



**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE NUTRICIÓN DIETÉTICA Y ESTÉTICA**

**TÍTULO:
SOPORTE NUTRICIONAL EN PACIENTE CON CIRUGÍA
BARIÁTRICA (GASTRECTOMÍA SUBTOTAL). REPORTE DE UN
CASO.**

**AUTOR (A):
ZÚÑIGA SALAZAR PAOLA ELIZABETH**

**TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL
TÍTULO DE:
LICENCIADA EN NUTRICIÓN DIETÉTICA Y ESTÉTICA**

**TUTOR:
DR. LUDWIG ROBERTO ÁLVAREZ CÓRDOVA**

**GUAYAQUIL, ECUADOR
2016**



**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE NUTRICIÓN DIETÉTICA Y ESTÉTICA**

CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo de titulación fue realizado en su totalidad por **Paola Elizabeth Zúñiga Salazar** como requerimiento para la obtención del Título de **LICENCIADA EN NUTRICIÓN DIETÉTICA Y ESTÉTICA**.

TUTOR (A)

DR. LUDWIG ROBERTO ÁLVAREZ CÓRDOVA

DIRECTOR DELA CARRERA

DRA. MARTHA VICTORIA CELI MERO

DOCENTE

DR. CARLOS JULIO MONCAYO VALENCIA

Guayaquil, a los 29 días del mes de Febrero del año 2016



**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE NUTRICIÓN DIETÉTICA Y ESTÉTICA**

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, Paola Elizabeth Zúñiga Salazar

DECLARO QUE:

El Trabajo de Titulación **Soporte Nutricional en paciente con Cirugía Bariátrica (Gastrectomía Subtotal). Reporte de un caso** 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 al pie de las páginas correspondientes, cuyas fuentes se incorporan en la bibliografía. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

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

Guayaquil, a los 29 días del mes de Febrero del año 2016

EL (LA) AUTOR (A)

Paola Elizabeth Zúñiga Salazar



**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE NUTRICIÓN DIETÉTICA Y ESTÉTICA**

AUTORIZACIÓN

Yo, **Paola Elizabeth Zúñiga Salazar**

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación **Soporte Nutricional en paciente con Cirugía Bariátrica (Gastrectomía Subtotal). Reporte de un caso**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los 29 días del mes de Febrero del año 2016

EL (LA) AUTOR(A):

Paola Elizabeth Zúñiga Salazar

AGRADECIMIENTO

A mi madre y abuelos por enseñarme el valor de la perseverancia, por mostrarme que en la vida hay altibajos pero que si no nos esforzamos por lo que queremos nunca lograremos nuestros sueños, gracias a ellos he conocido que todo en la vida es cuestión de lucha actuando siempre por el buen camino con transparencia, humildad, paciencia y buena voluntad para lograr en todo momento la bendición de Dios y su disposición, sin la cual nada es posible, a todos quienes de alguna u otra manera apoyaron mi propósito y confiaron en mí en especial a quien conmigo se ha esforzado cada día desde que en camino estrechamos nuestras manos y decidimos seguir como pareja, a mi amigo casi hermano por su apoyo en la realización de este trabajo, a los docentes universitarios quienes nos han guiado para formarnos como profesionales con valores inculcándonos que quienes escogimos tratar día a día con pacientes llevamos más responsabilidad sobre los hombros, no obstante cuando existe la vocación de servir esto se convierte en un placer mas no en una carga. A la Dra. Mónica Quevedo Santillán quien colaboró conmigo amable y dedicadamente, y a toda la directiva de la carrera de Nutrición, Dietética y Estética de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

Paola Elizabeth Zúñiga Salazar

DEDICATORIA

En la vida siempre y todos encontramos dificultades unos más que otros, pero la estrategia está en tomar eso para dar más valor a todo que se logra, y no es fácil pero afortunadamente tenemos a lado alguien que nos brinde algo que nos impulsa, la motivación, en mi caso desde siempre y pese a no tenerla cerca mi madre ha sido mi pilar fundamental, aquella persona que cuando yo le decía “se acabó” ella me decía vamos a continuar. Hoy cuando terminamos el largo recorrido creo firmemente en que de no haber sido por su motivación e insistencia no estaríamos celebrando este satisfactorio logro. Indudablemente esta dedicatoria es para ella, por su fortaleza, por su amor, por su dedicación a que me convierta en una mujer de bien en todos los aspectos.

“La dicha de la vida consiste en tener siempre algo que hacer, alguien a quien amar y alguna cosa que esperar”. Thomas Chalmers.

Paola Elizabeth Zúñiga Salazar



**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE NUTRICIÓN DIETÉTICA Y ESTÉTICA**

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

DR. LUDWIG ROBERTO ÁLVAREZ CÓRDOVA
PROFESOR GUÍA O TUTOR

DR. CARLOS JULIO MONCAYO VALENCIA
MIEMBRO I DEL TRIBUNAL

ING. LUIS ALFREDO CALLE MENDOZA
MIEMBRO II DEL TRIBUNAL

DRA. MARTHA VICTORIA CELI MERO
DIRECTORA DE LA CARRERA



**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE NUTRICIÓN DIETÉTICA Y ESTÉTICA**

CALIFICACION

DR. LUDWIG ROBERTO ÁLVAREZ CÓRDOVA
PROFESOR GUÍA O TUTOR

DR. CARLOS JULIO MONCAYO VALENCIA
MIEMBRO I DEL TRIBUNAL

ING. LUIS ALFREDO CALLE MENDOZA
MIEMBRO II DEL TRIBUNAL

ÍNDICE GENERAL

AGRADECIMIENTO	v
DEDICATORIA	vi
ÍNDICE.....	ix
ÍNDICE DE TABLAS	x
ÍNDICE DE GRÁFICOS	xi
RESUMEN.....	xii
(ABSTRACT)	xiii
INTRODUCCIÓN.....	1
1.0.- REPORTE DE CASO	2
2.0.- DISCUSIÓN	4
2.1.- Banda gástrica.....	4
2.2.- Gastrectomía Vertical en Manga (GVM).....	5
2.3.-Indicaciones	5
2.4.- Efectos secundarios de la Cirugía	6
2.5.- Efectos psicológicos	7
2.6.- Dietoterapia	7
2.7.- Contraindicaciones	8
2.8.- Progresión de la dieta postquirúrgica	8
3.0.- CONCLUSIÓN.....	10
BIBLIOGRAFÍA.....	11
ANEXOS	14

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla # 1.- Historia Clínica post By pass Gástrico (6 meses de evolución)....	14
Tabla # 2.- Historia Clínica post GVM (8 semanas de evolución).....	15
Tabla #3.- Dietoterapia hospitalaria.....	16
Tabla #4.- Menú dieta blanda	18
Tabla #5.- Calculo de dieta	19

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Grafico #1. - Dietoterapia hospitalaria.....	16
Grafico #2. - Porcentaje de pérdida de peso.....	17

RESUMEN

La Cirugía Bariátrica es procedimiento terapéutico que nació en la década de 1940, empezando con técnicas iniciales como la derivación yeyunoileal y yeyunocolónica a consecuencias de patologías graves que obligaban al paciente a someterse a dicha resección, causando con ello una rápida pérdida de peso. Hoy en día se describe a esta cirugía como el tratamiento quirúrgico de la obesidad debido a que su objetivo principal es la reducción de peso mediante 2 técnicas donde se produce mala absorción, restricción de contenido gástrico o ambas consideradas como mixtas, beneficiando de este modo también el control de las comorbilidades y patologías asociadas que aumentan el riesgo de muerte, la cirugía se considera como un tratamiento eficaz cuando la terapia nutricional y farmacológica no dieron buenos resultados. Sin embargo cabe indicar que pese a tener una amplia aceptación en el medio y ser un tratamiento con buenos resultados pueden encontrarse complicaciones graves (anemia, alteraciones hepáticas, vómitos, alteraciones neurológicas, entre otras) a corto o largo plazo si no se lleva el adecuado control pre y pos operatorio, la recuperación del peso perdido también se considera dentro de las complicaciones.

Palabras Claves: Cirugía Bariátrica, Gastrectomía, