



Complicaciones de fistula arteriovenosa para hemodiálisis: Intervenciones de enfermería

Complications of arteriovenous fistula for hemodialysis: Nursing interventions

Complicações da fístula arteriovenosa para hemodiálise: intervenções de enfermagem

Genesis Yamileth Barrera-Murillo^I

gbarrera1@utmachala.edu.ec

<https://orcid.org/0009-0005-9427-7194>

Jennifer Carolina Vélez-Moreno^{II}

jvelez6@utmachala.edu.ec

<https://orcid.org/0009-0007-5099-5201>

Flor Maria Espinoza-Carrión^{III}

fmespinoza@utmachala.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0001-7886-8051>

Correspondencia: gbarrera1@utmachala.edu.ec

Ciencias de la Salud

Artículo de Investigación

* **Recibido:** 10 de enero de 2024 * **Aceptado:** 23 de febrero de 2024 * **Publicado:** 31 de marzo de 2024

- I. Estudiante, Carrera de Enfermería, Facultad de Ciencias Químicas y de la Salud, Universidad Técnica de Machala, Machala, Ecuador.
- II. Estudiante, Carrera de Enfermería, Facultad de Ciencias Químicas y de la Salud, Universidad Técnica de Machala, Machala, Ecuador.
- III. Magíster en Gerencia Educativa, Licenciada en Enfermería, Universidad Técnica de Machala, Machala, Ecuador.

Resumen

La fistula arteriovenosa (FAV) es la conexión quirúrgica entre una vena y una arteria, debido a que facilita el tratamiento de hemodiálisis, aunque en estos accesos vasculares también se puedan presentar complicaciones que incluyen: trombosis, infecciones, síndrome de Robo, hematomas, hemorragias locales, hipertensión venosa distal, aneurismas y pseudoaneurismas. Estas complicaciones pueden poner en riesgo la salud del paciente, por ejemplo: el fallo de la FAV y la eficacia del tratamiento de hemodiálisis. El objetivo del presente estudio fue describir los cuidados de enfermería ante complicaciones de un paciente con fistula arteriovenosa que acude a sesiones de hemodiálisis en el hospital San Vicente de Paul-Pasaje, durante el periodo mayo – diciembre 2023, a través del Proceso de Atención de Enfermería, observación del paciente y revisión de la historia clínica. La metodología utilizada en el estudio fue de tipo descriptivo, pretende especificar las posibles complicaciones en la segunda fistula de su brazo derecho con revisión sistemática bibliográfica, visitas domiciliarias y revisión de la historia clínica. Se aplica el proceso de atención en enfermería relacionado con la teoría de Marjorie Gordon y los 11 patrones funcionales. En los resultados se determinaron 3 diagnósticos: Deterioro de sangrado, Deterioro de infección, Deterioro de la integridad cutánea. Se realizó un plan de cuidados centrado en el usuario, el cual fue basado en los resultados NOC Severidad de la pérdida de sangre, Control del riesgo, Integridad tisular. En cuanto a las intervenciones de enfermería NIC: Prevención de Hemorragias, Control de Infecciones, Vigilancia de la Piel, las cuales se desarrollaron en el proceso de ejecución con resultados positivos, y lograr mejorar su calidad de vida.

Se concluyó, que todos los pacientes con FAV deben llevar un cuidado adecuado y un monitoreo constante para prevenir dichas complicaciones asegurando la efectividad de una fistula para la hemodiálisis, así mismo el personal de salud deberá recibir constantes capacitaciones para mantener una buena técnica de punción en la FAV de los usuarios.

Palabras Claves: cuidados de enfermería; insuficiencia renal crónica; complicaciones.

Abstract

The arteriovenous fistula (AVF) is the surgical connection between a vein and an artery, because it facilitates hemodialysis treatment, although complications may also occur in these vascular accesses, including: thrombosis, infections, Robo syndrome, hematomas, hemorrhages. local, distal venous hypertension, aneurysms and pseudoaneurysms. These complications can put the

patient's health at risk, for example: AVF failure and the effectiveness of hemodialysis treatment. The objective of the present study was to describe the nursing care in the face of complications of a patient with arteriovenous fistula who attends hemodialysis sessions at the San Vicente de Paul-Pasaje hospital, during the period May - December 2023, through the Care Process of Nursing, patient observation and review of medical history. The methodology used in the study was descriptive, it aims to specify the possible complications in the second fistula of his right arm with a systematic bibliographic review, home visits and review of the clinical history. The nursing care process related to Marjorie Gordon's theory and the 11 functional patterns is applied. In the results, 3 diagnoses were determined: Deterioration of bleeding, Deterioration of infection, Deterioration of skin integrity. A user-centered care plan was made, which was based on the NOC results Severity of blood loss, Risk control, Tissue integrity. Regarding the NIC nursing interventions: Bleeding Prevention, Infection Control, Skin Monitoring, which were developed in the execution process with positive results, and managed to improve their quality of life.

It was concluded that all patients with AVF must have adequate care and constant monitoring to prevent these complications, ensuring the effectiveness of a fistula for hemodialysis, likewise, health personnel must receive constant training to maintain good puncture technique in the users' FAV.

Keywords: nursing care; chronic renal failure; complications.

Resumo

A fístula arteriovenosa (FAV) é a conexão cirúrgica entre uma veia e uma artéria, pois facilita o tratamento hemodialítico, embora também possam ocorrer complicações nesses acessos vasculares, entre elas: trombose, infecções, síndrome de Robo, hematomas, hemorragias, hipertensão, aneurismas e pseudoaneurismas. Essas complicações podem colocar em risco a saúde do paciente, como por exemplo: falha da FAV e eficácia do tratamento de hemodiálise. O objetivo do presente estudo foi descrever os cuidados de enfermagem diante das complicações de um paciente com fístula arteriovenosa que frequenta sessões de hemodiálise no hospital San Vicente de Paul-Pasaje, no período de maio a dezembro de 2023, por meio do Processo de Cuidado de Enfermagem, observação do paciente e revisão do histórico médico. A metodologia utilizada no estudo foi descritiva, visa especificar as possíveis complicações na segunda fístula do seu braço direito com revisão bibliográfica sistemática, visitas domiciliares e revisão da história clínica. É

aplicado o processo de cuidado de enfermagem relacionado à teoria de Marjorie Gordon e aos 11 padrões funcionais. Nos resultados foram determinados 3 diagnósticos: Deterioração do sangramento, Deterioração da infecção, Deterioração da integridade da pele. Foi elaborado um plano de cuidados centrado no usuário, que se baseou nos resultados da NOC Gravidade da perda sanguínea, Controle de risco, Integridade tecidual. Quanto às intervenções de enfermagem da NIC: Prevenção de Sangramentos, Controle de Infecções, Monitoramento da Pele, que foram desenvolvidas no processo de execução com resultados positivos, e conseguiram melhorar sua qualidade de vida.

Concluiu-se que todos os pacientes com FAV devem ter cuidados adequados e acompanhamento constante para prevenir essas complicações, garantindo a eficácia de uma fístula para hemodiálise, da mesma forma, o pessoal de saúde deve receber treinamento constante para manter uma boa técnica de punção na FAV dos usuários.

Palavras-chave: cuidados de enfermagem; insuficiência renal crônica; complicações.

Introducción

Según la Sociedad Española de Nefrología, más de 750 millones de personas se encuentran afectadas por Insuficiencia Renal Crónica, siendo ésta uno de los principales problemas de la salud a nivel mundial (Deidra C. Crews, 2020). Las causas más frecuentes de Enfermedad Renal Crónica (ERC) son la Hipertensión Arterial y la Diabetes mellitus, que a su vez son consecuencias principales de morbilidad y mortalidad (Carrillo-Ucañay, 2022).

Según datos de la Organización Panamericana de la Salud (OPS), en el año 2019 los países con mayor prevalencia en tasas de mortalidad por Enfermedades Renales fueron: Nicaragua con 73.9%, El Salvador con 72.9%, Bolivia 55.8%, Guatemala 55.1%, Suriname 52.5%, Honduras 49.4% y Ecuador 37.4%. (Américas, 2000-2019). Así mismo, el Registro Ecuatoriano de Diálisis y Trasplante (REDT) del año 2022, refleja que 19.372 pacientes son atendidos por los centros de salud por ERC, con una edad promedio de 59 años (Pública, 2022).

