



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

***Cuidados de Enfermería Quirúrgica en Paciente con
Duodenopancreatectomía: Caso Clínico***

Tesina presentada para obtener el Diploma de
Enfermero Especialista en Médico Quirúrgica

Presenta:
L.E. Daniel Martínez López

Septiembre, 2024



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

***Cuidados de Enfermería Quirúrgica en Paciente con
Duodenopancreatectomía: Caso Clínico***

Tesina presentada para obtener el Diploma de
Enfermero Especialista en Médico Quirúrgica

Presenta:

L.E. Daniel Martínez López

Director de Tesina:

MCE. Rosa María Galicia Aguilar

Septiembre, 2024

Tesina: Cuidados de Enfermería Quirúrgica en Paciente con Duodenopancreatectomía: Caso Clínico

Número de registro académico: SIEP/EEMQ/004

Revisores e Integrantes del Jurado de Examen Profesional

MCE. Rosa María Galicia Aguilar
Presidente

DCE. Erik Landeros Olvera
Secretario

ME. Miguel Ángel Zenteno López
Vocal

MCE. Rosa María Galicia Aguilar
Director de Tesina

DCE. Francisco Javier Báez Hernández
Director

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

Agradecimientos

Ofrezco mi agradecimiento a la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla y en especial a la Facultad de Enfermería mi alma mater, por brindarme esta oportunidad de crecimiento y aprendizaje. Agradezco a mis maestros, gracias a ellos logre visualizar y llevar a cabo habilidades y conocimientos que debe hacer un Enfermero Médico Quirúrgico basándose en la evidencia científica.

Agradezco a las jefas de ceye y quirófano María del Carmen Guzmán Benavides y María Remedios Palacios López, por creer en mí y brindarme su apoyo. Así mismo, a mis compañeros y amigos; por brindarme su amistad y palabras de aliento en los momentos más difíciles. También le estaré eternamente agradecido a la MCE. Rosa María Galicia Aguilar, gracias por su dedicación, por brindarme una segunda oportunidad, por apoyarme y alentarme a salir adelante, por ser un ejemplo que seguir y por ser la mejor directora de tesina que pueda existir. Gracias a usted se logró culminar este proyecto.

A Julián Bocarando Sánchez por ser mi compañía durante este proceso, por alentarme, guiarme, cuidarme, por nunca dejarme solo y por creer en mí en todo momento. A mis padres Julia y Alejandro, a mis hermanos y sobrinos; sigan sintiéndose orgullosos de mí, cada uno de mis logros han sido para ustedes, a Itzayana por ser una gran compañera, mejor amiga y por ser cómplice en esta travesía, Andrea por brindarme su amistad sincera y ser cómplice de grandes aventuras y secretos, a Zeus por compartir momentos agradables y por escucharme en los momentos difíciles, a mis gatitas Bianca y Nina por estar a mi lado en las largas noches. Por último, quiero agradecer a la música, en especial las canciones de Taylor Swift; ellas me acompañaron en las noches eternas de trabajo, en los traslados a las prácticas, en los periodos donde quería declinar y en los momentos de estrés. Estas canciones fueron y serán un poema para mis oídos.

Resumen

Candidato para el Grado de: Enfermero Especialista en Enfermería Médico Quirúrgica

Fecha de graduación: Agosto 2024

Universidad: Benemérita Universidad Autónoma de Puebla

Facultad: Facultad de Enfermería

Título de la Tesina: Cuidados de Enfermería Quirúrgica en Paciente con
Duodenopancreatectomía: Caso Clínico

Número de Páginas: 75 paginas

Área de Estudio: Enfermería Clínica

Introducción: El Cáncer de Páncreas (CP) se considera uno de los tumores malignos más agresivos y una de las principales causas de mortalidad oncológica, pertenece al onceavo lugar con 495,773 casos en 2020 a nivel mundial, es la octava causa de muerte en México y representa una tasa de 6.2% por cada 10,000 casos en el Estado de Puebla. **Objetivo:** Aplicar un plan de cuidados de enfermería quirúrgica a un paciente con CP intervenido a un procedimiento de duodenopancreatectomía laparoscópica durante el perioperatorio en un hospital de seguridad social de tercer nivel de atención en el Estado de Puebla. **Material y métodos:** Se llevó a cabo una revisión en fuentes primarias y secundarias de información. Con base y sustento de los artículos encontrados se llevó a cabo un plan de cuidados de enfermería perioperatorio, utilizando el instrumento de valoración de Virginia Henderson, y valoración por aparatos y sistemas, utilizando la taxonomía NANDA, NIC, NOC a un paciente diagnosticado con CP el cual fue sometido a duodenopancreatectomía laparoscópica. **Resultados:** Durante el perioperatorio los diagnósticos de enfermería que resultaron de la valoración fueron: ansiedad, dolor agudo, termorregulación ineficaz, patrón

respiratorio ineficaz, riesgo de retraso de la recuperación. Los cuidados para dar respuesta a los diagnósticos fueron enfocados a la disminución del nivel de ansiedad con visita y enseñanza preoperatoria, la seguridad del paciente, mediante intervenciones como: sujeción gentil de extremidades, regulación de la temperatura, manejo del instrumental y circuito estéril, así como la estabilidad del paciente, por la complejidad y el tiempo de la cirugía.

Conclusión: Sin duda el enfermero médico quirúrgico debe de implementar cuidados en el perioperatorio en intervenciones basadas en evidencia y mediante la aplicación del método enfermero que contribuya a alcanzar las medidas de seguridad esenciales sin poner en riesgo la vida y el bienestar del paciente, realizando un cuidado interdependiente sobre todo por las afecciones que conlleva el CP.

Palabras clave: Cáncer de páncreas, Técnica quirúrgica duodenopancreatectomía, Cuidados de enfermería quirúrgica.

Tabla de Contenido

	Página
Capítulo I	
Introducción	
1.1 Planteamiento del Problema	1
1.2 Marco de referencia	4
1.3 Objetivos	10
1.3.1 Objetivo general	10
1.3.2 Objetivos específicos	10
Capítulo II	
2.1 Valoración inicial	11
2.2 Datos de identificación	11
2.3 Observación del entorno	11
2.4 Antecedentes históricos	11
2.5 Valoración preoperatoria	12
2.6 Valoración preoperatoria con las 14 necesidades de Virginia Henderson	12
2.7 Registro de diagnósticos de enfermería preoperatoria	13
2.8 Valoración en la etapa Transoperatoria	19
2.9 Aplicación de protocolo de cirugía segura	19
2.9.1 Antes de la inducción de la anestesia	19
2.9.2 Inicio de procedimiento quirúrgico	20
2.9.3 Antes de la incisión cutánea	20
2.9.4 Valoración transoperatoria	24

2.9.5 Antes de que el paciente salga de quirófano	26
2.10 Registro de diagnóstico de enfermería transoperatoria	26
2.11 Valoración postoperatoria por Aparatos y Sistemas	35
2.12 Registro de diagnósticos de enfermería posoperatorio	35
Capítulo III	
3.1 Discusión	39
3.2 Conclusión	42
Apéndices	44
Apéndice 1. Consentimiento informado	44
Apéndice 2. Instrumento de valoración	45
Apéndice 3. Estudios de laboratorio y gabinete	50
Apéndice 4. Escala Visual Análoga (EVA)	51
Apéndice 5. Escala de Glasgow	52
Apéndice 6. Escala de Hamilton	53
Apéndice 7. Escala de Dowton	55
Apéndice 8. Escala de Briston	56
Apéndice 9. Lista de verificación preoperatoria	57
Apéndice 10. Escala de Ramsay	58
Referencias	59

Caso clínico: Proceso de Enfermería

Capítulo I

Introducción

1.1 Planteamiento del problema

El Cáncer de Páncreas se considera uno de los tumores malignos más agresivos y una de las principales causas de mortalidad oncológica a nivel mundial, el adenocarcinoma ductal de páncreas (ADCP) es la variante histológica más frecuente con el 95% de los casos. De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2022) el ADCP representa la onceava causa de cáncer con una incidencia de 7.2 casos por cada 100.000 habitantes, se calcula que 495,773 personas se diagnosticaron con cáncer de páncreas en todo el mundo en 2020. En México, la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE, 2020) y la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM, 2023) establecen que, el ADCP representa la octava causa de muertes de cáncer con 4,489 casos diagnosticados por año y representa el 8% de las defunciones oncológicas. De acuerdo con los datos proporcionados por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI, 2023) en el Estado Puebla la tasa de mortalidad es del 6.2% por cada 10,000 habitantes, cifras que muestran un área de oportunidad en materia de prevención, diagnóstico y tratamiento de ADCP.

Estos datos ponen en evidencia que el ADCP es un problema de salud complejo si se considera que los signos y síntomas a menudo son silenciosos y se presentan de forma súbita, sobre todo en personas de más de sesenta años y que presentan factores de riesgo como tabaquismo, sobrepeso, dieta con alto nivel de grasas y proteínas, alta ingesta de alimentos procesados, mal nutrición, antecedentes de diabetes, pancreatitis crónica, antecedentes familiares de cáncer de páncreas, además de afecciones hereditarias, como:

síndrome de neoplasia endocrina múltiple de tipo 1, cáncer de colon y el tener contacto con sustancias químicas como fenoles, bencidina, Beta-naftilamina y Nitrosaminas. Los principales síntomas pueden ser ictericia, dolor agudo en región abdominal y espalda baja, anorexia, coluria, acolia, náuseas, vomito, constipación, dispepsia y fatiga (Instituto Nacional de Cáncer [NIH], 2023; Instituto Mexicano del Seguro Social [IMSS], 2010).

Para diagnosticar el ADCP el NHI (2023) recomienda realizar diferentes pruebas de laboratorio y de imagen. Ejemplo de ello el marcador tumoral; que se obtiene mediante extracción de sangre, mide los niveles del antígeno carbohidrato (CA 19-9) y tiene una especificidad del 69-93%. El rango normal para esta enzima es de 37 UI/ml. La endoscopia se utiliza para determinar los genes K-ras y TP53 mediante cepillado y análisis del jugo pancreático. Sánchez et al. (2021) define que uno de los exámenes patológicos más precisos es la tomografía de contraste, así como la ecografía Doppler que realiza una evaluación intravascular, necesaria antes de llevar a cabo el procedimiento quirúrgico. El Ministerio de Salud de Perú (MSP, 2018) y IMSS (2010) recomiendan y establecen que la localización del tumor determinará la intervención quirúrgica, además los pacientes con un tumor en la cabeza del páncreas pueden ser candidatos a una duodenopancreatectomía laparoscópica, que consiste en extirpar el páncreas y el duodeno. La vesícula biliar, el estómago y el intestino delgado se unen mediante una anastomosis.

Delgado et al. (2022) establecen que el profesional de enfermería debe de brindar cuidados particulares durante la etapa perioperatoria, teniendo la oportunidad de ampliar sus conocimientos para proporcionar cuidados precisos en el preoperatorio, transoperatorio y postoperatorio. Durante la etapa preoperatorio las intervenciones que sobresalen son: la verificación del ayuno 12 horas antes del procedimiento, prótesis dentarias, indicarle al paciente el protocolo de higiene; mantener uñas limpias, cortas y sin esmaltes, sin

maquillaje, darse una ducha, no tener ropa interior. Indagar sobre comorbilidades y alergias, además se debe averiguar sobre la presencia del dolor mediante la Escala Visual Análoga (EVA); implementando intervenciones como manejo del dolor por medio de posiciones corporales o en su caso verificar la anestesia indicada. Delgado y Cervera (2022) refieren que la mayoría de los pacientes presentan temor, para ello, se debe crear una comunicación efectiva paciente-enfermero resolviendo dudas. El preoperatorio inmediato se debe realizar correctamente para evitar eventos adversos. Ramos et al. (2022) refieren que la lista de verificación inmediato nos ayuda a verificar el protocolo mediante identificación correcta del paciente, alergias, comorbilidades, procedimiento a realizar, monitorizar los signos vitales, administrar la profilaxis requerida, así como el apoyo emocional, Tlalolini y Montiel (2022) refieren que la visita preoperatoria es fundamental para la disminución de la ansiedad y las intervenciones realizadas son fundamentales para favorecer la cirugía segura.

Torres et al. (2022) expone que en el transoperatorio el especialista funciona como líder para la preparación de la sala, por ello, realiza una serie de intervenciones, cuidados y actividades que garantizan la seguridad del paciente. Algunas de ellas son la desinfección de la sala y el correcto funcionamiento del equipo electro médico como succión, iluminación, tomas de oxígeno, garantizar que el instrumental se encuentra estéril. El apoyo emocional en la llegada del paciente a sala, establecerle una comunicación cordial y fluida, respetar su individualidad cubriendo su cuerpo, dando una posición anatómica correcta en la mesa quirúrgica (posición francesa) colocando sujeciones gentiles para evitar caídas y laceraciones cutáneas, la monitorización de signos vitales, la realización de los tiempos fuera, la vigilancia y registro de textiles así como de salida de líquidos y la termorregulación; se debe de tener un mayor énfasis en estas actividades para llevar a cabo un procedimiento seguro.

Sin duda el postoperatorio es complicado para el paciente, Ma et al. (2021) refieren que se debe tener mayor énfasis en las intervenciones del manejo del dolor, malestar, angustia y depresión. Así como protegerlo de caídas por su estado de sedación, monitorizar y regular la temperatura corporal, vigilar el sangrado de herida quirúrgica y drenajes, ubicar al paciente en tiempo y espacio; todo esto en el posoperatorio inmediato. Delgado et al. (2022), García et al., (2021) & Castro et al., (2018) establecen que cuando el paciente es dado de alta a su unidad en el área de hospitalización, los cuidados se deben de dirigir en el manejo del dolor, el manejo de la higiene de la herida quirúrgica, así como la reincorporación a la ingesta de alimentos, la aplicación de la farmacoterapia y resolviendo dudas sobre cuidados posteriores. Es importante que los enfermeros especialistas elaboren un plan de alta para la continuidad del cuidado al egreso hospitalario que fortalezca al autocuidado, orientación nutricional, el estricto apego que debe de seguir a los medicamentos y la calidad de vida.

1.2 Marco de referencia

El páncreas es una glándula con forma de pez de unos 15 centímetros (cm) de largo y 5 cm de ancho. Está situado en la región anterior del estómago, tiene un cuerpo que es ancho al principio, pero se vuelve delgado al final, y una cola puntiaguda. La cabeza se encuentra a la derecha del abdomen donde se conecta con el estómago y el duodeno. Está formado por células endocrinas y exocrinas que crean conductos y glándulas. Las enzimas producidas por las glándulas exocrinas se liberan en el colon para facilitar la digestión de los alimentos. El conducto pancreático desemboca en el duodeno, el primer segmento del intestino delgado, a la altura de la ampolla de Z, donde se une al conducto biliar común, que transporta la bilis desde el hígado. Las glándulas endocrinas producen hormonas como

el glucagón y la insulina, que ayudan a controlar los niveles de azúcar en sangre (Tortora & Derrickson, 2007).

El ADCP se cómo definición la aparición de características de malignidad en las células ductales que pueden expandirse de forma local o hacia otro órgano creando metástasis, esto corresponde al 95% de los cánceres asociados a las células exocrinas; dando paso al crecimiento descontrolado y la proliferación de estas. Los adultos de 65 a 74 años, el sobrepeso, tabaquismo, diabetes mellitus tipo 2 no controlada, pancreatitis aguda o crónica, cáncer de colon, antecedentes familiares de ADCP, síndrome de von Hippel-Lindau (un trastorno genético en el que pueden crecer tumores en el cerebro, el páncreas y el riñón, entre otros lugares), y la exposición a sustancias químicas como fenoles, bencidina, beta-naftilamina y nitrosaminas son los principales factores de riesgo para desarrollar ADCP (NIH, 2023).

La Sociedad Americana de Oncología Clínica (SAOC, 2021) establece que las principales manifestaciones del ADCP se refieren al dolor, ictericia obstructiva (las personas con esta característica también presentan prurito), pérdida ponderal y anorexia, heces hipocólicas y coluria. Los demás síntomas suelen ser insidiosos ya que si existe ausencia de ictericia en intervalo puede transcurrir en el comienzo de la enfermedad. Por su parte Parcheco (2018) menciona que el dolor aparece con pacientes que presentan lesión en el cuerpo o la cola del páncreas donde es más probable que, invada el carcinoma órganos vecinos antes de presentar síntomas. Kasper (2019) refiere que los pacientes con esta enfermedad el dolor se llega a situar en la mitad superior de vientre que se extiende hacia el dorsal y desaparece cuando el paciente se coloca en posición fetal; al principio el dolor es intermitente, pero aumenta con la ingesta de alimentos; es por ello, que los pacientes adelgazan excesivamente como resultado de la combinación de anorexia, saciedad

temprana, la mala absorción de los alimentos, diarrea, así como intolerancia a la glucosa. Es por ello por lo que tienden a presentar hipoglucemia e hiperglucemia.

