como formada por bolas unidas
Tipo 3	Heces con forma alargada como una salchicha, con grietas en la superficie
Tipo 4	Heces con forma alargada como una salchicha, lisa y blanda.
Tipo 5	Heces blandas y trozos separados o con bordes definidos
Tipo 6	Heces blandas y trozos separados o con bordes pegados como mermelada o puré
Tipo 7	Heces líquidas, sin trozos sólidos.

Nota: Elaboración propia.

Tabla*Escala de Braden-predicción y cálculo de riesgo de Ulcera por presión (UPP)*

	1 punto	2 puntos	3 puntos	4 puntos
Percepción sensorial	Completamente limitada	Muy limitada	Ligeramente limitada	Sin limitaciones
Exposición a la humedad	Siempre húmeda	A menudo húmeda	Ocasionalmente húmeda	Raramente húmeda
Actividad física/deambulaci3n	Encamado	En silla	Deambula ocasionalmente	Deambula frecuentemente
Movilidad/cambios posturales	Inm3vil	Muy limitada	Levemente limitada	Sin limitaci3n
Nutrici3n	Muy pobre	Probablemente inadecuada	Adecuada	Excelente
Cizallamiento y roce	Riesgo m3ximo	Riesgo potencial	Sin riesgo aparente	

Nota: Elaboración propia.

Tabla 7

Escala de riesgo de caídas J.H. Downton

Sistema	Descripción	Puntuación
Caídas previas	Si	0
	No	1
Medicamentos	Ninguno	0
	Sedantes-tranquilizantes	1
	Diuréticos	1
	Hipotensores	1
	Anti parkinsonianos	1
	Antidepresivos	1
	Anestesia	1
Déficits sensitivo-motores	Ninguna	0
	Alteraciones visuales	1
	Alteraciones auditivas	1
	Extremidades (paresias, parálisis, etc.)	1
Estado mental	Orientado	0
	Confuso	1
Ambulación	Normal	0
	Segura con ayuda	1
	Insegura con ayuda/sin ayuda	1
Edad	Menor de 70	0
	Mayor de 70	1

Nota: Elaboración propia.

B. Consentimiento informado

Caso Clínico Proceso de Enfermería

Formatos editables

Lineamiento Versión 04

Anexo D

Puebla Pue. a 04 de octubre de 2024

Carta de consentimiento informado

Declaro en forma libre y voluntaria, sin ninguna presión física o moral sobre mi persona, que he comprendido las explicaciones que se me han proporcionado del propósito que conlleva mi participación en el estudio "proceso de enfermería" que lleva como título "Cuidados de enfermería en paciente post trasplante renal" el cual es llevado a cabo por el Licenciado en enfermería Jorge Omar González Arjona estudiante de la especialidad de enfermería en cuidados críticos con matrícula 224650583.

Además, declaro que se me informó previamente sobre el objetivo de mi participación, el procedimiento y tiempo en que se realizará, resolviendo todas y cada una de mis dudas.

Se me ha comentado que tengo el derecho de no continuar con el Proceso de Enfermería si así lo deseo en el momento que yo decida, sin ninguna repercusión de algún tipo. Se me ha informado que mi participación es sin fines de lucro y con fines académicos; es de manera voluntaria sin alguna remuneración económica para alguna de las partes; además, de que la información obtenida y proporcionada de mi persona solo se usará con fines de investigación y educación. Asimismo, estoy de acuerdo en conservar mi anonimato durante todo el estudio.

En caso de que yo requiera más información respecto al uso de la información o el estudio se me dijo que puedo comunicarme a la Facultad de Enfermería de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. Con dirección en la 25 Poniente No. 1304 Col. Volcanes Puebla, Pue. Tel. (01-222) 229-55-00 Ext. 6521 y 5618 o bien con el director de tesina MCE, Rocío Bolaños Ruiz al número de celular 2225221829

Nombre y firma del participante

Nombre y firma del testigo 1

Nombre y firma del testigo 2

Coordina: Coordinación de Especialidades de Enfermería (2023)

Última revisión y actualización, agosto 2023: MCE, Rocío Bolaños Ruiz; DCE, Francisco Javier Baez Hernández, ME, Denisse Cuervo Reyes; DCE, María de los Angeles Meneses Trado; DCE, Guadalupe Nájera Gutiérrez; MCE, Rosa María Galicia Aguilar; MCE, Verónica Pérez Badillo, ME, Miguel Ángel Zenteno López