Existen tres tipos de accesos vasculares que se pueden utilizar en pacientes con ERC, catéter venoso central, injerto y fistula arteriovenosa (FAV) que es la conexión entre una vena y una arteria (Karin Staaf, 2021). De la misma manera, es importante mencionar que, para colocar una FAV siempre se deberán realizar exploraciones complementarias mediante la ecografía Doppler. Es así que entre los tipos de Fistula arteriovenosa están: la FAV-nativa en muñeca y antebrazo, FAV radio-cefálica

en muñeca, tabaquera anatómica, radio-cefálica en antebrazo y cubito basílica (Rodríguez, Vásquez, Intriago, & Flores, 2023); de igual manera la FAV en fosa antecubital de codo y brazo; FAV humero-cefálica, humero-basílica y humero-humeral (Struba, Grossia, & Ramosa, 2020).

La importancia del presente tema se basa en demostrar las posibles complicaciones de una FAV, siendo las principales: las infecciones, trombosis, síndrome de robo, hematomas, hemorragias locales, hipertensión venosa distal, aneurismas, pseudoaneurismas, y resaltando los cuidados de enfermería que se deben brindar (Merinoa, Ibeas, & Teys, 2023).

La teoría de Marjory Gordon permite detallar los 11 patrones funcionales que sirven como guía para los profesionales de salud en la valoración de pacientes. Esta valoración es un enfoque que consiste en un proceso sistemático basado en la recolección de datos para interpretar la información obtenida y diseñar un plan de cuidados adecuados para el usuario (Rivas, Lopez, Fernandez, & Rodriguez, 2022).

El presente caso está basado en el seguimiento de un adulto mayor con diagnóstico de Enfermedad Renal Crónica fase 5, con antecedentes de Hipertensión Arterial y discapacidad física secundaria a poliomielitis, del hospital San Vicente de Paul-Pasaje. La metodología de este estudio es de tipo descriptivo ya que pretende especificar las posibles complicaciones y la evolución del paciente en la segunda fistula de su brazo derecho. En cuanto a la recolección de datos del estado de salud del usuario se obtuvo a través de visitas domiciliarias, entrevistas y como fuentes secundarias se realizó revisión de la historia clínica.

Además, en esta investigación tenemos el consentimiento informado del paciente, que se destaca la autonomía debido a que la mayoría de la información presente en este estudio de caso es de fuente secundaria de la historia clínica. Adicionalmente, se busca la beneficencia, es decir, tratar de hacer bien al usuario y la no maleficencia, lo cual implica respetar la privacidad, y el anonimato del paciente; se garantiza la confidencialidad al preservar los nombres y datos personales. (Narvaez Jose, 2022)

El objetivo del estudio es describir los cuidados de enfermería ante complicaciones de un paciente con fistula arteriovenosa que acude a sesiones de hemodiálisis en el hospital San Vicente de Paul-Pasaje, periodo mayo – diciembre 2023; a través del Proceso de Atención de Enfermería, observación del paciente y revisión de la historia clínica.

Descripción de caso

Fase de valoración

Paciente de sexo masculino de 68 años de edad, oriundo del cantón Pasaje, con diagnóstico médico de insuficiencia renal crónica estadio 5 + hipertensión + discapacidad física secundaria a poliomielitis. Según la Teoría de Marjorie Gordon, se encuentran alterados 8 patrones:

Patrón I: Percepción-Manejo de la salud: Antecedentes: Hipertensión arterial, paciente lleva aproximadamente 5 años realizándose el tratamiento de hemodiálisis, inició sus sesiones con la FAV humero-cefálica del brazo izquierdo, sin embargo, hace 10 meses tuvo complicaciones con su fistula debido a aneurismas, lo que llevó a la colocación de un catéter temporal, hasta la espera de maduración de la FAV radio- cefálica del antebrazo derecho, el cual resultó exitosa. En el mes de noviembre, paciente acude normalmente al área de hemodiálisis, que por tal motivo se observaron signos preocupantes durante la inspección lo cual presentaba enrojecimiento y un cambio de color en la piel, debido a que la FAV fallo nuevamente debido a una trombosis.

Tratamiento

Ácido fólico 5 mg, hierro 100 mg, eritropoyetina 2000 UI, losartan 100 mg, complejo b, brocalcio 500 mg y heparina que colocan en sus sesiones de hemodiálisis.

Patrón II: Nutricional metabólico: Se valoró su alimentación de años pasados, con la cual se pudo determinar que el paciente consumía muchas carnes rojas y embutidos, debido a que trabajaba en una empresa hidroeléctrica en “Minas San Francisco” ubicado en la Provincia de El Oro y Azuay, y recibía su alimentación como cualquier otra persona saludable. Cuando se complicó y ahora que recibe tratamiento de hemodiálisis, sus hábitos cambiaron. Tres comidas al día de poca cantidad, ingesta líquida de aproximadamente 300 cc/al día de manera estricta, una fruta picada al día no consume mariscos para evitar alguna infección en su fistula.

Peso: 45 kg

Peso seco: 42 kg

Creatinina: 6,43 mg/dl

Talla: 1.57

IMC: 18.3

Valoración de piel pálidas, su antebrazo derecho con hematomas por las punciones repetitivas debido a su tratamiento de hemodiálisis, su hemoglobina baja, y mucosas secas.

Patrón III: Eliminación: Es un paciente con IRC y que se realiza el tratamiento de hemodiálisis, presenta ocasionalmente estreñimiento y oliguria.

Patrón IV: Actividad – Ejercicio: Se encuentra alterado, debido a que el paciente debe tener cuidado (por su fistula arteriovenosa) y evitar cargar objetos pesados, dado a que esto podría ocasionar un fallo en la FAV; además por su discapacidad de poliomielitis que le impide hacer cualquier tipo de actividad física.

Patrón V: Sueño-Descanso: Se encuentra alterado, debido a que le cuesta conciliar el sueño por el miedo a que deje de funcionar su FAV.

Patrón VI: Perceptivo-Cognitivo: No se encuentra alterado.

Patrón VII: Autopercepción-Autoconcepto: Se observa que el paciente se siente incapaz, debido a su discapacidad como al estilo de vida que adopta debido a su condición.

Patrón VIII: Rol Relaciones: Tiene buena relación con su familia (esposa e hijos).

Patrón IX: Sexualidad-Reproducción: Se encuentra alterado.

Patrón X: Adaptación-Tolerancia al estrés: Se encuentra a veces alterado, por su enfermedad y carencias económicas para la compra de medicamentos.

Patrón XI: Valores y creencias: Es de religión católica.

Fase diagnóstica

Luego de realizar una revisión completa de la historia clínica y los patrones afectados por el paciente, se priorizaron 3 diagnósticos de enfermería en base a la Teoría de Marjorie Gordon.

(00291) Riesgo de sangrado relacionado con aneurismas

(0004) Riesgo de infección relacionado con procedimiento invasivo

(00046) Deterioro de integridad cutánea relacionado con punciones, manifestado por sequedad de la piel, dolor agudo, alteración en la coloración de la piel

Fase de Planificación

Tabla 2-Plan de cuidado del diagnóstico enfermero: (00291) Riesgo de sangrado

Diagnóstico de Enfermería	Criterios de resultados NOC	Intervenciones de Enfermería NIC																								
(00291) Riesgo de sangrado r/c aneurismas	<p>Resultado esperado NOC: Dominio II: Salud Fisiológica Clase E: Cardiopulmonar (0413) Severidad de la pérdida de sangre</p> <p>E Escala de medición:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Grave 2. Sustancial 3. Moderada 4. Leve 5. Ninguno <p>Puntuación diana del resultado: aumentar a 5:</p> <table border="1" data-bbox="505 1157 1003 1866"> <thead> <tr> <th>Indicadores</th> <th>G</th> <th>S</th> <th>M</th> <th>L</th> <th>N</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>041301 Pérdida sanguínea visible</td> <td></td> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>041313 Palidez de piel y mucosas</td> <td></td> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>041316 Disminución de hemoglobina</td> <td></td> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Indicadores	G	S	M	L	N	041301 Pérdida sanguínea visible		2				041313 Palidez de piel y mucosas		2				041316 Disminución de hemoglobina		2				<p>NIC: 4010 Prevención de Hemorragias Clase N: Control de Perfusión Tisular</p> <p>Actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Evaluar regularmente la FAV, para detectar signos de complicaciones, como aneurismas, estenosis o trombosis. • Monitorizar la presión arterial antes, durante y después de la diálisis y ajustar el flujo sanguíneo según sea necesario. • Evitar inyecciones. • Fomentar un estilo de vida saludable, incluyendo una dieta, una hidratación adecuada y el control de factores de riesgo.
Indicadores	G	S	M	L	N																					
041301 Pérdida sanguínea visible		2																								
041313 Palidez de piel y mucosas		2																								
041316 Disminución de hemoglobina		2																								

Tabla 2- Plan de cuidado del diagnóstico enfermero: (0004) Riesgo de infección

Diagnóstico de Enfermería	Criterios de resultados NOC	Intervenciones de Enfermería NIC												
(0004) Riesgo de infección r/c procedimiento invasivo	<p>Resultado esperado NOC:</p> <p>Dominio IV: Conocimiento y conducta de salud</p> <p>Clase T Control del riesgo</p> <p>1902 Control del riesgo</p> <p>Escala de medición: aumentar a 5</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Gravemente comprometido 2. Sustancialmente comprometido 3. Moderadamente comprometido 4. Levemente comprometido 5. No comprometido <p>Control del riesgo 1902</p> <table border="1" data-bbox="505 1625 1057 1837"> <thead> <tr> <th>Indicadores</th> <th>ND</th> <th>RD</th> <th>AD</th> <th>FD</th> <th>SD</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>190209 Evita exponerse a</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>4</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Indicadores	ND	RD	AD	FD	SD	190209 Evita exponerse a				4		<p>NIC</p> <p>6540 Control de Infecciones</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utilizar jabón antimicrobiano para el lavado de manos que sea apropiado: paciente si lo utiliza cuando se da un baño, antes y después de realizarse su hemodiálisis. • Llevar una dieta adecuada • Fomentar el reposo. • Instruir al paciente y a la familia acerca de los signos y síntomas de infección y cuando se debe notificar: cuando exista un enrojecimiento, o secreción en la zona de la fistula.
Indicadores	ND	RD	AD	FD	SD									
190209 Evita exponerse a				4										

	las amenazas para la salud						<ul style="list-style-type: none"> Enseñar al paciente y a la familia a evitar infecciones: lavando la zona donde este la fistula y cuidar mucho su higiene tanto personal como del hogar.
	190208 Modifica el estilo de vida para reducir el riesgo				4		
	190216 Reconoce cambios en el estado general de salud				4		

Tabla 3- Plan de cuidado enfermero. (00046) Deterioro de integridad cutánea

Diagnóstico de Enfermería	Criterios de resultados NOC	Intervenciones de Enfermería NIC
(00046) Deterioro de integridad cutánea r/c punciones, manifestado por dolor agudo, sequedad de la piel, alteración en la coloración de la piel	<p>Resultado esperado NOC:</p> <p>Dominio 2: Salud Fisiológica</p> <p>Clase L: Integridad tisular</p> <p>Escala de medición:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Gravemente comprometido 2. Sustancialmente comprometido 3. Moderadamente comprometido 4. Levemente comprometido 5. No comprometido 	<p>NIC: 3590 Vigilancia de la piel</p> <p>Actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> Observar si hay enrojecimiento, edema o drenaje en la piel Vigilar el color y temperatura de la piel Observar si hay erupciones y abrasiones en la piel.

Puntuación diana del resultado: aumentar a 5					
Indicadores	GC	SC	MC	LC	NC
11501 Flujo de volumen de sangre a través de fistula	1				
110502 Coloración cutánea local	1				
110515 Hipersensibilidad local	1				

Fase de Ejecución

En esta cuarta etapa del proceso de atención en enfermería, se colocarán las intervenciones realizadas por los profesionales, en función del paciente debido a la situación de su patología, para así obtener un mejor resultado de los cuidados que se realizarán. (Sue Moorhead)

Fase de Evaluación

En esta última etapa de Evaluación, se logra identificar y conocer si el paciente no ha llegado a sufrir alguna complicación con su nueva fistula arteriovenosa.

Diagnóstico de enfermería	Indicadores	Resultado Final NOC
(00291) Riesgo de sangrado	041313Palidez de piel y mucosas. 041316Disminución de hemoglobina 041301Provocar daño en la pared de arteria o vena.	2 Sustancialmente comprometido: Debido a que el paciente tuvo nuevamente el fallo de su fistula, ocasionado por estenosis, en sus exámenes de laboratorio se pudo

		observar una hemoglobina de 7.30g/dl, se encuentra pálido.
(0004) Riesgo de infección	190209 Evita exponerse a las amenazas para la salud. 190208 Modifica el estilo de vida para reducir el riesgo. 190216 Reconoce cambios en el estado general de salud	4 Levemente comprometido: no hubo riesgo de infección de parte de su fistula, a pesar de no realizar su higiene de manos adecuadamente.
(00046) Deterioro de integridad cutánea	11501 Flujo de volumen de sangre a través de fistula 11507 Hematoma Local 110515 Hipersensibilidad local	1 Gravemente comprometido: Paciente no tuvo buen flujo de sangre, lo cual ocasiono estenosis, y una hipersensibilidad local.

Discusión

Una FAV, en comparación con un catéter venoso central, es eficaz en cuanto a la disminución de dichos riesgos, proporcionando una mejor imagen (autoestima para el usuario), proporcionando beneficios de bajo costo y tiempo de larga duración (Bazan Lazarte, 2020). Sin embargo, en relación al estudio de caso, el paciente tuvo dos fistulas arteriovenosas, que fallaron en dos ocasiones y optando actualmente por un catéter femoral, esto debido a las complicaciones como: aneurismas y trombosis; que ocasionaron lesiones en las paredes arteriales, así como en la zona tisular del paciente, por ello la vía de la FAV se deterioró.

La mayor parte de los fracasos en las FAV, proviene de la edad avanzada, condiciones médicas del paciente como la hipertensión, la diabetes mellitus y la enfermedad arterial periférica ocasionando daños en la zona de punción de la piel (Félix J. Monte De Oca-Hernández, 2022). En este estudio el paciente correspondía al grupo de adultos mayores con HTA y se determinó que dichas condiciones son un factor importante que conllevan a riesgos como infecciones, sangrado, estenosis, síndrome de robo, edema que comprometen cambios en la integridad cutánea del usuario. Adicionalmente, es fundamental manifestar que la durabilidad de una FAV depende del manejo y la correcta intervención en la zona de incisión, así como la oportuna técnica quirúrgica. Se observó que, en la investigación, las actividades de cuidado en el manejo de la FAV se dificultaban debido a las repetidas punciones para lograr efectuar el tratamiento, ocasionando hipersensibilidad en el

sitio de la FAV, que conllevó hematomas y trombosis, lesionando el aspecto de la vía de acceso para el tratamiento de hemodiálisis (Héctor Duarte, 2021).

Sin duda existe alta prevalencia de trombosis de la FAV, sin perjuicio de que en ocasiones los pacientes presentan aneurismas; también pueden suscitarse otras complicaciones importantes como la linfedema de trombosis, estenosis, acumulación de líquido linfático e infección (Aljuaid, y otros, 2019). La trombosis en la FAV es un problema serio en pacientes con hemodiálisis y ha sido objeto de investigación en el ámbito de la salud, ya que es una de las complicaciones más frecuentes y tiene un impacto significativo en la morbi-mortalidad de los pacientes. Comparando esta premisa con el presente estudio de caso se ha observado algo similar, debido a que la trombosis es un desafío importante en la atención de pacientes en hemodiálisis, esto se relaciona con el aumento de coagulación que contribuye a la formación de trombos o coágulos sanguíneos, por ende, se podría incluir medidas para controlar la activación de coagulación, mejorar la calidad de las FAV y brindar un cuidado integral a los pacientes para disminuir los riesgos (Miguel Ángel Hidalgo-Blanco, 2023).

Entre las complicaciones más comunes de la FAV tenemos: las infecciones que pueden manifestarse de diversas maneras y variar según su gravedad; estas se caracterizan por eritema y edemas localizadas, debemos prestar atención especial a las infecciones asociadas con anomalías anatómicas en la FAV, como tromboflebitis o embolias sépticas, aneurismas, hematomas o abscesos, ya que constituyen un riesgo mayor para la salud del paciente. La incidencia de infecciones son más frecuentes en un catéter que en una fistula arteriovenosa, debido a las infecciones en el sitio de inserción del catéter y las intensidad de manipulación que realiza el personal de salud, así como también en los cuidados del paciente; comparando con el presente estudio de caso, se observó que el paciente si tuvo una mínima infección en el catéter femoral temporal , mientras que en sus dos fallos de fistula no tuvo un registro de infección (Pascual Lopez, 2021).

