



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE NUTRICIÓN, DIETÉTICA Y ESTÉTICA**

**TEMA:
SOPORTE NUTRICIONAL EN PACIENTE COMPLICADA POR
FÍSTULA COLECISTODUODENAL**

**AUTOR (A):
Morales Vera, Juleissy Josseline**

**Componente práctico del examen complejo previo a la
obtención del título de:
LICENCIADA EN NUTRICIÓN, DIETÉTICA Y ESTÉTICA**

**TUTOR (A)
Peré Ceballos, Gabriela María**

**Guayaquil, Ecuador
2019**



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE NUTRICIÓN, DIETÉTICA Y ESTÉTICA**

CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente **componente práctico del examen complejo**, fue realizado en su totalidad por **Morales Vera, Juleissy Josseline**, como requerimiento para la obtención del título de **Licenciada en Nutrición, Dietética y Estética**.

REVISOR (A)

f. _____
Peré Ceballos, Gabriela María

DIRECTOR DE LA CARRERA

f. _____
Celi Mero, Martha Victoria

Guayaquil, a los 10 días del mes de septiembre del año 2019



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE NUTRICIÓN, DIETÉTICA Y ESTÉTICA**

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, **Morales Vera, Juleissy Josseline**

DECLARO QUE:

El **componente práctico del examen complejo, Soporte nutricional en paciente complicada por fístula colecistoduodenal** previo a la obtención del título de **Licenciada en Nutrición, Dietética y Estética** ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, a los 10 días del mes de septiembre del año 2019

EL AUTOR (A)

f. _____
Morales Vera, Juleissy Josseline



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE NUTRICIÓN, DIETÉTICA Y ESTÉTICA**

AUTORIZACIÓN

Yo, **Morales Vera, Juleissy Josseline**

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución el **componente práctico del examen complejo: Soporte nutricional en paciente complicada por fístula colecistoduodenal**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los 10 días del mes de septiembre del año 2019

EL (LA) AUTOR(A):

f. _____
Morales Vera, Juleissy Josseline

REPORTE URKUND

URKUND

Document [FINALIZADO REPORTE DE CASO FISTULA COLECTODUODENAL MOHALES VERA.docx \(05555178\)](#)

Submitted 2019-09-06 15:36 (-05:00)

Submitted by lvj97fmg@gmail.com

Receiver gabriela.pere.aceg@analysis.urkund.com

Message **Fwd: MOHALES VERA REPORTE DE CASO FISTULA COLECTODUODENAL** [Show full message](#)

1% of this approx. 6 pages long document consists of text present in 1 source:

Rank	Path/Filename
<input checked="" type="checkbox"/>	http://www.salameica.es/juricond/medicina/pdf/5249.pdf
<input type="checkbox"/>	FISTULA COLECTODUODENAL A PROPOSITO DE UN CASO CLINICO REGIONAL.docx
<input type="checkbox"/>	http://topicosdeinfernidadeshilarejunimem.blogspot.com/2017/11/
Alternative sources	
<input type="checkbox"/>	FISTULA COLECTODUODENAL A PROPOSITO DE UN CASO CLINICO TRABAJO FINAL.docx
<input type="checkbox"/>	FISTULA COLECTODUODENAL A PROPOSITO DE UN CASO CLINICO FINAL.docx
Sources not used	

Título: Soporte nutricional en paciente complicada por fistula colectoduodenal

AGRADECIMIENTO

A Dios por darme la vida, por mi familia, por darme salud, y por permitirme
soñar con un mañana mejor.

A mis padres por su amor y apoyo incondicional en cada etapa de mi vida;
por todos sus esfuerzos y sacrificios para que mis hermanos y yo estemos
bien y seamos felices.

A mis hermanos, porque a pesar de que en ocasiones peleemos puedo
contar ellos en todo momento.

A mi tía, por ser como una segunda madre para mí y brindarme su cariño y
comprensión.

A mi perro, Otis, por ser ese compañero fiel, que me alegra los días tristes
con su amor y ternura.

A mis amigos cercanos, por brindarme siempre su amistad, ayuda y palabras
de ánimo cuando las he necesitado.

Juleissy Morales Vera

DEDICATORIA

Le dedico este trabajo de titulación a mi amada madre, que ahora está en el cielo y es mi ángel protector. Gracias por haber sido la mejor madre del mundo y brindarme siempre tu amor, apoyo y comprensión en cada momento de mi vida.

No me alcanzan las palabras para describir todo el agradecimiento y la admiración que siento hacia ti; por haber sido una mujer luchadora, fuerte, siempre alegre y muy cariñosa; por tus esfuerzos y sacrificios, que me han permitido seguir adelante y lograr mis metas. Por enseñarme el significado del amor desinteresado y verdadero; me esforzaré por ser mejor cada día y lograr que estés orgullosa de mí allá donde estés; y cuando llegue el momento con la esperanza de volver a estar a tu lado.

Juleissy Morales Vera



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE NUTRICIÓN, DIETÉTICA Y ESTÉTICA**

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

f. _____

CELI MERO, MARTHA VICTORIA

DECANO O DIRECTOR DE CARRERA

f. _____

ÁLVAREZ CÓRDOVA, LUDWIG ROBERTO

COORDINADOR DEL ÁREA O DOCENTE DE LA CARRERA

f. _____

ÁLVAREZ CÓRDOVA, LUDWIG ROBERTO

OPONENTE

ÍNDICE

AGRADECIMIENTOVI
DEDICATORIAVII
TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓNVIII
RESUMEN	X
Palabras claves: Fístula biliar; colecistectomía; apoyo nutricional; nutrición parenteral; deficiencia de proteína; glutamina.....	X
ABSTRACT	XI
Keywords: Biliary fistula; cholecystectomy; nutritional support; parenteral nutrition; protein deficiency; glutamine.	XI
INTRODUCCIÓN	2
PRESENTACIÓN DEL CASO.....	3
DISCUSIÓN	5
CONCLUSIONES	8
BIBLIOGRAFÍA.....	9
ANEXOS	10

RESUMEN

Las fístulas biliares son una complicación poco usual de enfermedad biliar, siendo las fístulas colecistoduodenales, las que se presentan con mayor frecuencia. Se reporta el caso de paciente femenina de 69 años de edad sometida a intervención quirúrgica mayor complicada por hallazgo de fístula colecistoduodenal, atendida en el hospital Luis Vernaza en la ciudad de Guayaquil, en el que la paciente recibe nutrición parenteral como parte del tratamiento en soporte nutricional. El presente trabajo expone la importancia del manejo nutricional dentro del enfoque terapéutico mediante la revisión de algunas recomendaciones generales de las guías de Nutrición Parenteral y Enteral de la Sociedad Española de Nutrición Clínica y Metabolismo (SENPE) así como la aplicación práctica hospitalaria en el caso presentado.

Palabras claves: Fístula biliar; colecistectomía; apoyo nutricional; nutrición parenteral; deficiencia de proteína; glutamina.

ABSTRACT

Biliary fistulas are an uncommon complication of biliary disease, the cholecystoduodenal fistulas are the most frequent. There is the case of a 69-year-old female patient undergoing major surgical intervention complicated by finding a cholecystoduodenal fistula, treated at the Luis Vernaza hospital in the city of Guayaquil, in which the patient receives parenteral nutrition as part of the nutritional support treatment. The present work exposes the importance of nutritional management within the therapeutic approach by reviewing some general recommendations of the Parenteral and Enteral Nutrition guidelines of the Spanish Society of Clinical Nutrition and Metabolism (SENPE) as well as the practical hospital application in the case presented.

Keywords: Biliary fistula; cholecystectomy; nutritional support; parenteral nutrition; protein deficiency; glutamine.

INTRODUCCIÓN

La fístula biliar es una conexión o comunicación anómala en la que existe salida del contenido líquido del tracto biliar. Puede ser interna o externa; es decir, hacia un órgano o cavidad adyacente o hacia la superficie externa abdominal, y que puede producirse de forma espontánea, iatrogénica, posoperatoria o postraumática. (1) La mayor parte de las fístulas biliares internas surgen como una complicación espontánea poco frecuente de la litiasis biliar. (2) En relación, con las estructuras comprometidas, se clasifican en bilioentéricas, biliobiliares, broncobiliares, pleurobiliares y biliovasculares. Dentro de las fístulas bilioentéricas, que conforman la mayoría de los casos, las fístulas colecistoduodenales son las que se presentan con mayor frecuencia (72-80%) por su proximidad con la vesícula. (1) La prevalencia es mayor en adultos entre 65 y 75 años, afectando especialmente al sexo femenino (relación 1:3 o 1:6) en los que el 80 y el 90% de los pacientes padecen de enfermedades concomitantes siendo las más habituales la diabetes mellitus y problemas cardiovasculares. (3) En la mayoría de los casos el diagnóstico se da mientras se realiza el procedimiento quirúrgico, por signos y síntomas inespecíficos y variados, pudiendo hasta llegar a ser asintomática. (1) El tratamiento es quirúrgico, y depende de la causa que produce la fístula, la situación clínica y el estado general del paciente. (4)