En cuanto al diagnóstico para esta enfermedad, Kasper (2019) recomienda algunos métodos. Por ejemplo: la ecografía se utiliza como método inicial cuando el paciente presenta ictericia y en presencia de síntomas mínimos como dolor en el cuadrante superior derecho. Con ella se estudian las vías biliares, el páncreas y el hígado. La tomografía computarizada (TC) refleja la presencia de una masa en páncreas, dilatación del conducto pancreático y la prolongación de la neoplasia, la combinación medio de contraste, ayuda en cuanto a la toma de decisiones para la posibilidad de extirpación, ya que, se presenta una mayor información sobre los principales vasos como los mesentéricos superiores y la vena porta. En cuanto a los exámenes de sangre el NHI (2023) recomienda interpretar los resultados de los niveles séricos de bilirrubina total y directa, fosfatasa alcalina y gammaglutamil reflejando un aumento de los parámetros normales. La prueba de marcadores tumorales es la más importante para este tipo de pacientes, mediante los resultados del antígeno carbohidrato 19-9 (CA 19-9) aumenta a niveles superiores a los normales (37 unidades/ml) en aproximadamente el 75% de los pacientes con ADCP lo presentan, posterior a las intervenciones se utiliza esta prueba para el control y seguimiento del tratamiento.

El tratamiento quirúrgico indicado para esta patología es una duodenopancreatectomía convencional o laparoscópica, procedimiento que permite la conservación del reservorio gástrico y el mecanismo pilórico. La primera etapa consiste en determinar la operabilidad del tumor; por ello se explora cuidadosamente la región del hígado, las superficies viscerales, peritoneal y el epiplón, para visualizar la metástasis, que no pudo ser identificada durante el diagnóstico. Procedente a ella se realiza la disección del duodeno y

la cabeza del páncreas del retroperitoneo teniendo mayor cuidado con la vena mesentérica superior, así como de la arteria del mismo nombre. Al mover la vesícula biliar se permite evaluar el compromiso tumoral del hilio hepático; una vez identificada la región ampular y la cabeza del páncreas, se lleva a cabo la resección. Diseccionado el páncreas, el duodeno se secciona 2 cm al píloro mediante un engrapamiento lineal; se disecciona y resecciona el yeyuno (Fuller, 2023). Una de las principales complicaciones postquirúrgicas que puede presentar el paciente es una fistula pancreática que de acuerdo con Sánchez et al. (2021) solo el 13.8% lo desarrolla y el 5.5% representa la definición post quirúrgica por esta complicación. Los datos anteriormente descritos ponen en evidencia que los pacientes sometidos a una duodenopancreatectomía tienen una alta vulnerabilidad clínica y en consecuencia demandan cuidados altamente especializados. Downing et al. (2023) establecen que el personal de enfermería debe presentar liderazgo tanto en la evaluación, educación, coordinación de la atención, manejo de signos y síntomas, así como brindar cuidados paliativos para los pacientes que se someten a duodenopancreatectomía, fundamentado en evidencia científica y en el modelo de enfermería.

La Universidad Autónoma Metropolitana (2016) refiere que la valoración de enfermería permite establecer las respuestas humanas de acuerdo con la situación de salud del paciente, siendo una guía para la toma de decisiones el modelo de Virginia Henderson de las 14 necesidades ya que, es una herramienta que establece de forma clara el rol autónomo (dependiente, independiente e interdependiente) y la especificidad de su servicio, donde los conceptos de persona y salud, coinciden con el pensamiento humanístico teniendo como característica: un lenguaje sencillo y fácil de entender además de ser manipulable para establecer nuevos conceptos que entienda el paciente, así como adaptarse al contexto de donde se implemente. Además, recomienda el uso de la taxonomía NANDA internacional,

la clasificación de resultados (NOC) y la planificación de las intervenciones con base a la taxonomía de intervenciones de enfermería (NIC) ya que son herramientas útiles para otorgar cuidados de calidad.

De acuerdo con la búsqueda de literatura algunos autores de casos clínicos resaltan la utilidad del modelo de Virginia Henderson para identificar las necesidades de los pacientes con ADCP en el preoperatorio, se identifican como principales necesidades: respiración normal, adecuada ingesta de alimentos y líquidos, eliminación adecuada, movilidad y postura, mantenimiento de la temperatura corporal, y la comunicación de emociones, temores y opiniones. Durante el transoperatorio, otros autores señalan que las necesidades más frecuentes incluyen: falta de oxigenación, pérdida de apetito, dolor abdominal persistente, dificultad para caminar, ansiedad, temor, hiperglucemia y problemas de termorregulación. Estos datos, tanto subjetivos como objetivos, sustentan diagnósticos comunes como dolor crónico, termorregulación ineficaz, náuseas, ansiedad, temor, deterioro de la integridad tisular, estreñimiento y retraso en la recuperación quirúrgica (López et al., 2022; Aguilar et al., 2022; Gálvez, 2021; García et al., 2021).

En el posoperatorio, las intervenciones se centraron en el cuidado de la herida y drenajes, la identificación de signos de alarma como fiebre, secreción o edema, el manejo del dolor y de las emociones mediante sesiones educativas. Dado que los pacientes sometidos a duodenopancreatectomía suelen tener un diagnóstico de cáncer, es fundamental implementar cuidados paliativos para mejorar su calidad de vida (Gálvez, 2021; Valero et al., 2023).

Estos diagnósticos guiaron al diseño y ejecución de intervenciones para el cuidado en el perioperatorio. De acuerdo a López et al. (2022) las intervenciones destacadas en el preoperatorio fueron: la monitorización del dolor, la administración de analgésico, la

educación a la familia y pacientes en cuanto al cumplimiento terapéutico y sobre la posición corporal para disminuir el dolor, la administración de antieméticos, mantener una posición semi fowler, dieta líquida, apoyo emocional mediante la ayuda para reconocer y expresar los sentimientos de temor y miedo, informar sobre el procedimiento que se le va a realizar en un lenguaje que entienda. En el transoperatorio las intervenciones que se realizaron fueron: disminución de la ansiedad, mediante actividades tales como: utilizar un enfoque sereno que de seguridad. Ayudar al paciente a identificar las situaciones que precipitan la ansiedad, tratar al individuo con dignidad y respeto, enseñar métodos de relajación, meditación e imaginación guiada. Félix et al. (2022) mencionan que la termorregulación mediante la colocación de soluciones tibias y la colocación de unidades de calentamiento y manta en una intervención quirúrgica es fundamental en esta etapa.

En el posoperatorio las intervenciones se enfocaron al cuidado de la herida, de los drenajes, identificado datos y signos de alarma como aumento de la temperatura, secreción o edema, manejo del dolor, manejo de las emociones a través de sesiones educativas. Por último, es importante implementar cuidados paliativos sobre todo si se considera que los pacientes sometidos a una duodenopancreatectomía generalmente tienen un diagnóstico de cáncer; estos cuidados pueden contribuir a mejorar su calidad de vida (Gálvez, 2021, Valero et al., 2023).

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo general

Aplicar un plan de cuidados de enfermería quirúrgica a un paciente con cáncer de páncreas intervenido a un procedimiento de duodenopancreatectomía laparoscópica durante el perioperatorio en un hospital público de tercer nivel de atención en el Estado de Puebla.

1.3.2 Objetivos específicos

1. Realizar la valoración preoperatoria a un paciente programado para una duodenopancreatectomía.
2. Elaborar los diagnósticos de enfermería con base a los datos objetivos y subjetivos de la valoración.
3. Aplicar intervenciones de enfermería que atiendan las necesidades del paciente en el perioperatorio.
4. Establecer los resultados esperados para evaluar la eficacia de las intervenciones de enfermería.
5. Implementar un plan de alta para dar seguimiento de cuidado al paciente y a la familia durante el postoperatorio.

Capítulo II

Plan de cuidados de enfermería en el paciente sometido a duodenopancreatectomía

En este apartado se presenta el caso clínico de M.A.A., estructurado en las cuatro etapas del proceso de enfermería. Para llevar a cabo el estudio, se realizó la búsqueda de un paciente en un hospital de tercer nivel, programado para una cirugía de duodenopancreatectomía, con el objetivo de desarrollar un plan de cuidados para el perioperatorio. A continuación, se detalla el caso clínico.

2.1 Valoración inicial

La valoración inicial de M.A.A se llevó a cabo mediante la exploración física y las 14 necesidades de Virginia Henderson (apéndice 2) para obtener los datos primarios y secundarios se obtuvieron de estudios de laboratorio y de gabinete (apéndice 3).

2.2 Datos de identificación

La señora M.A.A mujer de 64 años, originaria del Estado de Veracruz y residente de la ciudad de Puebla, es ama de casa de ocupación, maestra jubilada, estado civil casada.

2.3 Observación del entorno

La paciente está hospitalizada en el servicio de cirugía general, en una unidad compartida. Aunque cuenta con el equipo necesario para su cuidado, las condiciones de ventilación e iluminación son deficientes, ya que las ventanas no se pueden abrir y los focos no funcionan.

2.4 Antecedentes históricos

La paciente refiere iniciar con su padecimiento hace tres meses con pérdida de peso de 20 kg, astenia, adinamia, anorexia, dos meses después presenta dolor abdominal intenso, ictericia generalizada por lo que acude al área de consulta externa, donde la refieren al servicio de urgencias para su hospitalización. Se realizaron estudios de imagenología

contrastada de abdominal y laboratorios, en los resultados de marcadores tumorales existe una alteración en los niveles del antígeno carbohidrato (CA 19-9) presentó un rango de 273.9 UI/ml (0-37UI/ml). Leucocitos elevados, así como la bilirrubina 10.7 (0.2-1.3). De acuerdo con los resultados el médico tratante le diagnosticó un cáncer de páncreas e indicó intervención quirúrgica para una duodenopancreatectomía. Como antecedente familiar importante refiere que su madre presento cáncer de hígado.

2.5 Valoración preoperatoria

Se realizó una valoración céfalo caudal en la unidad del paciente, se encontró consciente, orientada en sus tres esferas neurológicas, se observó con ictericia generalizada, presentó abdomen globoso a expensas de pániculo adiposo, blando depresible y refirió dolor en el epigastrio e hipocondrio con una escala de EVA de 9 (apéndice 4), el resto sin datos relevantes. Se aplicó la escala de Glasgow 15/15 (apéndice 5), escala de Hamilton (apéndice 6) para el nivel de ansiedad con una puntuación de 32 el cual está en el rango de ansiedad clínicamente manifestada, escala Dowton (apéndice 7) para el riesgo de caídas el cual tuvo una puntuación >4 equivalente a alto riesgo y con la escala de Briston (apéndice 8) se encontró en tipo I estreñimiento importante. Se valoró la preparación física para la intervención quirúrgica mediante una lista de verificación (apéndice 9).

2.6 Valoración preoperatoria con las 14 necesidades de Virginia Henderson

Mediante la valoración de las 14 necesidades se vieron afectadas las siguientes necesidades: alimentarse e hidratarse adecuadamente ya que presentó náuseas y vomito después de ingerir cualquier alimento además de dolor estomacal. En la necesidad de eliminación presentó estreñimiento desde tres días anteriores. Necesidad moverse y mantener la postura; refiere que al momento de caminar present dolor abdominal por ello pide ayuda a su familiar para poder desplazarse. Necesidad dormir y descanso, refiere que

le es difícil conciliar el sueño, se despierta en periodos, le recetaron haloperidol, pero no ve mejoría. Necesidad de evitar los peligros ambientales y lesionar a otras personas; refiere que se siente ansiosa y temerosa del pronóstico de la operación además de que ya ha pasado por muchas intervenciones quirúrgicas y eso le causa desesperanza. Necesidad comunicarse con los demás expresando emociones, necesidades, opiniones o temores; se ve afectado ya que le cuesta expresar sus emociones de forma verbal a sus familiares, además piensa que es una carga para su esposo e hijas y tiene temor de perder la vida durante la cirugía.

2.7 Registro de diagnóstico de enfermería preoperatoria

Tabla 1

<i>Diagnósticos de enfermería preoperatorios</i>		
Dominio: 9 Afrontamiento/tolerancia al estrés	Clase: 2 Respuesta del afrontamiento	Diagnóstico de enfermería: Ansiedad 00146
Relacionado con: Dolor, estresores, situación desconocida. Manifestado por: Expresa ansiedad por los cambios en los eventos de la vida, insomnio, nerviosismo, expresa angustia, verbales ciclos de sueño vigilia alterado, expresa preocupación Población en riesgo: Personas que atraviesan una crisis situacional. Personas expuestas en el posoperatorio.		
Dominio: 12 Confort	Clase:1 Confort físico	Diagnóstico de enfermería: Dolor agudo 00133
Relacionado con: Lesión por agentes biológicos fatiga, agentes que provocan lesiones, malnutrición. Manifestado por: Expresión facial del dolor, verbaliza escalas de dolor Población en riesgo: Personas >50 años, mujeres. Condiciones asociadas: Metabolismo alterado, enfermedades genéticas congénitas, neoplasias, lesiones de tejidos blandos.		
Dominio: 12 Confort	Clase:1 Confort físico	Diagnóstico de enfermería: Nauseas 00134
Relacionado con: Ansiedad, temor, estímulos sensoriales desagradables. Manifestado por: Incremento de la salivación, aversión de la comida Condiciones asociadas: Neoplasias abdominales, tumores localizados, enfermedad pancreática.		
Dominio 3 Eliminación e intercambio	Clase 2 Función gastrointestinal	Diagnóstico de enfermería: Estreñimiento 00011
Relacionado con: Deterioro de la movilidad física ingesta insuficiente de líquidos, estresores. Manifestado por: Evacuar menos de tres deposiciones a la semana, Población en riesgo: Personas ingresadas en el hospital, adultos mayores, mujeres.		

Condiciones asociadas: Enfermedad del sistema digestivo aprobación.

Nota: Diagnósticos de enfermería, tomado de NANDA, 2021.

Plan de Cuidados de Enfermería Preoperatorios

Análisis de los Datos Diagnóstico de Enfermería- NANDA <i>¿Qué sugieren los datos?</i>	Plan de Cuidados Resultados NOC, Intervenciones NIC y Recomendaciones de las Guías de Práctica Clínica (EBE) <i>¿Qué debo hacer y qué puedo hacer?</i>		
	<i>Resultado Esperado NOC</i>	<i>Indicadores</i>	<i>Intervenciones (NIC y GPC)</i>
Dominio: 9 Afrontamiento/Tolerancia al estrés. Clase: 02 Respuestas de afrontamiento Página NANDA: 426. Diagnóstico: Ansiedad 00146 Relacionado con: Dolor, Estresores, Situación desconocida. Manifestado por: Expresa ansiedad por los cambios en los eventos de la vida, insomnio, nerviosismo, expresa angustia, verbaliza ciclo de sueño vigilia alterado. Población en riesgo: Personas que atraviesan una crisis situacional, personas expuestas en el posoperatorio.	Dominio: 03 Salud psicosocial Clase: O Autocontrol Código NOC: 1402 Página NOC: 129 Autocontrol de la ansiedad	1. Refiere dormir de forma adecuada. (2)-(4) 2. Controla la respuesta de ansiedad. (2)-(4) Escala de Hamilton puntuación 32 (rango de ansiedad clínicamente manifestado) 3. Utiliza técnicas de relajación para reducir la ansiedad. (2)-(4)	Dominios:3 Conductual Clase: T Fomento de la comodidad psicológica Página NIC: 163 Intervención: Disminución de la ansiedad <i>Actividades:</i> <ul style="list-style-type: none"> • Se utilizó un enfoque sereno de seguridad. • Se explicaron todos los procedimientos, inclusive las posibles sensaciones que se podrían experimentar durante el procedimiento. • Se proporcionó información objetiva respecto del diagnóstico, tratamiento y pronóstico. • Se implementó terapia de relajación mediante musico terapia. Dominios:2 fisiológico: complejo Clase: J Cuidados perioperatorios Página NIC: 187 Intervención: Enseñanza: prequirúrgica <i>Actividades:</i> <ul style="list-style-type: none"> • Se brindó información al paciente y a la familia acerca de la fecha, hora y lugar programados para la cirugía. • Se orientó al paciente y a la familia de la duración esperada de la operación. • Se evaluó la ansiedad del paciente y de la familia respecto a la cirugía. • Se describieron las rutinas preoperatorias (anestesia, dieta, preparación intestinal, preparación de la piel, terapia IV, vestimenta, zona de espera para la familia y traslado al quirófano). • Se describieron todos los fármacos preoperatorios. • Se realizaron cambios posturales y las posibles medidas de control del dolor. Guía de práctica clínica: Diagnóstico y tratamiento del trastorno de ansiedad generalizada en la persona mayor. IMSS-499-19 <i>Recomendaciones:</i> Se recomendó abordar los miedos del paciente al inicio del tratamiento farmacológico para incrementar la probabilidad de que se perdiera el apego al manejo.
	Puntuación Basal		
	2	Escala (s)	
	Puntuación Diana	1. Nunca demostrado. 2. Raramente demostrado. 3. A veces demostrado. 4. Frecuentemente demostrado. 5. Siempre demostrado.	
	4		
	Puntuación Post-intervención		
+2			

Plan de Cuidados de Enfermería Preoperatorios

Análisis de los Datos Diagnóstico de Enfermería- NANDA <i>¿Qué sugieren los datos?</i>	Plan de Cuidados Resultados NOC, Intervenciones NIC y Recomendaciones de las Guías de Práctica Clínica (EBE) <i>¿Qué debo hacer y qué puedo hacer?</i>		
	<i>Resultado Esperado NOC</i>	<i>Indicadores</i>	<i>Intervenciones (NIC y GPC)</i>
Dominio: 12 Confort Clase: 1 Confort físico Diagnóstico de enfermería: Dolor agudo 00133 Página NANDA: 576 Relacionado con: Lesión por agentes biológicos fatiga, agentes que provocan lesiones, malnutrición. Manifestado por: Expresión facial del dolor, verbaliza escalas de dolor Población en riesgo: Personas >50 años, mujeres. Condiciones asociadas: Metabolismo alterado, enfermedades genéticas congénitas, neoplasias, lesiones de tejidos blandos.	Dominio: 04 Conocimiento y conducta de salud Clase: Q Conducta de salud Código NOC: 1605 Página NOC: 273 Control del dolor	1. Utiliza medidas preventivas para el control del dolor. (2)-(4) Escala Visual Análoga EVA 9/10 (grave) 2. Utiliza medidas de alivio no analgésicas. (2)-(4) 3. Reconoce técnicas efectivas para la reducción del estrés. (2)-(3) 4. Reconoce los síntomas asociados del dolor. (2)-(4)	Dominios: 01 fisiológico: básico Clase: E fomento de la comodidad física Página NIC: 306 Intervención: Manejo del dolor agudo <i>Actividades:</i> <ul style="list-style-type: none"> Se realizó una valoración exhaustiva del dolor que incluyó localización, aparición, duración, frecuencia e intensidad, así como los factores que lo aliviaban y la agudización. Se realizaron modificaciones en las medidas de control del dolor en función en la respuesta del paciente al tratamiento. Se proporcionó información precisa a la familia sobre el dolor del paciente. Se implemento terapia de relajación.
	Puntuación Basal		
	2	Escala (s)	
	Puntuación Diana	1. Nunca demostrado. 2. Raramente demostrado. 3. A veces demostrado. 4. Frecuentemente demostrado. 5. Siempre demostrado.	
	4		
	Puntuación Post-intervención		
+2		Dominios: 01 fisiológico: básico Clase: C Control de inmovilidad Página NIC: 187 Intervención: Cambio de posición 0840 <i>Actividades:</i> <ul style="list-style-type: none"> Se animó, ayudó e informó al paciente a participar en los cambios de posición, que según correspondiera. Se colocó en la posición terapéutica especificada. Guía de práctica clínica: Tratamiento farmacológico del dolor neuropático en mayores de 18 años. IMSS-441-11 <i>Recomendaciones:</i> Las técnicas de relajación ayudaron a reducir la alerta física y mental del paciente cuando estaba en su cama, también se empleó higiene del sueño y terapia cognitiva cuando el paciente presentó ideas disfuncionales respecto al tiempo de sueño.	

