



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE SALUD Y BIENESTAR
CARRERA DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA

TEMA DEL CASO CLÍNICO:

PROCESO DE ATENCIÓN NUTRICIONAL EN PACIENTE CON ILEOSTOMÍA Y
RESECCIÓN INTESTINAL POR RUPTURA DE DIVERTÍCULOS

AUTOR:

BORJA VALENZUELA ANDY BRYAN

TUTORA:

Dra. CAMPOVERDE CELI WILMA GUILLERMINA MSc.

BABAHOYO - LOS RÍOS - ECUADOR

2024

AGRADECIMIENTO

Quiero agradecer a Dios por darme fuerza y sabiduría para permitirme culminar una de las etapas más importantes en mi vida. A mi familia, en especial a mis padres quiero expresar mi más profundo agradecimiento por creer en mí y brindarme el apoyo necesario para alcanzar mis metas. Sus consejos, comprensión y sacrificio han sido invaluable a lo largo de mi formación.

A mi novia, gracias por tu amor incondicional, tu paciencia y tu constante apoyo durante las largas horas de estudio e investigación. Tu presencia ha sido un pilar fundamental para mantenerme motivado y enfocado.

DEDICATORIA

Se lo dedico a Dios por darme sabiduría y fortaleza para poder llegar hasta aquí, su presencia constante me ha dado la fuerza para poder superar cada uno de los obstáculos. A mis padres por su amor incondicional y por los innumerables sacrificios que han hecho para que yo pueda alcanzar mis metas, su apoyo siempre ha sido una pieza fundamental a lo largo de mi vida. A mi novia por su paciencia, su comprensión y su apoyo constante durante este proceso.

Este logro también es de ustedes.



**UNIVERSIDAD TECNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE SALUD Y BIENESTAR
CARRERA DE NUTRICION Y DIETETICA**



DECLARACIÓN DE AUTORÍA

Por medio del presente dejo constancia de ser el autor de esta investigación de estudio de caso titulado: **PROCESO DE ATENCIÓN NUTRICIONAL EN PACIENTE CON ILEOSTOMÍA Y RESECCIÓN INTESTINAL POR RUPTURA DE DIVERTÍCULOS DURANTE PERIODO JUNIO - SEPTIEMBRE 2024**. Doy fe que el uso de marcas, inclusivas de opiniones, citas e imágenes es de mí absoluta responsabilidad, quedando la Universidad Técnica de Babahoyo exenta de toda obligación al respecto.

Autorizo, en forma gratuita, a la Universidad Técnica de Babahoyo a utilizar esta matriz con fines estrictamente académicos o de investigación.

Babahoyo, 18 de agosto del 2024

Autor

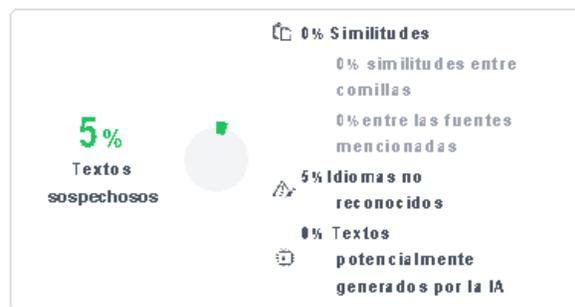
firma Andy Borja

ANDY BRYAN BORJA VALENZUELA

NOMBRES Y APELLIDOS

C.I: 1207074533

INFORME FINALCORREGIDO PARA COMPILATOS-204441



Nombre del documento: INFORME FINALCORREGIDO PARA
COMPILATOS-204441.docx
ID del documento: 8c6fb72d821b95ef702b5b677eD1ecea428a843e
Tamaño del documento original: 55,2 kB
Autores: []

Depositante: PAZ SANCHEZ CARLOS
Fecha de depósito: 14/8/2024
Tipo de carga: interface
fecha de fin de análisis: 14/8/2024

Húmero de palabras: 4836
Húmero de caracteres: 33.065

Ubicación de las similitudes en el documento:



Verificado electrónicamente por:
WILMA GUILLERMINA
 CAMPOVERDE CELI



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO

FECHA: 18/8/2024

HORA: 16:23

SR(A).

LCDA. FATIMA RENE MEDINA PINOARGOTE

COORDINADOR DE LA UNIDAD DE TITULACIÓN DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
EN SU DESPACHO.-

DE MI CONSIDERACIÓN:

EN ATENCIÓN A LA DESIGNACIÓN COMO DOCENTE TUTOR PARA GUIAR EL TRABAJO DE TITULACIÓN
CON EL TEMA:

MODALIDAD	FASE	TEMA
EXAMEN DE CARACTER COMPLEXIVO	ESTUDIO DE CASO	PROCESO DE ATENCIÓN NUTRICIONAL EN PACIENTE CON ILEOSTOMÍA Y RESECCIÓN INTESTINAL POR RUPTURA DE DIVERTÍCULOS

PERTENECIENTE A EL/LOS ESTUDIANTES:

FACULTAD	CARRERA	ESTUDIANTE
FCS	NUTRICION Y DIETETICA (REDISEÑADA)	BORJA VALENZUELA ANDY BRYAN

AL RESPECTO TENGO A BIEN INFORMAR QUE EL/LOS ESTUDIANTES HAN CUMPLIDO CON LAS DISPOSICIONES ESTABLECIDAS EN EL REGLAMENTO E INSTRUCTIVO DE TITULACIÓN DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO, EN LOS TIEMPOS ESTABLECIDOS PARA EL EFECTO.

POR LO ANTERIORMENTE EXPUESTO, EL TRABAJO DE TITULACIÓN ES APROBADO POR QUIEN SUSCRIBE, AUTORIZANDO CONTINUAR CON EL PROCESO LEGAL PERTINENTE

POR LA ATENCIÓN QUE SE SIRVA DAR AL PRESENTE ME SUSCRIBO.