Por otro lado, la importancia de la promoción de estrategias de autocuidado por parte del personal de salud hacia el usuario, así como el desarrollo de ejercicio diario con pelota de goma ayudando a mantener la intervención quirúrgica, observar cambios de color, dolor y eritema. En el caso, se brindó educación al usuario, y se llevó a cabo la colocación de la tercera FAV de manera eficaz (Denise Melo De Meneses Matías, 2020).

Conclusión

Finalmente, se concluyó que el manejo que se realiza en hemodiálisis para la FAV, el personal debe estar familiarizado con los procedimientos adecuados que deberán hacer para un acceso vascular ya que el paciente tuvo 2 fallos de fistula arteriovenosa tanto humero-cefálica del brazo izquierdo, como la radio cefálica del antebrazo derecho; sus complicaciones fueron por aneurismas y trombosis, debido a malas presiones controladas, la mala técnica de punción y la anemia del usuario por no tener buena circulación en la sangre. Por otra parte, las intervenciones de enfermería brindadas al paciente fueron el autocuidado que debía tener con su FAV, no cargar cosas pesadas, no tomar mucho líquido, las presiones controladas, limpiar su zona de la fistula para no crear alguna infección, observar si no existe enrojecimiento y edema en la FAV. Además, se hizo hincapié en la importancia de palpar el thrill, indicador clave que nos permite saber que la FAV está funcionando bien.

En definitiva, los cuidados de enfermería son acciones relevantes para la duración y efectividad del funcionamiento principalmente de una fistula arteriovenosa o de un catéter venoso central, dado que en el presente estudio se observaron situaciones con mínimas características de infección que fueron intervenidas en la mayor medida posible durante el proceso de atención de enfermería, logrando contrarrestar síntomas a largo plazo, mediante la educación y promoción de la salud hacia el usuario. Se comprueba que procedimientos invasivos como la colocación de una FAV desarrollaría varias complicaciones latentes en la vida de una persona, tales como: aneurismas, trombos, o infecciones, sin embargo, se pueden llevar a cabo medidas de ayuda para evitar evoluciones como sepsis, hemorragias graves en el paciente.

Recomendaciones

- El paciente deberá evitar cargar o apoyar objetos pesados en el brazo que se encuentra la FAV; además deberá lavarse las manos cada vez que manipule su FAV o realizar cualquier cuidado.
- Sin perjuicio de verificar lo mencionado en el párrafo que antecede, el personal de salud que supervise al paciente deberá: prestar atención a los signos y síntomas de alarma que podría tener el paciente con su FA; inspeccionar el área de la FAV si existe inflamación, dolor, cambio de color en la piel y temperatura; palpar el thrill, para asegurarse que la FAV,

está funcionando bien; controlar la presión arterial regularmente para evitar cambios que afecten a la FAV, además la PA se deberá tomar en el brazo que no esté la FAV.

Referencias

1. Aljuaid, M. M., Alzahrani, N. N., Alshehri, A. A., Alkhalidi, L. H., Alosaimi, F. S., Aljuaid, N. W., . . . Atalla, A. A. (28 de January de 2019). Complications of arteriovenous fistula in dialysis patients Incidence and risk factors in Taif city, KSA. (F. M. Care, Ed.) 1(9), 407-411. doi: 10.4103/jfmpc.jfmpc_848_19.
2. Américas, L. c. (2000-2019). OPS. (O. P. Salud, Editor) Recuperado el 20 de Julio de 2023, de <https://www.paho.org/es/enlace/carga-enfermedes-renales>
3. Bazan Lazarte, F. J. (2020). FÍSTULA ARTERIOVENOSA EN LA PREVENCIÓN DE COMPLICACIONES. Obtenido de https://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13053/4546/T061_70442605_71451898_S.pdf?sequence=1&isAllowed=y
4. Carrillo-Ucañay, M. d.-C.-M.-V.-F. (2022). Prevención de la enfermedad renal crónica en adultos: una revisión bibliográfica. 25(4). doi:<https://dx.doi.org/10.37551/52254-28842022031>
5. Deidra C. Crews, A. K. (Febrero de 2020). Burden, access, and disparities in kidney disease. 40(1). doi:10.1016/j.nefro.2019.03.001
6. Denise Melo De Meneses Matías, A. R. (2020). Cuidado Individual domiciliarios en paciente con fistula arteriovenosa. doi:10.5205/1981-8963.2020.244317
7. Félix J. Monte De Oca-Hernández, M. A.-J.-V. (19 de Octubre de 2022). Características clinicopatológicas que determinan el pronóstico de maduración de una fístula arteriovenosa. (R. M. Angiología, Ed.) 50(4). doi:10.24875/RMA.22000027
8. Héctor Duarte, B. C. (Julio de 2021). Funcionabilidad y durabilidad de fístulas arteriovenosas. 22(2). Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1682-00372021000200003
9. Howard K. Butcher, G. M. (2018). Clasificación de Intervenciones de Enfermería (NIC). (ELSEVIER, Ed.) Barcelona, España. Obtenido de <https://es.slideshare.net/AlesiVillagmez/nic-7a-edicion-2018pdf>