Plan de Cuidados de Enfermería Perioperatorios

Análisis de los Datos Diagnóstico de Enfermería- NANDA <i>¿Qué sugieren los datos?</i>	Plan de Cuidados Resultados NOC, Intervenciones NIC y Recomendaciones de las Guías de Práctica Clínica (EBE) <i>¿Qué debo hacer y qué puedo hacer?</i>			
	<i>Resultado Esperado NOC</i>	<i>Indicadores</i>	<i>Intervenciones (NIC y GPC)</i>	
Dominio 12 Confort Clase 1 Confort físico Página NANDA: 575 Diagnóstico de enfermería: Náuseas 00134 Relacionado con: ansiedad, temor, estímulos sensoriales desagradables. Manifestado por: incremento de la salivación, aversión de la comida Condiciones asociadas: neoplasias abdominales, tumores localizados, enfermedad pancreática.	Dominio: 4 Conocimiento y conducta de salud Clase: Q Conducta de salud Código NOC: 1618 Página NOC: 272 Control de náuseas y vómitos	1. Reconoce el inicio de las náuseas. (2)-(4) 2. Utiliza medidas preventivas. (2)-(4) 3. Bebe pequeñas cantidades de líquidos. (2)-(4) 4. Informa de náuseas controladas (2)-(3).	Dominios: 1 fisiológico: básico Clase: E Fomento de la comodidad física Página NIC: 296 Intervención: Manejo de las náuseas. <i>Actividades:</i> <ul style="list-style-type: none"> • Se animó al paciente a aprender estrategias para controlar las náuseas. • Se evaluaron los efectos de las náuseas sobre la calidad de vida (por ejemplo, apetito, actividad, desempeño laboral, responsabilidad y sueño). • Se redujeron los factores personales que desencadenaron y aumentaron las náuseas (ansiedad, miedo, fatiga y desconocimiento). • Se fomento al descanso y el sueño adecuados para facilitar el alivio de las náuseas. • Se proporcionó una dieta con alimentos líquidos fríos, sin olor y sin color, según fuese conveniente. 	
	Puntuación Basal			Dominios: 1 fisiológico: básico Clase: E Fomento de la comodidad física Página NIC: 323 Intervención: Manejo del vomito <i>Actividades:</i> <ul style="list-style-type: none"> • Se identificaron los factores (medicación y procedimientos) que pudieron causar o contribuir al vomito. • Se fomento el descanso. • Se oriento al control de efectos del vomito.
	2		Escala (s)	
	Puntuación Diana		1. Nunca demostrado.	
	4		2. Raramente demostrado.	
	Puntuación Post-intervención		3. A veces demostrado.	
+2	4. Frecuentemente demostrado.			
	5. Siempre demostrado.			
			Guía de práctica clínica: Diagnóstico y Tratamiento de la Dispepsia Funcional. IMSS-071_08 <i>Recomendaciones:</i> En pacientes con dispepsia y uso de AINE que no sea posible suspender, se debe indicar omeprazol o reemplazar el AINE con paracetamol o celecoxib.	

Plan de Cuidados de Enfermería Preoperatoria

Análisis de los Datos Diagnóstico de Enfermería- NANDA <i>¿Qué sugieren los datos?</i>	Plan de Cuidados Resultados NOC, Intervenciones NIC y Recomendaciones de las Guías de Práctica Clínica (EBE) <i>¿Qué debo hacer y qué puedo hacer?</i>		
	<i>Resultado Esperado NOC</i>	<i>Indicadores</i>	<i>Intervenciones (NIC y GPC)</i>
Dominio 3 Eliminación e intercambio Clase 2 Función gastrointestinal Página NANDA: 277 Diagnóstico de enfermería: Estreñimiento 00011 Relacionado con: deterioro de la movilidad física ingesta insuficiente de líquidos, estresores. Manifestado por: evacuar menos de tres deposiciones a la semana, Población en riesgo: personas ingresadas en el hospital, adultos mayores, mujeres. Condiciones asociadas: enfermedad del sistema digestivo aprobación.	Dominio: 2 Salud Fisiológica Clase: F Eliminación Código NOC: 0501 Página NOC: 359 Eliminación intestinal	1. Patrón de la eliminación (2)-(3) 2. Facilidad de eliminación de las heces (1)-(3) 3. Eliminación fecal sin ayuda (1)-(2) 4. Estreñimiento (1)-(3)	Dominios: 1 Fisiológico: básico Clase: B Control de la evolución Página NIC: 313 Intervención: Manejo del estreñimiento/ impactación fecal <i>Actividades:</i> <ul style="list-style-type: none"> • Se consulto al médico acerca del aumento/disminución de la frecuencia del peristaltismo. • Se brindo información sobre la etiología del problema y las razones de las actuaciones. • Se identificaron los posibles factores (medicamentos, reposo en cama, dieta) que pudieron ser causa del estreñimiento o que contribuyeran al mismo. • Se informó al paciente sobre el procedimiento de desimpactación • Se administro un enema evacuante. Siendo efectivo.
	Puntuación Basal		
	1	Escala (s)	
	Puntuación Diana	1. Gravemente Comprometido.	
	4	2. Sustancialmente Comprometido.	
	Puntuación Post-intervención	3. Moderadamente Comprometido.	
+2	4. Levemente Comprometido. 5. No Comprometido.		

2.8 Valoración en la etapa transoperatorio

Ingresa Paciente del sexo femenino al área de recuperación el día 22 de noviembre de 2023 a las seis horas. Para intervención quirúrgica programada de duodenopancreatectomía. A la exploración física se encontró consciente, orientada en sus tres esferas neurológicas, con presencia de ictericia generalizada, campos pulmonares ventilados, abdomen globoso y doloroso al tacto, alérgica al metamizol. Se ingreso a su unidad de recuperación, se monitorizaron signos vitales registrando los siguientes parámetros; frecuencia cardiaca 88 latidos por minuto, frecuencia respiratoria 20 por minuto, presión arterial 119/69 mmHg, temperatura 36.8°C, saturación de oxígeno 95%, glicemia capilar 150 UI/dl. Previo a cirugía se le brindo información acerca del procedimiento, del entorno quirúrgico y se otorga apoyo emocional y se resuelven sus dudas. Se verificó la preparación preoperatoria de la lista de verificación (apéndice 9).

2.9 Aplicación de protocolo de cirugía segura

2.9.1 Antes de inducción a la anestesia

Al ingreso de la paciente a sala quirúrgica se verificó la identidad del paciente, el procedimiento, el sitio quirúrgico y el consentimiento informado. Se colocó a la paciente en la mesa quirúrgica en posición supina, se verificó el correcto funcionamiento del catéter venoso periférico y se colocaron los electrodos para monitorización de los signos vitales. El anesthesiólogo realizó la verificación la funcionalidad del equipo y la caducidad de los medicamentos, alergias conocidas (metamizol), vía aérea difícil, así como riesgo de hemorragia, además del riesgo anestésico del paciente. Anesthesiólogo procedió a la sedación e intubación de la paciente siendo efectiva al primer intento. Posterior a la inducción de la anestesia se colocó sonda vesical, se sujetaron las extremidades de forma

gentil y se realizó antisepsia de sitio quirúrgico con Isodine espuma, se procedió a darle posición en mesa quirúrgica Lloyd-Davis y Trendelenburg invertido, se delimito el sitio quirúrgico colocando campos estériles.

2.9.2 Inicio de procedimiento quirúrgica

2.9.3 Antes de la incisión cutánea

Se llevó a cabo el protocolo del tiempo fuera, incluyendo a todo el equipo quirúrgico.

<i>Duodenopancreatectomía</i>		
Objetivo	Consiste en la resección en monobloque de la cabeza del páncreas, el marco duodenal, con o sin la región antro pilórica, y la porción distal de la vía biliar principal	
Patología abordada Diagnóstico Preoperatorio	Adenocarcinoma ductal de páncreas	
Estudios de laboratorio y gabinete	1. Biometría hemática, TTP, Tiempos de P, química sanguínea, electrolitos séricos 2. Tomografía contrastada 3. Electrocardiograma 4. Radiografía abdominal 5. Ecografía abdominal 6. Tomografía.	
Equipo biomédico	Torre de laparoscopia, carro de anestesia, mesa quirúrgica, mesa riñón, mesa mayo, cinturones quirúrgicos, almohadilla quirúrgica	
Tipo de Anestesia:	Anestesia General	
Posición del Paciente:	Lloyd-Davis y Trendelenburg invertido	
Ropa Quirúrgica	Bulto de cirugía general, fundas mayo	
Complicaciones y hallazgos en el transoperatorio	Probable perforación de vesicular biliar, así como complicaciones en la anastomosis de la arteria porta y mesentérica. Dependiendo de la visualización de la cavidad, así como de la ampliación del tumor se llevó a cabo la cirugía	
Instrumental	Suturas:	Material:
1. Equipo de cirugía de estómago 2. Adicional grande 3. Jeringa aseptico 4. Separadores Richardson 5. Separadores Harrington 6. Separadores Deavers,	Ácido poliglicólico 1 Dermalon 2-0 Ácido poliglicólico 3-0 Prolene 3-0 PDS 5-0	1. Isodine espuma 2. Gasas con trama 3. Compresas 4. Ligas vasculares 5. Gelfoam 6. Guantes quirúrgicos

<ol style="list-style-type: none"> 7. Separador Valva balford 8. Punta larga 9. Electrocauterio monopolar 10. Termo para solución estéril 11. Instrumental para cirugía laparoscópica 12. Pinzas Maryland 13. Pinza Grasper 14. Pinza ángulo 15. Separador de abanico 16. Laparoscopio 17. Driver de aguja 18. Trocares 19. Pinza intestinal 20. Electrocauterio de Hook 21. Retractor laparoscópico 22. Porta agujas tipo Storz 23. Tijera laparoscópica 		<ol style="list-style-type: none"> 7. Llave de 3 vías 8. Aguja hipodérmica 9. Hoja de bisturí núm. 23 10. Jeringa de 10 ml 11. Solución NaCl al 0.9% 12. Clips poliméricos 13. Engrapadora endogía recta 14. Agua oxigenada 15. Tubo de succión 16. Cauchos para paso de CO2 17. Cauchos para irrigación y succión 18. Funda de plástico para laparoscopio 19. Drenajes aspirativos Jackson-Pratt
Procedimiento		
Cirujano	Enfermera(o) Quirúrgica	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Realiza la primera incisión en región umbilical de 2 a 5 cm. 2. Se ingreso a la cavidad peritoneal con trocar 10mm y se obtuvo un neumoperitoneo a 15 mmHg. mediante un trocar óptico de 10 mm, se visualizó cavidad peritoneal 3. Inserción de tres trocares adicionales de 10 mm: uno en flanco derecho a nivel de la línea axilar anterior, 1-2 cm bajo el trocar inicial, otro en el flanco izquierdo a nivel de la línea medio clavicular, 1-2 cm por sobre el trocar inicial, y otro subcostal derecho a nivel de la línea medioclavicular. 4. Se utiliza un separador automático para la retracción hepática a través de un trocar de 5 mm subxifoideo. 5. Se realizó una exploración cuidadosa de toda la cavidad abdominal. Se visualizo el estómago, intestino, hígado, vesícula biliar, duodeno y páncreas. 6. Se succiona bilis para tener un mayor enfoque de la zona y visualizar el páncreas. 7. Ligamento de vasos de mayor calibre. Se realiza una maniobra de Kocher extendida liberando la totalidad del duodeno hasta el 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se proporcionó bisturí núm. 4 con hoja núm. 23. Seguida gasa con trama y pinza Kelly. 2. Se proporcionó primer trocar de 10 mm con cuchilla desactivada y con llave abierta para el paso de Co2. Se proporcionó cámara laparoscópica lente de 10 mm protegida con funda plástica estéril. 3. Se proporcionó trocar de 10 mm con cuchilla activada y llave cerrada. Seguido de trocar de 10 mm y de 12 mm. Verificando el funcionamiento de cada uno. 4. Se proporcionó trocar de 5mm desactivado y retractor laparoscópico o retractor de abanico. 5. Se proporcionó pinzas Maryland, Grasper. 6. Se proporciono llave de tres vías con agujero hipodérmica conectado a una jeringa de 10 ml y se apoyó con la succión de líquido biliar. 7. Se proporcionó pinza Maryland con gasa con trama para hemostasia, pinza grasper, seguida de pinza intestinal, se proporcionó liga arterial para ligar vena cava y se proporcionó aplicador de clips. trocares, pinza intestinal, electro de Hook clips poliméricos. 	

<p>ángulo de Treitz, exponiendo la vena cava y el borde lateral derecho de la aorta mediante bisturí armónico, mientras el ayudante lo traccionó hacia medial con una pinza.</p> <p>8. Luego se procede a la apertura y sección del ligamento gastrocólico, hasta identificar y seccionar los vasos gastroepiploicos derechos, previa colocación de clip polimérico.</p> <p>9. Se continúa con la disección a través del ligamento hepatoduodenal y el pedículo hepático con gancho, aislando arteria hepática común, gastroduodenal, pilórica y hepática propia, para luego disecar y seccionar vía biliar distal, ocluida temporalmente con un clip polimérico.</p> <p>10. Se liberó el borde superior del duodeno, seccionando la arteria pilórica con bisturí armónico.</p> <p>11. El estómago se secciona a nivel del antro con dos cargas de stappler gastrointestinal, se realizó la sección de la primera porción del duodeno 1 cm distal al píloro.</p> <p>12. Se continuó con la liberación de la tercera y cuarta porción duodenal del mesocolon transversal.</p> <p>13. Se seccionó el yeyuno a 10 cm del ángulo de Treitz, con stappler endo-GIA. Se seccionó la arteria gastroduodenal, previa colocación de clip polimérico.</p> <p>14. Se realizó una disección roma por debajo del cuello pancreático y encima de la vena mesentérica superior (VMS), tallando un túnel con salida suprapancreática.</p> <p>15. Se rodeó el cuello pancreático con una liga vascular, se colocaron puntos intracorpóreos con vicryl 3-0 a cada ángulo del cuerpo del páncreas y se secciona con bisturí armónico.</p> <p>16. Se aislaron y seccionaron las venas tributarias de la cabeza pancreática a la VMS</p> <p>17. Se realizó reconstrucción tipo Child, ascendiendo el yeyuno proximal por vía transmesocólica. Se liberó el muñón</p>	<p>8. Se proporcionó aplicador de clip, teniendo cuidado al cargar el clip en aplicador. Se proporciono pinza Maryland con gasa con trama.</p> <p>9. Se proporcionó aspirador y pinza intestinal. Mediante un temor con solución caliente, se introduce cámara laparoscópica para limpiar opacidad y tener una mejor visión. Se proporcionó aplicador de clip.</p> <p>10. Se proporcionó aplicador de clip 2 piezas y con pinza grasper, seguido de bisturí armónico. Se proporcionó gelfoam con medida de 4cm x 6cm para realizar hemostasia en pared de hígado.</p> <p>11. Se proporcionó engrapadora endogía recta (se recomienda tener cuidado al momento de colocar la stappler y verificar la sujeción escuchando un clic). Se proporcionó pinza ángulo. Seguido de bisturí armónico.</p> <p>12. Se proporcionó pinza gastrointestinal y pinza Maryland, se limpió cámara laparoscópica para mejor visión</p> <p>13. Se proporcionó engrapadora endogía recta. Se proporcionó aplicador de clips. Seguido de bisturí armónico.</p> <p>14. Se proporcionó pinzas Maryland y pinza intestinal.</p> <p>15. Se proporcionó liga vascular referida en pinza Maryland, se proporcionó porta agujas tipo Storz con ácido poliglicólico 3-0 y tijera laparoscópica.</p> <p>16. Se proporcionó bisturí armónico y aplicador clips poliméricos.</p> <p>17. Se proporcionó pinza Maryland y porta agujas con ácido poliglicólico 3-0, con tijera laparoscópica.</p> <p>18. Se proporcionó pinza Maryland y porta agujas con prolene 3-0, con microtijera laparoscópica.</p> <p>19. Se proporcionó pinza Maryland y porta agujas con PDS 5-0, con microtijera laparoscópica.</p> <p>20. Se proporcionó pinza Maryland y porta agujas con ácido poliglicólico 3-0, con microtijera laparoscópica.</p> <p>21. Se proporcionó pinza Maryland y grasper. seguido de clips poliméricos y bisturí</p>
---	---

<p>pancreático con gancho, dejándolo manipulable para la anastomosis.</p> <p>18. Se realizó una pancreato-gastro anastomosis en un plano, a la cara posterior del estómago.</p> <p>19. Se continuó con una hepático-yeyuno-anastomosis con sutura continua en un plano.</p> <p>20. Realizó ancreatoduodenectomía, se realizó una gastro-yeyuno anastomosis laterolateral, en dos planos.</p> <p>21. Se realizó una colecistectomía con técnica habitual, aseo, hemostasia y cierre de la brecha mesocólica.</p> <p>22. Se introdujo dos drenajes aspirativos Jackson-Pratt, uno subhepático y otro adyacente a la anastomosis pancreática.</p> <p>23. La pieza quirúrgica se extrajo por una incisión de Kocher.</p> <p>24. Cierre de heridas quirúrgicas.</p> <p>25. Fin de procedimiento quirúrgico.</p>	<p>armónico, se proporcionó gasa humedecida de agua oxigenada para hemostasia de pared del hígado.</p> <p>22. Preparación de drenajes Jackson-Pratt, se proporcionó pinzas Kelly. Seguido de sutura Nylon 2-0 referido en portaagujas hegar. Seguido de tijera mayo recta.</p> <p>23. Se proporcionó mango de bisturí núm. 4 con hoja núm. 23, seguido por monopolar, y pinzas Kelly, seguido de pinzas Allis para sujeción de pieza patológica.</p> <p>24. Se realizó conteo de gasa y compresas siendo completo. Se proporcionó ácido poliglicólico 1 con portaagujas hegar. Seguido de pinza disección con dientes y tijera mayo recta.</p> <p>25. Se proporcionó dermalon 2-0 referido en portaagujas hegar, seguido de pinza disección con dientes y tijera mayo recta.</p> <p>26. Se limpió sitio quirúrgico, retirando excedente de Isodine y cubriendo heridas quirúrgicas con gasas y apósito transparente.</p> <p>27. Fin de procedimiento quirúrgico.</p>
--	--

Observaciones

- Es importante tener preparado el instrumental convencional de cirugía abierta para evitar retrasos en caso de que la cirugía laparoscópica se complique.
- Mantener la visualización del campo quirúrgico mediante la correcta técnica para el manejo de la succión y evitar la caída del instrumental.
- Cuantificar y controlar la entrada y salida de gases u otros materiales en la cavidad ya que por la sangre y la cavidad es fácil perderlas.
- El termo se utilizó para mantener caliente la solución que ayuda a limpiar el laparoscopio y disminuir su opacidad.

2.9.4 Valoración transoperatoria

La paciente se encontró bajo procedimiento quirúrgico, intubada y bajo sedación, se realizó una valoración por aparatos y sistemas los comprometidos fueron. Sistema cardiorrespiratorio: presencia de taquicardia, disminución de la presión arterial. Sistema digestivo: presencia de heridas quirúrgicas en abdomen epigastrio, mesogastrio y flacos derecho e izquierdo en el cual se colocaron puertos para introducir instrumental laparoscópico, además se encontró comprometido el sistema digestivo dado que es el principal lugar de intervención quirúrgica además de que existió riesgo de sangrado. Sistema urinario: oliguria, y sistema tegumentario: los puertos (trocares) introducidos por pie, después de horas, llegó a irritar la piel y además presentó hipotermia. Se sustenta la valoración por aparatos y sistemas alterados con los signos y síntomas, control de líquidos y gasometrías arteriales que se muestran a continuación.

Tabla 2
Signos vitales por tiempo operatorio

Hora	Temperatura	Frecuencia Cardíaca	Frecuencia Respiratoria	Presión Arterial	Saturación de Oxígeno
08:15	36.8°C	88x'	20x'	119/69 mmHg	95%
08:35	36.8°C	80x'	20x'	116/67 mmHg	99%
09:35	36.4°C	89x'	16x'	110/72 mmHg	99%
10:35	36.2°C	89x'	14x'	112/72 mmHg	99%
11:35	36.2°C	77x'	12x'	105/68 mmHg	99%
12:35	35.9°C	86x'	12x'	105/66 mmHg	100%
13:35	35.4°C	93x'	11x'	104/66 mmHg	100%
14:35	35.6°C	96x'	12x'	105/68 mmHg	100%
15:35	35.4°C	115x'	10x'	99/62 mmHg	100%
16:35	35.4°C	120x'	9x'	86/53 mmHg	99%
17:35	35.4°C	101x'	12x'	90/60 mmHg	99%
18:35	35.6°C	96x'	12x'	100/63 mmHg	100%
19:35	35.6°C	99x'	12x'	105/68 mmHg	99%
20:35	35.6°C	96x'	12x'	90/60mmHg	99%

Nota: Los signos vitales que se encuentran resaltados con negro, están fuera de los parámetros normales. Información recuperada de expediente clínico de M.A. A

Tabla 3
Control de líquidos transoperatorio

Ingresos		Egresos	
Soluciones parenterales	3000 ml	Uresis	600 ml
Sangre y hemoderivados	265 ml	Evacuaciones	0 ml
Medicamentos	360 ml	Sangrado aprox.	400 ml
Otros	2000 ml	Vómito	0 ml
	Totales	Aspiración	2050 ml
Total, de ingresos	5625 ml	Drenajes	10 ml
Total, de egresos	3060 ml	Otros	0 ml
Balance de líquidos	+ 2565 ml		

Nota: Los datos resaltados con negro están comprometidos. Información recuperada de expediente clínico de M.A. A

Tabla 4
Laboratorios intraoperatorios gasometría arterial

Resultados			
CO-Oximetría		Calculado	
tHb	7g/dL	TCO ₂	16.6mmol/L
O ₂ Hb	95.7%	BE _{ecf}	-7.3mmol/L
COHb	1.7%	BE(B)	-5.8mmol/L
MetHb	0.6%	Ca ⁺⁺ (7.4)	3.52mg/dL
HHb	2.0%	AG	14mmol/L
sO ₂	98.0%	P/F Ratio	424mmHg
	Medido (37.0°C)	pAO ₂	123mmHg
pH	7.49	CaO ₂	14.1mL/dL
pCO ₂	21mmHg	P ₅₀	Incalc
pO ₂	89mmHg	O ₂ cap	14.1mL/dL
Na ⁺	125mmol/L	O ₂ ct	14.1mL/dL
K ⁺	4.4mmol/L	HCO ₃ (c)	16.0mmol/L
Cl	99mmol/L	HCO ₃ std	20.4mmol/L
Ca ⁺⁺	4.67mg/dL	A-aDO ₂	34mmHg
Hct	31%	paO ₂ /pAO ₂	0.72
Glu	136mg/dL	RI	0.4
Lac	2.6mmol/L	CcO ₂	14.3mL/dL

	Qsp/Qt(est)	5.4%
	mOsm	257.6mmol/L
	OI	Incalc%

Nota: Los datos resaltados con negro están comprometidos y se encuentran fuera del rango normal. Información recuperada de expediente clínico de M.A. A

2.9.5 Antes de que el paciente salga de quirófano

Se confirmó de forma verbal por parte del cirujano el nombre del procedimiento duodenopancreatectomía, se realizó el recuento completo del instrumental, además de las gasas y compresas. Se procedió al cierre de las heridas quirúrgicas, se etiquetó la muestra patológica con el nombre del paciente y fecha de nacimiento, refirieron el pronóstico de la paciente en el posoperatorio en cual era grave por la complejidad de la cirugía, anesthesiólogo procedió a la reversión de la anestesia y el destete del oxígeno, se realizaron cuidados de enfermería en cuanto al cubrimiento de heridas quirúrgicas con apósito transparente y gasas estériles, se colocaron los drenajes a nivel de pies para tener una mejor seguridad, la cirugía finalizó sin eventos adversos.

2.10 Registro de diagnóstico de enfermería transoperatoria

Tabla 5

Diagnósticos de enfermería transoperatorios

Dominio: 11 Seguridad/Protección	Clase: 2 Lesión física	Diagnóstico de enfermería: Riesgo de caídas en adultos 00303
Factores de riesgo: Disminución de la fuerza de las extremidades inferiores, deterioro de la movilidad física.		
Población en riesgo: Personas > 60 años, personas que experimentan hospitalización prolongada		
Condiciones asociadas: Preparación farmacológica.		
Dominio: 11 Seguridad/Protección	Clase: 6 Termorregulación	Diagnóstico de enfermería: termorregulación ineficaz 00008
Relacionado con: Inactividad, fluctuación en la temperatura ambiental, vestimenta inadecuada para la temperatura ambiental.		
Manifestado por: Piel fría al tacto, reducción de la temperatura corporal por debajo del rango normal, relleno capilar lento.		
Población en riesgo: Temperatura ambiental extrema.		

Condiciones asociadas: Sedación, traumatismo		
Dominio: 11 Seguridad/Protección	Clase: 2 Lesión física	Diagnóstico de enfermería: Riesgo de lesión por presión en adulto 00304
Factores de riesgo: Fricción con la superficie, disminución de la movilidad física. Población en riesgo: Personas con entorno de cuidados paliativos, personas en tránsito hacia o entre entornos de atención clínica, adultos mayores. Condiciones asociadas: Enfermedad crítica, inmovilidad, dispositivos médicos, duración prolongada del procedimiento quirúrgico.		
Dominio: 11 Seguridad/Protección	Clase: 2 Lesión física	Diagnóstico de enfermería: Riesgo de shock 00205
Factores de riesgo: sangrado, hipotermia, volumen de líquidos insuficientes, presión arterial inestable. Condiciones asociadas. respiración artificial, procedimientos quirúrgicos, traumatismo.		
Dominio: 11 Seguridad/Protección	Clase: 2 Lesión física	Diagnóstico de enfermería: Deterioro de la integridad cutánea
Relacionado con: Hipotermia, disminución de la movilidad física. Manifestado por: Sangrado, superficie alterada de la piel, cuerpo extraño penetrante en la piel. Población en riesgo: Personas en centros de atención a largo plazo. Condiciones asociadas: Anemia, enfermedad cardiovascular, disminución de la perfusión tisular.		
Dominio: 2 Nutrición	Clase: 5 Hidratación	Diagnóstico de enfermería: Déficit del volumen de líquidos 00027
Relacionado con: Dificultad para cumplir con un mayor requerimiento de volumen de líquidos. Manifestado por: Disminución de la presión arterial, incremento de la frecuencia cardíaca. Población en riesgo: Personas con afecciones internas que alteran las necesidades de líquidos. Condiciones asociadas: Pérdida activa del volumen de líquidos.		
Dominio: 11 Seguridad/Protección	Clase: 1 Infección	Diagnóstico de enfermería: Riesgo de infección de la herida quirúrgica 00266
Población en riesgo: Personas expuestas a la temperatura fría de la sala de operaciones, personas expuestas a un número excesivo de personal durante el procedimiento quirúrgico. Condiciones asociadas: Procedimientos quirúrgicos extensos, anestesia general, procedimiento invasivo, duración prolongada del procedimiento quirúrgico.		

Nota: Diagnósticos de enfermería, tomado de NANDA, 2021.

Plan de Cuidados de Enfermería Transoperatorio

Análisis de los Datos Diagnóstico de Enfermería- NANDA <i>¿Qué sugieren los datos?</i>	Plan de Cuidados Resultados NOC, Intervenciones NIC y Recomendaciones de las Guías de Práctica Clínica (EBE) <i>¿Qué debo hacer y qué puedo hacer?</i>		
	<i>Resultado Esperado NOC</i>	<i>Indicadores</i>	<i>Intervenciones (NIC y GPC)</i>
Dominio: 11 Seguridad/Protección Clase: 2 Lesión física Página NANDA: 498 Diagnóstico de enfermería: Riesgo de caídas en adultos 00303 Relacionado con: Disminución de la fuerza de las extremidades inferiores, deterioro de la movilidad física Población en riesgo: Personas > 60 años, personas que experimentan hospitalización prolongada. Condiciones asociadas: Preparación farmacológica	Dominio: 02 Salud fisiológica Clase: I Regulación metabólica Código NOC: 1909 Página NOC: 183 Conducta de prevención de caídas	1. Coloca barreras para prevenir caídas (1)-(5) 2. Utiliza dispositivos de ayuda correctamente (1)-(5)	Dominios: 2 Fisiológico: complejo Clase: L Control de la piel/heridas Página NIC: 368 Intervención: Precauciones quirúrgicas 2920 <i>Actividades:</i> <ul style="list-style-type: none"> Se controlaron los accesorios específicos de la posición quirúrgica (soportes, estribos y sujeciones). Se apoyó con la transferencia del paciente a la mesa de operaciones. Se conservó la intimidad del paciente evitando cualquier exposición innecesaria. Dominios: 2 Fisiológico: complejo Clase: J Cuidados perioperatorios Página NIC: 104 Intervención: Cambio de posición: intraoperatoria <i>Actividades:</i> <ul style="list-style-type: none"> Se determinó la duración y el tipo de procedimiento, así como los requisitos de anestesia, la edad de la paciente, su peso corporal. Se identificó la situación quirúrgica de alto riesgo ya que fue una cirugía de más de 2 horas, así como cirugías vasculares previas. Se revisó la mesa quirúrgica antes de la transferencia del paciente para asegurarse que funciona, que estaba con freno. Se trasladó a la paciente entre 4 personas de la camilla a la mesa quirúrgica. Se utilizaron dispositivos de asistencia para la inmovilización asegurando al paciente en la mesa quirúrgica sin comprometer la circulación.
	Puntuación Basal		
	1	Escala (s)	
	Puntuación Diana	1. Nunca demostrado 2. Raramente demostrado 3. A veces demostrados 4. Frecuentemente demostrado 5. Siempre demostrado	
	5		
	Puntuación Post-intervención		
+4			

Plan de Cuidados de Enfermería Transoperatorio

Análisis de los Datos Diagnóstico de Enfermería- NANDA <i>¿Qué sugieren los datos?</i>	Plan de Cuidados Resultados NOC, Intervenciones NIC y Recomendaciones de las Guías de Práctica Clínica (EBE) <i>¿Qué debo hacer y qué puedo hacer?</i>		
	<i>Resultado Esperado NOC</i>	<i>Indicadores</i>	<i>Intervenciones (NIC y GPC)</i>
Dominio: 11 Seguridad /Protección Clase: 06 Termorregulación Página NANDA: 569 Diagnóstico: Termorregulación ineficaz 00008 Relacionado con: Inactividad, fluctuación en la temperatura ambiental, vestimenta inadecuada para la temperatura ambiental Manifestado por: Piel fría al tacto, reducción de la temperatura corporal por debajo del rango normal, relleno capilar lento Población en riesgo: Temperatura ambiental extrema. Condiciones asociadas: Sedación, traumatismo	Dominio: 02 Salud fisiológica Clase: I Regulación metabólica Código NOC: 0800 Página NOC: 581 Termorregulación	1. Frecuencia cardiaca. (1)-(4) de 120 latidos por minuto a 96 latidos por minuto. 2. Hipotermia (1)-(4) de 35.4°C a 35.6°C 3. Cambios de la coloración cutánea (1)-(4)	Dominios: 2 Fisiológico: complejo Clase: J Cuidados perioperatorios Página NIC: 393 Intervención: Regulación de la temperatura: perioperatoria 3902 <i>Actividades:</i> <ul style="list-style-type: none"> • Se precalentó al paciente con el dispositivo de calentamiento activo (calentamiento mediante aire forzado) durante 15 min antes del inicio de la anestesia. • Se ajustó la temperatura ambiental para minimizar el riesgo de hipotermia manteniendo una temperatura ambiente a 23° C • Se proporcionaron soluciones de irrigación calientes. • Se calentaron los líquidos que se iban administrar intravenoso. • Se proporcionaron gases intraperitoneales calientes de dióxido de carbono. • Se aseguró de que la temperatura corporal fuera la adecuada hasta que el paciente estuviera despierto y alerta
	Puntuación Basal		
	1	Escala (s)	
	Puntuación Diana	1. Gravemente comprometido	
	5	2. Sustancialmente comprometido	
	Puntuación Post-intervención	3. Moderadamente comprometido	
+3	4. Levemente comprometido		
	5. No comprometido		
		Dominios: 2 Fisiológico: complejo Clase: J Cuidados perioperatorios Página NIC: 392 Intervención: Regulación de la temperatura 3900 <i>Actividades:</i> <ul style="list-style-type: none"> • Se comprobó y registro la temperatura cada 2 horas. • Se observó regularmente el color y la temperatura de la piel. • Se proporcionó una manta de aire caliente para elevar la temperatura corporal. 	

Plan de Cuidados de Enfermería Transoperatorio

Análisis de los Datos Diagnóstico de Enfermería- NANDA <i>¿Qué sugieren los datos?</i>	Plan de Cuidados Resultados NOC, Intervenciones NIC y Recomendaciones de las Guías de Práctica Clínica (EBE) <i>¿Qué debo hacer y qué puedo hacer?</i>			
	<i>Resultado Esperado NOC</i>	<i>Indicadores</i>	<i>Intervenciones (NIC y GPC)</i>	
Dominio: 11 Seguridad/Protección Clase: 2 Lesión física Página NANDA: 519 Diagnóstico de enfermería: Riesgo de lesión por presión en adulto 00304 Relacionado con: Fricción con la superficie, disminución de la movilidad física Población en riesgo: Personas con entorno de cuidados paliativos, personas en tránsito hacia o entre entornos de atención clínica, adultos mayores. Condiciones asociadas: Enfermedad crítica, inmovilidad, dispositivos médicos, duración prolongada del procedimiento quirúrgico	Dominio: 04 Conocimiento y conducta de salud Clase: T Control del riesgo Código NOC: 1942 Página NOC: 292 Control del riesgo: herida por presión (úlceras por presión)	1. Identifica los factores de riesgo relacionados con el desarrollo de úlceras por presión Escala de BRADEN alto Riesgos (1)-(4). 2. Verifica el enrojecimiento de las prominencias óseas (1)-(4) 3. Controla los cambios de la percepción sensorial (1)-(4)	Dominios: 4 Seguridad Clase: V Control del riesgo Página. NIC: 380 Intervención: Prevención de úlceras por presión 3540 <i>Actividades:</i> <ul style="list-style-type: none"> Se utilizó una herramienta de valoración para los factores de riesgo de úlceras por presión (escala de Braden, nivel de riesgo alto) Se vigiló estrechamente la aparición de cualquier enrojecimiento de la piel Se colocaron protectores (donas) en codos y talones protegiendo las extremidades óseas. Guía de práctica clínica: Prevención, Diagnóstico y Manejo de las Úlceras por Presión en el Adulto <i>Recomendaciones:</i> Se deberá utilizar una herramienta de evaluación del riesgo de úlceras por presión como la Escala de Braden en combinación con el examen frecuente del estado de la piel y la evolución clínica del paciente. Para redistribuir la presión se pueden utilizar cojines y almohadas para que sirvan de apoyo, alineación corporal y protección de las salientes óseas. <i>Evidencias:</i> Las úlceras por presión se desarrollan como resultado de una compresión sostenida de un área corporal específica, entre dos planos duros, por lo regular sobre alguna prominencia ósea. Algunos factores de riesgo que se han identificado en la literatura, los más importantes son: inmovilidad, malnutrición, hipoperfusión.	
	Puntuación Basal			Escala (s)
	1			1. Nunca demostrado 2. Raramente demostrado 3. A veces demostrado 4. Frecuentemente demostrado 5. Siempre demostrado
	Puntuación Diana			
	5			
Puntuación Post-intervención				
+3				

Plan de Cuidados de Enfermería Transoperatorio

Análisis de los Datos Diagnóstico de Enfermería- NANDA <i>¿Qué sugieren los datos?</i>	Plan de Cuidados Resultados NOC, Intervenciones NIC y Recomendaciones de las Guías de Práctica Clínica (EBE) <i>¿Qué debo hacer y qué puedo hacer?</i>		
	<i>Resultado Esperado NOC</i>	<i>Indicadores</i>	<i>Intervenciones (NIC y GPC)</i>
Dominio: 12 Confort Clase: 2 Lesión física Diagnóstico de enfermería Deterioro de la integridad cutánea 0046 Página NANDA: 531 Relacionado con: Hipotermia, disminución de la movilidad física. Manifestado por: Sangrado, superficie alterada de la piel, cuerpo extraño penetrante en la piel. Población en riesgo: Personas en centros de atención a largo plazo. Condiciones asociadas: Anemia, enfermedad cardiovascular, disminución de la perfusión tisular	Dominio: 02 Salud fisiológica Clase: L Integridad tisular Código NOC: 1101 Página NOC: 431 Integridad tisular: piel y membranas	1. Temperatura de la piel (1)-(4) 2. Sensibilidad (2)-(4) 3. Lesiones cutáneas (2)-(4) 4. Lesiones de la mucosa (1)-(4)	Dominios: 02 fisiológico: complejo <i>Clase: J</i> Cuidados perioperatorios Página NIC: 114 Intervención: Control de las infecciones: intraoperatorias <i>Actividades:</i> <ul style="list-style-type: none"> • Se limpió el polvo de las superficies planas y las lámparas del quirófano. • Se monitorizó y se mantuvo la temperatura de la sala entre 20 y 24°C • Se limitó y controló la circulación del personal en el quirófano. • Se verificó la administración de antibióticos profilácticos (ceftriaxona 1 gramo). • Se verificaron los indicadores de esterilización del instrumental. • Se realizó el cepillado quirúrgico correcto además de utilizar bata y guantes de forma estéril. • Durante el procedimiento se monitorizó la esterilidad del campo quirúrgico y el suministro correcto del material. Guía de práctica clínica: Prevención, Diagnóstico y Manejo de las Úlceras por Presión en el Adulto actualizada 2015 <i>Recomendaciones:</i> Las personas con riesgo de desarrollar lesiones por presión deben de ser colocadas sobre superficies de redistribución de la presión como camas y colchones especiales. <i>Evidencias:</i> El deterioro de la movilidad o inmovilidad es el factor de riesgo más importante para la presentación de úlceras por presión.
	Puntuación Basal		
	2	Escala (s)	
	Puntuación Diana	1. Gravemente comprometido	
	4	2. Sustancialmente comprometido	
	Puntuación Post-intervención	3. Moderadamente comprometido	
+2	4. Levemente comprometido		
	5. No comprometido		

Plan de Cuidados de Enfermería Transoperatoria

Análisis de los Datos Diagnóstico de Enfermería-NANDA <i>¿Qué sugieren los datos?</i>	Plan de Cuidados Resultados NOC, Intervenciones NIC y Recomendaciones de las Guías de Práctica Clínica (EBE) <i>¿Qué debo hacer y qué puedo hacer?</i>		
	<i>Resultado Esperado NOC</i>	<i>Indicadores</i>	<i>Intervenciones (NIC y GPC)</i>
Dominio: 11 Seguridad/Protección Clase: 1 Infección Página NANDA: 489 Diagnóstico de enfermería Riesgo de infección de la herida quirúrgica 00266 Relacionado con: Personas expuestas a la temperatura fría de la sala de operaciones, personas expuestas a un número excesivo de personal durante el procedimiento quirúrgico. Condiciones asociadas: Procedimientos quirúrgicos extensos, anestesia general, procedimiento invasivo, duración prolongada del procedimiento quirúrgico.	Dominio: 4 Conocimiento y conducta de salud Clase: T Control del riesgo Código NOC: 1902 Página NOC: 275 Control del riesgo	1. Identifica los factores de riesgo (1)-(4) 2. Desarrolla estrategias de control del riesgo efectivas (1)-(4)	Dominios: 02 fisiológico: complejo <i>Clase: J</i> Cuidados perioperatorios Página NIC: 280 Intervención: Manejo de la instrumentación quirúrgica <i>Actividades:</i> <ul style="list-style-type: none"> Se determinaron los instrumentos y equipos necesarios para los cuidados del paciente en la cirugía. Además de comprobar el funcionamiento del instrumental y disponerlos en orden de uso Se mantuvieron los objetos cortantes y punzantes por separado de otros objetos a fin de evitar lesiones durante el procedimiento Se verificó la seguridad y el buen funcionamiento de los equipos e instrumentos necesarios para los cuidados del paciente, por ejemplo: mesa de operaciones, bombas de infusión, equipos de regulación de la temperatura, bisturí eléctrico. Se confirmó la integridad de los envases o embalajes, fechas de caducidad y los controles de esterilidad y la trazabilidad de los materiales de acuerdo con la norma hospitalaria. Se estableció el perímetro de seguridad alrededor de la mesa y los materiales con respecto a otros profesionales y la zona no estéril Dominios: 02 fisiológico: complejo <i>Clase: J</i> Cuidados perioperatorios Página NIC: 89 Intervención: Asistencia quirúrgica 2900 <i>Actividades:</i> <ul style="list-style-type: none"> Se realizó el lavado quirúrgico de las manos, así como el ponerse la bata y guantes de forma estéril. Se previo y proporcionaron los suministros necesarios durante el procedimiento. Se aseguró que los instrumentos, suministros y equipo estuvieran estériles. Se mantuvo la esterilidad del campo quirúrgico durante todo el procedimiento, eliminando los elementos contaminados y tomando medidas para conservar la integridad quirúrgica y la antisepsia. Se eliminaron las gasas manchadas y se depositaron en un lugar adecuado, sustituyéndolas con otras limpias. Se ayudo a proteger y vendar la herida quirúrgica. Se conectaron los drenajes al sistema colector, colocándolo en una posición adecuada.
	Puntuación Basal		
	1	Escala (s)	
	Puntuación Diana	1. Nunca demostrado	
	4	2. Raramente demostrado	
Puntuación Post-intervención	3. A veces demostrado		
+3	4. Frecuentemente demostrado		
	5. Siempre demostrado		

Plan de Cuidados de Enfermería Transoperatoria

Análisis de los Datos Diagnóstico de Enfermería-NANDA <i>¿Qué sugieren los datos?</i>	Plan de Cuidados Resultados NOC, Intervenciones NIC y Recomendaciones de las Guías de Práctica Clínica (EBE) <i>¿Qué debo hacer y qué puedo hacer?</i>		
	<i>Resultado Esperado NOC</i>	<i>Indicadores</i>	<i>Intervenciones (NIC y GPC)</i>
Dominio: 11 Seguridad/Protección Clase: 2 Lesión física Infección Página NANDA: 489 Diagnóstico de enfermería Riesgo de shock 00205 Relacionado con: sangrado, hipotermia, volumen de líquidos insuficientes, presión arterial inestable. Condiciones asociadas: respiración artificial, procedimientos quirúrgicos, traumatismo.	Dominio: 2 Salud Fisiológica Clase: G Líquidos y electrolitos Código NOC: 0600 Página NOC: 364 Equilibrio electrolítico y acido-base	1. Frecuencia cardiaca apical (1)-(4) 2. Frecuencia respiratoria (1)-(4) 3. Calcio sérico (2)-(4) 4. pH sérico (2)- (4) 5. bicarbonato sérico (2)-(4) 6. glucosa sérica (1)-(4)	Dominios: 02 fisiológico: complejo <i>Clase: N</i> Control de la perfusión tisular Página NIC: 393 Intervención: Regulación hemodinámica <i>Actividades:</i> <ul style="list-style-type: none"> • Se llevó a cabo una evaluación exhaustiva del estado hemodinámico, de la frecuencia cardiaca, presión arterial, frecuencia respiratoria, presión venosa central. • Se registraron los signos vitales, así como la presión arterial media en hoja de enfermería. • Se determinó el estado de volumen (hipovolemia). • Se determinó el estado de perfusión (hipotermia). • Se vigiló y registro la entrada y salida de uresis y de sangrado. Dominios: 02 fisiológico: complejo <i>Clase: N</i> Control de la perfusión tisular Página NIC: 321 Intervención: Manejo del Shock: volumen 4258 <i>Actividades:</i> <ul style="list-style-type: none"> • Se controló la hemorragia persistente, lo cual se proporcionó material para hemostasia, por ejemplo: cottonoides, esponja de gelatina hemostática absorbible y gasas con trama. • Además, los médicos exploraron cavidad en busca de posibles vasos en hemorragia y se proporcionaron suturas para ligamento de vasos y arterias. • Se controló los signos y síntomas de shock hipovolémico (aumento de la frecuencia cardiaca y presencia de oliguria) en conjunto con enfermera circulante y anestesiólogo. • Se tomaron gasometrías arteriales durante el transoperatorio y controlar la oxigenación tisular. Además de vigilar los niveles de hematocrito.
	Puntuación Basal		
	1	Escala (s)	
	Puntuación Diana	1. Desviación grave del rango normal.	
	4	2. Desviación sustancial del rango normal.	
Puntuación Post-intervención	3. Desviación moderada del rango normal.		
+3	4. Desviación leve del rango normal.		
	5. Sin desviación del rango normal		

Plan de Cuidados de Enfermería Transoperatoria

Análisis de los Datos Diagnóstico de Enfermería-NANDA <i>¿Qué sugieren los datos?</i>	Plan de Cuidados Resultados NOC, Intervenciones NIC y Recomendaciones de las Guías de Práctica Clínica (EBE) <i>¿Qué debo hacer y qué puedo hacer?</i>		
	<i>Resultado Esperado NOC</i>	<i>Indicadores</i>	<i>Intervenciones (NIC y GPC)</i>
Dominio: 2 Nutrición Clase: 5 Hidratación Página NANDA: 262 Diagnóstico de enfermería Déficit del volumen de líquidos 00027 Relacionado con: Dificultad para cumplir con un mayor requerimiento de volumen de liquido Manifestado por: Disminución de la presión arterial, incremento de la frecuencia cardiaca Población en riesgo: Personas con afecciones internas que alteran las necesidades de líquidos Condiciones asociadas: pérdida activa del volumen de líquidos	Dominio: 2 Salud Fisiológica Clase: G Líquidos y electrolitos Código NOC: 0601 Página NOC: 367 Equilibrio hídrico	1. Presión arterial (1)-(4) 2. Velocidad del pulso radial (1)- (4) 3. Entradas y salidas diarias equilibradas (1)- (4) 4. Cantidad de orina (1)-(2)	Dominios: 02 fisiológico: complejo <i>Clase:</i> N Control de la perfusión tisular Página NIC: 179 Intervención: Manejo de la hipovolemia 4180 <i>Actividades:</i> <ul style="list-style-type: none"> • Se vigiló las fuentes de pérdidas de líquidos; hemorragia interna. De la cual se proporcionaron agentes hemostáticos. • Se buscó y colocó una vía periférica intravenoso por parte de enfermero circulante. • Se registro y monitorizo la entrada y salida de líquidos principalmente de paquetes sanguíneos y uresis. • Se administraron por parte de enfermería y anestesiología soluciones isotónicas intravenoso-prescritas para la rehidratación extracelular.
	Puntuación Basal		
	1	Escala (s)	
	Puntuación Diana	1. Gravemente comprometido.	
	4	2. Sustancialmente comprometido.	
	Puntuación Post-intervención	3. Moderadamente comprometido.	
+3	4. Levemente comprometido.		
	5. No comprometido.		

2.11 Valoración Postoperatorio por Aparatos y Sistemas

Paciente femenina ingresa al área de recuperación con palidez generalizado, somnolienta, campos pulmonares con apoyo de mascarilla reservorio. Presenta los siguientes signos vitales: frecuencia cardiaca 65 latidos por minuto, frecuencia respiratoria 26 respiraciones por minuto, temperatura 35.6 °C, presión arterial 90/60 mmHg, saturación de oxígeno 84% sin oxígeno suplementario, Glasgow 13/15 (apéndice 5), Ramsay 4 (apéndice 10), se realiza valoración por aparatos y sistemas. Cardiorrespiratorio: presencia de mareo, disnea, respiración fatigada, presencia de estertores. Sistema digestivo: dolor abdominal EVA (8/10), presencia de náuseas, presencia de drenajes en flanco derecho e izquierdo con presencia de poco liquido hemático. Sistema urinario: presente sonda vesical a derivación con presencia de coluria. Sistema nervioso: presencia de cefalea. Sistema tegumentario: presencia de heridas quirúrgicas a nivel abdominal de 2 cm aproximadamente con salida de dos drenajes en flanco derecho e izquierdo.

2.12 Registro de diagnóstico de enfermería postoperatorio

Tabla 6

Diagnósticos de enfermería postoperatorio

Dominio: 4 Actividad/Reposo cardiovasculares/pulmonares	Clase: 4 Respuestas	Diagnóstico de enfermería: Patrón respiratorio ineficaz 00032
Relacionado con: fatiga de los músculos respiratorios, dolor. Manifestado por: aleteo nasal, disminución de la capacidad vital, patrón respiratorio anormal		
Dominio: 11 Seguridad/Protección	Clase: 6 Termorregulación	Diagnóstico de enfermería: termorregulación ineficaz 00008
Relacionado con: Inactividad, fluctuación en la temperatura ambiental, vestimenta inadecuada para la temperatura ambiental. Manifestado por: Piel fría al tacto, reducción de la temperatura corporal por debajo del rango normal, relleno capilar lento. Población en riesgo: Temperatura ambiental extrema. Condiciones asociadas: Sedación, traumatismo		
Dominio: 11 Seguridad/Protección	Clase: 2 Lesión física	Diagnóstico de enfermería: Riesgo de retraso en la recuperación quirúrgica 00246
Factores de riesgo: Dolor. Condiciones asociadas: Procedimientos quirúrgicos extensos, duración prolongada del procedimiento quirúrgico, deterioro de la movilidad		

Nota: Diagnósticos de enfermería, tomado de NANDA, 2021.

Plan de Cuidados de Enfermería Postoperatorio

Análisis de los Datos Diagnóstico de Enfermería- NANDA <i>¿Qué sugieren los datos?</i>	Plan de Cuidados Resultados NOC, Intervenciones NIC y Recomendaciones de las Guías de Práctica Clínica (EBE) <i>¿Qué debo hacer y qué puedo hacer?</i>		
	<i>Resultado Esperado NOC</i>	<i>Indicadores</i>	<i>Intervenciones (NIC y GPC)</i>
Dominio: 4 Actividad/Reposo Clase: 4 Respuestas cardiovasculares/pulmonares Página NANDA: 315 Diagnóstico de enfermería: Patrón respiratorio ineficaz 00032 Relacionado Con: fatiga de los músculos respiratorios, dolor. Manifestado por: aleteo nasal, disminución de la capacidad vital, patrón respiratorio anormal	Dominio: 2 Salud fisiológica Clase: E Cardiopulmonar Código NOC: 0415 Página NOC: 402 Estado respiratorio	1. Frecuencia respiratoria (1)-(3) de 26 respiraciones por minuto a 20 respiraciones por minuto 2. Capacidad vital (1)-(3) 3. Saturación de oxígeno (1)-(4) de 86% a 92% 4. Somnolencia (1)-(3) Ramsay de escala de 4 a 3	Dominios: 2 Fisiológico: complejo Clase: K Control respiratorio Página NIC: 92 Intervención: ayuda a la ventilación 3390 <i>Actividades:</i> <ul style="list-style-type: none"> • Se mantuvo una vía permeable, aspirando secreciones. • Se colocó a la paciente en posición semi fowler. • Se inició y se mantuvo el oxígeno suplementario con mascarilla reservorio a 15 litros por minuto. Dominios: 2 Fisiológico: complejo Clase: K Control respiratorio Página NIC: 347 Intervención: Monitorización respiratoria 3350 <i>Actividades:</i> <ul style="list-style-type: none"> • Se vigiló la frecuencia, ritmo, profundidad y esfuerzo de las respiraciones. • Se monitorizaron los niveles de saturación de oxígeno manteniéndolo por arriba de 90%.
	Puntuación Basal		
	1	Escala (s)	
	Puntuación Diana	1. Desviación grave del rango normal	
	4	2. Desviación sustancial del rango normal.	
	Puntuación Post-intervención	3. Desviación moderada del rango normal.	
+2	4. Desviación leve del rango normal.		
	5. Sin desviación del rango normal.	Dominios: 2 Fisiológico: complejo Clase: K Control respiratorio Página NIC: 353 Intervención: Oxigenoterapia 3320 <i>Actividades:</i> <ul style="list-style-type: none"> • Se eliminaron las secreciones bucales y nasales. • Se conectó un sistema de equipo de oxígeno con humidificador para proporcionar oxígeno. 	

Plan de Cuidados de Enfermería Postoperatorio

Análisis de los Datos Diagnóstico de Enfermería- NANDA <i>¿Qué sugieren los datos?</i>	Plan de Cuidados Resultados NOC, Intervenciones NIC y Recomendaciones de las Guías de Práctica Clínica (EBE) <i>¿Qué debo hacer y qué puedo hacer?</i>		
	<i>Resultado Esperado NOC</i>	<i>Indicadores</i>	<i>Intervenciones (NIC y GPC)</i>
Dominio: 11 Seguridad /Protección Clase: 06 Termorregulación Página NANDA: 569 Diagnóstico: Termorregulación ineficaz 00008 Relacionado con: Inactividad, fluctuación en la temperatura ambiental, vestimenta inadecuada para la temperatura ambiental Manifestado por: Piel fría al tacto, reducción de la temperatura corporal por debajo del rango normal, relleno capilar lento. Población en riesgo: Temperatura ambiental extrema. Condiciones asociadas: Sedación, traumatismo	Dominio: 02 Salud fisiológica Clase: I Regulación metabólica Código NOC: 0800 Página NOC: 581 Termorregulación	1. Frecuencia cardiaca apical. (2)-(4) 2. Frecuencia respiratoria (1)-(4) 3. Temperatura cutánea aumentada (1)-(4) de 35.4°C a 36.6°C 4. Hipotermia (1)-(4)	Dominios: 02 fisiológico: complejo Clase: M Termorregulación Página NIC: 392 Intervención: Regulación de la temperatura <i>Actividades:</i> <ul style="list-style-type: none"> • Se comprobó la temperatura cada dos 2 horas. • Se colocó un dispositivo térmico para monitorizar la temperatura y los signos vitales. • Se controló la frecuencia cardiaca, respiratoria y la presión arterial para favorecer el aumento de la temperatura. • Se proporcionó una sábana térmica conectada a un ventilador de regulación de aire caliente, además de la colocación de sabanas y cobertor.
	Puntuación Basal		
	1	Escala (s)	
	Puntuación Diana	1. Gravemente comprometido	
	4	2. Sustancialmente comprometido	
	Puntuación Post-intervención	3. Moderadamente comprometido	
+3	4. Levemente comprometido 5. No comprometido		

Plan de Cuidados de Enfermería Postoperatorio

Análisis de los Datos Diagnóstico de Enfermería- NANDA <i>¿Qué sugieren los datos?</i>	Plan de Cuidados Resultados NOC, Intervenciones NIC y Recomendaciones de las Guías de Práctica Clínica (EBE) <i>¿Qué debo hacer y qué puedo hacer?</i>		
	<i>Resultado Esperado NOC</i>	<i>Indicadores</i>	<i>Intervenciones (NIC y GPC)</i>
Dominio: 11 Seguridad /Protección Clase: 2 Lesión física Página NANDA: 539 Diagnóstico: Riesgo de retraso en la recuperación quirúrgica 00246 Relacionado con: Dolor persistente Población en riesgo: Personas que experimentan hipotermia intraoperatoria, personas que requieren una transfusión sanguínea perioperatoria. Condiciones asociadas: Procedimientos quirúrgicos extensos, duración prolongada del procedimiento quirúrgico, deterioro de la movilidad.	Dominio: 02 Salud fisiológica Clase: A Respuesta terapéutica Código NOC: 2305 Página NOC: 581 Recuperación quirúrgica: posoperatorio inmediato	1. Vías aéreas permeables. (2)-(4) 2. Presión arterial sistólica (1)-(4) Presión arterial 90/60 mmHg a 100/70 mmHg. 3. Presión arterial diastólica (1)-(4) Presión arterial 90/60 mmHg a 100/70 mmHg. 4. Temperatura corporal (1)-(4) 5. Dolor (2)-(4) EVA 8 a 6 6. Hipoglucemia (2)-(4)	Dominios: 02 fisiológico: complejo <i>Clase: M</i> Termorregulación Página NIC: 392 Intervención: Regulación de la temperatura <i>Actividades:</i> <ul style="list-style-type: none"> • Se comprobó la temperatura cada dos 2 horas. • Se colocó un dispositivo térmico para monitorizar la temperatura y los signos vitales. • Se controló la frecuencia cardiaca, respiratoria y la presión arterial para favorecer el aumento de la temperatura. • Se proporcionó una sábana térmica conectada a un ventilador de regulación de aire caliente, además de la colocación de sabanas y cobertor.
	Puntuación Basal		Dominios: 02 fisiológico: complejo <i>Clase: J</i> cuidados perioperatorios Página NIC: 155
	1	Escala (s)	Intervención: Cuidados posanestésica
	Puntuación Diana	1. Desviación grave del rango normal 2. Desviación sustancial del rango normal 3. Desviación moderada del rango normal 4. Desviación leve del rango normal 5. Sin desviación del rango normal	<i>Actividades:</i> <ul style="list-style-type: none"> • Se controló la temperatura corporal mediante la colocación de sabana térmica y cobertor. • Se vigiló y registró los signos vitales cada 15 minutos y se realizó la valoración del dolor EVA 8/10 • Se administraron soluciones parenterales para el aumento de la presión arterial
	4		
Puntuación Post-intervención			
+3			

3.1 Discusión

El objetivo de este caso clínico fue implementar un plan de cuidados durante el perioperatorio de una paciente con diagnóstico médico de adenocarcinoma ductal pancreático intervenido a un procedimiento quirúrgico de duodenopancreatectomía laparoscópica. La valoración se realizó mediante las 14 necesidades de Virginia Henderson, céfalo-caudal y por aparatos y sistemas. Durante la etapa preoperatoria las necesidades afectadas fueron necesidad de moverse y mantener la postura, necesidad de dormir y descanso, necesidad de evitar los peligros ambientales, necesidad de eliminación y necesidad de comunicarse con los demás expresado emociones, necesidades, opiniones o temores. Los diagnósticos que se encontraron en el paciente fueron; ansiedad, dolor agudo, náuseas y estreñimiento, datos que coinciden con lo que reporta López et al., 2022 quienes refieren que los pacientes que se someterán a un procedimiento quirúrgico en su mayoría presentan ansiedad.

Valero et al., 2023 refieren que los pacientes con enfermedad (ADCP) presentan dolor agudo en el epigastrio, así como náuseas. El plan de cuidados se enfocó en responder a los diagnósticos, con especial atención en reducir el nivel de ansiedad del paciente. Se abordaron sus miedos y se proporcionó una guía explicativa detallando cada uno de los procedimientos realizados. Además, siguiendo las recomendaciones de Tlalolini y Montiel-Levaro (2021), se implementaron técnicas de relajación, como la respiración profunda, para disminuir la ansiedad. También se trabajó en la reducción del dolor mediante la aplicación de técnicas de relajación y el uso de farmacoterapia. Estos planes son consistentes con los implementados y reportados por Gálvez, 2021 y García, 2021. Sin duda el enfermero médico quirúrgico debe de implementar cuidados en el preoperatorio reflejado las intervenciones correctas que ayuden con la estabilidad del paciente antes del procedimiento

quirúrgico. Para cubrir las necesidades afectadas se tuvo que cubrir de forma interdependiente ya que se necesitó la ayuda del personal médico como de la familia para resolver las necesidades de la paciente, siendo un obstáculo la ansiedad que presentaba.

En cuanto a la etapa transoperatoria y mediante la valoración por aparatos y sistemas; los diagnósticos que destacaron fueron; riesgo de caídas en el adulto, termorregulación ineficaz, riesgo de lesión por presión en adulto, riesgo de shock, deterioro de la integridad cutánea, déficit del volumen de líquidos teniendo similitud con Castro et al. 2022, Rodrigues et al. 2021, Félix et al. 2021. En el plan de cuidados que se implementó en esta etapa, la seguridad del paciente fue la prioridad principal. Se llevaron a cabo intervenciones como la sujeción suave de las extremidades, el control de la temperatura, y la adecuada gestión del instrumental y del circuito estéril, entre otras. Estas intervenciones se fundamentaron en la evidencia disponible, que respalda su efectividad. Castro et al. 2022, Rodrigues et al. 2021, Félix et al. 2021 de acuerdo con ellos, se debe garantizar el cumplimiento de las medidas de seguridad esenciales sin comprometer la vida ni el bienestar de los pacientes. Esto puede ser un desafío para algunos profesionales, dado que la experiencia quirúrgica es traumática y genera un entorno de alto estrés. Sin embargo, es fundamental que el personal de enfermería ponga mayor énfasis en los cuidados implementados, asegurando que sean apropiados y objetivos, según las necesidades del paciente en el transoperatorio. Al tratarse de una cirugía compleja y de larga duración, resulta más difícil seguir al pie de la letra las intervenciones establecidas por la Taxonomía NANDA, NIC y NOC, especialmente en un espacio reducido. Este entorno complica el trabajo del enfermero circulante y del instrumentista, ya que deben respetar las normas de esterilidad y evitar la contaminación del área quirúrgica.

En la etapa postoperatoria mediante la valoración por aparatos y sistemas los diagnósticos obtenidos fueron: patrón respiratorio ineficaz, termorregulación ineficaz, riesgo de retraso de la recuperación quirúrgica las cuales no coinciden con los reportes de Gálvez et al. 2023, Valero et al. 2023, ya que ellos establecen que los principales diagnósticos que encontraron en sus pacientes fueron: déficit del autocuidado, deterioro de la integridad tisular y dolor agudo. En cuanto al plan de cuidados que se implementó fueron enfocados en la estabilidad del paciente ya que la saturación de oxígeno, así como la temperatura estaban por debajo de los parámetros normales por la complejidad y el tiempo de la cirugía; por esta razón se le dio prioridad al control de los signos vitales. Torres et al. (2022) refieren que los planes de cuidados pueden variar según las condiciones específicas de cada paciente y su estado en un momento determinado, especialmente debido a las complicaciones asociadas con el cáncer de páncreas. Por ello, recomiendan realizar una evaluación cuidadosa y continua de los signos y síntomas que el paciente presente en todo momento.

3.2 Conclusión

Sin duda, el personal de enfermería quirúrgica debe implementar cuidados en el perioperatorio que reflejen intervenciones correctas para garantizar la seguridad del paciente sin poner en riesgo su vida ni bienestar. Además, es esencial involucrar a los familiares en las intervenciones, especialmente en la provisión de cuidados paliativos. Una evaluación preoperatoria es crucial, ya que muchos pacientes carecen de la información necesaria sobre el procedimiento, y desconocen tanto el equipo quirúrgico como el proceso que enfrentarán. Establecer un vínculo de confianza con el paciente y proporcionar respuestas claras es fundamental. La duodenopancreatectomía laparoscópica es un procedimiento complejo que requiere una coordinación efectiva del equipo quirúrgico, y en este contexto, el personal de enfermería debe asumir un rol de liderazgo, desarrollando habilidades resolutivas para cuidar al paciente en cada momento, tanto como circulante como instrumentista, siguiendo el proceso de enfermería paso a paso.

Los cuidados posoperatorios para estos pacientes son críticos desde el momento en que salen del quirófano, dado que su estabilidad vital es vulnerable. La vigilancia continua y las intervenciones de enfermería son claves para una pronta recuperación. Trabajar con pacientes oncológicos es especialmente desafiante, ya que la lucha diaria les agota física y mentalmente, llevándolos a veces a un estado de desesperanza. En este sentido, la enfermería debe proporcionar cuidados interdependientes para promover su estabilidad.

Desafortunadamente, el pronóstico de esta paciente empeoró tras desarrollar una fístula pancreática en el postoperatorio, lo que complicó su estado de salud, prolongó su hospitalización y, finalmente, condujo a su fallecimiento. No obstante, las intervenciones realizadas durante el perioperatorio servirán como referencia y aprendizaje para futuros casos con esta enfermedad.

En cuanto a las herramientas de valoración utilizadas en las tres etapas del proceso, es complejo aplicar las 14 necesidades de Virginia Henderson en el transoperatorio, ya que el cuestionario puede ser extenso y difícil de implementar sin desatender otras responsabilidades de enfermería. Se podrían realizar modificaciones, pero sería necesario probarlas con más pacientes para evaluar su efectividad. Asimismo, la implementación de la taxonomía NANDA, NIC y NOC en esta etapa quirúrgica presenta desafíos, ya que la identificación rápida de las etiquetas diagnósticas es complicada sin consulta constante a recursos físicos o digitales. Sería recomendable ofrecer capacitaciones al personal de enfermería en el manejo de esta taxonomía, lo que facilitaría la obtención de diagnósticos y la planificación de intervenciones de forma más ágil y precisa.

Este trabajo contribuye a la disciplina de enfermería al destacar la importancia del liderazgo del personal en el entorno quirúrgico, la necesidad de una evaluación continua y personalizada del paciente, y el valor de la formación constante en herramientas de diagnóstico estandarizadas. Las lecciones aprendidas de este caso ayudarán a mejorar el cuidado de futuros pacientes, fortaleciendo la práctica basada en evidencia y la capacidad de enfermería para enfrentar cirugías complejas con mejores resultados.

Apéndices

Apéndice 1

Consentimiento informado

Puebla Pue. a 21 de noviembre de 2023

Declaro en forma libre y voluntaria, sin ninguna presión física o moral sobre mi persona, que he comprendido las explicaciones que se me han proporcionado del propósito que conlleva mi participación en el estudio *proceso de enfermería* que lleva como título “*Cuidados de Enfermería Quirúrgica en Paciente con Duodenopancreatectomía: Caso Clínico*” el cual es llevado a cabo por el Licenciado en enfermería Daniel Martínez López de la especialidad en enfermería de Médico-Quirúrgica con matrícula 223650148.

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

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

En caso de que yo requiera más información respecto al estudio (caso clínico), me que comunicar a la Facultad de Enfermería de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. Con dirección en la 25 Poniente No. 1304 Col. Volcanes Puebla, Pue. Tel. (01-222) 229-55-00 Ext. 6521 y 5618.

_____ M.A. A

Nombre y firma del participante

_____ S.H.M

Nombre y firma del testigo 1

_____ K.D.M

Nombre y firma del testigo 2

Apéndice 2

Instrumento de valoración

Ficha de identificación								
Nombre del paciente						Fecha de nacimiento		
Genero	M	F	Edad		Diagnóstico médico			
Tipo de sangre		Servicio			Fecha			
Ocupación		Cuidador principal						
Domicilio								

Valoración Céfalocaudal

Alergias	Si		No		Enfermedades crónico-degenerativas	Si		No	
	¿Cuáles?					¿Cuáles?			
Signos vitales	Presión arterial	Frecuencia cardiaca	Frecuencia respiratoria	Temperatura	SpO2 %	Glicemia capilar	Llenado capilar		
Estado de conciencia		Mucosas orales			Glasgow				
Dolor		Riesgo de caídas			Riesgo de UPP				
Flebitis		Sedación			Peso				
Talla		IMC			Perímetro abdominal				

Cabeza y cuello								
Simétrica		Asimétrica			Malformación			
Presencia de golpes o cicatrices			Si (especificar)		No			
Cabello		Cuero cabelludo						
Ojos								
Simétricos		Asimétricos		Presencia de secreción o lesiones		Si (especificar)	No	
Odios								
Simétricos		Asimétricos		Malformación (especificar)				
Presencia de dolor			Mareos			Cerumen		
Boca								
Simétrica		Asimétrica		Labios		Mucosas		
Perdida de piezas dentarias			Limitación de la masticación			Halitosis		

Nariz					
Simétrica		Asimétrica		Secreciones	
Dolor		Obstrucción			
Cuello					
Simétricos		Asimétricos		Presencia de tumoración	Ganglios
Tórax					
Simétricos		Asimétricos		Malformación (especificar)	
Dolor				Estertores	Tos
Abdomen					
Simétrica		Asimétrica		Cicatrices	Tumores
Peristaltismo				Dolor (especificar)	
Distensión					
Extremidades superiores					
Simétricas		Asimétricas		Resequedad	
Dolor				Tumoraciones	
Extremidades inferiores					
Simétricas		Asimétricas		Resequedad	Dolor
Tumoraciones				Uso de prótesis (especificar)	
Espalda					
Simétrica		Asimétrica		Tumoraciones	
Dolor					
Farmacoterapia actual					
Medicamento			Dosis	Vía	Intervalo
Soluciones parenterales					

Valoración por las 14 necesidades de Virginia Henderson

Necesidad 1: Respirar normalmente												
Habitualmente respira por:		Nariz		Boca		¿Dificultad para respirar?			Si		No	
Especificar:												
Fumador	Si	No	Exfumador		Si	No	¿Cuántos cigarros al día?					
Posición, medicamentos o hábitos que mejoran o dificultad su respiración												
Apoyo ventilatorio		Si		No		Especificar:						
Necesidad 2: alimentarse e hidratarse adecuadamente												
Dieta	Libre	Cardiopatía		Diabetes		Hipertensión		Hepatopatía		Nefropatía	Otro	
¿Dificultada para masticar?		Si	No	¿Para tragar?		Si	No		¿Para beber?		Si	No
Especificar:												
¿Requiere ayuda para comer y beber?				Si	No	Especificar:						
¿Tienen apetito?		Si	No	Numero de ingestas por día			Horario					
Desayuno		Colación			Comida			Colación		Cena		
Líquidos diarios		Cantidad		Tipo		¿Dependencia?						

Necesidad 3. Eliminación												
Frecuencia de eliminación fecal			Esfuerzo		Si	No	Características					
Incontinencia	Si	No	Diarrea	Si	No	Estreñimiento		Si	No	¿Toma laxantes?	Si	No
Frecuencia de la eliminación urinaria			Alteraciones		Si	No	Características de la orina					
Hábitos que ayudan o dificultan la micción												
Necesidad 4. Moverse y mantener posturas adecuadas												
¿Cree que ha disminuido su movilidad?				Si	No	Especificar:						
¿Precisa inmovilización?:			Si	No	Especificar:							
¿Requiere ayuda para moverse?:			Si	No	Especificar:							
¿Hay alguna postura que no pueda adoptar?			Si:	No	Especificar:							
¿Presencia de rigidez en alguna articulación o dificultad para realizar las actividades de la vida diaria?										Si	No	
Especificar:												
¿Habitualmente realiza alguna actividad física?				Si	No	Especificar:						
Grado de actividad diario		Nulo	Bajo	Moderado	Alto	Muy alto						
Necesidad 5. Dormir y descansar												
Horas de sueño		Nocturno	Siesta	Otros								
¿Dificultad para conciliar el sueño?			Si	No	¿Para mantenerlo?		Si	No				
¿Al levantarse se siente cansado?			Si	No	¿Somnoliento?		Si	No				
¿Desde cuándo y a que lo atribuye?												
¿Toma medicamentos para dormir?			Si	No	¿Cuáles?							
Otros datos de interés:												
Necesidad 6. Escoger ropa adecuada; vestirse y desvestirse												
¿Su vestuario y calzado habitual resultan cómodos?				Si	No	¿Está condicionado por algo?			Si	No		
Especificar:												
Necesidad 7. Mantener la temperatura corporal dentro de los límites normales												
¿Es sensible al frío?		Si	No	¿Al calor?			Si	No				
¿A los cambios de temperatura?			Si	No								
¿Sabe tomar la temperatura? Si No ¿Qué hace cuando tiene fiebre?												
Necesidad 8. Mantener la higiene corporal y la integridad de la piel												
Baño corporal Si No Frecuencia Hora preferida												
Dentadura postiza Si No Limpieza de la pieza (frecuencia)												
¿Necesita ayuda para la higiene? Si No Especificar:												
Necesidad 9. Evitar los peligros ambientales y lesionar a otras personas												
Vacunas Si No ¿Cuáles?												
Revisiones médicas Si No autoexploración Si No Especificar:												
¿En los últimos años ha sufrido pérdidas? Si No ¿Cambios corporales funcionales? Si No												
Especificar:												
¿Cómo se ve y se siente específicamente?												
¿Ante su situación actual como se siente?												
¿Qué cree que puede ayudarle ahora?												
¿Cómo suele afrontar los cambios y problemas?												
¿Toma medicación, alcohol u otras drogas para sentirse mejor, relajarse o rendir más? Si No												
Especificar:												

¿Sigue el tratamiento prescrito? Si No A veces ¿Por qué?	
Necesidad 10. Comunicarse con los demás expresando emociones, necesidades, opiniones o temores	
¿Se comunica satisfactoriamente con las personas de su entorno? Si No	
Especificar:	
¿Cuáles son las personas más importantes en su vida?	
¿Suele relacionarse con ellas? Si No ¿Por qué?	
¿Su situación actual ha alterado sus relaciones familiares y sociales? Si No	
Especificar:	
¿Le cuesta pedir o aceptar ayuda? Si No ¿Por qué?	
Necesidad 11. Vivir de acuerdo con sus propios valores y creencias	
¿Sus ideas y creencias influyen en su alimentación? Si No ¿En vestir? Si No	
¿En los cuidados de salud? Si No ¿Y en otros aspectos? Si No	
Especificar:	
¿Su situación actual interfiere con el seguimiento de sus ideas y creencias? Si No	
Especificar:	
En su situación actual sus ideas y creencias: Le ayudan No le ayudan No interfieren	
¿Le cuesta tomar decisiones? No Si ¿Por qué?	
Necesidad 12. Ocupación para autorrealizarse	
Vive: Solo Con su familia Con amigos Con otra persona	
Número de personas con las que comparte la casa ¿Representa eso algún problema? Si No	
Especificar:	
Ocupación principal	
¿Su situación actual ha modificado cambios en su ocupación? Si No	
Especificar:	
¿Cómo repercute en su vida estos cambios? ¿Qué cree que puede ayudarle a afrontarlos?	
¿Cómo repercuten en su familia?	
Necesidad 13. Participar en las actividades recreativas	
¿Se aburre cuando no trabaja en su ocupación habitual? Si No	
Pasatiempos y actividades favoritas	
Hora a la semana que les dedica	
¿Su situación de salud ha cambiado sus pasatiempos y distracciones? Si No	
Especificar:	
Necesidad 14. Necesidades de aprendizaje	
Nivel de escolaridad	Sabe leer y escribir Si No
¿Presenta dificultad para el aprendizaje? Si No Especificar:	
¿Cuándo desea saber algo sobre su salud recurre a?: La Familia Los amigos El medico La enfermera Libros	
¿Hay algo que desee añadir?	
¿Hay algo que desee preguntar?	
¿Hay algo que desee preguntar con otro profesional?	
De todo lo hablado ¿Qué le parece lo más importante o le preocupa más?	

NOTA: Valoración céfalo caudal tomado de Alfaro-LeFevre. 2012, y de las 14 necesidades básicas de Virginia Henderson tomado de Universidad Autónoma Metropolitana, 2016.

Apéndice 3

Estudios de laboratorio y gabinete

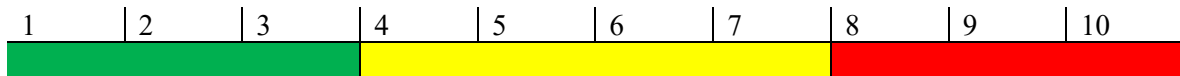
<i>Estudios de laboratorio y gabinete preoperatorios</i>			
Resultados			
Leucocitos	11490	Hemoglobina	6.5
Plaquetas	403000	Neutrófilos	8450
Amilasa	5	Lipasa	5
Proteínas totales	5G/Dl	Albumina	2.4
TP	12 segundos	Glucosa	165
Urea	8.5	Sodio	127 MMOL/L
Potasio	4	Cloro	94
Calcio	8.4	Bilirrubina total	3.55
Bilirrubina indirecta	2.79	CA 19-9	273.9 UI/ ml

Nota: Información recuperada de expediente clínico de M.A.A

Apéndice 4

Escala Visual Análoga (EVA)

- Dolor leve si el paciente puntúa el dolor como menor de 3.
- Dolor moderado si la valoración se sitúa entre 4 y 7.
- Dolor severo si la valoración es igual o superior a 8.



Nota: Escala Visual Análoga del Dolor, tomada de Cuesta-Vargas., 2010.

Apéndice 5
Escala de Glasgow

Respuesta apertura ocular	
Espontánea	4
Obedece a órdenes verbales	3
Obedece a estímulo doloroso	2
Sin respuesta	1
Respuesta verbal	
Orientado	5
Confuso	4
Palabras inapropiadas	3
Sonidos incomprensibles	2
Sin respuesta	1
Respuesta motora	
Obedece ordenes	6
Localiza el dolor	5
Retira al dolor	4
Flexión anormal	3
Respuesta en extensión	2
Sin respuesta	1

Nota: Escala de coma de GLASGOW, tomado de Tablada et al., 2013.

Apéndice 6

Escala de Hamilton

Escala de ansiedad de Hamilton					
Síntomas de los estados de ansiedad	Ausente	Leve	Moderado	Grave	Muy grave/ incapacitante
1. Estado de ánimo ansioso. Preocupaciones, anticipación de lo peor, aprensión (anticipación temerosa), irritabilidad.	0	1	2	3	4
2. Tensión. Sensación de tensión, imposibilidad de relajarse, reacciones con sobresalto, llanto fácil, temblores, sensación de inquietud.	0	1	2	3	4
3. Temores. A la oscuridad, a los desconocidos, a quedarse solo, a los animales grandes, al tráfico, a las multitudes.	0	1	2	3	4
4. Insomnio. Dificultad para dormirse, sueño interrumpido, sueño insatisfactorio y cansancio al despertar.	0	1	2	3	4
5. Intelectual (cognitivo) Dificultad para concentrarse, mala memoria.	0	1	2	3	4
6. Estado de ánimo deprimido. Pérdida de interés, insatisfacción en las diversiones, depresión, despertar prematuro, cambios de humor durante el día.	0	1	2	3	4
7. Síntomas somáticos generales (musculares) Dolores y molestias musculares, rigidez muscular, contracciones musculares, sacudidas clónicas, crujir de dientes, voz temblorosa.	0	1	2	3	4
8. Síntomas somáticos generales (sensoriales) Zumbidos de oídos, visión borrosa, sofocos y escalofríos, sensación de debilidad, sensación de hormigueo.	0	1	2	3	4
9. Síntomas cardiovasculares. Taquicardia, palpitaciones, dolor en el pecho, latidos vasculares, sensación de desmayo, extrasístole.	0	1	2	3	4
10. Síntomas respiratorios. Opresión o constricción en el pecho, sensación de ahogo, suspiros, disnea.	0	1	2	3	4
11. Síntomas gastrointestinales.	0	1	2	3	4

Dificultad para tragar, gases, dispepsia: dolor antes y después de comer, sensación de ardor, sensación de estómago lleno, vómitos acuosos, vómitos, sensación de estómago vacío, digestión lenta, borborignos (ruido intestinal), diarrea, pérdida de peso, estreñimiento.					
12. Síntomas genitourinarios. Micción frecuente, micción urgente, amenorrea, menorragia, aparición de la frigidez, eyaculación precoz, ausencia de erección, impotencia.	0	1	2	3	4
13. Síntomas autónomos. Boca seca, rubor, palidez, tendencia a sudar, vértigos, cefaleas de tensión, piloerección (pelos de punta)	0	1	2	3	4
14. Comportamiento en la entrevista (general y fisiológico) Tenso, no relajado, agitación nerviosa: manos, dedos cogidos, apretados, tics, enrollar un pañuelo; inquietud; pasearse de un lado a otro, temblor de manos, ceño fruncido, cara tirante, aumento del tono muscular, suspiros, palidez facial. Tragar saliva, eructar, taquicardia de reposo, frecuencia respiratoria por encima de 20 res/min, sacudidas enérgicas de tendones, temblor, pupilas dilatadas, exoftalmos (proyección anormal del globo del ojo), sudor, tics en los párpados.	0	1	2	3	4

NOTA: Escala de ansiedad de Hamilton, tomado de IMSS, 2010

Apéndice 7

Escala de Downton

Escala de riesgo de caídas Alto riesgo >2 Puntos		
Caídas previas	No	0
	Si	1
Medicamentos	Ninguno	0
	Tranquilizantes-sedantes	1
	Diuréticos	1
	Hipotensores	1
	Antiparkinsonianos	1
	Antidepresivos	1
	Otros medicamentos	1
Déficit sensoriales	Ninguno	0
	Alteraciones visuales	1
	Alteraciones auditivas	1
	Extremidades	1
Estado mental	Orientado	0
	Confuso	1
	Normal	0
Deambulaci3n	Segura con ayuda	1
	Insegura con ayuda/ sin ayuda	1
	Imposible	1

NOTA: Escala de riesgo de caídas Downton, tomado de Bueno-Garcia et al., 2017.

Apéndice 8

Escala de Bristol

Escala de heces de Bristol		
Tipo 1	Trozos duros separados, que pasan con dificultad	Estreñimiento importante
Tipo 2	Como una salchicha compuesta de fragmentos	Ligero estreñimiento
Tipo 3	Con forma de morcilla con grietas en la superficie	Normal
Tipo 4	Como una salchicha o serpiente, lisa y blanda	Normal
Tipo 5	Trozos de masa pastosa con bordes definidos	Falta de fibra
Tipo 6	Fragmentos pastosos, con bordes irregulares	Ligera diarrea
Tipo 7	Acuosa, sin pedazos sólidos, totalmente líquida	Diarrea importante

NOTA: Escala de heces de Bristol, tomado de Mínguez et al., 2009.

Apéndice 9

Lista de verificación preoperatoria

Formato rápido de visita de enfermería preoperatoria							
Datos generales							
Nombre del paciente		Fecha de nacimiento		Fecha de cirugía		Edad	
Sexo		No. Cama		Servicio/sala		Tipo de cirugía	
Comorbilidades				Cirugía programada			
Diagnostico medico							
Valoración física: signos vitales							
Frecuencia cardiaca:	Frecuencia respiratoria:	Presión arterial:	T°:	SPO ₂ :	Peso:	Talla:	IMC:
Algunas alteraciones físicas importantes que resaltar							
Valoración preoperatoria (mediato e inmediato)							
Ítem			Si	No	Observaciones		
1. Consentimientos informados							
2. Asesoría al paciente sobre la cirugía si procede							
3. Requirió y se le apoyo emocionalmente							
4. Expediente clínico completo: hoja de enfermería, estudios de laboratorio y gabinete, consentimiento, etc.							
5. Aseo preoperatorio (con énfasis en genitales y sitio a incidir si procede)							
6. Uñas sin esmalte/ sin maquillaje/ con tricotomía si procede							
7. Sin objetos en el cuerpo: alhajas, prótesis, aditamentos etc.							
8. Ayuno (mínimo 8 horas)							
9. Tiene tratamiento profiláctico: (antibióticos, sedantes, analgésicos)							
10. Contraindicaciones de medicamentos previo a la cirugía							
11. Alergias conocidas							
12. Zona quirúrgica marcada si procede							

NOTA: formato rápido de visita de enfermería preoperatorio

Apéndice 10**Escala de Ramsay**

Escala de Ramsay	
Valoración objetiva del grado de sedación	
1	Despierto, ansioso y agitado, no descansa
2	Despierto, cooperador, orientado y tranquilo
3	Dormido con respuesta a ordenes
4	Somnoliento con breves respuestas a la luz y el sonido
5	Dormido con respuesta solo al dolor
6	Profundamente dormido sin respuesta a estímulos

NOTA: Escala de valoración objetiva del grado de sedación Ramsay, tomada de Mera et al., 2009.