Las fístulas biliares pueden ocasionar consecuencias clínicas graves que ponen en peligro la vida del paciente por lo que un soporte nutricional adecuado adquiere gran importancia dentro del abordaje terapéutico para mejorar la evolución y pronóstico del paciente.

A continuación, se presenta un caso clínico de paciente de sexo femenino adulto mayor sometida a intervención quirúrgica, complicada por hallazgo de fístula colecistoduodenal; que recibe nutrición parenteral como parte del tratamiento en soporte nutricional.

PRESENTACIÓN DEL CASO

Paciente femenina de 69 años de edad, con antecedentes personales de diabetes mellitus 2 e hipertensión, acude a casa de salud por referir cuadro de dolor abdominal, que se intensifica en las últimas horas, localizado en hipocondrio derecho e hipogastrio, más presencia de masa pélvica palpable, pérdida de peso y palidez. Luego de realizársele los estudios pertinentes para establecer el respectivo diagnóstico, ingresa al Hospital Luis Vernaza en la ciudad de Guayaquil para una cirugía programada. Los objetivos quirúrgicos son apendicectomía, colecistectomía, laparotomía exploratoria, celiotomía exploratoria, histerectomía total abdominal con o sin remoción de trompa (s) y ovario (s). Durante la intervención quirúrgica se confirma la presencia de un tumor de ovario de 15 cm de circunferencia que corresponde al ovario izquierdo que en un segmento de su superficie posee tejido necrótico adherido al mismo epiplón mayor, se reseca la masa tumoral para realizarse estudio por congelación, luego de recibir contestación, se realiza omentectomía, luego se procede a liberar un plastrón que involucra grasa mesentérica en región del fondo vesicular y el duodeno, el mismo que se encuentra íntimamente adherido a una vesícula escleroatrófica, con dificultad se realiza liberación de la adherencia para despejar el duodeno del fondo vesicular, momento en que el mismo parcialmente se abre, y evidencia la presencia de una fístula duodenal de unos 2 cm. Se procede a reseca la vesícula, se comprueba indemnidad de la vía biliar, se decide hacer cierre primario resecaando el borde de la fístula y cerrando la pared duodenal. Se localiza apéndice cecal de situación normal y se realiza apendicetomía.

A las 19h30 de post-operatorio se encuentra aparentemente estable, aunque los ruidos hidroaéreos se encuentran disminuidos por lo que se mantienen monitoreos constantes.

Al examen físico se encuentra despierta, afebril, orientada, con palidez generalizada, abdomen blando, al tacto sin dolor, cicatriz post-operatoria con bordes vitales, los apósitos se encuentran limpios, drenes permeables, sin edemas periféricos.

Paciente encamada con talla estimada de 1,57m y peso estimado de 55 kg tomados por el personal de enfermería del hospital. IMC: 22.31 kg/m². (Peso Normal con riesgo a Bajo Peso, correspondiente a la tabla de referencia de IMC en adultos mayores, OMS, Tabla 1); peso habitual: 61 kg (referido en los últimos 6 meses). El resultado de la aplicación de cribado nutricional VGS es: moderadamente malnutrido o sospecha de malnutrición. Los datos bioquímicos más relevantes indican glicemias de 126, 127 y 156 mg/dL; Albúmina:3.2 mg/L; Pre albúmina:20 mg/dL; Creatinina: 0,39 mg/dL; Urea: 44,9 mg/dL; Proteínas Totales: 5,6 g/dL; Hemoglobina: 8 g/dL; Hematócrito: 24,1%; Glóbulos blancos: 10,04; PCR: 7,24 mg/L; Fósforo: 2,6 mg/dl; Potasio: 3,1 mEq/L; Mg: 1.51 mg/ dL. (ver Tabla 2)

Paciente se encuentra en NPO desde su cirugía. Recibe nutrición parenteral y se encuentra en plan de espera para inicio de nutrición enteral cuando situación clínica lo permita. Las indicaciones en Soporte Nutricional Parenteral son de 1405 Kcal Totales; 90 g de proteína + glutamina por siete días luego se suspende; 175 g de Carbohidratos y 50 g de Lípidos. En el plan de evolución nutricional se le administra por CVC: aa. al 15% en 600 cc + Dw al 50% en 350 cc + Lípidos al 20% en 250 cc + 10 cc de complejo b + 10 cc de ácido ascórbico + 10 cc de oligoelementos, en 24 horas.

A los 11 días después de su ingreso hace melena por lo que se le realiza una video-endoscopía digestiva alta en cuyos resultados la impresión diagnóstica es de Úlcera activa duodenal (según la escala de clasificación de Forrest 2B) y gastritis leve. No se toma biopsia. Medicación: Propofol: 120 mg y esclerosante (polidocanol 3%). Hemorragia digestiva alta resuelta en los días posteriores.

A los 14 días de hospitalización, paciente continúa con nutrición parenteral por presentar complicación de fístula Colecistoduodenal que drena aprox. 350 cc de bilis diaria. Se realiza endoscopía y se coloca un clip que disminuye el gasto a 50 ml, pero luego del 5to y 6to día se vuelve a elevar el gasto. En los últimos controles paciente gana 3 kg y se encuentra en espera para una posible nueva intervención quirúrgica.

DISCUSIÓN

Se ha descrito que las fístulas colecistoduodenales representan la mayoría de los casos de hallazgos de fístulas biliares internas que surgen como una complicación espontánea poco frecuente de enfermedad biliar. Su etiología principal puede deberse a litiasis. Otras, causas menos comunes, pancreatitis, colecistitis o alguna tumoración que produzca una obstrucción e impida el paso de la bilis por el colédoco hacia el duodeno, que como resultado produzca fistulización. (5) Se caracteriza por ser de difícil diagnóstico preoperatorio por variabilidad en cuadro clínico que se presenta con predominio en pacientes de edad avanzada, sexo femenino y con múltiples enfermedades crónicas degenerativas de base que denotan por ende un deficiente estado nutricional. El cuadro clínico más frecuente reportado según otros estudios es dolor en hipocondrio derecho, ictericia, colangitis, sangrado gastrointestinal, pérdida de peso, náuseas y vómito, flatulencia, intolerancia a las grasas, diarrea, y obstrucción intestinal por íleo biliar. (2) Las principales complicaciones de las fístulas incluyen la pérdida de fluidos y electrolitos, que se alteran según el lugar de origen y según el déficit. La malnutrición está presente según bibliografía revisada en el 55 y el 90% de los pacientes siendo causante de una tasa alta de morbimortalidad. (6) Los factores que promueven la malnutrición pueden ser la ausencia de una ingesta adecuada, el hipercatabolismo asociado a infecciones y a la pérdida de secreciones con alto contenido en proteínas. (6) Dentro del tratamiento, aparte del quirúrgico y farmacológico, el soporte nutricional es de gran importancia dentro del abordaje terapéutico para mejorar el pronóstico y evolución del paciente y evitar que aumente el deterioro del estado nutricional.

Aunque el soporte nutricional a instaurarse está condicionado a las múltiples variables clínicas que presenten los pacientes, existen trabajos científicos que recogen evidencias sobre el tratamiento nutricional exclusivo o prioritario indicado en este tipo de patologías.

Según el protocolo para la prescripción de Nutrición Parenteral y Enteral de la Sociedad Española de Nutrición Clínica y Metabolismo (SENPE), se indica

nutrición parenteral (NP) de manera prioritaria en los casos de dificultad o incapacidad de utilizar el tracto digestivo: en situaciones de cirugías mayores digestivas, en complicaciones posoperatorias como la presencia de íleo paralítico, peritonitis, fístulas digestivas (yeyuno proximal, yeyuno distal de alto débito, duodenales, biliares). (7)

Las guías de la SENPE tienen como objetivo cubrir los requerimientos nutricionales de los pacientes con la administración exógena de nutrientes siendo de gran relevancia los aminoácidos y/o proteínas, con el fin de minimizar el catabolismo proteico, compensar la pérdida de masa magra, evitar déficit de vitaminas, elementos traza, y mantener el balance de fluidos y electrolitos (8) , de esa manera evitar la desnutrición y complicaciones. Las guías SENPE recomiendan, en ausencia de calorimetría indirecta, la suministración de 25-35 kcal/Kg/día como un aporte adecuado para casi todos los pacientes hospitalizados y de un promedio de 25 kcal/kg en pacientes críticos o la aplicación de la fórmula de Harris Benedict corregida en función al nivel de estrés y actividad del paciente. (9) Los requerimientos diarios de proteínas se estiman entre 1 a 2 g/kg/día dependiendo del estrés catabólico o grado de malnutrición para la obtención de un balance nitrogenado positivo. En NP la administración de aminoácidos debe hacerse simultáneamente con la de calorías no proteicas (dextrosa y lípidos) para que estas se utilicen en la síntesis de proteínas tisulares y no con fin energético. (8) A continuación se hace referencia las cantidades límites recomendadas de calorías y macronutrientes según la SENPE para evitar complicaciones metabólicas. (ver Tabla 3).

Uno de los cambios metabólicos que se originan en el paciente crítico durante la enfermedad aguda es la alteración en los niveles de glutamina lo que se lo relaciona con una mayor mortalidad. En los últimos 10 años se ha consolidado una extensa base de investigaciones sobre la efectividad de la suplementación con glutamina para la obtención de resultados clínicos favorables, de modo que su uso parenteral ahora puede considerarse un estándar de atención. (9) Exceptuando las situaciones de disfunción renal y hepática significativa, la administración intravenosa de dipéptido de glutamina en la NP es segura siempre que sea en las dosis adecuadas, pues

podría reducir la tasa de infecciones nosocomiales e incluso mejorar aspectos metabólicos como la hiperglucemia y la resistencia a la insulina. (10) Aunque se precisan estudios más amplios que confirmen tanto sus beneficios como la dosificación más segura, la glutamina es un sustrato prometedor que puede convertirse en el primer farmaconutriente con eficacia demostrada. En la práctica se utiliza cantidades superiores a 20 g/día o 0,5 g/ kg/día por no más de 6 días para normalizar los niveles plasmáticos. (11)

Por último, luego de revisar algunas de las recomendaciones de las guías científicas se muestra la aplicación empírica hospitalaria. En el caso presentado, la paciente recibe como soporte parenteral 1405 kcal totales (25 kcal/kg/día). La distribución se hizo en base a: 1,6 g por Kg de peso de Proteínas (90g; 360 kcal); 3g /Kg/día de Dextrosa (175 g; 595) ; no se sube la cantidad y se mantiene control glicémico porque la paciente es diabética; 0.9 g/Kg/día de Lípidos (50 g;450 kcal): no se sube la cantidad por valores de electrolitos alterados (fósforo y magnesio bajos). Se puede observar que a pesar de que el total de calorías sean bajas, se cubren las necesidades de los macronutrientes, especialmente de proteínas, más suplementación de ciertas vitaminas y minerales. Además como parte de las nuevas estrategias nutricionales, se hace inmunonutrición con glutamina por 7 días.

Paciente no se encuentra gravemente desnutrida pues refleja un IMC al límite bajo del rango de Normalidad, el porcentaje de pérdida de peso con relación al peso habitual no es mayor al 10% (ver Tabla 4) y según marcadores bioquímicos, la albúmina se encuentra ligeramente baja y es lógico por respuesta a estrés metabólico por la cirugía y por presencia de la fístula colecistoduodenal, valores de prealbúmina y linfocitos normales, glicemia controlada. Es satisfactorio que en los últimos controles paciente se encuentra estable y gana alrededor de 3 Kg de peso sin presencia de edema y se encuentra en espera para nueva posible intervención quirúrgica.

CONCLUSIONES

- La fístula colecistoduodenal es una complicación poco frecuente de enfermedad biliar, relacionada con diversas etiologías siendo la más común, la colelitiasis.
- Es de difícil diagnóstico preoperatorio por sintomatología variable y poco específica, que se presenta con predominio en personas de edad avanzada, sexo femenino y con enfermedades crónicas concomitantes por lo que en general ya denotan un estado nutricional inadecuado.
- Puede ocasionar consecuencias clínicas graves que ponen en peligro la vida del paciente por lo que un soporte nutricional adecuado adquiere gran importancia dentro del tratamiento terapéutico para evitar una desnutrición energética-proteica y complicaciones; y de esa manera mejorar la evolución y pronóstico del paciente.

BIBLIOGRAFÍA

1. Ramirez, J, Montejo, N. Fistula Coledocoduodenal. Revista Cubana de Cirugia. 2017; 56(3).
2. Aguilar, F, Maza, R, Vargas, F, Guerrero G.A, Medina, J, Flores, P. Fístula Colecistoduodenal, complicación infrecuente de litiasis vesicular; nuestra experiencia en manejo quirúrgico. Revista de Gastroenterología de México. 2017 Octubre- Diciembre; 82(4).
3. Ramirez, J. Ileo biliar y fístula bilioentérica. Revista Médica de Costa Rica y Centroamérica LXX. 2013; 605(155-158).
4. Vivas, M, Girón, M, Miranda, F, Chávez, G, Girón, V, Ramos, C, et al. Fístula biliodigestiva espontánea secundaria a clipaje de coléoco. Reporte de un caso. Revista Hospitalaria Juárez de México. 2003; 70(2).
5. Ramirez, R, Espinoza, D, Alarcón, K, Mendoza, J. Fistula biliar: Reporte de un caso. Revista de Medicina. 2003; 9(2).
6. Vega B, Peñalver, D, Fernández, C. Nutrición basada en la evidencia en las fístulas digestivas y Síndrome de intestino corto. Elsevier Endocrinología y nutrición. 2005; 52(S2).
7. Sociedad Española de Nutrición Clínica y Metabolismo. Protocolo para la prescripción de nutrición Parenteral y Enteral. Indicaciones y riesgo/beneficio. 1998. Documento 2-C-EP.
8. Sociedad Española de Nutrición Clínica y Metabolismo. Evaluación de las necesidades nutricionales en Nutrición Artificial del paciente adulto. 1998. Documento 2-C-EP.
9. Singer, P, Berger, M, Van den, G, Biolo, G, Calder, P, Forbes, A, et al. ESPEN Guidelines on Parenteral Nutrition: Intensive care. Revista Elsevier. 2009 Abril; 28(387-400).
10. Vaquerizo C. Nutrición parenteral en el paciente crítico: indicaciones y controversias. Nutrición Clínica en Medicina. 2017; 11(1).
11. Bonet, A, Grau, T. La glutamina, un aminoácido casi indispensable en el enfermo crítico. Medicina Intensiva. 2007 Octubre; 31(7).

ANEXOS

Tabla 1. Clasificación del IMC en adultos mayores de 65 años según la Organización Mundial de la Salud.

Clasificación del IMC en adultos mayores	
IMC (kg/m ²)	Clasificación
<16	Desnutrición Severa
16.1-18.4	Desnutrición Moderada
18.5-22	Bajo Peso
22.1-24.9	Peso Normal
25-29.9	Sobrepeso
30-34.9	Obesidad Tipo I
35-39.9	Obesidad Tipo II
>40	Obesidad Tipo III

Tabla 2. Exámenes de laboratorio

Resultados de exámenes de laboratorio				
Parámetro	25-06-2019	07-07-2019	21-07-2019	Valores de referencia
Glicemia Postprandial	126	127	156	<180 mg/dl
Pre albúmina		20		17-29 mg/dl
Albúmina		3.2		3.5 - 5.0 g/dl
Proteínas Totales		5.6		6.0-8.0 g/dl
PCR		7.24		0.0-3.0 mg/L
Creatinina	0.47	0.39		0.5-1.5 mg/dl
Urea	14.6	44.9		19-47 mg/dl
Fósforo		2.6	1.9	2.5-4.5 mg/dl
Magnesio	1.42	1.51	1.6	1.7 a 2.2 mg/dl
Potasio	3.8	3.1	3.6	3.5-5.3 mEq/L
Sodio		140		-145 mEq/L
Glóbulos blancos	13.7	10.04		4.5 a 11.0 × 10 ⁹ /L
Linfocitos		1640		1000-4400 cél/mm ³
Hemoglobina	11.4	8	11.5	12-16 g/dl
Hematócrito	33.5	24.1	30%	36-48 %
Plaquetas	255	423		150 a 400 × 10 ⁹ /L
Colesterol Total		80		< 200 mg/dl
HDL		37		35-80 mg/dl
LDL		14.4		<130 mg/dl
Triglicéridos		142		<150 mg/dl

Tabla 3. Límites para administración de calorías, dextrosa, aminoácidos y grasas. (8)

	RANGO NORMAL	MÍNIMO	MÁXIMO
CALORÍAS, KCAL/KG/DÍA	28-30	20	40
PROTEÍNA, GRAMOS/KG/DÍA	0.8-1.0	0.4	2.0
GLUCOSA, MG/KG/DÍA	4-5	1	6-7
GRASAS, GRAMOS/KG/DÍA			2.5

Tabla 4. Rangos de Referencia de Pérdida de Peso en relación al Peso habitual en un tiempo de 6 meses.