10. Karin Staaf, A. F. (7 de Julio de 2021). Cannulation technique and complications in arteriovenous fistulas: a Swedish Renal Registry-based cohort study. doi:<https://doi.org/10.1186/s12882-021-02458-z>
11. Merinoa, J. L., Ibeas, J., & Teys, R. R. (2023). Síndrome de hipoperfusión distal (Síndrome de robo). Obtenido de file:///C:/Users/ADMIN/Downloads/nefrologia-dia-285_081405.pdf
12. Miguel Ángel Hidalgo-Blanco, M. C.-A.-O.-A.-L. (Septiembre de 2023). Análisis de las complicaciones del acceso vascular en hemodiálisis. Una revisión sistemática. (Enfermería Nefrológica, Ed.) 26(2). doi:<https://dx.doi.org/10.37551/s2254-28842023011>
13. Narvaez Jose, G. E. (2022). La bioética en el ámbito de la formación profesional. Caso Brasil, Colombia y México. 43(11), 12. doi:10.48082/espacios-a22v43n11p06
14. Pascual Lopez, Z. P. (2021). Caracterización de pacientes con infecciones bacterianas asociadas al catéter para hemodiálisis. (R. C. Militar, Ed.) 14. Obtenido de <https://revmedmilitar.sld.cu/index.php/mil/article/view/1481/1071>
15. Pública, M. d. (2022). SITUACIÓN ACTUAL DE TERAPIA DE REEMPLAZO RENAL EN EL ECUADOR. INFORME TÉCNICO: DNCE-0070-2022, Dirección Nacional de Centros Especializados, Ecuador. Recuperado el 20 de Julio de 2023, de <https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2022/06/INFORME-DNCE-070-TRR-INFORMACION-PARA-EL-CDC-signed-signed-signed.pdf>
16. Rivas, E., Lopez, J., Fernandez, A., & Rodriguez, P. (06 de Junio de 2022). Valoración por Patrones Funcionales en alumnado con necesidades Educativas Especiales por motivo de salud. Obtenido de https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-12962021000200018
17. Rodríguez, J. D., Vásquez, C. A., Intriago, R. M., & Flores, J. K. (8 de Febrero de 2023). Complicaciones de fistula arteriovenosa para hemodiálisis. 9. doi:10.26820/reciamuc/7.(1).enero.2023.550-558
18. Struba, M. A., Grossia, M. M., & Ramosa, J. L. (2020). Fístulas Arterio-Venosas para Hemodiálisis. Obtenido de <https://www.nefrologiaaldia.org/es-articulo-fistulas-arterio-venosas-hemodialisis-332>

19. Sue Moorhead, E. S. (s.f.). Clasificación de Resultados de Enfermería (NOC) (sexta ed.). España: Elsevier. Obtenido de <https://es.scribd.com/document/670057714/NOC-6-Edicio-n>
20. T. Heather Herdman, S. K. (2021-2023). NANDA International, Diagnósticos Enfermeros (Duodécima edición ed.). Barcelona, España. Obtenido de https://www.academia.edu/80127385/NANDA_21_

© 2024 por los autores. Este artículo es de acceso abierto y distribuido según los términos y condiciones de la licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0) (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>).