

**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA
SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL**



“CUIDADO DE ENFERMERÍA EN MANEJO DE CATETER VENOSO CENTRAL EN PACIENTES PEDIÁTRICOS CON SÍNDROME DE INTESTINO CORTO EN EL SERVICIO DE PEDIATRÍA GENERAL Y ESPECIALIDADES DEL HOSPITAL NACIONAL EDGARDO REBAGLIATI MARTINS – ESSALUD. LIMA. 2021”

**TRABAJO ACADÉMICO PARA OPTAR EL TÍTULO DE
SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL
DE ENFERMERIA PEDIÁTRICA**

LIC. ENF. SARA CONSUELO CHAVEZ ALVARADO

Callao, 2021

PERÚ

DEDICATORIA

A todas las personas que desde el cielo nos acompañan espiritualmente, en especial a mi querido suegro Ernesto, quien con su ejemplo de vida me enseñó a valorar la familia.

AGRADECIMIENTO

A Dios, por darme salud en momentos tal difíciles,

A mí amada madre, por ser un ejemplo en mí vida,

A mis estimados docentes, por compartir sus conocimientos,

A la prestigiosa Universidad Nacional del Callao, por ofrecernos
una opción de perfeccionarnos en nuestra profesión.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	3
CAPÍTULO I.	
DESCRIPCIÓN DE LA SITUACIÓN PROBLEMÁTICA	5
CAPÍTULO II.	
MARCO TEÓRICO	8
2.1 Antecedentes del estudio	8
2.1.1 Antecedentes Internacionales	8
2.1.2 Antecedentes Nacionales	11
2.2 Bases Teóricas	13
2.2.1 Definição de autocuidado por Dorotea Orem	13
2.2.2 Naturaleza de seres humanos para Dorotea Orem	14
2.2.3 Teoría del Déficit de autocuidado de Dorotea Orem	15
2.3 Bases Conceptuales	17
2.3.1 Cuidados de enfermería en el manejo de catéter venoso Central	17
2.3.2 Medidas de prevención de la infección de accesos Vasculares según la CDC.	22
2.3.3 Catéter venoso Central	26
2.3.4 Nutrición parenteral total	28
2.3.5 Síndrome de intestino corto	33
CAPÍTULO III.	
DESARROLLO DE ACTIVIDADES PARA PLAN DE MEJORAMIENTO EN RELACIÓN A LA SITUACIÓN PROBLEMÁTICA.	39
3.1 Valoración	39

3.2	Diagnóstico de enfermería	52
3.2.1	Lista de hallazgos significativos	52
3.2.2	Diagnóstico de enfermería según datos significativos	52
3.2.3	Esquema de diagnóstico de enfermería	53
3.3	Planificación	54
3.3.1	Esquema de planificación	54
3.4	Ejecución y evaluación	69
3.4.1	Registro de enfermería	69
	CONCLUSIONES	72
	RECOMENDACIONES	74
	REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA	75
	ANEXOS	78

INTRODUCCIÓN

El síndrome de intestino corto (SIC) es una enfermedad mal absorbida poco común causada con mayor frecuencia por resección quirúrgica masiva del intestino delgado, este se asocia a una morbilidad y mortalidad significativa; así como a calidad de vida reducida y a su vez elevados costos de atención. (1)

La resección intestinal produce suficientes alteraciones que podrían requerir soporte nutricional. (2)

En tal sentido la nutrición parenteral se constituye en uno de los aspectos cardinales en tratamiento de la fase aguda en los pacientes con SIC, para de esta manera evitar la malnutrición, con la respectiva pérdida de macro y micronutrientes necesarios para la vida.

Los cambios fisiopatológicos posteriores a la resección son variados y dependerán básicamente de la magnitud de esta. Entre sus complicaciones están la diarrea, la hiperacidez gástrica, el sobrecrecimiento bacteriano, la acidosis D-láctica y los cálculos renales y biliares.(2)

El diagnóstico va dirigido a la detección del sobrecrecimiento bacteriano, las intolerancias, la permeabilidad intestinal, la malabsorción intestinal y paraclínicos que relacionen complicaciones hidroelectrolíticas, infecciosas y/o metabólicas. El manejo es principalmente nutricional con nutrición enteral, parenteral o mixta y suplemento de vitaminas liposolubles, vitamina B12, folatos, hierro, zinc, carnitina, biotina y otros elementos traza. El manejo médico incluye indicación de antibióticos de amplio espectro, antidiarreicos, controladores de la acidez gástrica y ligadores de ácidos biliares, entre otros. (2)

Los pacientes pediátricos con SIC, requieren una atención multidisciplinaria: médico nutriólogo, nutricionista, enfermeras, terapeuta y rehabilitadores, entre otros; los cuales van a tener como objetivo la adaptación intestinal posterior al acto quirúrgico, así como los cuidados que conllevan a disminuir infecciones sobreagregadas a su condición de inmunosupresión propios de las alteraciones fisiológicas que presentan.

A pesar de constituir una enfermedad de baja incidencia, esta puede ser muy limitante en la calidad de vida de los pacientes, sobre todo por la larga estancia hospitalaria que incluso puede ser de meses, así como por la implicancia en la familia.

En tal sentido, el cuidado del catéter venoso central, la disminución de la incidencia de infecciones asociados a catéter venoso central, así como el uso de protocolos dirigidos a la disminución de riesgos de infección de estos, se constituyen en los principales objetivos del cuidado de enfermería en el paciente con síndrome de intestino corto.

Por tal motivo se propone el presente trabajo académico: “Cuidado de enfermería en manejo de catéter venoso central en pacientes pediátricos con síndrome de intestino corto en el servicio de pediatría general y especialidades del HNERM febrero 2021” cuya finalidad es la de contribuir al conocimiento enfermero en relación al cuidado de catéter venoso central en pacientes con SIC en el servicio de pediatría general y especialidades del HNERM.

Finalmente, se precisa que el trabajo académico consta de los siguientes apartados; Capítulo I: Descripción de la situación problemática, Capítulo II: Marco teórico, Capítulo III: Desarrollo de Actividades para Plan de Mejoramiento en relación a la Situación Problemática, Conclusiones, Recomendaciones, Referencias bibliográficas, asimismo contiene un apartado de anexos.

CAPÍTULO I

DESCRIPCIÓN DE LA SITUACIÓN PROBLEMÁTICA

El SIC es una patología que se presenta con mayor frecuencia durante el periodo neonatal asociado a malformaciones del tubo digestivo, prematuridad (< 37 semanas de gestación), cardiopatías congénitas y/o eventos de hipoxia-isquemia intestinal, y en edades posteriores secundario a eventos de isquemia intestinal, enfermedad inflamatoria intestinal y radioterapia. (3)

Se ha reportado una incidencia entre 0,7% y 1,1% de casos de SIC en los Estados Unidos de Norteamérica, y en Canadá de 24,5 por cada 100.000 nacidos vivos. Se ha reportado una mayor frecuencia de SIC en pacientes < 37 semanas de gestación comparado con recién nacidos vivos de término (353,7 por 100.000 habitantes vs 3,5 por 100.000 habitantes) (3)

Las mejores estimaciones se basan sobre el número de pacientes que reciben nutrición parenteral a largo plazo y / o soporte de fluidos intravenosos. Se ha informado la prevalencia de SIC 1,4 casos por millón en Europa (desde 0,4 en Polonia hasta 40 en Dinamarca) y 30 casos por millón en los EEUU. (1)

En el Perú no se han encontrado estadísticas nacionales que relacionen las infecciones asociadas a catéter venoso central en pacientes con síndrome de intestino corto. En el hospital nacional Edgardo Rebagliati Martins de acuerdo el libro de registro de ingresos en los meses de enero a diciembre 2020 se encontró una incidencia del 1,7% anual, lo cual mantiene una correlación con las estadísticas internacionales.

De acuerdo al informe de Situación de infecciones asociadas a la atención en salud en Perú (MINSA 2016) se considera un evento objeto de vigilancia para infecciones intrahospitalarias en pacientes de neonatología, pediatría el uso de catéter venosos centrales. (4)

El Centro para el Control de Enfermedades mostró una tasa de infección en el torrente sanguíneo en las unidades de cuidados intensivos de 4.9 - 11.9 casos por cada 1,000 catéteres centrales colocados en un periodo de 5 años. Por otro lado, un estudio español sobre prevalencia de infecciones nosocomiales en 2010 demostró que la bacteriemia relacionada con el catéter es la cuarta infección nosocomial más frecuente, con una prevalencia de alrededor de 2 episodios por cada 100 pacientes con catéter venoso central.(5)

Existen diversos factores asociados a la infección de CVC tales como: ubicación del catéter, número de luces, características nutricionales, tipo de catéter, entre otras. Así como el uso de nutrición parenteral que incrementa el riesgo de infección.

Las complicaciones asociadas al uso de catéteres centrales son frecuentes y se incluyen las asociadas a su inserción (neumotórax, lesión vascular, arritmias cardíacas, perforación cardíaca con taponamiento, embolia aérea, lesión nerviosa o localización anómala del catéter), rotura o desplazamiento accidental del catéter, oclusión, trombosis venosa e infección.(5)

Destacan las complicaciones infecciosas por su impacto en la morbimortalidad de los pacientes, al aumentar la estancia intrahospitalaria y, por consiguiente, los costos.

Además de la carga financiera, la NP (nutrición parenteral) a largo plazo se asocia con numerosas complicaciones metabólicas y sépticas lo que disminuye la calidad de vida. Las opciones terapéuticas incluyen no solo

NPD (nutrición parenteral domiciliaria), sino también programas de rehabilitación intestinal diseñados para mejorar la absorción del intestino remanente, rehabilitación intestinal quirúrgica para evitar el SIC y trasplante intestinal cuando el intestino no puede rehabilitarse y el paciente no responde a la NPD.

Estos son servicios interrelacionados que ofrecen al enfermo las mejores opciones terapéuticas para afrontar sus necesidades individuales.

En el Hospital Nacional Edgardo Rebagliati, área de pediatría general y especialidades, se encuentran los pacientes con diagnóstico de síndrome de intestino corto, quienes son atendidos por personal de enfermería bajo los protocolos de la institución; sin embargo, se ha observado la prevalencia de infecciones asociadas a catéter venoso central; las cuales pueden ser mortales dada la complejidad de estos pacientes.

En mi experiencia en la unidad especializada de intestino corto, encargada del cuidado de pacientes con Síndrome de intestino corto, propongo la elaboración de un Plan de Cuidados en la atención del paciente pediátrico con síndrome de intestino corto en el servicio de pediatría general y especialidades, toda vez que se ha mencionado la gran importancia e implicancia en el impacto económico familiar, institucional, así como en la calidad de vida del paciente pediátrico; por lo que requiere de cuidados altamente especializados de enfermería.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes del Estudio

Se realizó la revisión de los antecedentes tanto nacionales e internacionales en relación al tema de estudios, los cuales se presentan a continuación:

2.1.1. Antecedentes Internacionales

VELA E. (2019). En su estudio “Cuidados de enfermería en pacientes con catéter venoso central en la prevención de infecciones asociadas a la atención sanitaria en la sala de cirugía del hospital Guaranga - Ecuador septiembre 2019”. Es un estudio explicativo, descriptivo diseño no experimental, transversal. La población de estudio fue en el área de cirugía que cuenta con 11 Enfermeros/as, 6 internos de enfermería, con un total de 17 servidores de esta área. La técnica y el instrumento centra en una técnica participativa de investigación: como la observación y encuesta. Concluyen que se determinó que no se aplican las medidas de máxima protección, el personal no utiliza mascarilla, bata estéril, gorro; además el personal de enfermería e internos de enfermería no cumplen con la técnica adecuada implementada por la Organización mundial de la Salud (OMS). Finalmente se establece que el personal de enfermería e internos tienen un conocimiento desactualizado sobre los cuidados, mantenimiento, administración, desinfección, y antiséptico adecuado que debe utilizar para la vía del catéter venoso central, existiendo un alto grado de contraer dichas infecciones, y se realizó la implementación del protocolo para este procedimiento de Enfermería en los cuidados y mantenimiento del acceso venoso central en la sala de cirugía. (6)

Este estudio aporta al trabajo en la medida que se menciona que no aplicaron medidas de máxima protección al momento de utilizar los catéteres venosos centrales, de acuerdo a las recomendaciones internacionales; las cuales también son inquietudes de este trabajo.

BAUTISTA J. (2018). En su estudio “Manejo y cuidados de enfermería del catéter venoso central, unidad de terapia intensiva del instituto nacional del tórax, tercer trimestre 2018 La Paz – Bolivia. Es un estudio no experimental de tipo descriptivo y de corte transversal. El presente trabajo se desarrolla en Unidad de Terapia. El universo está constituido por 12 Licenciadas de enfermería que trabajan en la Unidad de Terapia Intensiva del Instituto Nacional del Tórax, la muestra del presente trabajo se consideró a 8 licenciadas en enfermería, considerando los criterios de inclusión. Para la recolección de datos se utilizó el método de la “encuesta” a través de un cuestionario conformado de 19 preguntas. Se presentan las siguientes conclusiones: La UTI cuenta con un 64% del grado de instrucción a nivel licenciatura y solo el 36% del personal cuenta con un nivel de post grado; asimismo el 55% posee una experiencia laboral de 6 meses a mayor de un año, dato significativo para el manejo de pacientes críticos; un 75% del personal de enfermería de la UTI- desconoce sobre la existencia de un protocolo estandarizado sobre el manejo y cuidado del catéter venoso central. Con respecto a las prácticas de bioseguridad, un 88% del personal de enfermería cumple las medidas de higiene de manos para la manipulación del CVC, el 50% utiliza el equipo de protección personal de forma adecuado para el cuidado del CVC durante la inserción y solo el 12% utiliza de manera adecuada el uso de guantes descartables y estériles para la curación del catéter. En relación al manejo del CVC por el personal de enfermería el 62% utiliza la yodo povidona como antiséptico de elección para curación del catéter; así mismo, un 75%

realiza las curaciones cada 7 días utilizando gasas estériles, el 50% realiza la rotulación del catéter de manera apropiada, un 50% maneja inadecuadamente los lúmenes, el 87% realiza el cambio de los sets administración de manera inapropiada y finalmente un 62% utiliza la llave de tres vías para la administración de medicamentos; aspectos de vital importancia para la prevención de infecciones. ((7) En este estudio, se reportan datos estadísticos en relación tanto como al conocimiento de protocolos de seguridad, uso de antisépticos, uso de barreras entre otros, los cuales son importantes para evitar infecciones secundarias al uso del dispositivo en el paciente.

LACOSTENA-PÉREZ M. (2018) en su estudio “Complicaciones relacionadas con la inserción y el mantenimiento del catéter venoso central de acceso periférico. España”. Un estudio observacional prospectivo en el que se ha incluido a todos los pacientes con edad superior a 14 años a los que se les insertó un catéter venoso central de acceso periférico (CVCAP) en una unidad de cuidados intensivos (UCI) polivalente durante el año comprendido entre el 1 de mayo de 2015 al 30 de abril de 2016.

Variables estudiadas: datos demográficos, vena de inserción, indicación, unidad de cuidado, duración, complicaciones y factores relacionados, tasa de infección y motivo de retirada. Resultados: Se insertaron 144 CVCAP, de los cuales 94 corresponden al grupo UCI (65,28%) y 50 (34,72%) al no-UCI. La complicación más importante fue la sospecha de infección: 17,36% (tasa de incidencia de 15,2 por 1.000 días de CVCAP). El total de infecciones confirmadas fue del 6,25% (5,5 por 1.000 días de CVCAP), siendo en el grupo UCI del 1,39% (1,2 por 1.000 días) y en el grupo no-UCI del 4,86% (4,2 por 1.000 días). Hubo 5 bacteriemias, todas en el grupo no-UCI (3 por 1.000 días). El germen más frecuente fue el *Staphylococcus*

epidermidis (6 casos). La flebitis tuvo una incidencia del 9,03% (7,9 por 1.000 días de CVCAP). Conclusiones: El CVCAP, eficaz dispositivo de acceso venoso central debido a la mínima incidencia de riesgos en la implantación y a sus ventajas respecto a los catéteres venosos centrales clásicos, es una técnica enfermera más.

El presente estudio nos hace referencia a la presencia de infecciones en catéter central de inserción periférica es de mucho menor incidencia (6.25%) en comparación a la ce acceso ventral clásica.

2.1.2. Antecedentes Nacionales

NAKACHI-MORIMOTO G., ALVARADO M. & M. -PALACIOS (2017). En su estudio “Disminución de las infecciones asociadas al catéter venoso central mediante intervenciones sencillas y de bajo costo, en una unidad de cuidados intensivos pediátricos (INSN) Perú”. Presenta un Estudio prospectivo de tipo cohorte. Se evaluaron todos los pacientes menores de 18 años con catéter venoso central (CVC) de 2007 a 2012. Se realizó una medida basal antes del inicio del proyecto del 2007 al 2010. Durante la duración del proyecto, del 2011 al 2012 se implementaron medidas sencillas y de bajo costo. Principales medidas de resultado. Tasa de infección del torrente sanguíneo asociado a CVC (ITS-CVC) por 1 000 días catéter. Resultados. Durante el periodo pre proyecto (2007-2010) se vigilaron 1 047 pacientes con CVC durante 9 303 días de exposición al CVC; 60 hicieron ITS asociados a CVC, con una tasa de incidencia anual promedio de 6,03 (10,01, 5,33, 3,28 y 5,49, respectivamente por año). Durante el periodo del proyecto se vigilaron 267 pacientes, con 2 403 días de exposición con CVC; 4 pacientes presentaron ITS asociado a CVC registrándose una tasa promedio anual de ITS-CVC

de 1,7. Se estimó que en el 2011 se pudieron haber prevenido nueve ITS-CVC con un costo estimado de 338 364 soles por año. Conclusiones. La disminución de las ITS-CVC en la UCIP fue sostenida durante los meses de implementación del proyecto. Las medidas sencillas de bajo costo disminuyeron la tasa promedio anual de ITS-CVC a 1,7. (8)

El presente estudio nos demuestra que la implementación de medidas para prevención de control de infecciones asociadas a catéter central, pueden ser fáciles de instaurar, de bajo costo y pueden generar impacto positivo no solo en el paciente sino también en lo económico.

ARCE B., (2018) en su estudio “Calidad de cuidado de enfermería y manipulación del catéter venoso central en pacientes renales del hospital nacional Dos de Mayo, 2018”. Presento su Investigación tipo cuantitativa, descriptivo de diseño correlacional. La muestra fueron 14 profesionales de enfermería. Como instrumento se utilizó la ficha de cotejo para ambas variables con confiabilidad de K de Richardson del 0,714 y 0,706. Como resultados el 57.14% presenta una calidad del cuidado en un nivel regular, el 21.43% presenta una calidad buena y otro 21.43% una calidad mala. Asimismo, el 42.86% presenta una manipulación del catéter venoso central de nivel regular, el 35.71% presenta una manipulación mala y solo el 21.43% presenta una manipulación buena. Se concluyó que existe relación directa entre la calidad de cuidado de enfermería y la manipulación del catéter venoso central de alto flujo. (6)

Nos demuestra que existe una relación importante entre la calidad de cuidado de enfermería y la manipulación de catéter central de alto flujo en pacientes renales.

VILCHEZ Y., ARROYO J. (2016) En su estudio “Medidas de bioseguridad en los cuidados de enfermería a pacientes con catéter venoso central en la unidad de cuidados intensivos del hospital regional docente clínico quirúrgico Daniel Alcides Carrión - Huancayo 2016”. Presenta su estudio de tipo observacional, descriptivo correlacional de corte transversal, como técnica se utilizó la observación directa y como instrumento se contó con la ficha de observación.

El estudio incluyó a 30 profesionales de enfermería de UCI. Resultados: Mediante la investigación se identificó la variable 1, Medidas de bioseguridad, el 43 % de los profesionales de enfermería consideran muy favorable aplicar las medidas de bioseguridad, únicamente el 17 % es indiferente en aplicar las medidas de bioseguridad y la variable 2 Cuidados de Enfermería a pacientes con CVC, el 76 % del profesional de enfermería brinda cuidados adecuados a pacientes con CVC y un preocupante 24 % brinda cuidados inadecuados de enfermería a pacientes con CVC. Conclusiones: concluyen que se encuentra una Correlación positiva débil se aplica las medidas de bioseguridad en los cuidados de CVC, pero existe indiferencia de algunos profesionales en el cuidado de enfermería a pacientes con CVC siendo riesgo para los pacientes. (9)

En este estudio podemos observar, de acuerdo a sus resultados, la existencia de correlación positiva débil cuando se aplican las medidas de bioseguridad en cuidados de CVC; sin embargo, menciona que algunos cuidados individualizados se muestran diferentes.

2.2 Base Teórica

2.2.1 Cuidado

Izquierdo (2003) nos comenta que los cuidados son una necesidad multidimensional de todas las personas en todos los momentos del

ciclo vital, aunque en distintos grados, dimensiones y formas. Constituyen la necesidad más básica y cotidiana que permiten la sostenibilidad de la vida. (11)

Por otro lado, Esecé, 2005; Pérez Orozco, 2006 refieren Por cuidados podemos entender la gestión y el mantenimiento cotidiano de la vida y de la salud. Presenta una doble dimensión: “material”- corporal, e “inmaterial”-afectiva. (11)

En tal sentido el cuidado se conceptualiza en un todo que abarca diferentes elementos, los cuales se constituyen en aspectos relacionados a lo psíquico, físico, entorno, entre otros. Estos se dan a lo largo de la vida de la persona y varían en las diferentes situaciones de salud de la persona.

2.2.2 La teoría del autocuidado: Dorothea Elizabeth Orem

Definición de autocuidado por Dorotea Orem

Para Dorotea Orem el autocuidado, que se refiere a las acciones que realiza una persona con el fin de promover y mantener la vida y salud que se conceptualiza como una forma de acción deliberada. “Acción deliberada” se refiere a las acciones realizadas por seres humanos individuales que tienen intenciones y son conscientes de sus intenciones de llevar a cabo, a través de sus acciones condiciones o estados de cuestiones que no existen por el momento.(10)

El autocuidado se constituye en acciones que el ser humano realiza para poder preservar la salud, las cuales las realizan conscientemente; estas acciones constituyen base importante de su teoría.

Naturaleza de los Seres humanos para Dorotea Orem

Respecto a la naturaleza de los seres humanos, «la visión de los seres humanos como seres dinámicos, unitarios, que viven en sus entornos, que están en proceso de conversión y que poseen libre voluntad, así

como otras cualidades humanas esenciales» es el fundamento de la teoría del Déficit de autocuidado (TEDA). Esta postura, que refleja la filosofía del realismo moderado, puede verse en su obra.(10)

Los seres humanos constituyen el fundamento de la teoría de Dorotea Orem, pues es en ellos en los que se centra el accionar, la esencia y base de la enfermería, al aplicar sus conocimientos pragmáticos y sustentar sus acciones con el conocimiento enfermero.

En tal sentido Orem en su estudio sobre los seres humanos identifico 5 visiones (1997) «cinco amplias visiones de los seres humanos, necesarias para desarrollar el conocimiento de los constructos conceptuales de TEDA y para comprender los aspectos interpersonales y sociales de los sistemas enfermeros». Son la visión de persona, agente, usuario de símbolos, organismo y objeto. La visión de los seres humanos como persona refleja la postura filosófica del realismo moderado; esta postura, relacionada con la naturaleza de los seres humanos, es fundamental en la obra de Orem. La autora afirmaba que adoptar una visión particular para cierto objetivo práctico no invalida la postura de que los seres humanos sean seres unitarios. (10)

2.2.3 Teoría del difícil de autocuidado de Dorotea Orem

El conocimiento se forma a través del constructo entre la experiencia y los conocimientos es así que la principal fuente de ideas sobre enfermería para Orem fueron sus experiencias en enfermería. A través de la reflexión sobre situaciones de la práctica enfermera, pudo identificar el objeto o foco real de la enfermería. (10)

La pregunta que guio el pensamiento de Orem (2001) fue: «¿En qué estado está una persona cuando se decide que una enfermera o enfermeras intervengan en la situación?». El estado que indica la necesidad de asistencia enfermera es «la incapacidad de las personas de proporcionarse por sí mismas y continuamente el

autocuidado de calidad y cantidad necesario según las situaciones de la salud personal» (Orem, 2001).

Es así que cuando el ser humano es capaz de realizar sus actividades de autocuidado por sí mismo, las realiza en base a sus costumbres, conocimientos o por las situaciones que ve a lo largo de su vida; en tal sentido cuando requiere el cuidado de una enfermera pasa por un proceso en algunos casos de difícil aceptación, puesto que ya no será capaz de valerse por sí mismo, es en esa situación en la que la labor de la enfermera se convierte en arte y ciencia; pues no solo será capaz de cuidar al paciente en sus necesidades fisiológicas, proceso patológico; sino también en su proceso de adaptación a la nueva situación que tiene.

Dorotea Orem considera como objetivo de la enfermería como: Ayudar al individuo a llevar a cabo y mantener por sí mismo acciones de autocuidado para conservar la salud y la vida, recuperarse de la enfermedad y afrontar las consecuencias de dicha enfermedad. Además, afirma que la enfermera puede utilizar cinco métodos de ayuda: Actuar compensando déficit, guiar, enseñar, apoyar y proporcionar un entorno para desarrollo. El concepto de autocuidado refuerza la participación activa de las personas en el cuidado de su salud, como responsables de decisiones que condicionan su situación, al coincidir con la finalidad de la promoción de la salud. (11)

Los métodos de ayuda, que considera Dorotea Orem, para poder cuidar a las personas que se encuentran imposibilitadas de hacerlo; facilitan el logro del objetivo que es la recuperación de la salud y la capacidad de la persona de afrontar su cuidado ya en su domicilio, por eso es importante enseñar al paciente actividades recuperativas que pueda realizar para su recuperación posterior.

Originalmente se articularon tres teorías específicas, la de los sistemas de enfermería, la del déficit de autocuidado y la del autocuidado. Se articuló asimismo una teoría adicional, la del cuidado dependiente.

Dorothea E. Orem presenta su teoría del déficit de autocuidado como una teoría general compuesta por tres teorías relacionadas entre sí: Teoría de autocuidado, teoría del déficit autocuidado y la teoría de los sistemas de Enfermería(12)

El autocuidado es una función humana reguladora que debe aplicar cada individuo de forma deliberada con el fin de mantener su vida y su estado de salud, desarrollo y bienestar, por tanto, es un sistema de acción. La elaboración de los conceptos de autocuidado, necesidad de autocuidado, y actividad de autocuidado conforman los fundamentos que permiten entender las necesidades y las limitaciones de acción de las personas que pueden beneficiarse de la enfermería. Como función reguladora del hombre, el autocuidado es diferente de otros tipos de regulación del funcionamiento y el desarrollo humano.(12)

Dorothea Orem conceptualiza el autocuidado como un todo del cual forman parte 3 teorías ya mencionadas, las cuales forman parte en el desarrollo ejercicio profesional de enfermería.

2.3. Base conceptual

2.3.1. Cuidados de enfermería en el manejo de catéter venoso central

Los cuidados de enfermería en el manejo de catéter venoso central se constituyen en un elemento clave en la atención de pacientes que la poseen, puesto que uno de los principales riesgos o complicaciones

son las infecciones de estos por lo cual se deben cumplir determinados protocolos en su manejo.

Existen diversos protocolos aprobados a nivel mundial, así por ejemplo se presenta una revisión del 2017:

A. Cuidados en la inserción del catéter venoso central:

Define la inserción del catéter venoso central como la canalización de venas de grueso calibre mediante catéter que permite acceder a la circulación venosa, introduciéndolo por grandes vasos venosos del tórax o en la cavidad cardiaca derecha ya sea con fines diagnósticos o terapéuticos.(13)

Técnica de Inserción del Catéter Venoso Central (CVC)

La técnica de inserción del catéter venoso central, es uno de los factores importantes en la posterior infección de este, por eso el procedimiento debe ser lo más estéril posible y de preferencia programado, realizado por un médico experto con asistencia adecuada. Se deben considerar aspectos importantes como:

1. Higiene de manos. Categoría IA. El uso de guantes no debe excluir la higiene de manos. Lavado de manos con agua y jabón antiséptico cuando las manos están visiblemente sucias o contaminadas con material proteico, sangre u otro fluido corporal. (40 – 60 segundos) En presencia de manos visiblemente limpias sin restos orgánicos mediante fricción con preparados de base alcohólica. (20 – 30 segundos).

2. Preparación de la piel. Limpieza de la zona de punción con agua y jabón de clorhexidina, se aclarará y se secará completamente Asepsia cutánea previa a la inserción del catéter. Utilizar Solución de Clorhexidina Alcohólica > 0,5% o Clorhexidina acuosa al 2%. En los

casos de hipersensibilidad a ésta, usar Soluciones Yodadas o Alcohol al 70%. Categoría IA

Aplicar el antiséptico sobre la piel limpia, realizando círculos concéntricos desde el interior hacia el exterior. Algunos autores recomiendan su aplicación mediante spray. Dejar actuar los tiempos de secado. (Ver tabla tiempos de secado pág. 12) Categoría IB

3. Medidas de barrera. Uso de medidas de barrera total durante la inserción de los CVC. Utilizar una técnica aséptica para insertar CVC. La adopción de barreras de máxima esterilidad (gorro, mascarilla, bata estéril, guantes estériles y sábana estéril grande que cubra al paciente) durante la inserción de CVC reduce sustancialmente la incidencia de bacteriemia relacionada con catéter (BRC). Categoría IA.(13)

Técnica de inserción

Seleccionar el lugar de inserción valorando el riesgo de infección frente al riesgo de complicaciones mecánicas. Categoría IA

B. Cuidados en el mantenimiento del Catéter Venoso Central (CVC)

El reto de enfermería consiste en mantener un catéter libre de riesgos de infección, monitorizar los procedimientos que estén relacionados con el uso del catéter, en forma aséptica por parte de todo el profesional que está a cargo del paciente: médicos, laboratorista, fisioterapeutas, técnicos de enfermería, entre otros. Por tal motivo se deben vigilar:

1. Vigilar diariamente el punto de inserción de los catéteres vasculares sin retirar el apósito buscando signos de alarma (eritema, dolor, supuración...) Categoría IB

Deberá constar tanto en los registros de enfermería como cerca del apósito la fecha de colocación y la cura del mismo. Categoría II

2. Cura de la zona de inserción. Retirada atraumática del apósito sin humedecer punto de punción. Categoría IB

Limpieza y retirada de restos hemáticos con gasa estéril y suero fisiológico. Aplicación del antiséptico. De elección Clorhexidina acuosa al 2%, y en casos de hipersensibilidad soluciones yodadas o alcohol al 70%. Categoría IA. Y dejar secar.

No utilizar de forma sistémica antibióticos ni antisépticos tópicos en pomada para proteger el punto de inserción. Categoría IA.

3. Apósitos.

Efectuar una higiene de manos antes y después de cada cambio de apósito y cura del punto de inserción. Categoría IA Utilizar guantes estériles para realizar el cambio de apósitos en CVC. Categoría IC

Utilizar preferentemente apósitos transparentes semipermeables estériles, para poder valorar el punto de punción con las mínimas manipulaciones. Categoría IA

Si el punto de inserción presenta hemorragia, rezuma o el enfermo presenta un exceso de sudoración, utilizar un apósito de gasa. Categoría II

Se cambiará el apósito transparente una vez por semana y el apósito de gasa cada 48 horas, además de cuando estén visiblemente sucios, húmedos o despegados. Categoría II

Evitar al máximo el contacto con el punto de inserción durante el cambio de apósito

4.- Mantenimiento de los sistemas de infusión y accesorios.

Para la manipulación de equipos, conexiones llaves y bioconectores efectuar un lavado higiénico de manos y utilizar guantes limpios. Categoría IA

En el momento de la higiene del enfermo y otras actividades que puedan suponer un riesgo de contaminación, proteger el apósito y

las conexiones. Categoría II Reducir al mínimo imprescindible la manipulación de conexiones. Categoría IA

Se utilizarán el mínimo número de llaves de tres vías posible y las luces libres siempre deberán estar protegidas por su correspondiente tapón. Categoría IA Utilizaremos una única luz de las llaves de tres vías para colocar un bioconector, por donde administraremos bolus y soluciones discontinuas. Esta puerta estará previamente protegida mediante tapón impregnado con solución alcohólica de un solo uso (Tapón naranja) o en último caso se desinfectará la zona con solución alcohólica durante 30 segundos.

Accederemos al puerto solo con dispositivos estériles. Categoría IA La sustitución de las válvulas de inyección se realizará junto con el cambio de equipos y llaves de tres vías. Categoría II

Cambiar los equipos, alargaderas y conectores cada 96 – 72 horas y siempre que estén las conexiones visiblemente sucias o en caso de desconexiones accidentales. Categoría IA

Identificar en los sistemas de suero cuando se realiza el cambio del mismo.

Siempre que se cambie un catéter se cambiarán también todos los equipos de perfusión, alargaderas y otros accesorios.

La perfusión de fluidos que contienen lípidos ha de terminar dentro de las 24 horas de instaurada la perfusión. Si no ha sido posible acabar la perfusión en estas 24 h e fluido restante se desechará.

Categoría IB

Elegir y designar una luz exclusiva para la Nutrición Parenteral. Categoría IA

Cambiar los equipos de nutrición parenteral y otras emulsiones lipídicas cada 12 – 24 horas. Categoría IA La administración de hemoderivados se terminará dentro de las cuatro horas siguientes a su instauración. Categoría II. (13)

Lavado y permeabilidad del catéter. Guía de Recomendaciones

El catéter debe lavarse con SF estéril previa y posteriormente a la administración de medicación, y sellarse al terminar el procedimiento.

La mínima cantidad de SSF para el lavado de CVC será el doble del volumen de cebado del catéter (+/- 5 ml)

Para evitar daños en el catéter durante el lavado deberán usarse jeringas de 10 ml aun cuando en el lavado se administren menos de 10 ml.

2.3.2 Medidas de prevención de la infección de los accesos vasculares según la cdc

En el catéter venosos central

- Sopesar los riesgos y beneficios de colocar un dispositivo venoso central en un sitio recomendado para reducir las complicaciones infecciosas contra el riesgo de complicaciones mecánicas (p. Ej., Neumotórax, punción de la arteria subclavia, laceración de la vena subclavia, estenosis de la vena subclavia, hemotórax, trombosis, embolia gaseosa y colocación incorrecta del catéter). Categoría IA.
- Evite el uso de la vena femoral para el acceso venoso central en pacientes adultos. Categoría 1A
- Utilice un sitio subclavio, en lugar de un sitio yugular o femoral, en pacientes adultos para minimizar el riesgo de infección por la colocación de un CVC no tunelizado. Categoría IB

- No se puede hacer ninguna recomendación sobre un sitio de inserción preferido para minimizar el riesgo de infección de un CVC tunelizado. Problema no resuelto.
- Utilice la guía ecográfica para colocar catéteres venosos centrales (si esta tecnología está disponible) para reducir el número de intentos de canulación y las complicaciones mecánicas. Categoría 1B
- Utilice un CVC con el número mínimo de puertos o lúmenes esenciales para el tratamiento del paciente. Categoría IB
- No se puede hacer ninguna recomendación con respecto al uso de un lumen designado para la nutrición parenteral. Problema no resuelto.
- Retirar rápidamente cualquier catéter intravascular que ya no sea esencial. Categoría IA
- Cuando no se pueda garantizar la adherencia a la técnica aséptica (es decir, catéteres insertados durante una emergencia médica), reemplace el catéter lo antes posible, es decir, dentro de las 48 horas. Categoría IB

Higiene y técnica aséptica

- Realice procedimientos de higiene de manos, ya sea lavándose las manos con agua y jabón convencional o con desinfectantes para manos a base de alcohol (ABHR). La higiene de las manos debe realizarse antes y después de palpar los sitios de inserción del catéter. Categoría IB

Preparación de la piel

- Prepare la piel limpia con una preparación de clorhexidina > 0,5% con alcohol antes de la inserción del catéter venoso central y del catéter arterial periférico y

durante los cambios de apósito. Si existe una contraindicación para la clorhexidina, se pueden utilizar como alternativas tintura de yodo, un yodóforo o alcohol al 70%. Categoría IA

- No se puede hacer ninguna recomendación sobre la seguridad o eficacia de la clorhexidina en lactantes <2 meses. Problema no resuelto
- Los antisépticos se deben dejar secar de acuerdo con las recomendaciones del fabricante. antes de colocar el catéter. Categoría IB

Regímenes de apósito en el sitio del catéter

- Utilice gasa estéril o apósito estéril, transparente y semipermeable para cubrir el sitio del catéter. Categoría IA
- Si el paciente está diaforético o si el sitio sangra o supura, utilice un apósito de gasa hasta que se resuelva. Categoría II
- Reemplace el apósito del lugar del catéter si el apósito se humedece, se afloja o se ensucia visiblemente. Categoría IB
- No use pomadas o cremas antibióticas tópicas en los sitios de inserción, excepto para los catéteres de diálisis, debido a su potencial para promover infecciones fúngicas y resistencia a los antimicrobianos. Categoría IB
- No sumerja el catéter o el lugar del catéter en agua. Se debe permitir la ducha si se pueden tomar precauciones para reducir la probabilidad de introducir organismos en el catéter (p. Ej., Si el catéter y el dispositivo de conexión están protegidos con una funda impermeable durante la ducha). Categoría IB

- Reemplace los apósitos usados en sitios de CVC a corto plazo cada 2 días por apósitos de gasa. Categoría II
- Reemplazar los apósitos usados en los sitios de CVC a corto plazo al menos cada 7 días por apósitos transparentes, excepto en aquellos pacientes pediátricos en los que el riesgo de desalojar el catéter puede superar el beneficio de cambiar el apósito. Categoría IB
- Reemplace los apósitos transparentes usados en sitios de CVC tunelizados o implantados no más de una vez por semana (a menos que el apósito esté sucio o suelto), hasta que el sitio de inserción haya cicatrizado. Categoría II

- Asegúrese de que el cuidado del lugar del catéter sea compatible con el material del catéter. Categoría IB
- Use un apósito de esponja impregnado con clorhexidina para catéteres temporales a corto plazo en pacientes mayores de 2 meses de edad si la tasa de CLABSI no disminuye a pesar del cumplimiento de las medidas de prevención básicas, incluida la educación y la capacitación, el uso apropiado de clorhexidina para la piel antisepsia y MSB. Categoría 1B
- Monitoree los sitios del catéter visualmente al cambiar el apósito o mediante palpación a través de un apósito intacto de forma regular, dependiendo de la situación clínica del paciente individual. Si los pacientes tienen dolor a la palpación en el sitio de inserción, fiebre sin un origen evidente u otras manifestaciones que sugieran una infección local o del torrente sanguíneo, se debe retirar el apósito para permitir un examen completo del sitio. Categoría IB

- Anime a los pacientes a informar a su proveedor sobre cualquier cambio en el sitio del catéter o cualquier nueva molestia. Categoría II(14)

2.3.3. Catéter venoso central

A.- Inserción de accesos venosos centrales

Canalización de venas de grueso calibre por mediante catéter que permite acceder a la circulación venosa. Su composición es variada pudiendo ser de del material de silicona o poliuretano, materiales biocompatibles. Dicho catéter se introduce en los grandes vasos venosos del tórax o en la cavidad cardiaca derecha, con fines diagnósticos o terapéuticos.(13)

B. Indicaciones

Las indicaciones del cateterismo venoso central incluyen el acceso para la administración de fármacos o circuitos sanguíneos extracorpóreos, y la monitorización e intervenciones hemodinámicas. La mayoría de las contraindicaciones para el cateterismo venoso central son relativas y, por ello, se debe tomar una decisión individualizada de riesgo-beneficio en consulta con cada paciente. Si es necesario insertar un catéter venoso central en la vena yugular interna o subclavia, y ya hay un neumotórax unilateral, debe colocarse en el lado ipsilateral del neumotórax para evitar el riesgo de posibles neumotórax bilaterales(15)

C. Complicaciones

La consideración de la anatomía de las venas de uso común puede explicar las complicaciones que pueden ocurrir. Las posibles complicaciones pueden clasificarse como inmediatas o retardadas y luego subclasificarse en mecánicas, infecciosas o trombóticas.