ATENTAMENTE,



WILMA GUILLERMINA
CAMPOVERDE CELI

WILMA GUILLERMINA CAMPOVERDE CELI
DOCENTE TUTOR DEL EQUIPO DE TITULACIÓN



ÍNDICE

AGRADECIMIENTO	2
DEDICATORIA.....	3
RESUMEN	9
ABSTRACT	10
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	11
JUSTIFICACIÓN	14
OBJETIVOS DEL ESTUDIO.....	15
Objetivo general	15
Objetivos específicos	15
LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN.....	15
MARCO CONCEPTUAL - MARCO TEÓRICO: ANTECEDENTES Y BASES TEÓRICAS	16
Cirugías digestivas	16
Procedimientos quirúrgicos abdominales.....	16
Laparotomía exploratoria	16
Ileostomía y colostomía	17
Grupos de la Ileostomía	17
Fisiología de las ileostomías - colostomías.....	18
Complicaciones abdominales postquirúrgicas	18
Hemorragias intestinales	19
Dehiscencia de suturas.....	19
Íleo paralítico	19
Fistulas enterocutaneas.....	20
Implicaciones nutricionales en pacientes con cirugía abdominal.....	21
Enfermedad diverticular	22
MARCO METODOLÓGICO	22
Historia clínica del paciente	22
Examen físico (exploración clínica)	24
Información de exámenes complementarios realizados.....	24
Análisis bioquímico	24
Diagnóstico Bioquímico	24
Composición corporal	25
Interacción fármaco nutriente.....	25
Diagnóstico nutricional.....	25
Intervención nutricional	26
Nutrioterapia	26
Fraccionamiento de comidas	27
Menú	27

Discusión de resultados.....	33
Recomendaciones	34
Conclusión	35
Referencias.....	36
ANEXOS.....	38

RESUMEN

El presente caso clínico aborda el proceso de atención nutricional de un paciente masculino de 69 años de edad con ileostomía y resección intestinal debido a la ruptura de divertículos. El objetivo principal es implementar un plan de tratamiento dietético que favorezca la recuperación del paciente y minimice las complicaciones asociadas. La ruptura de divertículos puede causar inflamación y obstrucción en el intestino, lo que requiere un enfoque nutricional adaptado a la nueva anatomía y función digestiva del paciente. Se lleva a cabo una valoración nutricional utilizando indicadores antropométricos, bioquímicos, clínicos y dietéticos para determinar el estado nutricional del paciente. A partir de esta evaluación, se obtiene el consentimiento informado y se diseña un plan de alimentación progresiva que se ajusta a sus necesidades específicas.

Palabras Claves: Ileostomía, Resección Intestinal, Divertículos, Valoración Nutricional, Dieta Adaptada.

ABSTRACT

This clinical case addresses the nutritional care process of a 69-year-old male patient with ileostomy and intestinal resection due to diverticular rupture. The main objective is to implement a dietary treatment plan that supports the patient's recovery and minimizes associated complications. Diverticular rupture can cause inflammation and obstruction in the intestine, requiring a nutritional approach adapted to the patient's new anatomy and digestive function. A comprehensive nutritional assessment is carried out, using anthropometric, biochemical, clinical, and dietary indicators to evaluate the patient's nutritional status and design a progressive feeding plan. This plan is tailored to the patient's specific needs to ensure adequate recovery and prevent complications. Informed consent is obtained to initiate treatment, and the patient's progress is continuously monitored to adjust the diet as necessary.

Keywords: Ileostomy, Intestinal Resection, Diverticula, Nutritional Assessment, Adapted Diet, Informed Consent, Nutritional Monitoring.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Paciente masculino de 67 años que presenta como antecedente historia quirúrgica de larga data y multi intervenido. Sus problemas inician hace 5 años cuando ingresa con cuadro clínico de dolor en fosa iliaca derecha, más masa abdominal dura a la palpación que impresiona tumor.

Dentro de las pruebas diagnósticas se realiza colonoscopia y biopsia donde se encuentra muchos divertículos, colitis moderada. Negativa para Ca. Se lleva al paciente a quirófano. Se realiza Laparotomía exploradora. Se encuentra tumoración intraluminal a nivel de colon descendente que obstruye su luz. Se realiza hemicolectomía izquierda + colostomía a lo Hartmann. Presentaba parámetros bioquímicos de: leucocitos 22,3 Hb 6,3 HCT 20,3 VCM 83, linfocitos 1,32 Neutrófilos 18,5

Luego de 2 años tiene nuevo ingreso para cierre de colostomía y restitución intestinal, pero presenta complicaciones: Dehiscencia de sutura, porque es llevado nuevamente a quirófano. Perforación de yeyuno. Se realiza resección de intestino delgado. Cierre de colostomía izquierda y creación de colostomía derecha

Paciente en estado crítico en UCI: se encuentra bajo efectos de sedación, entubado adaptado a soporte ventilatorio mecánico, con herida quirúrgica limpia, con proceso inflamatorio, con doble colonoscopia permeable y dren permeable de líquido seroso en cantidad escasa. Paciente se encuentra séptico, cubierto con antibioticoterapia, se ha mantenido afebril. Se ha colocado una bolsa de Bogotá.

Medidas antropométricas:

Prequirúrgico

Peso	61.5 kg
Talla	165 cm

Postquirúrgico:

Peso	44 kg
Talla	165 cm

Nutrición Parenteral

Dextrosa 10 % 1l + complejo b 10 cc + ácido ascórbico 1 g + sulfato de magnesio 1 a mp iv a 21 ml hora x bomba

Aminoácido esencial 15 % 500 cc iv a 21 ml hora bomba

Emulsión grasa 10 % 500 cc iv a 21 ml hora bomba

Calorías: 1090, CHO: 100 g, Proteínas: 75g, Grasas: 50 g

Luego de 2 meses de estado crítico, paciente presenta mejoría y es trasladado a sala, con diagnóstico postoperatorio de: Abdomen agudo peritoneal, multi intervenido. Al momento respirando espontáneamente con buena mecánica ventilatoria, Sin suplemento de oxígeno, buena diuresis, sonda de ileostomía funcional, se le reinicia tolerancia a líquidos, afebril, despierto, consciente y orientado. Permanece en recuperación y es dado de alta con indicaciones de nutrición enteral por ileostomía.