Referencias

- Aguilar, G. JM., González, C. M., Segura, S. I., Hassan, H. F., Mohamed, B. A., & Albarracín, S. II. (2022). La enfermería y los pacientes con cáncer de páncreas. *Revista Ocronos*, 5(10), 222. <https://revistamedica.com/enfermeria-pacientes-cancer-pancreas/>
- Alfaro-LeFevre, R. (2012). Aplicación del proceso enfermero, fundamento del razonamiento clínico. (8ª ed., pp. 46, 90, 130, 160, 188). Wolters Kluwer.
- Aristizábal-Linares, JP., Quevedo-Vélez, C., Sánchez-Zapata, P. (2020). Análisis de calidad de vida en cirugía Whipple. Estudio de cohorte retrospectiva. *Revista colombiana de anestesiología*, 49(e946). http://www.scielo.org.co/pdf/rca/v49n2/es_2256-2087-rca-49-02-e200.pdf
- Bueno-García, M. J., Roldán-Chicano, M. T., Rodríguez-Tello, J., Meroño-Rivera, M. D., Dávila-Martínez, R., & Berenguer-García, N. (2017). Características de la escala Downton en la valoración del riesgo de caídas en pacientes hospitalizados. *Enfermería clínica*, 27(4), 227-234. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1130862117300256>
- Butcher, KH., Bulechek, GM., Dochterman, JM., & Wagner CM. (2019). Clasificación de Intervenciones de Enfermería NIC. (7ª ed., pp. 89, 92, 104, 114, 155, 163, 179, 187, 280, 296, 306, 313, 321, 323, 347, 353, 368, 380, 392, 393). Elsevier.
- Castro, S. MJ., Fernández, S. JL., Docobo, C. F., Valverde, M. A., Casado, M. MD., Sancho, M. E., Gómez, S. T., Mayo, O. MA., & Pacheco, G. JM. (2019). Mesa cirugía hepatobiliar y pancreática XV Reunión de la ASAC 2018 (Ronda) Equipamiento. Experiencia. Estándares de calidad. Fast track en cirugía pancreática.

Revista Cirugía Andaluza, 30(2), 1-6.

https://www.researchgate.net/publication/333403147_Mesa_Cirugia_hepatobiliar_y_pancreatica_XV_Reunion_de_la_ASAC_2018_Ronda_Equipment_Experience_Quality_standards_Fast-track_in_pancreatic_surgery

Chan-Núñez, C., & Ramírez-del Val, A. (2011). Avances en enfermedades del páncreas. *Revista de Gastroenterología de México*, 76(S1)124–127.

<http://www.revistagastroenterologiamexico.org/es-avances-enfermedades-del-pancreas-articulo-X0375090611252860>

Chung, V., Sun, V., Ruel, N., Smith, T.J., & Ferrell, B.R. (2022). Mejora de los cuidados paliativos y la calidad de vida en pacientes con cáncer de páncreas. *Revista de Medicina Paliativa*, 25(5), 720–727. <https://doi.org/10.1089/jpm.2021.0187>

Cuesta-Vargas, A. I. (2010). Relación y grado de contribución de las variables funcionales en la presentación clínica de la lumbalgia inespecífica 87.

https://scholar.google.es/scholar?hl=es&as_sdt=0%2C5&q=escala+visula+analogica&btnG=&oq=escala+visula+#d=gs_cit&t=1727275352297&u=%2Fscholar%3Fq%3Dinfo%3AvX-MLrnAb9wJ%3Ascholar.google.com%2F%26output%3Dcite%26scirp%3D4%26hl%3Des

Delgado, B. S., Quiroz, V. V., Fernández, M.E., Maza, S. E.H., Piguave, L. M.M., Delgado, L. D.A., Quiroz, S. V.B., Villamar, M. K.L., Palacios, T. E.E., & Palma, F. J.K. (2022). Introducción a la enfermería médico quirúrgica. *Enfermería Médico Quirúrgico* (1ra ed, pp. 27-37). Mawil. <https://mawil.us/enfermeria-medico-quirurgico/>

- Delgado, L. L., Cervera, V. MF. (2022). Connotaciones sobre la vulnerabilidad de la intimidad física del paciente quirúrgico desde la perspectiva de enfermería. *ACC CIETNA*, 9(2), 115-130.
<https://revistas.usat.edu.pe/index.php/cietna/article/view/860/1572>
- Downing, JD., Adjetey, A. A., Ash, K., Chante, S., Eves, E., Tysoe, F., Glennon, C., Krishnasamy, M., Milanti, A., Philips, J., Power, J., So, WKW., & Yates., P. (2023). Position statement on cancer nursing leadership. *Cancer Nursing*, 46(2), 89-91.
https://journals.lww.com/cancernursingonline/fulltext/2023/03000/position_statement_on_cancer_nursing_leadership.1.aspx
- Félix, C. DS., Fernández, S. OC., Barraza, M. C., & Ochoa, E. MC. (2022). Profesional de enfermería y termorregulación del paciente en el área quirúrgica: reflexión. *Revista Sanitaria de Investigación*, 3(10).
<https://revistasanitariadeinvestigacion.com/profesional-de-enfermeria-y-termoregulacion-del-paciente-en-el-area-quirurgica-reflexion/>
- Gálvez, R.C. (2021). Plan de cuidados de enfermería: paciente intervenido de resección de páncreas. *Revista Sanitaria de Investigación*, 2(12).
<https://revistasanitariadeinvestigacion.com/plan-de-cuidados-de-enfermeria-paciente-intervenido-de-reseccion-de-pancreas/>
- García, S. C., Marta, P. I., Sola, P. F., Martínez, M. T., Royo, A. A., Martínez, B. C., & Urdániz, S. JI. (2021). Plan de cuidados de enfermería en paciente con neoplasia maligna de páncreas estadio IV. Caso clínico. *Revista Electrónica de Portales Médicos*, 16(9) 493.
<https://www.revista-portalesmedicos.com/revista-medica/plan-de-cuidados-de-enfermeria-en-paciente-con-neoplasia-maligna-de-pancreas-estadio-iv-caso-clinico/>

- Guerrero-Martínez, GA., Estrada-Gómez, R. Basilio-Roque, A., Viveros-Luna, R., Lorenzo-Yacamix, C., & Dávila-Esparza, PA. (2020). Pancreatoduodenectomía laparoscópica. *Cirugía y Cirujanos*, 88(3) 263-268.
https://www.cirugiaycirujanos.com/frame_esp.php?id=265
- Instituto Mexicano del Seguro Social. (2010). Guía de Práctica Clínica: Diagnóstico y Tratamiento del Adenocarcinoma de Páncreas en el Adulto IMSS-324.10
<https://www.imss.gob.mx/sites/all/statics/guiasclinicas/324GER.pdf>
- Instituto Mexicano del Seguro Social. (2010). Guía de Práctica Clínica: Diagnóstico y Tratamiento de los Trastornos de Ansiedad den el Adulto IMSS-392-10
<https://www.imss.gob.mx/sites/all/statics/guiasclinicas/392GRR.pdf>
- Instituto Mexicano del Seguro Social. (2010). Guía de Práctica Clínica: Tratamiento farmacológico del dolor neuropático en mayores de 18 años IMSS-441-11
<https://www.imss.gob.mx/sites/all/statics/guiasclinicas/441GER.pdf>
- Instituto Mexicano del Seguro Social. (2010). Guía de Práctica Clínica: Diagnostico y Tratamiento de la Dispepsia Funcional
<https://www.imss.gob.mx/sites/all/statics/guiasclinicas/071GER.pdf>
- Instituto Mexicano del Seguro Social. (2015). Guía de Práctica Clínica: Prevención, Diagnostico y Manejo de las Úlceras por Presión en el Adulto
<https://www.imss.gob.mx/sites/all/statics/guiasclinicas/104GER.pdf>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2023). Estadísticas a propósito del día mundial contra el cáncer (4 de febrero) datos nacionales. *Comunicado de prensa*, 77(23) 1-6.

https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/aproposito/2023/EAP_Cancer.pdf

López, S. S., Lara, G. T., Arilla, H. I., Soteras, R. E., & Soria, G. M. (2022). Plan de cuidados enfermeros al paciente con cáncer de páncreas en una unidad de cuidados paliativos. *Revista Ocronos*, 5(12) 426. <https://revistamedica.com/plan-cuidados-enfermeros-cancer-pancreas-unidad-cuidados-paliativos/>

Lozada-Lara, LM., Torres-Calderón, XM., & Tapia-Tapia, NH. (2023). Intervenciones de enfermería para abordar la salud psicológica de pacientes preoperatorios: optimizando la experiencia quirúrgica. *MQRInvestigar*, 7(4) 33-51. <https://www.investigarmqr.com/ojs/index.php/mqr/article/view/676/2680>

Ma, W., Zhang, L., Wang, C., & Xu, X. (2021). Efecto del modelo de enfermería colaborativo en equipo multidisciplinario combinado con el método de enseñanza de mapas mentales sobre las complicaciones posoperatorias y la salud mental de pacientes con cáncer de páncreas avanzado. *Iran J Public Health*, 51(3) 535-543. <https://ijph.tums.ac.ir/index.php/ijph/article/view/26059/7529>

Mínguez Pérez, M., & Benages Martínez, A. (2009). Escala de Bristol: ¿un sistema útil para valorar la forma de las heces? *Revista Española de Enfermedades Digestivas*, 101(5), 305-311. https://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1130-01082009000500001&script=sci_arttext&tlng=pt

Ministerio de Salud Perú. (2018). Guía de Práctica Clínica para el Diagnóstico y Tratamiento del Cáncer de Páncreas. https://www.hospitalcayetano.gob.pe/PortalWeb/wp-content/uploads/resoluciones/2018/rd/RD_130

- Mera, M. F., Moya, A. G., Sánchez, M. E., Álvarez, J. R., Ramos, A. C., Chorro, B. B., ... & López, M. M. (2009). Análisis de 4 escalas de valoración de la sedación en el paciente crítico. *Enfermería intensiva*, 20(3), 88-94.
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S113023990972588X>
- Moorhead, S., Swanson, E., Jhonson, M., & Maas, M., (2019). *Clasificación de Resultados de Enfermería NOC Medición de Resultados en Salud*. (6ª ed., pp. 129, 183, 272, 273, 275, 292, 359, 364, 367, 402, 431, 581). Elsevier.
- NANDA International, Inc. (2021). *Diagnósticos enfermeros. Definiciones y clasificación 2021-2023* (12ª ed., pp. 262, 277, 315, 426, 489, 498, 519, 531, 539, 569, 575, 576). Elsevier.
- Instituto Nacional de Cáncer. (2023). *Tratamiento del cáncer de páncreas*.
<https://www.cancer.gov/espanol/tipos/pancreas/paciente/tratamiento-pancreas-pdq>
- Instituto Nacional de Cáncer. (2023). *Exámenes de detección*.
<https://www.cancer.gov/espanol/cancer/deteccion/examenes-de-deteccion#:~:text=La%20prueba%20de%20alfafetoprote%C3%ADna%20es,alto%20de%20tener%20la%20enfermedad.>
- Organización Panamericana de la Salud. (2019). *Cáncer*.
<https://www.paho.org/es/temas/cancer>
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico. (2020). *Ranking de los países de la OCDE con mayor número de muertes por cáncer de páncreas en 2020*.
<https://es.statista.com/estadisticas/588731/numero-de-muertes-por-cancer-de-pancreas-en-determinados-paises-de-la-ocde/>
- Organización Mundial de la Salud. (2019). *Cáncer*. https://www.who.int/es/health-topics/cancer#tab=tab_1

Organización Mundial de la Salud. (2022). Cáncer Datos y Cifras.

<https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/cancer>

Pacheco, M. A. (2018). Cáncer de páncreas, un reto al sistema sanitario. *Archivo Médico Camagüey*, 22(5), 847–876.

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552018000500847

Peña, L. LA., Cuellar, P. NC., & Ramos-Castañeda, JA. (2019). Ansiedad preoperatoria: Importancia del cuidado de enfermería desde el modelo teórico de Kristen Swanson. *CINA Research*, 3(1), 36-42.

<https://journals.uninavarra.edu.co/index.php/cinaresearch/article/view/173/72>

Ramos, A. P., De Antón, R. M., Guidi, E., Delor, S. M., Lupica, L., Fraiz, V. B., Fidel, D., Arena, S., & Arribalzaga, E. B. (2020). Implementación del listado de verificación preoperatorio de enfermería para cirugía segura. *Journal of Negative & No Positive Results*, 5(8), 792–805. <https://doi.org/10.19230/jonnpr.3386>

Rodrigues, G. MA., Pereira, G. MA., & Barbosa, M. NJ. (2023). Preparación preoperatoria: la percepción de la persona que se somete a una cirugía programada. *Index de Enfermería*, 32(2), <https://doi.org/10.58807/indexenferm20235773>

Sánchez, M. GE., Moguel, V. RA., Flores, M. J., Gutiérrez, U. C., Sánchez-García, R. E., Domínguez, R. I., & Chan, N. LC. (2021). Adenocarcinoma ductal de páncreas. Experiencia de 11 años en un centro de tercer nivel. *Revista de gastroenterología de México*, 86(2), 118–124. <https://doi.org/10.1016/j.rgm.2020.04.004>

Sociedad Americana del Cáncer. (2019). ¿Qué es el cáncer de páncreas?

<https://www.cancer.org/es/cancer/tipos/cancer-de-pancreas/acerca/que-es-el-cancer-de-pancreas.html>

Sociedad Americana del Cáncer. (2023). Cáncer de páncreas – estadísticas.

<https://www.cancer.net/es/tipos-de-cancer/cancer-de-pancreas/estad%C3%ADsticas>

Sociedad Americana del Cáncer. (2023) Cáncer de páncreas - Tipos de tratamiento.

<https://www.cancer.net/es/tipos-de-cancer/cancer-de-pancreas/tipos-de-tratamiento>

Tablada, R. H., Peña, R. D., & Aparicio, M. A. F. (2013). Escala de Glasgow para el coma como factor pronóstico de mortalidad en el traumatismo craneoencefálico grave.

Revista Cubana de Neurología y Neurocirugía, 3(1), 57-62.

<https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=51470>

Tlalolini, V., & Montiel-Levaro, JA. (2021). Proceso enfermero en el nivel de ansiedad del paciente en el periodo preoperatorio. *Cuidado Multidisciplinario De La Salud*

BUAP, 3(5), 25-35. <https://rd.buap.mx/ojs-dm/index.php/cmsj/article/view/775>

Tortora, G. J., & Derrickson, B. (2007). Principios de anatomía y fisiología (13ª ed., pp.1000). Médica Panamericana.

Torres, C. RC., Tapia, T. NH., Herrera, C. VP., Guallichico, M. ML., & Pallango, E. BO.

(2022). Actuación del personal de enfermería en intervenciones quirúrgicas laparoscópicas. *Salud, Ciencia y Tecnología*, 2(144).

<https://www.medigraphic.com/pdfs/salcietec/sct-2022/sct221bu.pdf>

Universidad Nacional Autónoma de México. (2023). Cáncer de aparición temprana: la próxima epidemia - UNAM Global- De la comunidad para la comunidad.

[https://unamglobal.unam.mx/global_revista/cancer-de-aparicion-temprana-la-proxima-](https://unamglobal.unam.mx/global_revista/cancer-de-aparicion-temprana-la-proxima-epidemia/#:~:text=*C%C3%A1ncer%20de%20p%C3%A1ncreas%3A%20De%20acuerdo,4.9%25%20de%20las%20defunciones%20oncol%C3%B3gicas.)

[epidemia/#:~:text=*C%C3%A1ncer%20de%20p%C3%A1ncreas%3A%20De%20acuerdo,4.9%25%20de%20las%20defunciones%20oncol%C3%B3gicas.](https://unamglobal.unam.mx/global_revista/cancer-de-aparicion-temprana-la-proxima-epidemia/#:~:text=*C%C3%A1ncer%20de%20p%C3%A1ncreas%3A%20De%20acuerdo,4.9%25%20de%20las%20defunciones%20oncol%C3%B3gicas.)

[epidemia/#:~:text=*C%C3%A1ncer%20de%20p%C3%A1ncreas%3A%20De%20acuerdo,4.9%25%20de%20las%20defunciones%20oncol%C3%B3gicas.](https://unamglobal.unam.mx/global_revista/cancer-de-aparicion-temprana-la-proxima-epidemia/#:~:text=*C%C3%A1ncer%20de%20p%C3%A1ncreas%3A%20De%20acuerdo,4.9%25%20de%20las%20defunciones%20oncol%C3%B3gicas.)

Universidad Autónoma Metropolitana. (2016). Valoración de enfermería. Basada en la filosofía de Virginia Henderson (1ª ed., pp. 23-49, 106, 104, 118)

Valero, R. B., Galán, F. E., Salas, F. P., Palacios, S. R., Añaños, B. Z., & Lacasa, P. S. (2023). Plan de cuidados para paciente con cáncer de páncreas y metástasis. *Revista Sanitaria de Investigación*. <https://revistasanitariadeinvestigacion.com/plan-de-cuidados-para-paciente-con-cancer-de-pancreas-y-metastasis/>