Posterior al cateterismo venoso central de la vía yugular interna con ultrasonido, se ha informado una tasa de complicaciones general del 4%. (15)

Infecciones

Los signos clínicos no son fiables en el diagnóstico de infección del catéter venoso central. La fiebre es la más sensible pero no es específica, mientras que la inflamación o el pus en el sitio de salida del catéter es más específica pero menos sensible. Si existe alguna sospecha de esto, se debe tomar una decisión individualizada de riesgo-beneficio con respecto a la posible extracción del catéter.(15)

El uso de catéteres vasculares produce, en ocasiones, infecciones de tipo local o sistémico como la bacteriemia no complicada o complicada, manifestada por bacteriemia persistente, tromboflebitis séptica, endocarditis y otras complicaciones metastásicas como abscesos pulmonares, cerebrales, osteomielitis y endoftalmitis. Este tipo de complicaciones tiene una importante morbilidad y una mortalidad no despreciable, siendo la causa más frecuente que obliga a su retirada en cualquier tipo de dispositivo. Por ello, y para evitar las complicaciones, es importante aplicar las indicaciones basadas en la evidencia. Recientemente, en 2015, se publicó la Michigan Appropriateness Guide for Intravenous Catheters (MAGIC) que resume como seleccionar el dispositivo intravenoso con el riesgo más bajo que soporte más eficazmente el plan de tratamiento del paciente. (16)

Las bacteriemias relacionadas con los catéteres vasculares se encuentran entre las infecciones de mayor frecuencia adquiridas en el hospital. En el estudio EPINE-EPPS 2017, las bacteriemias relacionadas con catéter venoso central (BRCVC) representan el 34,36% del total de todas las bacteriemias, y disminuye al 26,41%

cuando la bacteriemia se confirmada también por cultivo microbiológico de la punta del catéter. En el Estudio Nacional de Vigilancia de la Infección Nosocomial en la UCI (ENVIN-HELICS 2017) la BRCVC representa el 11,82% de todas las infecciones adquiridas en las unidades de cuidados intensivos. (16)

2.3.4. Nutrición parenteral total

El tratamiento de los pacientes con síndrome de intestino corto es multidisciplinario, responde a las múltiples consecuencia metabólicas, anatómicas , fisiológicas y de adaptación al medio que sufre un paciente al padecerla, en ese sentido durante los últimos años este tratamiento ha venido cambiando en forma drástica por la incorporación de la nutrición parenteral (NP) la cual es un estándar de atención en pacientes con síndrome de intestino corto, no obstante su uso conlleva a una serie de implicancia que constituyen riesgo en el paciente como: infecciones, trombosis, alteraciones metabólicas, mal funcionamiento, incremento del costo sanitario, deterioro de la calidad de vida.(1)

A. Definición

La NP se define como “total” cuando la administración intravenosa de nutrientes representa la forma exclusiva (o casi exclusiva) de alimentar a los pacientes y se utiliza cuando los pacientes no pueden comer por vía oral y la alimentación por sonda no es posible o no es aceptada por el paciente. quién puede rechazar este enfoque. (17)

B. Indicaciones

La nutrición parenteral total está indicada cuando existe una función gastrointestinal inadecuada y contraindicaciones para la nutrición

enteral. Se prefiere la dieta enteral a la parenteral, ya que es económica y se asocia con menos complicaciones, como infecciones y coágulos de sangre, pero requiere un sistema gastrointestinal funcional. Según Chowdary y Reddy (2010), las indicaciones de TPN incluyen:

- Obstrucción intestinal crónica como en el cáncer intestinal
- Seudoobstrucción intestinal con intolerancia alimentaria.
- La TPN también se puede utilizar para descansar el intestino en casos de fístulas gastrointestinales con alto flujo.
- Cuando el sistema gastrointestinal de un bebé es inmaduro o tiene una malformación gastrointestinal congénita.
- Cuando hay una fuga de anastomosis intestinal posoperatoria.
- Cuando el paciente no puede mantener el estado nutricional debido a diarrea intensa o vómitos.
- Obstrucción del intestino delgado.
- Estados hipercatabólicos debidos a sepsis, politraumatismos y fracturas importantes.
- Un período anticipado de estado de nada por vía oral (NPO) superior a siete días, como en pacientes con exacerbaciones de enfermedad inflamatoria intestinal, así como en pacientes críticamente enfermos. (17)

C. Complicaciones

La nutrición parenteral puede tener complicaciones graves. Las infecciones del torrente sanguíneo por las vías a través de las cuales se proporciona la nutrición pueden ser graves y exigir la interrupción de la nutrición, la administración de antibióticos y el cambio de las vías. En algunos pacientes, la nutrición parenteral puede provocar disfunción hepática de leve a grave, que incluye la insuficiencia hepática. La nutrición parenteral se compone de elementos básicos

tales como electrolitos y aminoácidos, y estos componentes se administran de forma constante a lo largo de un período establecido de 24 horas, sin posibilidad de ajustar la administración de una hora a otra. En contraste, la nutrición que se absorbe a través del intestino se administra según las necesidades del cuerpo. Puede llevar varios días adaptar la nutrición parenteral a las necesidades específicas del paciente. Las condiciones pueden cambiar de un día a otro y pueden ocurrir varias alteraciones electrolíticas. Los pacientes necesitan análisis de sangre frecuentes para asegurarse de que su nutrición sea inocua. En el hospital, la NPT se debe preparar todos los días de manera específica. Una vez que se ha encontrado la receta adecuada, el paciente puede regresar a su hogar, y se pueden hacer las modificaciones que sean necesarias semanalmente(18)

Los principales efectos adversos pueden deberse a anomalías metabólicas, riesgo de infección o acceso venoso asociado.

Acceso venoso: se asocia a la inserción del catéter de vía central:

- Neumotórax
- Embolia gaseosa
- Sangrado
- Trombosis venosa
- Lesión vascular
- Infecciones en el sitio del catéter:
- Infección del torrente sanguíneo, conocida como sepsis
- Infección cutánea local en el sitio de inserción o salida
- Anormalidades metabólicas:
- Síndrome de realimentación en pacientes alcohólicos crónicos y en pacientes que no tienen nada por vía oral (NPO) durante más de 7 a 10 días
- Hiperglucemia

- La interrupción repentina puede provocar hipoglucemia. La hipoglucemia se puede corregir con dextrosa al 50%.
- Anomalías de los electrolitos séricos
- Encefalopatía de Wernicke
- Colestasis parenteral asociada a colestasis. (17)

D. Infecciones asociadas

De todas las infecciones del torrente sanguíneo relacionadas con el acceso (BSI), el 70% ocurren en pacientes con catéteres. Los factores de riesgo de BSI en catéteres tunelizados con manguito incluyen la duración del catéter, bacteriemia anterior relacionada con el catéter, catéteres en la vena yugular interna del lado izquierdo, hipoalbuminemia e inmunosupresión. Asombrosamente, La infección por el virus de la inmunodeficiencia humana no se ha asociado con un mayor riesgo de bacteriemia relacionada con el catéter. La infección del torrente sanguíneo relacionada con el catéter es una definición clínica que requiere pruebas de laboratorio específicas para identificar el catéter como la fuente de la BSI. Una infección del torrente sanguíneo asociada a la vía central es una BSI primaria en un paciente que tuvo un catéter dentro del período de 48 h antes del desarrollo de la BSI sin otra fuente identificable. El intercambio de catéter con alambre guía es una alternativa viable en pacientes seleccionados para ayudar a preservar los sitios de acceso venoso. La terapia de bloqueo del catéter puede disminuir las complicaciones infecciosas y la mortalidad. Las infecciones del injerto arteriovenoso son prevalentes con una morbilidad significativa.(19)

La tasa de BSI relacionada con el catéter (CRBSI) es un parámetro notificable para la vigilancia y también un punto de referencia y un indicador de rendimiento tanto para los hospitales como para las

unidades de diálisis. Los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades sugieren que se notifiquen las tasas de infección relacionadas con el acceso vascular en las unidades de diálisis como el número de eventos por 100 / paciente-mes en diálisis. En 2014, la Red Nacional de Seguridad Sanitaria reportó 29.516 BSI de 6005 centros de HD.9 Casi el 75% de estas infecciones estaban relacionadas con el acceso vascular, y el 70% de todos los accesos- Las BSI relacionadas (ARBSI) estaban en pacientes con un TCC. En general, las tasas medias agrupadas de BSI y ARBSI por 100 meses-paciente con catéter venoso central fueron 2,16 y 1,83, respectivamente. Las hospitalizaciones ocurrieron en el 25,1% de las infecciones del acceso vascular y el 10,8% de las infecciones en el sitio de acceso local y la muerte ocurrió en 1352 (0,8%) de todos los eventos de diálisis. El dos por ciento de las BSI y el 1,6% de las ARBSI resultaron en muertes. El problema de la infección asociada a la TCC es indiscutible. Los factores de riesgo de BSI en TCC incluyen la duración del catéter, bacteriemia relacionada con el catéter anterior, catéteres en la vena yugular interna del lado izquierdo, hipoalbuminemia e inmunosupresión. Sorprendentemente, el virus de la inmunodeficiencia humana no se ha asociado con un mayor riesgo de bacteriemia relacionada con el catéter(19)

La infección por el virus de la inmunodeficiencia humana no se ha asociado con un mayor riesgo de bacteriemia relacionada con el catéter. El reciente informe de la National Healthcare Safety Network sobre ARBSI asociado con la EH en el centro destaca el dominio continuo de *Staphylococcus aureus* (*S. aureus*), seguido de *Staphylococcus epidermidis* y otros estafilococos coagulasa negativos, que en conjunto representan casi el 56% con otro 12% siendo organismos gramnegativos. Entre el grupo de *S. aureus*, el

40% eran resistentes a la meticilina, aunque la tasa de infecciones invasivas por *S. aureus* resistentes a la meticilina (MRSA) en pacientes en diálisis está disminuyendo. Se sabe que *S. aureus* causa alta morbilidad, mortalidad y hospitalización a lo largo con infecciones metastásicas secundarias como endocarditis, osteomielitis, artritis séptica, absceso epidural e infección cruzada de dispositivos cardíacos implantables y otros dispositivos intravasculares.(19)

2.3.5. Síndrome de intestino corto

A. Definición

La longitud normal del intestino delgado en los adultos varía de 300 a 800 centímetros. La variación se debe, parcialmente, al método de medición. Se define como síndrome de intestino corto (SIC) a la pérdida de dos tercios o más del intestino delgado. (3)

El síndrome de intestino corto pediátrico (SBS) es una afección debilitante causada por la pérdida intestinal adquirida o congénita que da como resultado la incapacidad de satisfacer las necesidades nutricionales sin suplementos parenterales o enterales. El SBS se asocia con pérdidas excesivas de líquidos y electrolitos y da como resultado una malabsorción significativa de macronutrientes, vitaminas y minerales. En última instancia, esto afecta la capacidad de aumentar de peso, crecer, desarrollarse normalmente y es uniformemente fatal si no se trata. Los avances en la atención médica, que incluyen el uso de nutrición parenteral (NP), han disminuido la mortalidad, mejorado la calidad de vida y han mejorado el pronóstico general en los niños afectados por SBS.(20)

El síndrome del intestino corto (SBS) es una condición de malabsorción poco común causada con mayor frecuencia por la resección quirúrgica masiva del intestino delgado. El SBS se asocia con una morbilidad y mortalidad significativas, una calidad de vida reducida y unos costes sanitarios elevados. (20)

La adaptación / acomodación del intestino delgado a una pérdida masiva se puede resumir en tres fases: aguda, adaptación y mantenimiento. Clínicamente, la insuficiencia intestinal aguda (tipos 1 y 2) representa la fase inicial de la enfermedad y puede durar de semanas a algunos meses, mientras que la insuficiencia intestinal crónica (tipo 3) de meses a años. Durante la fase aguda después de la pérdida, el aumento del tiempo de tránsito limita la capacidad de absorción del intestino delgado residual. El intestino residual también puede estar intrínsecamente alterado debido a la congestión venosa, la pérdida de superficie o el crecimiento excesivo de bacterias. La adaptación intestinal es un proceso compensatorio natural, mediante el cual en el intestino remanente los cambios estructurales y funcionales mejoran la absorción de nutrientes y líquidos.(21)

B. Epidemiología

La prevalencia real de SBS en adultos en todo el mundo no se ha aclarado por completo debido principalmente a la falta de notificación y la ausencia de bases de datos fiables de pacientes. Las mejores estimaciones se basan en el número de pacientes que reciben nutrición parenteral a largo plazo y / o soporte de líquidos por vía intravenosa. Se ha informado que la prevalencia de SBS es de 1,4 casos por millón en Europa (que varía de 0,4 en Polonia a 40 en Dinamarca) y de 30 casos por millón en los EE. UU. Sin embargo, las estimaciones pueden variar ampliamente entre países. En general, según un estudio reciente de Brandt et al. Se ha sugerido

un aumento en la prevalencia mundial de SBS; de hecho, los autores informaron un aumento de más del doble en el número de pacientes con SBS durante los últimos 40 años. El SBS ocurre en aproximadamente el 15% de los pacientes adultos que se someten a resección intestinal. De estos, hasta el 75% de los casos se deben a resecciones intestinales masivas y el 25% a resecciones secuenciales múltiples. El SBS se ha informado con más frecuencia en mujeres que en hombres, posiblemente debido a la menor longitud del intestino delgado en mujeres que en hombres. Para los pacientes con SBS, la tasa de dependencia de NP a 1, 2 y 5 años se informó como 74%, 64% y 48% y se asocia significativamente con una longitud remanente del intestino delgado de menos de 75 cm y una gran parte del intestino delgado. colon restante. Las tasas de mortalidad siguen siendo altas, oscilando entre el 30% y el 50%. (22)

C. Incidencia

Los datos epidemiológicos sobre la prevalencia o incidencia de insuficiencia intestinal en pediatría son escasos. Es difícil determinar estimaciones precisas de la incidencia de SBS neonatal debido a la rareza de la afección, la variación en la definición de SBS entre instituciones y la dificultad de los centros de referencia de atención terciaria para determinar con precisión su población de captación. La prevalencia de la nutrición parenteral domiciliaria se ha informado como un indicador de la incidencia de insuficiencia intestinal. Algunos pacientes que reciben nutrición parenteral domiciliaria pueden necesitarla como suplemento nutricional para el tratamiento de una neoplasia maligna, etc. y no representan con precisión a los pacientes con insuficiencia intestinal verdadera(23)

Cole y col. publicaron datos que examinan la incidencia y el resultado de SBS en bebés de muy bajo peso al nacer de un consorcio de 16 centros neonatales terciarios en los Estados Unidos. La incidencia de SBS quirúrgico en 12,316 recién nacidos de muy bajo peso al nacer fue del 0,7% (7 por 1000) y fue del 1,1% (11 por 1000) entre 5657 recién nacidos de peso extremadamente bajo al nacer(23)

La enterocolitis necrotizante fue responsable del 96% de los casos. Los datos representan la cohorte más grande de recién nacidos evaluados para la incidencia de SBS en los Estados Unidos. Las estimaciones no incluyen a los recién nacidos a término donde las anomalías congénitas juegan un papel más significativo en la etiología. Desafortunadamente, el SBS no se definió más allá de la necesidad de apoyo nutricional parenteral para la malabsorción después de una cirugía gastrointestinal con resección intestinal significativa(23)

En 2008, la Sociedad Italiana de Gastroenterología Pediátrica, Hepatología y Nutrición y la Sociedad Italiana de Neonatología publicaron datos agrupados de 7 unidades de cuidados intensivos neonatales terciarios durante 2003 y 2004. El síndrome del intestino corto se definió utilizando la definición empleada por nuestro programa (longitud residual del intestino delgado menos del 25% de lo previsto para la edad gestacional o la necesidad de nutrición parenteral durante más de 42 días después de la pérdida intestinal / cirugía). Para determinar las estimaciones de incidencia, cada centro proporcionó el número de nacidos vivos y las admisiones durante este período de estudio. La tasa de insuficiencia intestinal fue del 0,1% en todos los nacidos vivos (26 / 30,353) y del 0,5% (26/5088) de los ingresos a la unidad de cuidados intensivos neonatales.(23)

Hasta donde sabemos, solo se ha publicado un único estudio poblacional que examina la incidencia y la mortalidad por SBS. Este estudio canadiense utilizó datos administrativos de atención médica y datos del censo federal dentro de un área de captación definida para determinar estimaciones. Se encontró que la incidencia de SBS neonatal era de 24,5 por 100.000 nacidos vivos (IC del 95% = 12,1, 36,9) con una incidencia mucho más alta en los bebés nacidos antes de las 37 semanas de gestación en comparación con los recién nacidos a término (353,7 / 100.000 nacidos vivos frente a 3,5 / 100.000 nacimientos en vivo). Las etiologías más frecuentes en este grupo de edad fueron enterocolitis necrotizante (35%), íleo meconial complicado (20%), defectos de la pared abdominal (12,5%), atresia intestinal (10%) y vólvulo (10%).(23)

Recientemente, se ha informado que la prevalencia de falla intestinal (IF) está aumentando probablemente en relación con una mejor supervivencia de los pacientes con IF, en particular aquellos con una longitud del intestino residual muy corta y los bebés prematuros con ECN16. Diamanti y sus coautores informaron la prevalencia e incidencia de 14,1 y 1,4 casos de IF pediátrica en NP domiciliaria por millón de habitantes. En el Reino Unido, se informó que la proporción de pacientes con IF con SBS aumentó del 27% en 1993 al 50% en 2012.(23)

D. Manifestaciones clínicas

Las manifestaciones clínicas están relacionadas solo parcialmente con la longitud del intestino reseca, pero depende mayoritariamente de la capacidad del tracto gastrointestinal residual para compensar la parte reseca y adaptarse funcionalmente a la nueva condición anatómica. Por lo tanto, la definición de SBS se basa en el deterioro funcional más que en el anatómico y se

relaciona con la presencia de una malabsorción significativa tanto de micronutrientes como de macronutrientes. Por estas razones, el espectro de la enfermedad clínica varía ampliamente desde la malabsorción de un solo micronutriente hasta la insuficiencia intestinal completa, definida como la reducción de la función intestinal por debajo del mínimo necesario para la absorción de macronutrientes y / o agua y electrolitos. Si la función intestinal es inadecuada para mantener un equilibrio adecuado de proteínas, energía, líquidos, electrolitos o micronutrientes, se requiere la administración de suplementos intravenosos para mantener la salud y / o el crecimiento. (20)

CAPÍTULO III.

DESARROLLO DE ACTIVIDADES PARA PLAN DE MEJORAMIENTO EN RELACIÓN A LA SITUACIÓN PROBLEMÁTICA.

Después de revisar detenidamente las bases conceptuales y la situación problemática planteada, así como las implicancias presentadas en la calidad de vida en estos pacientes, costes económicos que se agravan en situación de infecciones asociadas a catéter venosos central, es que se presenta el trabajo académico sobre Plan de cuidados de Enfermería en la atención de un paciente con Síndrome de intestino corto asociado a manejo de catéter venoso central.

➤ **Objetivo General:**

- Elaborar un plan de cuidados de enfermería en el manejo de catéter venoso central en el paciente con síndrome de intestino corto en el servicio de pediatría general y especialidades, que favorezca a disminuir la incidencia de infecciones asociadas a catéter.

➤ **Objetivos Específicos:**

- Valorar los posibles riesgos asociados al uso del catéter venoso central mediante una anamnesis adecuada, examen físico y revisión de datos de historia clínica en un paciente con síndrome de intestino corto.
- Identificar los principales diagnósticos de enfermería en el paciente con síndrome intestino corto y catéter venoso central.
- Elaborar y ejecutar las principales acciones de enfermería en el manejo del paciente con síndrome intestino corto y catéter venoso central.
- Evaluar los resultados del plan de cuidados elaborado.

Plan de cuidado de enfermería

3.1 Valoración

1.1. Datos de filiación

- Nombre : B.O.A
- Edad : 7 años
- Sexo : masculino
- Instrucción : ninguna
- Ocupación : escolar
- Estado civil : soltero
- Lugar de nacimiento : Lima
- Lugar de procedencia: Lima
- Responsable : J. O.
- Fecha de ingreso : 14 enero 2021.
- Fecha de evaluación : 14 de febrero 2021.

1.2. Motivo de consulta

Paciente, ingresa al servicio de pediatría especialidades por presentar una clínica de 2 días de evolución por apertura de fistula entero cutánea con protrusión de la mucosa del abdomen observándose secreción amarillenta turbia, con dolor abdomen superior de intensidad moderada que ha venido presentando en forma gradual y se incrementa.

- Anamnesis: mixta
- Tiempo de enfermedad: 2 días
- Corma de inicio: insidioso
- Curso: progresivo
- Síntomas y signos principales: dolor de abdomen, apertura de FEC.

1.3. Enfermedad actual

Paciente cursa con antecedente de:

- ✓ Falla intestinal por síndrome de intestino corto por enterocolitis necrotizante.
- ✓ NPT prolongada.
- ✓ Colitis por desuso.
- ✓ Retraso en el desarrollo psicomotor.

Actualmente con:

- ✓ Fístula entero cutánea más HDA.
- ✓ Falla intestinal por SIC.
- ✓ Post operado de restitución de tránsito (yeyunostomía)
- ✓ Hepatopatía asociada a falla intestinal.

1.4. Antecedentes perinatales

No refiere ninguna de importancia.

- ✓ Peso al nacer: 1610
- ✓ Apgar: 9
- ✓ Desarrollo psicomotor: limitado por la estancia hospitalaria de los primeros días en UCI neonatal.
- ✓ Enfermedades en el primer mes de vida: SIC.
- ✓ Edad gestacional: 30 semanas.
- ✓ Número de controles: completos
- ✓ Vacunas en el embarazo: no
- ✓ Enfermedades de la madre en la gestación: no

1.5 Antecedentes familiares

- ✓ Madre: sin antecedentes de importancia
- ✓ Padre sin antecedentes de importancia.
- ✓ Abuelos: sin antecedentes.

1.6 Antecedentes personales

a. Generales:

- Vestimenta: De acuerdo a edad y sexo, clima.
- Buen estado de conservación.
- Grupo sanguíneo y factor Rh O+.
- Alergias (-)
- RAM (-).
- Transfusiones: en más de 3 ocasiones.

b. Fisiológicos:

- Nacido de parto: cesárea
- Desarrollo psicomotor limitados por estancia en UCI los primeros días de nacimiento.
- Vacunas: completas.
- Comportamiento sexual: heterosexual

c. Patológicos:

- Enfermedades de la infancia: las relacionadas a su patología de fondo, ninguna otra adicional.
- HTA (-) Asma (-) TBC (-) Dislipidemia (-) hepatitis (-) Convulsiones (-)
- Intervenciones quirúrgicas: a los 7 días de nacido por enteritis necrotizante (resección quirúrgica de intestino), 2019: restitución de tránsito intestinal.

d. Medicación habitual:

- Omeprazol 20mg en ayunas.
- Vit K
- Propanolol

1.7 Antecedentes socioeconomicos y culturales

- Socioeconomicos:

- ✓ Tipo de vivienda: material noble
- ✓ Tenencia de agua: abastecimiento red publica
- ✓ Desagüe: red publica
- ✓ Alumbrado eléctrico: si
- ✓ Presencia de mascotas en casa: no
- ✓ Desecho de basura: por servicio municipal.

- Culturales:

- ✓ Nivel educativo de la mama: superior incompleta.
- ✓ Nivel educativo del padre: superior completa.
- ✓ Hábitos culturales: no refiere.

1.8 Examen físico

1.8.1 Control de signos vitales

- ✚ TC: 36.4 grado centígrados.
- ✚ FC: 115 por minuto.
- ✚ PA: 90/60 mmHg
- ✚ FR: 25 por minuto.
- ✚ Sat: 97%
- ✚ Peso (14/01/2021): 17.300kg
- ✚ Peso (16/03/2021): 16.700kg

1.8.2 Exploración céfalo caudal:

- Ectoscopía: Aparente regular estado general e hidratación, en decúbito dorsal activo de acuerdo a su edad.
- Tipo morfológico: oligosómico

- Piel y faneras: Tibia, turgencia conservada, elástica e hidratada, llenado capolar menor de 2 seg., no cianosis, ictericia + + / + ++, palidez + + / + + +, en regular estado de conservación e higiene.
- TCSC de distribución simétrica, poca cantidad, poca grasa magra.
- Sistema linfático: no adenopatías.
- Sistema locomotor: simétrico, con retardo psicomotor.
- Cabeza: Normocéfalo, no tumoraciones ni exostosis.
- Cabello corto poco implantado, quebradizo, escaso.
- Ojos: simétricos, móviles, conjuntivas ictéricas, húmedas, edema biparpebral.
- Nariz: central, fosas nasales permeables.
- Oídos: CAE permeables, pabellones auriculares bien implantados.
- Boca: Mucosa oral húmeda, pálida, lengua central, dentadura incompleta regular estado.
- Orofaringe sin congestión.
- Cuello: Simétrico, móvil, no adenopatías. IY (-).
- Tórax: Móvil, amplexación y elasticidad conservada, recibiendo NPT por catéter venoso central tunelizado no signos de flogosis en zona subclavia derecha.
- Pulmones: murmullo vesicular pasa bien en ACP, no ruidos agregados.
- Cardiovascular: RC rítmicos, normofonéticos, no soplos. Pulsos periféricos simétricos, presentes; no choque de punta.
- Abdomen: Fistula enterocutánea a bolsa de colostomía (protrusión ASA intestinal 2cm aprox. con secreción turbio amarillenta: 60cc en 24h.), RHA (-), depresible, ofrece cierta tensión en hemi abdomen izquierdo dolor a palpación profunda, posición antiálgica, se palpa hígado con bordes duros.
- Genitourinario: De acuerdo a edad y sexo.
- Rectal: Diferido.

Examen Neurológico:

1. CONCIENCIA: despierto, reactivo a estímulo, poco comunicativo, no se comunica verbalmente, solo emite palabras cortas.
2. ACTITUD: En decúbito dorsal hipoactivo.
3. FASCIE: simétrica, dolorosa
4. BIPEDESTACIÓN: no se levanta, permanece en cama, madre refiere que en casa “camina y deambula”
5. MARCHA: no evaluable.
6. MOTILIDAD ACTIVA Y FUERZA MUSCULAR: disminuida, tono y fuerza conservada.

1.9 Exámenes auxiliares (14-01-2021)

- Hemograma:
 - Hb: 6.9
 - Glóbulos blancos: 5180, neutrófilos: 3370, Linfocitos 1220.
 - Plaquetas: 64,000
- Perfil de coagulación:
 - TP: 13.41
 - INR: 1.19
 - TTPA: 28.78
- Fibrinógeno: 294.13
- Urea: 23.5
- Creatinina: 0.26
- Glucosa: 99
- Proteína total: 5.99
- Albumina: 2.7
- Globina: 3.29

- Perfil hepático:
 - TGO: 421
 - TGP:179
 - Fosfatasa alcalina:272
- Colesterol: 211
- Triglicéridos: 427
- Electrolitos:
 - Na: 135
 - K:3.36
 - Cl: 103
 - Ca: 8.1
- ✓ PCR: 1.1

1.10 Indicación terapéutica

- ✓ Nada por vía oral.
- ✓ NPT: aminoácidos 73.5cc/h por 20 horas.
Lípidos 6.5 cc/h por 20 horas
- ✓ Metamizol sódico 450mg EV cada 8 horas.
- ✓ Piperacilina /tazobactam 1gr cada 6 horas EV (día 0)
- ✓ Albumina 17gr (85ml) EV pasar en 4 horas
- ✓ Furosemida 17 mg EV 30 minutos antes de terminar infusión de albumina
- ✓ Vitamina K 5mg cada semana EV.
- ✓ Omeprazol 20mg c/ 12 horas EV
- ✓ Control de funciones vitales
- ✓ Balance hídrico estricto
- ✓ Cuidados de catéter tunelizado.

1.11 Valoración según modelo de clasificación de Dominios y Clases

DOMINIOS Y CLASES

DOMINIO I. Promoción y gestión de la salud.

Clase 1. Toma de conciencia de la salud: no evaluable

Clase 2. Gestión de salud: no evaluable

DOMINIO II. Nutrición

Clase 1. Ingestión: paciente en nada por vía oral prolongado, solo recibe su medicación habitual (omeprazol vía oral), recibe NPT prolongada y domiciliaria.

Clase 2. Digestión:

Clase 3. Absorción: paciente con diagnóstico Síndrome de intestino corto con alteración de la absorción de nutrientes.

Clase 4. Metabolismo: Proteína total: 5.99, albumina: 2.7

Clase 5. Hidratación: mucosa oral hidratada, presencia de fistula entero cutánea con secreción amarillenta, piel pálida.

DOMINIO III. Eliminación

Clase 1. Función urinaria: presencia de diuresis color amarillo oscuro

Clase 2. Función gastrointestinal: no evacua por recto, las heces salen por fistula entero cutánea.

Clase 3. Función tegumentaria: piel tibia elástica, pálida e icterica.

Clase 4. Función respiratoria: paciente respira espontáneamente, respiración simétrica, rítmica, FR=22 por minuto, MV pasa por ambos campos pulmonares.

DOMINIO IV. Actividad y reposo

Clase 1. Reposo/sueño: conservado, duerme de día de noche.

Clase 2. Actividad/ejercicio: paciente permanece en cama, hipoactivo, sin hacer ejercicio, no se levanta.

Clase 3. Equilibrio/energía: paciente en cama, no se puede evaluar.

Clase 4. Respuesta cardiovascular/pulmonar: no evaluable.

Clase 5. Autocuidado: paciente escolar con retardo del desarrollo psicomotor, no se vale por sí mismo, dependiente de cuidado de su madre quien lo cuida casi todo el día, alternándose solo en pocas ocasiones con otro familiar.

DOMINIO V: Percepción – Cognición

Clase 1. Atención: permanece atento a la interacción, pero no se comunica verbalmente, solo emite palabras cortas.

Clase 2. Orientación: no orientado en tiempo espacio y persona.

Clase 3. Sensación-percepción: manifiesta sensaciones dolorosas de sensibilidad superficial y profunda.

Clase 4. Cognición: no evaluable

Clase 5. Comunicación: no se comunica verbalmente solo palabras cortas.

DOMINIO VI. Autopercepción

Clase 1. Autoconcepción: no evaluable

Clase 2. Autoestima: no evaluable

DOMINIO VII. Rol/Relaciones

Clase 1. Rol de cuidador: madre permanece en todo momento con el niño, asume los cuidados completos, lo atiende en sus necesidades: alimento, eliminación, aseo, cuidado y cariño; se turna en ocasiones con el papá.

Clase 2. Relaciones familiares: no tiene padre pendiente de su cuidado.

Clase 3. Desempeño del rol: la madre proporciona todos los cuidados que el niño no puede satisfacer en forma óptima.

DOMINIO VIII. Sexualidad

Clase 1. Identidad sexual: manifiesta a la evaluación cuando se le enseña una imagen “que es varón”.

Clase 2. Función sexual: no evaluable.

Clase 3. Reproducción: no evaluable.

DOMINIO IX. Afrontamiento/Tolerancia al estrés

Clase 1. Respuesta post traumática: paciente cuando se encuentra solo llora y grita desconsolado, dice “mamá” no soporta estar sólo sin ella.

Clase 2. Respuesta de afrontamiento: cuando se le realiza un procedimiento invasivo llora no obedece las instrucciones, ejerce resistencia.

Clase 3. Estrés neuro-compartmental: no evaluable.

DOMINIO X. Principios vitales

Clase 1. Valores: la madre propicia su cuidado con amor, responsabilidad, dedicación, puntualidad, trata con respeto a las personas.

Clase 2. Creencia: profesa la fe católica.

Clase 3. Congruencia entre valores/creencias/acciones: existe congruencia entre los valores que posee la creencia y lo que realiza.

DOMINIO XI. Seguridad y protección

Clase 1. Infección: con fistula entero cutánea con secreción turbia amarillenta, porta catéter venoso central tunelizado por donde recibe NPT.

Clase 2. Lesión física: tiene fistula entero cutánea.

Clase 3. Violencia: no signos de violencia.

Clase 4. Peligros del entorno: paciente con cuidados sólo por madre, sin peligros de entorno.

Clase 5. Procesos defensivos: no evaluable.

Clase 6. Termorregulación: temperatura de 38 grados centígrados, piel tibia.

DOMINIO XII. Confort

Clase 1. Confort Físico: dolor de abdomen moderado en zona de hipogastrio.

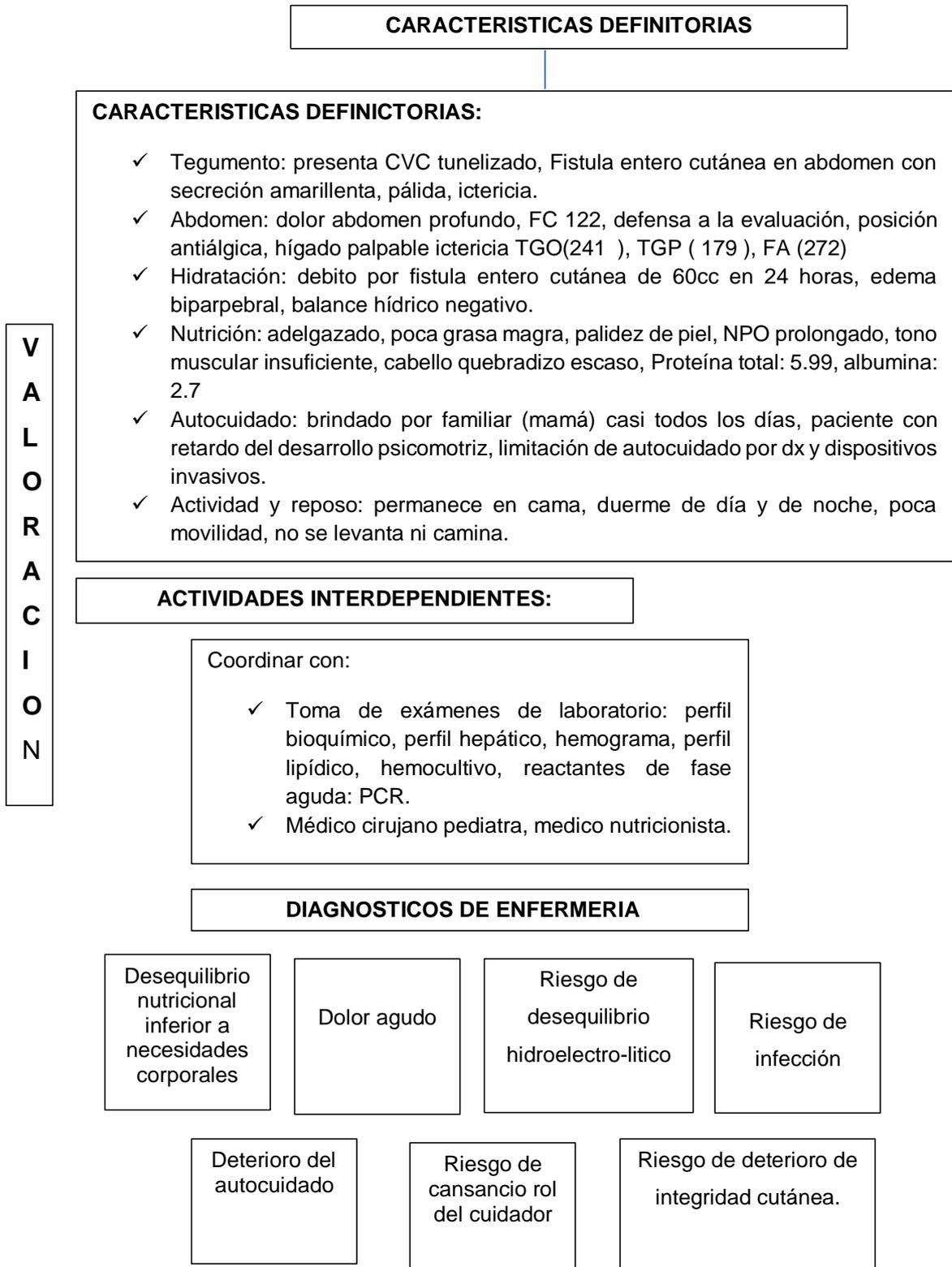
Clase 2. Confort del entorno: tolera los procedimientos que puedan generarle dolor.

DOMINIO XIII. Crecimiento y desarrollo

Clase 1. Crecimiento: paciente con peso 17.3kg, se le ve adelgazado, pálido, cabello quebradizo.

Clase 2. Desarrollo: se comunica poco, poco entendible no hay correlación entre la edad cronológica y edad mental, motriz no camina, permanece en cama en reposo.

1.12. ESQUEMA DE VALORACION



V
A
L
O
R
A
C
I
O
N

3.2 Diagnóstico de enfermería

3.2.1 Lista de hallazgos significativos:

- Paciente adelgazado, poca grasa magra, palidez de piel + + / + + +, ictericia peso ingreso 17.3kg, peso actual 16.700kg, tono muscular insuficiente, NPO prolongado, cabello quebradizo escaso, Proteína total: 5.99, albumina: 2.7
- Piel con presencia de CVC tunelizado en zona subclavia derecha, fistula entero cutánea en abdomen con secreción amarillenta turbia.
- Abdomen: dolor abdomen moderado, defensa a la evaluación, posición antiálgica, FC 122.
- Hígado palpable, ictericia de piel y mucosas + + / +++.
- Hidratación: debito por fistula entero cutánea de 60cc en 24 horas, edema biparpebral, balance hídrico negativo.
- Autocuidado: brindado por familiar (mamá) casi todos los días, paciente con retardo del desarrollo psicomotriz, limitación de autocuidado por diagnóstico y dispositivos invasivos.
- Actividad y reposo: permanece en cama, duerme de día y de noche, poca movilidad.

3.2.2 Diagnóstico de enfermería según datos significativos

1. Desequilibrio nutricional: inferior a las necesidades corporales (00002)
2. Dolor agudo (00132)
3. Déficit de autocuidado: baño, higiene (00108)
4. Riesgo de desequilibrio electrolítico (00195)
5. Riesgo de cansancio del rol de cuidador (00062)
6. Riesgo de infección (00004)
7. Riesgo de deterioro de la integridad cutánea (00047)

3.2.3 Esquema de diagnóstico de enfermería

PROBLEMA	FACTOR RELACIONADO	EVIDENCIA	DIAGNOSTICO
Desequilibrio nutricional: inferior a las necesidades corporales	Trastornos de la asimilación o malabsorción.	Paciente adelgazado Palidez de mucosas, tono muscular insuficiente, Proteína total: 5.99, albumina: 2.7, poco cabello y quebradizo.	Desequilibrio nutricional: inferior a las necesidades corporales r/c Trastornos de la asimilación o malabsorción.
Dolor agudo	Agente lesivo biológico.	FC 122 por minuto, Posición antiálgica para evitar el dolor, dolor de abdomen, defensa al evaluar.	Dolor agudo r/c agente lesivo biológico
Déficit de autocuidado: baño, higiene	Incapacidad para autocuidado	Cuidado brindado por familiar (mamá), paciente con retardo del desarrollo psicomotriz, limitación de autocuidado por diagnóstico y dispositivos invasivos.	Déficit de autocuidado: baño higiene r/c incapacidad para autocuidado.
Riesgo de desequilibrio electrolítico	Desequilibrio de líquidos	Debito por fistula entero cutánea de 60cc en 24 horas, edema biparpebral, balance hídrico negativo.	Riesgo de desequilibrio electrolítico r/c desequilibrio de líquidos
Riesgo de cansancio del rol de cuidador	Falta de descanso y distracción del cuidador.	Cuidado brindado por familiar (mamá) casi todos los días.	Riesgo de cansancio del rol de cuidador r/c Falta de descanso y

			distracción del cuidador.
Riesgo de deterioro de la integridad cutánea	Inmovilización física, alteración del estado nutricional.	Paciente adelgazado, permanece en cama, duerme de día y de noche, poca movilidad.	Riesgo de deterioro de la integridad cutánea r/c Inmovilización física, alteración del estado nutricional.
Riesgo de infección	Desnutrición, alteración de barreras primarias, procedimientos invasivos.	Piel con presencia de CVC tunelizado en zona subclavia derecha, fistula entero cutánea en abdomen con secreción amarillenta turbia	Riesgo de infección r/ c desnutrición, alteración de barreras primarias, procedimientos invasivos.

3.3. Planificación

3.3.1 Esquema de planificación

DIAGNOSTICO DE ENFERMERÍA	OBJETIVO NOC	INTERVENCIÓN DE ENFERMERÍA NIC	EVALUACIÓN
Código: 00002 Desequilibrio nutricional: inferior a las necesidades corporales r/c Trastornos de la asimilación o malabsorción.	Código: 1004 Estado nutricional	Código: 1100 - Manejo de nutrición <ul style="list-style-type: none"> • Valorar el estado nutricional del paciente, peso diario, valorar evolución del crecimiento con evaluación de talla semanal registrándolo en la ficha de registro de peso talla en la HC. • Medir en forma semanal el perímetro cefálico y registrarlo. • Administración NPT según indicación.: aminoácidos 73.5cc/h por 20 horas. Lípidos 6.5 cc/h por 20 horas 	<ul style="list-style-type: none"> • Paciente mantiene aporte de acuerdo a requerimientos energéticos • Mejoría en los valores nutricionales: albumina, proteínas totales. • Mantiene el peso en ganancia diaria adecuada.

		<ul style="list-style-type: none"> • Obtener muestras para el análisis en el laboratorio de los niveles de líquidos o electrolitos alterados (niveles de hematocrito, BUN, proteínas, sodio y potasio, albúmina, proteínas totales, etc.). • Valorar la presencia de signo de desnutrición físicos: cabello quebradizo, unas con poco crecimiento, mucosa oral etc. • Llevar un registro preciso de ingesta y eliminación. • Valora las mucosas bucales del paciente, la esclerótica y la piel por si hubiera indicios de anemia. • Administrar el suplemento de Vit k 5mg cada semana EV. • Vigilar la presencia de perdida por la fistula: características y regístralo. 	
--	--	--	--

DIAGNOSTICO DE ENFERMERÍA	OBJETIVO NOC	INTERVENCIÓN DE ENFERMERÍA NIC	EVALUACIÓN
Código: 00002 Dolor agudo r/c agente lesivo biológico	Código: 1605 Control del dolor	Código: 1400 Manejo del dolor <ul style="list-style-type: none"> • Valorar e identificar el inicio del dolor, así como sus características: intensidad, atenuación, localización, tipo de dolor, duración, factores desencadenantes, etc. 	<ul style="list-style-type: none"> • El paciente controla el dolor adecuadamente. • Se reconocen los factores que desencadenan el dolor y se controlan.

	<ul style="list-style-type: none"> • Se enseña a reconocer la intensidad del dolor al paciente por medio de una escala EVA en pediatría (imágenes de caritas). • Monitorizar signos de dolor: Frecuencia cardiaca, FR, PA. • Enseñar el uso de técnicas no farmacológicas (terapia musical, distracción, terapia de juegos, terapia de actividad, acupresión, aplicación de calor / frío y masajes) antes, después y si fuera posible, durante las actividades dolorosas; antes de que se produzca el dolor o de que aumente; y junto con las medidas de alivio del dolor. • Utilizar medidas de control del dolor antes de que el dolor sea severo. • Verificar el nivel de molestia con el paciente, anotar los cambios en el registro médico e informar a otros cuidadores que trabajen con el paciente. • Evaluar la eficacia de las medidas de alivio del dolor a través de una valoración 	<ul style="list-style-type: none"> • Se utilizaron medidas no farmacológicas que mitigaron el dolor. • Paciente logra reconocer las características dl dolor y logra cuantificarlas.
--	--	--

		<p>continua de la experiencia dolorosa.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fomentar períodos de descanso / sueños adecuados que faciliten el alivio del dolor. • Proporcionar a la persona un alivio del dolor óptimo mediante analgésicos prescritos: metamizol 450mg cada 8 horas EV lento y diluido por 5 días. • Monitorizar el grado de satisfacción del paciente con el control del dolor a intervalos especificados. • Notificar al médico si las medidas no tienen éxito o si la queja actual constituye un cambio significativo en las experiencias pasadas del dolor del paciente. 	
--	--	--	--

DIAGNOSTICO DE ENFERMERÍA	OBJETIVO NOC	INTERVENCIÓN DE ENFERMERÍA NIC	EVALUACIÓN
Código: 00108 Déficit de autocuidado: baño higiene r/c incapacidad para autocuidado	Código: 300 Cuidados personales: actividades de la vida diaria.	Código: 1801 Ayuda con los autocuidados baño higiene. <ul style="list-style-type: none"> • Valora en grado de dependencia del paciente y se propone metas para 	<ul style="list-style-type: none"> • Paciente participa en cierta medida en actividades relacionadas a su autocuidado. (baño, peina, aseo bucal).

		<p>lograr el autocuidado en forma progresiva.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Proporcionar los objetos personales deseados (desodorante, cepillo de dientes y jabón de baño). • Facilitar que el paciente se cepille los dientes, y participe en su aseo matinal. • Facilitar que el paciente se bañe él mismo se enseña al familiar los cuidados del baño. • Comprobar la limpieza de uñas, según la capacidad de autocuidados del paciente. • Fomentar la participación de los padres / familia en las actividades de autocuidado. • Ingresar al paciente al programa familiar acompañante, brindando la educación permanente para el cuidado del menor. • Proporcionar ayuda hasta que el paciente sea totalmente capaz de asumir los autocuidados. 	<ul style="list-style-type: none"> • Paciente deambula con apoyo. • Familiar participa del cuidado del paciente en forma activa.
--	--	--	--

DIAGNOSTICO DE ENFERMERÍA	OBJETIVO NOC	INTERVENCIÓN DE ENFERMERÍA NIC	EVALUACIÓN
<p>Código: 00195</p> <p>Riesgo de desequilibrio electrolítico r/c desequilibrio de líquidos.</p>	<p>Código:0600</p> <p>Equilibrio electrolítico y ácido-base.</p> <p>Código:0602</p> <p>Hidratación.</p>	<p>Código: 2080</p> <p>Manejo de líquidos y electrolitos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Valorara estado de hidratación del paciente: piel, mucosas, signo del pliegue, diuresis. • Monitoreo de manifestaciones clínicas de desequilibrio hídrico: alteración del sensorio, alteración del sensorio, convulsiones, piel turgencia, palidez, temperatura, sequedad, cianosis, etc. • Valorar pérdidas hídricas (volumen y características) de la fistula entero cutánea. • Monitorizar los niveles de electrolitos séricos (sodio, potasio, cloro, proteínas, albumina, etc.), así como del AGA venoso; reportar al médico tratante. • Monitoreo de funciones vitales: PA, FC. • Reponer pérdidas con solución poli electrolítica según indicación médica y 	<ul style="list-style-type: none"> • Paciente permanece hidratado: Mucosa oral hidratada, sin confusión. • Paciente no presenta alteración electrolítica.

		<p>de acuerdo a balance hídrico.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Administrar NPT de acuerdo a indicación médica: aminoácidos 73.5cc/h por 20 horas. Lípidos 6.5 cc/h por 20 horas • Monitoreo del BHE cada 6 horas, con un control estricto de ingresos y egresos. • Peso diario y grafica. • Control de glucosa después de administrar NPT. • Valorar los resultados de osmolaridad en orina. • Administrar, según el requerimiento suplemento de electrolitos (sodio, potasio, gluconato, etc.) y /o proteico (albumina); con prescripción médica. • Valorar signos y síntomas de retención de líquidos: edemas. 	
--	--	--	--

DIAGNOSTICO DE ENFERMERÍA	OBJETIVO NOC	INTERVENCIÓN DE ENFERMERÍA NIC	EVALUACIÓN
<p>Código: 00062</p> <p>Riesgo de cansancio del rol de cuidador r/c</p> <p>Falta de descanso y distracción del cuidador</p>	<p>Código: 02508</p> <p>Bienestar del cuidador familiar</p>	<p>Código: 7040</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se valora el nivel de participación de la familia como soporte principal del cuidador principal (mamá) • Apoyo al cuidador principal. • Observar si hay indicios de estrés del cuidador. • Enseñar al cuidador técnicas de manejo del estrés. • Animar al cuidador a participar en grupos de apoyo. • Enseñar al cuidador estrategias de mantenimiento de cuidados sanitarios para sostener la propia salud física y mental. • Promover una red social de cuidadores. • Informar al cuidador sobre recursos de cuidados sanitarios y comunitarios. • Enseñar al cuidador estrategias para acceder y sacar el máximo provecho de los recursos de cuidados sanitarios y comunitarios. • Actuar en lugar del cuidador si se hace evidente una sobrecarga de trabajo. 	<ul style="list-style-type: none"> • El cuidador no presenta stress. • La familia se involucre en el cuidado del paciente y se rota con el familiar cuidador. • Cuidador muestra satisfacción con la realización de los roles habituales. • Cuidador muestra satisfacción con la salud física, emocional y estilo de vida. • Cuidador recurre a red social de apoyo.

		<p>Código: 7110</p> <p>Fomento de la implicancia familiar</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identificar la capacidad de los miembros de la familia para implicarse en el cuidado del paciente. • Apreciar los recursos físicos, emocionales y educativos del cuidador principal. • Identificar el déficit de cuidados propios del paciente. • Identificar la disposición de la familia para implicarse con el paciente. • Observar la estructura familiar y sus roles. • Favorecer los cuidados por parte de los miembros de la familia durante la hospitalización, cuando sea posible. • Facilitar la comprensión por parte de la familia de los aspectos médicos de la enfermedad. • Apreciar otros factores de estrés sobre la situación para la familia. 	
--	--	---	--

		<ul style="list-style-type: none"> Reconocer los síntomas físicos de estrés de los miembros de la familia (llanto, náuseas, vómitos y estado de distracción). 	
--	--	--	--

DIAGNOSTICO DE ENFERMERÍA	OBJETIVO NOC	INTERVENCIÓN DE ENFERMERÍA NIC	EVALUACIÓN
<p>Código: 00047</p> <p>Riesgo de deterioro de la integridad cutánea r/c Inmovilización física, alteración del estado nutricional.</p>	<p>Código: 1101</p> <p>Integridad tisular: piel y membranas mucosas.</p>	<p>Código: 740</p> <p>Cuidados del paciente encamado</p> <ul style="list-style-type: none"> Valorar la piel: hidratación, textura, temperatura, presencia de lesiones y escoriaciones, turgencia, temperatura, perfusión tisular, zonas de prominencia ósea; registrarlo adecuadamente y hacer seguimiento. Propiciar una nutrición adecuada, e hidratación acorde a sus requerimientos energético calóricos. Valorar la zona adyacente a la fistula entero cutánea: evaluar la presencia de enrojecimiento, secreción, solución de continuidad. Valorar el nivel de inmovilización del paciente, registrar su evolución. 	<ul style="list-style-type: none"> El paciente no presenta deterioro de la integridad cutánea. La piel permanece hidratada. La piel se encuentra con temperatura adecuada, elástica, coloración, turgencia, perfusión tisular adecuada.

		<ul style="list-style-type: none"> • Colocar al paciente sobre una cama / colchón terapéutico adecuado. • Colocar al paciente con una alineación corporal adecuada. • Evitar utilizar ropa de cama con texturas ásperas. • Mantener la ropa de la cama limpia, seca y libre de arrugas. • Utilizar dispositivos en la cama (piel de oveja) que protejan al paciente. • Cambiarlo de posición según lo indique el estado de la piel. • Girar al paciente inmovilizado al menos cada dos horas, de acuerdo con un programa específico. • Realizar ejercicios de margen de movimiento pasivos y/o activos. • Observar si se produce estreñimiento. 	
--	--	--	--

DIAGNOSTICO DE ENFERMERÍA	OBJETIVO NOC	INTERVENCIÓN DE ENFERMERÍA NIC	EVALUACIÓN
Código: 00004 Riesgo de infección r/ c Desnutrición, alteración de	Código: 01902 Control de riesgo .	Código: 3660 Cuidados de heridas <ul style="list-style-type: none"> • Valorar el estado del estoma en la pared abdominal (fistula entero 	<ul style="list-style-type: none"> • Paciente no presenta infección.

<p>barreras primarias, procedimientos invasivos..</p>		<p>cutánea), buscando signos de infección: calor, rubor, dolor, características de la secreción y registrarlos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Despegar los apósitos y limpiar los restos de las fistula, anotar las características. • Realizar baño con clorhexidina al 2% diluida, en forma diaria. <p>Codigo:6540</p> <p>Control de infecciones</p> <ul style="list-style-type: none"> • Proporcionar cuidados en el sitio de la vía venosa central, si es necesario. • Inspeccionar la herida cada vez que se realiza el cambio de vendaje. • Comparar y registrar regularmente cualquier cambio producido en la herida. • Colocar de manera que se evite presionar la herida, si procede. • Enseñar al paciente o miembro de la familia realizar la cura de la herida. 	<ul style="list-style-type: none"> • Paciente no presenta fiebre. • Paciente presenta borde de fistula sin signos de infección. • El catéter venoso central no presenta signos de infección. .
---	--	---	---

		<ul style="list-style-type: none"> • Distribuir la superficie correspondiente por paciente, según los consejos de CDC. • Limpiar el ambiente adecuadamente después de cada uso por parte de los pacientes. • Cambiar el equipo de cuidados del paciente según el protocolo del centro. • De preferencia mantenerlo en una habitación aislada. • Limitar el número de visitas. • Propiciar el lavado de manos antes, durante y después de su atención. • Instruir al paciente acerca de las técnicas correctas de lavado de manos. • Poner en práctica precauciones universales. • Usar guantes estériles, y mandilón ante cada procedimiento al paciente. • Mantener un ambiente aséptico óptimo durante la inserción de líneas centrales a pie de cama. 	
--	--	--	--

		<ul style="list-style-type: none"> • Mantener un ambiente aséptico mientras se cambian los tubos y botellas de nutrición parenteral total. • Proporcionar cuidados en el sitio de la vía venosa central, si es necesario. • Inspeccionar la zona de inserción cada vez que se realiza el cambio de vendaje. • Comparar y registrar regularmente cualquier cambio producido en la herida. • Colocar de manera que se evite presionar la herida, si procede. • Enseñar familiar acompañante realizar la curación del CVC, preparándolo para NPT domiciliaria. • Mantener un sistema cerrado mientras se realiza la monitorización hemodinámica invasiva • Administrar terapia de antibióticos, si procede 	
--	--	---	--

		<ul style="list-style-type: none"> • Educar al familiar acompañante acerca de los signos y síntomas de infección. <p>Código: 6550</p> <p>Protección contra las infecciones</p> <ul style="list-style-type: none"> • Observar los signos y síntomas de infección sistémica y localizada. • Observar el grado de vulnerabilidad del paciente a las infecciones. • Vigilar el recuento de granulocitos absoluto, el recuento de glóbulos blancos y los resultados diferenciados. • Limitar el número de visitas, si procede. • Mantener las normas de asepsia para el paciente de riesgo. • Inspeccionar la existencia de enrojecimiento, calor externo o drenaje en la piel y las membranas mucosas. • Inspeccionar el estado de cualquier incisión / herida quirúrgica. 	
--	--	--	--

		<ul style="list-style-type: none"> • Obtener muestras para realizar un cultivo, si es necesario. • Facilitar el descanso. • Proporcionar una habitación privada, si es necesario. • Informar sobre los resultados de cultivos positivos al personal de control de infecciones. 	
--	--	--	--

NANDA: North American Nursing Diagnosis Association (2017). (24)

3.4 Ejecución y Evaluación

3.4.1 Registro de enfermería:

S	Paciente escolar refiere “me duele la barriga”
O	Paciente escolar de 7 años de edad, varón despierto, permanece en cama acostado, ventilando al ambiente, piel pálida, icterica, edema bipalpebral, con mucosas orales hidratadas; presenta catéter venoso central tunelizado en subclavia derecha recibiendo NPT (lípidos y aminoácidos) cubierto con parche con clorhexidina no signos de flogosis, MV pasa en ambos campos pulmonares, respiración simétrica; abdomen blando doloroso a palpación profunda con defensa a la evaluación, con fistula entero cutánea en hipogastrio que drena secreción amarillenta turbia a bolsa de colostomía, micción espontanea colúrica.

<p>A</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Desequilibrio nutricional: inferior a las necesidades corporales r/c Trastornos de la asimilación o malabsorción. • Dolor agudo r/c agente lesivo biológico • Déficit de autocuidado: baño higiene r/c incapacidad para autocuidado. • Riesgo de desequilibrio electrolítico r/c desequilibrio de líquidos. • Riesgo de cansancio del rol de cuidador r/c Falta de descanso y distracción del cuidador. • Riesgo de deterioro de la integridad cutánea r/c Inmovilización física, alteración del estado nutricional. • Riesgo de infección r/ c desnutrición, alteración de barreras primarias, procedimientos invasivos.
<p>P</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Paciente superara el desequilibrio nutricional en forma progresiva. • Paciente disminuirá el dolor de abdomen. • Paciente mejorara su déficit de autocuidado. • Paciente disminuirá el riesgo de desequilibrio electrolítico. • Paciente disminuirá de cansancio del rol de cuidador. • Paciente disminuirá el riesgo del deterioro de la integridad cutánea. • Paciente disminuirá el riesgo de infección.
<p>I</p>	<ul style="list-style-type: none"> • La Lavado de manos antes y después de todos los procedimientos. • Control de signos vitales y graficarlos en la hoja correspondiente. • Baño de esponja con asistencia. • Valoración céfalo caudal en busca de signo de flogosis o presencia de infección en puntos o procedimientos invasivos. • Curación de catéter venosos central tomando en cuenta las recomendaciones de la CDC. • Cambio de bolsas en las estomas observando estos que están con bordes limpios algo enrojecidos, sin secreciones purulentas. • Se brinda comodidad y confort. • Se administra antipirético indicado (metamizol sódico 1 g) ías.

E	<ul style="list-style-type: none"> • Paciente mantiene aporte de acuerdo a requerimientos energéticos • Mejoría en los valores nutricionales: albumina, proteínas totales. • Mantiene el peso en ganancia diaria adecuada. • El paciente controla el dolor adecuadamente. • Se reconocen los factores que desencadenan el dolor y se controlan. • Se utilizaron medidas no farmacológicas que mitigaron el dolor. • Paciente logra reconocer las características dl dolor y logra cuantificarlas. • Paciente participa en cierta medida en actividades relacionadas a su autocuidado (baño, peina, aseo bucal). • Paciente deambula con apoyo. • Paciente permanece hidratado: Mucosa oral hidratada, sin confusión. • Paciente no presenta alteración electrolítica • Familiar participa del cuidado del paciente en forma activa. • El cuidador no presenta stress. • La familia se involucre en el cuidado del paciente y se rota con el familiar cuidador. • Cuidador muestra satisfacción con la realización de los roles habituales. • Cuidador muestra satisfacción con la salud física, emocional y estilo de vida. • Cuidador recurre a red social de apoyo. • El paciente no presenta deterioro de la integridad cutánea. • La piel permanece hidratada. • La piel se encuentra con temperatura adecuada, elástica, coloración, turgencia, perfusión tisular adecuada. • Paciente no presenta infección. • Paciente no presenta fiebre. • Paciente presenta borde de fistula sin signos de infección. • El catéter venoso central no presenta signos de infección.
---	--

CONCLUSIONES

1. El síndrome de intestino corto es una patología de baja incidencia, sin embargo, los pacientes pediátricos que la padecen tienen una larga estancia hospitalaria lo que incrementa los gastos sanitarios en su atención, alteran la calidad de vida de los pacientes sustancialmente, así como modifican la dinámica familiar por el cuidado requerido.
2. El paciente con síndrome de intestino corto requiere un cuidado especializado de enfermería, con énfasis en la prevención de infecciones intrahospitalarias asociadas a catéter; puesto que este constituye el único medio de sobrevivencia a una enfermedad que es de evolución de años y considerando que tienen pocos accesos vasculares los cuales se pueden perder por manejos inadecuados.
3. La atención de los pacientes pediátricos con síndrome de intestino corto es multidisciplinaria, el objetivo es lograr la adaptación intestinal adecuada que disminuya las complicaciones derivadas de la malabsorción intestinal; así como las relacionadas a los procedimientos médicos.
4. El profesional de enfermería tiene una participación preponderante en el cuidado de estos pacientes, tanto por el manejo de catéter venosos central, así como el manejo clínico de sus posibles complicaciones: alteración nutricional, desequilibrio hidroelectrolítico, falla intestinal, manejo de ostomías. Por lo cual es muy importante que se conozcan de forma correcta los procesos relacionados a su atención, así como los mecanismos fisiopatológicos que desencadenan las complicaciones propias de su condición de malabsorción.

5. El papel del cuidador en el paciente con síndrome de intestino corto es preponderante, puesto que al ser un paciente pediátrico requiere de cuidados propios de su edad, así como por la enfermedad que padecen, las cuales son brindados desde el nacimiento y es dada por años hasta que se logre el trasplante de intestino, se supere la falla intestinal o se logre la adaptación intestinal; por lo cual se deben brindar estrategias para evitar el cansancio del rol de cuidador.

6. La nutrición parenteral total es un medio de tratamiento en los casos de malabsorción, por lo cual su manejo constituye un aspecto fundamental puesto que constituye un riesgo de infección asociada a CVC.

RECOMENDACIONES

1. Se recomienda realizar un trabajo de investigación en la que se estudie la incidencia de infecciones asociadas a catéter venoso central en pacientes con Síndrome de Intestino corto.
2. Implementar una guía de cuidados de manejo de catéter venosos central en el servicio de pediatría general y especialidades
3. Monitorizar y hacer seguimiento a los cuidados de enfermería en relación a los cuidados de catéter venoso central en el servicio de pediatría general y especialidades.
4. Actualizar al personal de enfermería en el cuidado de catéter venoso central, con la implementación de talleres didácticos donde se discutan los puntos principales del cuidado de CVC.
5. Implementar una lista de verificación en la historia clínica de seguimiento y monitoreo de las infecciones asociadas a catéter venosos central en estos pacientes, en coordinación con la unidad de epidemiología e inteligencia sanitaria.

REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

1. Massironi S, Cavalcoli F, Rausa E, Invernizzi P, Braga M, Vecchi M. perspectives. 2019;
2. Carmona TG, Saris AB, Fernández F. Nutrición artificial en la insuficiencia intestinal: síndrome de intestino corto . Enfermedad inflamatoria intestinal. 2005;31–3.
3. Valdovinos D, Cadena J, Montijo E, Zárate F, Cazares M, Toro E, et al. nos: actualidades en su Síndrome de intestino corto en ni ~ diagnóstico y manejo. 2012;77(3):130–40.
4. Pardo ZQ. Infecciones asociadas a la atención de salud. Rev méd hondur. 2016;67–67.
5. Parra-flores M, Souza-gallardo LM, García-correa GA. CIRUGÍA y CIRUJANOS Incidencia de infección asociada a catéter venoso central y factores de riesgo relacionados en pacientes con nutrición parenteral total en un hospital de tercer nivel. 2017;85(2):104–8.
6. Peceros B. Calidad del cuidado de enfermería y manipulación del catéter venoso central en pacientes renales del Hospital dos de mayo [Internet]. Universidad Inca Garcilazo de la Vega; 2019. Available from: <http://dspace.ueb.edu.ec/handle/123456789/3189>
7. Manejo y cuidados del cateter venoso central unidad de trapiá intensiva del instituto nacional del Torax, tercer trimestre 2018. Universidad Mayor de San Andres; 2018.
8. Nakachi-morimoto G, Alvarado-palacios M, Santiago-abal M, Epidemiologia O De, Intensivos UDC, Nacional I, et al. Disminución de las infecciones asociadas al catéter venoso central mediante intervenciones sencillas y de bajo costo , en una unidad de cuidados intensivos pediátricos Decrease of central venous catheter-related infections by implementing simple low cost . 2017;03:303–8.
9. Vargas YV. Medidas de bioseguridad en los cuidados de enfermeria de los pacientes con catéter venoso central en la UCI del hospital

- docente clínico quirúrgico Daniel Alcides Carrion-Huancayo 2016. Universidad Nacional del Callao; 2017.
10. Martha Raile Alligood. Modelos y teorías de enfermería. 8va ed. Elsevier, editor. Barcelona; 2015. 232–246 p.
 11. Naranjo-Hernández Y. Modelos metaparadigmáticos de Dorothea Elizabeth Orem. Arch méd Camaguey. 2019;23(6):814–25.
 12. Ciencias U De, Sancti M, De D, Elizabeth D, Elizabeth D. Gaceta Médica Espirituana. 2017;19(3).
 13. Torres R, Marín L, Gallegos JC. Cuidados de enfermería en los accesos vasculares. Guía de recomendaciones. [Internet]. 2018. 110 p. Available from:
https://www.areasaludbadajoz.com/Calidad_y_Seguridad_2016/Cuidados_enfermeria_accesos_vasculares.pdf
 14. Naomi P. O’Grady, M.D.1, Mary Alexander, R.N.2, Lillian A. Burns, M.T., M.P.H., C.I.C.3, E. Patchen Dellinger, M.D.4, Jeffery Garland, M.D., S.M.5, Stephen O. Heard, M.D.6, Pamela A. Lipsett, M.D.7, Henry Masur, M.D.1, Leonard A. Mermel, D.O., Sc.M.8, Mic MPH 1. Guidelines for the Prevention of Intravascular Catheter-Related Infections, 2011. CDC. 2011;1–83.
 15. JOEL LOCKWOOD ND. Central venous access. BRITIH J Hosp Med. 2019;80(8):C114–9.
 16. Rn MEL, Rn AMBRNAMG. Complicaciones relacionadas con la inserción y el mantenimiento del catéter venoso central de acceso periférico. Enfermería intensiva [Internet]. 2018;(xx). Available from:
<https://doi.org/10.1016/j.enfi.2018.05.002>
 17. Bozzetti F. PARENTERAL NUTRITION. Nutrition [Internet]. 2019; Available from: <https://doi.org/10.1016/j.nut.2019.03.013>
 18. Zachariah P, Johnson CL, Halabi KC, Ahn D, Sen AI, Fischer A, et al. Epidemiology, Clinical Features, and Disease Severity in Patients With Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) in a Children’s Hospital in New York City, New York. 2020;2019(10):1–7.

19. Kumbar L, Yee J. Current Concepts in Hemodialysis Vascular Access Infections. *Adv Chronic Kidney Dis* [Internet]. 2019;26(1):16–22. Available from: <https://doi.org/10.1053/j.ackd.2018.10.005>
20. Chandra R, Kesavan A. Current treatment paradigms in pediatric short bowel syndrome. 2017;(0123456789).
21. Lauro A, Lacaille F. Short bowel syndrome in children and adults: from rehabilitation to transplantation. *Expert Rev Gastroenterol Hepatol* [Internet]. 2019;13(1):55–70. Available from: <https://doi.org/10.1080/17474124.2019.1541736>
22. Massironi S, Cavalcoli F, Rausa E, Invernizzi P, Braga M, Vecchi M. perspectives. *Dig Liver Dis* [Internet]. 2019; Available from: <https://doi.org/10.1016/j.dld.2019.11.013>
23. Mutanen A, Wales PW. US CR. 2018.
- 24.- NANDA: North American Nursing Diagnosis Association (2017).

ANEXOS

PACIENTE CON SINDROME DE INTESINO CORTO



RECIBE NPT
LIPIDOS Y
MINOACIDOS
POR CVC



ZONA DE
INSERCIÓN
CUBIERTO CON
GASA



NPT:
AMINOACIDOS Y
LIPIDOS



NPT: MATERIALES
PARA CURACION



CVCT CURACION