Luego de la alta el paciente tiene reingresos hospitalarios en varias ocasiones por presentar fístulas entero cutáneas, que se encuentran activas, con drenaje de líquidos, pero sin otras complicaciones, que logran resolverse

Al año de evolución de la última cirugía paciente continúa con fístulas entero cutáneas crónicas, Se intenta con cirugía cierre de colostomía, pero resulta infructuoso. permanece con ileostomía.

Paciente no se encuentra en buenas condiciones para laborar por lo que se recomienda realizar trámites de jubilación por incapacidad ya que su enfermedad se convirtió en crónica.

Es un paciente portador de ileostomía y fístulas entéricas de larga evolución, con manifiesto dolor a nivel de flanco izquierdo.

5 años después de la primera cirugía el paciente ingresa nuevamente, esta vez presenta: Ruptura de divertículos con resección de 50 cm de intestino delgado. Luego sufre ruptura de otro divertículo y vuelven a reseccionar 10 cm más de intestino delgado. Paciente permanece nuevamente en UCI debido a sus complicaciones y sus antecedentes.

Paciente logra recuperarse nuevamente. Es dado de alta con ileostomía funcionando y alimentación oral. Acude a controles por consulta externa. Presenta, buen estado general, refiere cefalea de mediana intensidad que alivia con analgésicos, al momento se mantiene afebril hemodinámica mente estable, ileostomía funcional, abdomen: no doloroso, blando, suave, depresible. sin visceromegalia.

Medidas corporales

PESO: 56,4 KG

TALLA: 163 CM

IMC: 21,2

PB: 22,5 CM

P. IDEAL: 72 KG

JUSTIFICACIÓN

Este caso clínico se centra en un paciente de 61 años que ha sido sometido a una ileostomía y resección intestinal debido a la ruptura de divertículos. La justificación para el análisis y desarrollo de este caso se fundamenta en la necesidad de abordar las complejidades nutricionales y metabólicas que acompañan a esta condición, con el objetivo de optimizar la recuperación y mejorar la calidad de vida del paciente.

Los procedimientos quirúrgicos que impliquen derivaciones intestinales u disminución de la capacidad abortiva como son las ileostomías o resecciones intestinales generan un gran impacto sobre el estado nutricional, debido a disminución de la absorción, con incremento de complicaciones como el desequilibrio hidroelectrolítico y deficiencias de nutrientes específicos según sea el área afectada. La intervención nutricional temprana y focalizada a actuar sobre demandas específicas incide en la disminución de la morbimortalidad, cicatrización de heridas, disminución de días de hospitalización

La atención nutricional a estos pacientes se basa en el abordaje nutricional que incluya un amplio rango de elementos evaluados que en su conjunto aporten con elementos que guíen una buena intervención nutricional. Es base a esta premisa se desarrolla este caso, para proporcionarle al paciente el apoyo nutricional adecuada dentro del contexto de su complejidad clínica, asegurando los nutrientes apropiados y suficientes que cubran su demanda metabólica e incidan en su recuperación y buena calidad de vida.

OBJETIVOS DEL ESTUDIO

Objetivo general

- Establecer una propuesta nutricional que cubra y proteja las demandas nutricionales específicas del paciente bajo condiciones especiales y de vulnerabilidad.

Objetivos específicos

- Proporcionar educación nutricional y apoyo emocional al paciente con su familia, para fomentar la adherencia al plan dietético y mejorar la calidad de vida.
- Diseñar un plan de alimentación que satisfaga las necesidades nutricionales del paciente, considerando las restricciones y modificaciones dietéticas necesarias debido a la ileostomía y la resección intestinal.

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

Línea de investigación

Salud humana.

Sublínea de investigación

Nutrición Clínica y soporte nutricional.

MARCO CONCEPTUAL - MARCO TEÓRICO: ANTECEDENTES Y BASES TEÓRICAS

Cirugías digestivas

La cirugía digestiva son procedimientos de diversa índole que tienen como propósito diagnosticar, resolver o tratar trastornos del aparato digestivo a través procedimientos quirúrgicos con diversas técnicas y procedimientos. El tipo y la técnica aplicada depende del órgano afectado y de su magnitud.

Dentro de las cirugías digestivas bajas se mencionan: La resección segmentaria colorrectal que es un procedimiento en donde se resecta un segmento del colon debido a procesos patológicos del colon ya sean benignos o malignos, enfermedades inflamatorias, hemorragias digestivas, divertículos, entre otros. La resección no segmentaria colorrectal consiste en la resección total de colon y recto indicado en patologías como colitis ulcerosa, cáncer de colon múltiple, entre otros; y las ostomías que son aberturas artificiales que conecta el intestino con la pared abdominal para derivación del contenido intestinal hacia una bolsa externa colectora, cuando puede ser temporal o definitivo (Maldonado Schoijet, 2022)

Procedimientos quirúrgicos abdominales

Laparotomía exploratoria

La laparotomía exploratoria es una cirugía abierta del abdomen que permite examinar los órganos y tejidos internos. Se recomienda esta exploración quirúrgica del abdomen para diagnosticar enfermedades abdominales que no pueden ser identificadas por otros métodos o cuando hay lesiones abdominales causadas por heridas de bala, armas cortantes o traumas contundentes. Los problemas que pueden evaluarse mediante una laparotomía exploratoria incluyen:

- Un orificio en la pared del intestino
- Embarazo ectópico (fuera del útero)
- Endometriosis
- Apendicitis

- Daño en un órgano debido a un trauma
- Infección en el abdomen
- Cáncer

Luego del procedimiento se prevé cuidados postoperatorios específicos durante el periodo hospitalario e incluso durante el periodo ambulatorio, entre los que cuentan los procedimientos inmediatos postoperatorios como la protección de la vía aérea, cuidado de su estado emocional, la protección del estado de las heridas, estado de diuresis, riesgo de trombosis, presión arterial y temperatura. (Tinizaray, Moreno, Zambrano, & Rodríguez, 2022).

Ileostomía y colonostomía

La ileostomía implica la conexión del íleon con el exterior a través de la piel, mientras que la colostomía se refiere a la conexión del colon con el exterior de la misma manera. Existen diversas razones para realizar una ileostomía o colostomía, y sus indicaciones se pueden organizar de la siguiente manera:

- Resección o fallo del complejo esfinteriano anal.
- Cirugía respectiva colorrectal en la que no se recomienda realizar una anastomosis.
- Cirugía receptiva colorrectal en la que se puede realizar una anastomosis, pero esta debe ser protegida.
- Cirugía de urgencia para descomprimir una obstrucción distal.
- Reducción del paso de contenido fecal por un segmento de colon o recto afectado por una enfermedad.

Grupos de la ileostomía

- En el primer grupo, la intervención más común suele ser la extirpación quirúrgica del esfínter, la causa puede ser debido a un tumor del recto con afectación del margen anal. El procedimiento llevado a cabo será una sigmoidectomía terminal

- Un segundo grupo de procedimientos, se trata de una cirugía receptiva, como la operación de Hartmann debido a una enfermedad diverticular complicada (Hinchey IV). En este caso está contraindicado realizar una anastomosis por el riesgo de filtración desde la anastomosis. El procedimiento más idóneo consiste en realizar una ostomía en colon izquierdo
- En el tercer grupo se encuentran generalmente las cirugías resectivas de tumores del recto bajo la reflexión peritoneal. Aunque se realiza una anastomosis, se decide hacer una ostomía de protección para reducir el riesgo de sepsis en caso de que ocurra una filtración.
- El cuarto grupo se trata de casos cuando hay obstrucciones intestinales que son tributarias de resección, pero que que implica un alto riesgo para el paciente, en esta caso la elección es la realización de una ostomía descompresiva proximal al sitio de la obstrucción

Fisiología de las ileostomías - colostomías.

Al crear una ileostomía o colostomía, los pacientes experimentan tanto cambios físicos como fisiológicos. Estos cambios están relacionados con la falta de control sobre la expulsión de las heces, la disminución en la absorción de agua y la posibilidad de desequilibrios hidroelectrolíticos. La cantidad de excreción de la ostomía depende proporcionalmente del segmento del intestino exteriorizado. Así, el contenido de una ileostomía será líquido, mientras que el contenido de una sigmoidostomía se asemejará más al de una deposición normal (Zarate, s/f).

Complicaciones abdominales postquirúrgicas

Son eventos muy frecuentes que afectan el curso postoperatorio normal, con implicaciones en la morbimortalidad, estadía hospitalaria, estado nutricional, discapacidades e incremento de costes de los sistemas de salud, entre las que tienen más impacto por el riesgo de mortalidad, se mencionan algunos eventos dentro de las complicaciones que tienen una categoría de grave: Infecciones de la

herida, íleo paralítico, dehiscencia de suturas, peritonitis, sepsis, hemorragias intestinales, fístulas entero cutáneas, etc.

Hemorragias intestinales

Suelen presentarse tras la resección del intestino delgado o de colon cuando se ha realizado una anastomosis intestinal. Suele presentar hematoquecia que puede agravarse al estado de una anemia de diversos grados.

Dehiscencia de suturas

Por lo general se presenta tras una cirugía de restitución del tránsito gastrointestinal, luego de una anastomosis; esto conlleva a una fuga del contenido intestinal a la cavidad abdominal, con el riesgo de presentar sepsis o peritonitis.

Se ha demostrado mediante estudios que el estado nutricional, como la hipoalbuminemia incrementa el riesgo de presentar dehiscencia de anastomosis (Garrido Fernández, 2023).

Íleo paralítico

Es una forma de obstrucción intestinal por fallas en los movimientos intestinales a lo largo del tubo digestivo. Se lo considera como un mecanismo adaptativo de estrés postquirúrgico, que en la mayoría de los casos se resuelve en un lapso de pocos días sin necesidad de cirugía. Los movimientos intestinales normales posquirúrgicos por los generales se reanudan luego de 36 a 48 horas.

Respecto a su tratamiento la evidencia científica da cuenta de 2 opciones a considerar: Suspensión de la vía oral con instauración de nutrición parenteral, mantener el equilibrio hidroelectrolítico (García Olmo, 2020).

Sepsis postquirúrgicas

Las sepsis abdominales postquirúrgicas representan una alta tasa de mortalidad, según su severidad en Estados Unidos se reportan casos de 3 casos por 1000 habitantes. Se han ideado diversas alternativas para el tratamiento de una sepsis abdominal más allá del tratamiento farmacológico, soporte ventilatorio y

estabilización hemodinámica según el caso; se menciona al abdomen abierto como una alternativa quirúrgica coadyuvante, a tal punto que forma parte de los protocolos de intervención, sin desconocer un grado de riesgo y complicación que esta técnica puede presentar en determinados pacientes (Iñaguazo & Astudillo, 2009).

Fistulas enterocutaneas

Se define fístula entero cutánea a una comunicación anormal entre el aparato gastrointestinal y la piel, con salida del contenido intestinal a través de la misma y que se prolongue por más de 24 horas. Muchas veces se presenta luego de una intervención quirúrgica, o se complican tras una cirugía. Representan una morbimortalidad elevada debido a sus complicaciones principales como sepsis, desnutrición y desequilibrio hidroelectrolítico. Estos pacientes presentan alto riesgo de desnutrición, debido trastornos de la absorción, pérdida de nutrientes y electrolitos y sepsis.

El tratamiento puede darse a través de un cierre espontáneo de la fístula o por intervención quirúrgica. El apoyo nutricional adecuado y precoz es determinante tanto en su recuperación como en la aparición de complicaciones.

La Pérdida de líquido a través de la fístula representa pérdidas de electrolitos, pero también de proteínas y minerales, se consideran fístulas de alto gasto si hay una Pérdida de líquido mayor a 500 ml/día y por tanto son las de más alta mortalidad (Martínez Ordaz & Suárez Moreno, 2003).

Respecto con los criterios de las Sociedades científicas (Aspen, Felenpe) indica que: La provisión de proteínas debe ser del orden de 1,2 a 2 g/kg/día; cuando hay fístula de alto gasto incluso se podría dar hasta 2,5g/kg/día, y que el aporte energético va a depender del resultado de la evaluación nutricional (Díaz & Aguilar, 2020).

Implicaciones nutricionales en pacientes con cirugía abdominal

Es muy conocido que la desnutrición hospitalaria es una condición que está presente casi en todas las pacientes hospitalizadas y que esta varía según el grado

de complicación del paciente, de su estado nutricional, de las decisiones clínicas e incluso administrativas de la unidad hospitalaria, etc. ELAN Ecuador mostró una prevalencia de desnutrición hospitalaria del 37,1% (Gallegos & Nicolalde, 2014).

El soporte nutricional es decisivo en la evolución de los pacientes postquirúrgicos abdominales y más aún si están en estado crítico, de esta manera es posible disminuir los efectos de la respuesta inflamatoria sistémica, y el hipermetabolismo.

A la hora de tomar decisiones sobre el apoyo nutricional que debe recibir el paciente es menester considerar algunos aspectos relacionados con su casuística presente, como vía de alimentación, estado inflamatorio o séptico, estado de gravedad, etc.

La terapia nutricional enfocada al tratamiento, prevención y recuperación deben tener criterio de individualidad, enfocada a proveer la energía necesaria y además para prevenir el catabolismo proteico. La vía más adecuada de alimentación lo determina la situación del paciente, en términos generales sería por orden de prioridad, enteral, parenteral complementaria o parenteral total; importante también considerar el riesgo de sobrealimentación (Gómez, 2021).

En presencia de estados como de íleo paralítico, inflamación, obstrucciones, isquemia intestinal, la vía enteral por lo general está contraindicada en primera instancia, y luego la colocación de una vía naso entérica será necesaria, o una apertura de una ostomía está indicada cuando este requerimiento nutricional se va a prolongar durante más de 6 semana promedio.

Está recomendado el uso de fórmulas poliméricas para nutrición enteral, de preferencia fórmulas con inmunomoduladores para inducir a la actividad de respuesta inmunológica innata y adaptativa (Morán & Piedra, 2019).

Enfermedad diverticular

Son prolongaciones en forma de hernia que emergen de la pared muscular interna del intestino. Principalmente se forman en el intestino grueso, que pueden

aparecer en el lapso del tiempo. Se presentan principalmente en la tercera edad. No se conoce a ciencia cierta su causa, pero se menciona que pueden desarrollarse como consecuencia del aumento de la presión del intestino grueso.

En muchos casos pueden no dar síntomas, pero si llegan a inflamarse puede dar origen a diverticulitis que es un proceso inflamatorio infeccioso, pueden presentar sangrados como consecuencia de ruptura de divertículos. Ocasionalmente pueden convertirse en un evento serio con complicaciones abdominales como peritonitis. Eventualmente puede requerirse de un procedimiento quirúrgico (López, 2019).

MARCO METODOLÓGICO

Historia clínica del paciente

Paciente masculino con historia quirúrgica de larga data y multi intervenido, portador de ileostomía y fístulas entéricas de larga evolución, con manifiesto dolor a nivel de flanco izquierdo

Antecedentes patológicos personales: No refiere

Antecedentes familiares: Madre Diabético

Antecedentes quirúrgicos: Ileostomía

Datos clínicos del paciente

Paciente masculino de 67 años con un extenso historial quirúrgico y múltiples intervenciones. Los problemas comenzaron hace 5 años cuando ingresó con dolor en la fosa iliaca derecha y una masa abdominal dura al tacto, sugiriendo un tumor. Durante los estudios diagnósticos, la colonoscopia y la biopsia revelaron numerosos divertículos y colitis moderada, sin evidencia de cáncer. Se realizó una laparotomía exploradora, encontrando una tumoración intraluminal en el colon descendente que causaba obstrucción. Se practicó una hemicolectomía izquierda con colostomía tipo Hartmann.

Presentaba alteraciones bioquímicas significativas: leucocitosis de 22,3, hemoglobina de 6,3, hematocrito de 20,3, VCM de 83, linfocitos de 1,32 y neutrófilos de 18,5.

Dos años después, el paciente fue sometido a una cirugía para el cierre de la colostomía y restitución intestinal, presentando complicaciones como dehiscencia de sutura y perforación de yeyuno, lo que requirió una nueva intervención con resección de intestino delgado, cierre de colostomía izquierda y creación de una colostomía derecha.

Ingresó en estado crítico en la UCI, sedado, intubado y bajo ventilación mecánica. Tenía una herida quirúrgica limpia, inflamación, doble colonoscopia permeable y un drenaje seroso escaso. Estaba en estado séptico, cubierto con antibióticos y con una bolsa de Bogotá colocada. Tras dos meses en estado crítico, mostró mejoría y fue trasladado a sala, respirando espontáneamente, afebril, con buena diuresis, sonda de ileostomía funcional y tolerancia a líquidos. Fue dado de alta con indicaciones de nutrición enteral por ileostomía.

Después del alta, presentó varios reingresos hospitalarios por fístulas entero cutáneas activas con drenaje de líquidos, sin otras complicaciones significativas. Un año después de la última cirugía, las fístulas se volvieron crónicas, y un intento de cierre de colostomía resultó infructuoso. Se recomendó la jubilación por incapacidad debido a la cronicidad de su enfermedad.

El paciente es portador de una ileostomía y fístulas entéricas de larga evolución, con dolor en el flanco izquierdo. Cinco años después de la primera cirugía, ingresó nuevamente por la ruptura de divertículos, con resección de 50 cm de intestino delgado, seguido de otra resección de 10 cm por una nueva ruptura. Fue ingresado nuevamente en la UCI, pero logró recuperarse y fue dado de alta con la ileostomía funcionando y alimentación oral.