Porcentaje de Pérdida de Peso en relación al peso habitual	
Fórmula: %PP: $(\text{Peso habitual (kg)} - \text{Peso actual (kg)} / \text{Peso habitual (kg)}) \times 100$	
Interpretación	Porcentaje
Pérdida ligera, puede no ser significativa	<5%
Pérdida potencialmente significativa	5-10%
Pérdida Significativa	>10%
Aplicación: %PP: $(61 - 55 / 61) \times 100 = 9.8\%$	
Porcentaje de Peso Habitual o Usual	
Fórmula: PPU: $\text{Peso Actual (kg)} / \text{Peso Habitual (kg)} \times 100$	
Estado nutricional	Porcentaje (%)
Obesidad	>120
Sobrepeso	106-120
Normonutrido	96-105
Desnutrición ligera	85-95
Desnutrición moderada	75-84
Desnutrición severa	<75
Aplicación: PPU: $55 / 61 \times 100 = 90.16\%$	



Presidencia
de la República
del Ecuador



Plan Nacional
de Ciencia, Tecnología,
Innovación y Saberes



SENESCYT

Secretaría Nacional de Educación Superior,
Ciencia, Tecnología e Innovación

DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **Morales Vera, Juleissy Josseline** con C.C: # **0927530337** autor/a del **componente práctico del examen complejo: Soporte nutricional en paciente complicada por fístula colecistoduodenal** previo a la obtención del título de **Licenciada en Nutrición, Dietética y Estética** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, 10 de septiembre de 2019.

f. _____

Nombre: **Morales Vera, Juleissy Josseline**

C.C: **0927530337**



REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN

TEMA Y SUBTEMA:	Soporte nutricional en paciente complicada por fístula colecistoduodenal		
AUTOR(ES)	Morales Vera, Juleissy Josseline		
REVISOR(ES)/TUTOR(ES)	Peré Ceballos, Gabriela María		
INSTITUCIÓN:	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
FACULTAD:	Ciencias Médicas		
CARRERA:	Nutrición, Dietética y Estética		
TITULO OBTENIDO:	Licenciada en Nutrición, Dietética y Estética		
FECHA DE PUBLICACIÓN:	10 de septiembre de 2019	No. DE PÁGINAS:	13
ÁREAS TEMÁTICAS:	Nutrición clínica, Soporte nutricional, Nutrición parenteral.		
PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:	Fístula biliar; colecistectomía; apoyo nutricional; nutrición parenteral; deficiencia de proteína; glutamina.		

RESUMEN/ ABSTRACT

Las fístulas biliares son una complicación poco usual de enfermedad biliar, siendo las fístulas colecistoduodenales, las que se presentan con mayor frecuencia. Se reporta el caso de paciente femenina de 69 años de edad sometida a intervención quirúrgica mayor complicada por hallazgo de fístula colecistoduodenal, atendida en el hospital Luis Vernaza en la ciudad de Guayaquil, en el que la paciente recibe nutrición parenteral como parte del tratamiento en soporte nutricional. El presente trabajo expone la importancia del manejo nutricional dentro del enfoque terapéutico mediante la revisión de algunas recomendaciones generales de las guías de Nutrición Parenteral y Enteral de la Sociedad Española de Nutrición Clínica y Metabolismo (SENPE) así como la aplicación práctica hospitalaria en el caso presentado.

ADJUNTO PDF:	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO
CONTACTO CON AUTOR/ES:	Teléfono: +593-992600094	E-mail: july1997mv@gmail.com
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE)::	Nombre: Álvarez Córdova, Ludwig Roberto	
	Teléfono: +593-999963278	
	E-mail: ludwig.alvarez@cu.ucsg.edu.ec	

SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA

Nº. DE REGISTRO (en base a datos):	
Nº. DE CLASIFICACIÓN:	
DIRECCIÓN URL (tesis en la web):	