En seguimiento por consulta externa, presenta buen estado general, cefalea de mediana intensidad que alivia con analgésicos, afebril, hemodinámicamente

estable, con ileostomía funcional y abdomen blando, suave, depresible y sin visceromegalia.

Examen físico (exploración clínica)

El paciente se encuentra consciente y orientado en tiempo y espacio, sin novedades en la cabeza, con mucosas orales hidratadas, sin adenopatías en el cuello, ruidos cardíacos presentes y rítmicos, extremidades sin alteraciones, y cabello en condiciones normales.

Información de exámenes complementarios realizados

Análisis bioquímico

LEUCOCITOS	8.37
HEMOGLOBINA	14.2
HEMATOCRITO	42.8
NEUTRÓFILOS	3.59
BASÓFILOS	0.02
PLAQUETAS	234
GLUCOSA	111.1
CREATININA	1.37
ÁCIDO ÚRICO	4.09
TRIGLICÉRIDOS	130.2
COLESTEROL	159.1
AST (SGOT)	23
ALT (SGPT)	16.7

Diagnóstico Bioquímico

De acuerdo con la valoración bioquímica, el paciente actualmente muestra parámetros dentro de los rangos normales.

Composición corporal

Antropometría

PESO: 56,4 KG

TALLA: 163 CM

PB: 22,5 CM

P: IDEAL: 72 KG

IMC: 21,2 KG/m²

Al momento paciente presenta un peso adecuado según IMC (IMC 21,2), pérdida de masa magra y grasa (< P10), considerando toda su historia clínica amerita que se maximice su cuidado nutricional, a través de un monitoreo constante que prevenga y mejore sus estados carenciales

Interacción fármaco nutriente

Lactulosa: Diuréticos ahorradores de potasio o suplementos de potasio, vitamina D y calcio pueden verse afectados por la malabsorción. Es recomendable tomar la lactulosa con el desayuno y beber agua. Los alimentos no alteran la eficacia de la lactulosa en solución, por lo que puede ser administrada antes, durante o después de las comidas.

Diagnóstico nutricional

Paciente masculino de 67 años, multi intervenido, con historia quirúrgica de larga data, portador de ileostomía, fístulas enterocutáneas crónica y divertículos, resección de 60 cm de intestino delgado. Al momento en recuperación de su última cirugía por ruptura de divertículos. Presenta parámetros bioquímicos y nutricionales, desnutrición leve (IMC 21,2) relacionado con patologías de base.

Intervención nutricional

Estimación de requerimientos nutricionales

Requerimiento calórico (Harris - Benedict)

$$TMB = 66 + (13,7 \times \text{Peso (Kg)}) + (5 \times \text{Talla (cm)}) - (6,8 \times \text{Edad})$$

$$TMB = 66 + (13,7 \times 56, \text{Kg}) + (5 \times 1,63 \text{ cm}) - (6,8 \times 67)$$

$$TMB = 66 + 767,2 + 815 - 455,6$$

$$TMB = 1193 \text{ KCAL}$$

GET X FE X AF

$$\text{GET: } 1193 \times 1,4 \times 1,1$$

$$\text{GET: } 1,837 = 1800 \text{ kcal. (DE INICIO)}$$

Se iniciará con un total de 1800 kcal, con el objetivo de alcanzar un aporte calórico basado en su peso ideal, el cual sería de 2500 kcal.

Nutrioterapia

- **Proteínas: 1,3 G/KG/DÍA**

$$1,5 \times 56 = 84 \text{ G} = 336 \text{ Calorías} = 18,6\%$$

- **Carbohidratos: 4 G/KG/DÍA**

$$4 \times 56 = 224 \text{ G} = 896 \text{ Calorías} = 47\%$$

- **Grasas; 1,1 G**

$$1,1 \text{ G} \times 56 = 61 \text{ G} = 554 \text{ Calorías} = 30\%$$

Macronutrientes	Porcentaje	Kcal	Gramos Totales	Gramos /kg/día
Carbohidratos	47%	896	224	4
Proteínas	18,6%	336	84	1,5
Grasas	30%	554	61	1,1

Total	100%	1800		
--------------	------	------	--	--

Fraccionamiento de comidas

Tiempo de comida	%	Kcal
Desayuno	25%	450
Media Mañana	10%	180
Almuerzo	35%	630
Media Tarde	10%	180
Merienda	20%	360

Dietoterapia

Prescripción Dietética:

Dieta normocalórica, hiperproteica, consistencia blanda. baja en fibra, libre de alimentos irritantes fraccionada en 5 tomas

Menú

Desayuno

1/2 Vaso de colada de maicena sin leche con manzana + pan con claras de huevo revueltas con zanahoria

Colación

Compota de durazno

Almuerzo

Crema de zapallo + ensalada de vainita + pollo al vapor + clara de huevo + arroz + compota de pera + infusión

Colación

Compota de guayaba + toma de Ensure clinical

Merienda

Consomé de pollo + vaso con agua + arroz + pescado a la plancha + ensalada de zucchini con choclo + gelatina de manzana.

CÁLCULO NUTRICIONAL DE LA DIETA							
		ALIMENTOS					
	CODIGO	DESAYUNO	GRAMOS	PROTEINAS	GRASA	CHO	CALORIAS
1/2 COLADA DE MAICENA SIN LECHE CON MANZANA + PAN CON CLARAS DE HUEVO REVUELTAS CON ZANAHORIA	61	MAICENA	50	0.13	0.025	45.635	190.5
	273	MANZANA	60	0.156	0.10	8.29	31.2
	303	CLARA DE HUEVO	30	3.27	0.05	0.22	15.60
	68	PAN BLANCO INDUSTRIAL TIPO SUPAN	30	2.745	0.96	14.72	79.50
	225	ZANAHORIA	15	0.1395	0.04	1.44	6.15
	474	ACEITE DE OLIVA	10	0	10	0	88.4
	CODIGO	COLACION 1					
COMPÓTA DE DURAZNO	253	DURAZNO	60	0.546	0.225	5.724	23.4
	CODIGO	ALMUERZO					
CREMA DE ZAPALLO + ENSALDA DE VAINITA + POLLO AL VAPOR + ARROZ + COMPOTA DE PERA + INFUSION	230	ZAPALLO	45	0.9	0.225	3.915	18
	406	POLLO (PECHUGA CON PIEL)	90	18.765	8.325	0	154.8
	221	VAINITAS	50	0.915	0.11	3.485	15.5
	290	PERA	60	0.216	0.084	9.138	34.2
	232	ZUQUINI	25	0.3025	0.08	0.7775	4.25
	474	ACEITE DE OLIVA	10	0	10	0	88.4
	10	ARROZ BLANCO GRANO MEDIO (COCIDO)	70	1.666	0.147	20.013	91
	CODIGO	COLACION 2					
COMPOTA DE GUAYABA	262	GUAYABA	50	1.275	0.475	7.16	34
	760	ENSURE CLINICAL	100	20	11	37	330
	CODIGO	CENA					
CONSOME DE POLLO + VASO CON AGUA + ARROZ + PESCADO A LA PLANCHA + ENSALDA DE ZUQUINI CON CHOCLO + GELATINA DE MANZANA.	334	PESCADO TOYO	60	12.588	2.706	0	78
	406	POLLO (PECHUGA CON PIEL)	50	10.425	4.625	0	86
	10	ARROZ BLANCO GRANO MEDIO (COCIDO)	70	1.666	0.147	20.013	91
	273	MANZANA	60	0.156	0.102	8.286	31.2
	34	CHOCLO BLANCO	30	0.966	0.354	5.706	25.8
	544	GELATINA EN POLVO	40	3.12	0	36.2	152.4
	474	ACEITE DE OLIVA	15	0	15	0	132.6
	165	CEBOLLA BLANCA	20	0.366	0.038	1.468	6.4
	225	ZANAHORIA	20	0.186	0.05	1.92	8.20
	232	ZUQUINI	25	0.3025	0.08	0.7775	4.25
TOTAL				80.80	64.94	231.87	1820.75
VALOR DE REFERENCIA				84	61	224	1800

% DE ADECUACIÓN	96.2	106.5	103.5	101.2
-----------------	------	-------	-------	-------

RESULTADOS

Evolución del proceso de atención nutricional

Paciente al momento ya en sala hospitalaria, luego de haber permanecido en UCI por 15 días. Al momento orientado en tiempo y espacio, recibiendo alimentación por sonda nasogástrica, y con las siguientes medidas antropométricas

Peso 52 kg

Talla 163 cm

IMC: 19.6

Presenta los siguientes parámetros bioquímicos:

Datos laboratorio:

LEUCOCITOS.....: 6.57

HEMOGLOBINA.....: 11.9

HEMATOCRITO.....: 34.4

VOLUMEN CORPUSCULAR MEDIO.....: 93.7

NITROGENO UREICO (BUN).....: 47.84

CREATININA.....: 0.94

AST (SGOT).....: 32

ALT (SGPT).....: 20.1

Alimentación por SNG

2 comidas principales (Almuerzo y Merienda)

Cálculo de las preparaciones principales

ALIMENTO	GRAMOS	KCAL	PROT	GRASA	CHO
PAPA	217	219.2	4.3	0.9	50.6
ZANAHORIA	29	5.3	0.3	0.1	2.1
MANZANA COCIDA	80	43.6	0.3	0.3	9.6
ARROZ	10	11.5	0.2	0.0	2.5
POLLO	55	65.5	11.8	1.7	0.0
HUEVO CLARAS	40	20.4	4.4	0.1	0.3
ACEITE	15	132.6	0.0	15	0.0
TOTAL		498.1//	21.3//	18.1//	65.1//
			17.1%	33.3%	52.2%

3 comidas

Cálculo de las colaciones

TIEMPO DE COMIDA	ALIMENTO	GRAMOS	KCAL	PROT	GRAS A	CHO
1RA COLACIÓN	5 CLARAS DE HUEVO	100	52	11	0	0
2DA COLACIÓN	YOGURT	200 CC	180	8	2.3	73.28
ACEITE		5ML	45	0	5	0
	TOTAL		277//	19//	7.3//	73.28//

Cálculo nutricional de la dieta de sonda

Calorias: 1800 (34 cal/kg/día)

Total proteínas de origen animal: 68 g (1,3g/kg/día)

Grasa: 52 g 1 g/kg/día

Carbohidrato: 349 g 6,7 g/kg/día

Dieta de progresión vía oral

Paciente permaneció una semana en sala hospitalaria, y se hizo la progresión de dieta de sonda a dieta blanda intestinal, por vía oral, luego recibió el alta hospitalaria.

Prescripción Dietética:

Aporte Calórico: 1800 calorías (32 calorías)

Nutrioterapia

- **PROTEÍNAS: 1,3 G/KG/DÍA**

$$1,5 \times 56 = 84 \text{ G} = 336 \text{ CALORÍAS} = 18,6\%$$

- **CARBOHIDRATOS: 4 G/KG/DÍA**

$$4 \times 56 = 224 \text{ G} = 896 \text{ CALORÍAS} = 47\%$$

- **GRASAS; 1,1 G**

$$1,1 \text{ G} \times 56 = 61 \text{ G} = 554 \text{ CALORÍAS} = 30\%$$

Dietoterapia

Dieta normocalórica, hiperproteica, consistencia blanda. baja en fibra, libre de alimentos irritantes fraccionada en 5 tomas

Composición corporal

Medidas corporales al egreso del hospital

PESO 56,4 KG

TALLA. 163 CM

IMC: 21,2

PB. 22,5

P. IDEAL 72

Laboratorio

LEUCOCITOS: 8.37

HEMOGLOBINA: 14.2

HEMATOCRITO: 42.8

NEUTRÓFILOS: 3.59

BASÓFILOS: 0.02

PLAQUETAS: 234

GLUCOSA: 111.1

CREATININA: 1.37

ÁCIDO ÚRICO: 4.09

TRIGLICÉRIDOS: 130.2

COLESTEROL: 159.1

AST (SGOT): 23

ALT (SGPT): 16.7

Datos bioquímicos dentro de la normalidad.

Discusión de resultados

En base a los resultados obtenidos como producto de este proceso de atención nutricional se puede inferir que las cirugías abdominales generan un enorme impacto sobre el aspecto nutricional, más aún cuando el paciente ha sido sometido a diversas intervenciones a lo largo de 5 años.

Según su historial clínico, hemos observado que el paciente ha tenido varias intervenciones como producto de la presencia de divertículos, que se fueron complicando con otros procesos abdominales.

En todo este camino la atención nutricional ha jugado un rol importante para contribuir a la recuperación en todos los eventos adversos que ha presentado el paciente. Está bien determinado que cuando se provee una alimentación a tiempo y en base a sus demandas el paciente tiene disminuye el riesgo de mortalidad y de complicaciones

A pesar de haber estado en estado crítico en varias ocasiones, el paciente ha logrado superar los desafíos quirúrgicos y ahora se encuentra en una fase de recuperación. El paciente es portador de una sonda de ileostomía, pese a eso se va recibiendo una alimentación normal vía oral y con pronóstico de mejoría a largo plazo.

Recomendaciones

- Proporcionar pautas claras sobre qué alimentos evitar y cómo identificar posibles síntomas de obstrucción intestinal y malabsorción.
- Diseñar un seguimiento para evaluar la respuesta del paciente al plan de alimentación, ajustando la dieta a sus necesidades nutricionales para asegurar una óptima absorción de nutrientes y prevenir complicaciones.
- Asegurar una ingesta adecuada de líquidos suficientes para compensar las pérdidas de agua a través de la ileostomía. Recomendar preferencias de agua, caldos claros y soluciones de rehidratación oral con electrolitos.
- Ofrecer educación detallada al paciente y su familia sobre la importancia de seguir una dieta adaptada a su condición, explicando cómo los cuidados y manejo de la ileostomía para la alimentación del paciente.

Conclusión

Paciente masculino de 67 años que presenta una historia quirúrgica de larga data y multi intervenido al momento portador de ileostomía y fístulas entéricas de larga data evolución.

Se evidencia que durante su historia clínica polimorbida, a lo largo de 5 años ha sufrido diversas agresiones clínicas y mecánicas como laparotomía exploradora, hemicolectomías, colostomía, dehiscencia de suturas, ruptura de divertículos, perforación de yeyuno, resecciones intestinales, abdomen abierto, sepsis, ventilación mecánica, traqueostomía, etc; además de estado de ayunos prolongados o restricción de alimentos secundarios a los procesos quirúrgicos aplicados.

Este tipo de agresiones corporales implican consecuencias nutricionales derivadas del estrés metabólico, inflamatorio, y demandas aumentadas que de no actuar en forma precoz representan un alto riesgo de mortalidad.

La atención nutricional jugó un rol importante con una intervención oportuna y adecuada, influyendo en su recuperación y en la disminución de riesgos asociados, demostrando ser fundamental en la recuperación del paciente, logrando su estabilización y contribuyendo a la recuperación postoperatoria. Aun cuando el paciente mostraba signos de complicaciones que ameritó una ileostomía permanente como medida para garantizar su calidad de vida, se evidenció una notable capacidad de recuperación, logrando así tolerar la alimentación oral y presentando un pronóstico de mejoría a largo plazo.

Referencias

- Díaz Pizarro , J. I., & De Aguilar Nascimento, J. E. (2020). Guías Clínicas ASPEN-FELANPE: Terapia Nutricional en Pacientes Adultos con Fístulas Enterocutáneas. *Nutrición Hospitalaria*, 45.
- Gallegos Espinosa, S., & Nicolalde Cifuentes, M. (2014). ESTADO DE LA DESNUTRICIÓN EN LOS HOSPITALES DEL ECUADOR. *Nutrición Hospitalaria*, 426.
- García Olmo, F. L. (2020). Íleo paralítico postoperatorio. *Universidad Autónoma de Madrid*, 35.
- Garrido Fernández, L. D. (2023). "FACTORES DE RIESGO PREOPERATORIOS RELACIONADOS A DEHISCENCIA DE ANASTOMOSIS INTESTINAL EN ADULTOS – SERVICIO DE CIRUGÍA DEL HOSPITAL REGIONAL DOCENTE DE CAJAMARCA. Cajamarca-Perù: Universidad Nacional de Cajamarca.
- Gomez Rosado. (2021). *Abordaje nutricional en cirugía digestiva*. . Sevilla: Hospital Universitario Virgen Macarena.
- Iñaguazo, D., & Astudillo, M. (2009). Abdomen abierto en la sepsis intraabdominal severa. ¿Una indicación beneficiosa? *Revista chilena de cirugía*, 27.
- López San Román, A. (2019). Enfermedad diverticular del colon. *Revista Española de Enfermedades Digestivas*, 10.
- Maldonado Schoijet, I. (2022). Revisión de las principales cirugías digestivas bajas y sus cambios anatómicos esperables en tomografía computada. Una guía para el radiólogo. *Revista chilena de radiología*, 27.
- Martínez Ordaz, J. L., & Suárez Moreno, R. M. (2003). Fístulas enterocutáneas postoperatorias. *Gaceta Médica de México*, 145.
- Morán López, J. M., & Piedra Leòn, M. (2019). *Soporte nutricional perioperatorio*. España: Unidad de Endocrinología y Nutrición.

Tinizaray, M. A., Moreno, G. P., Zambrano, J. A., & Rodríguez, E. E. (2022).
Laparotomía exploratoria. Post quirúrgico. *Revista Científica Mundo de la
Investigación y el Conocimiento*, 497-505.
doi:10.26820/recimundo/6.(3).junio.2022.497-505

Zarate, A. (s/f). Ileostomías y colostomías. *Medfinis*.

ANEXOS

Anexo 1. Valoración antropométrica al paciente.



Nota: Autoría propia

Anexo 2. *Ejemplo de menú hospitalario.*



Nota: Autoría propia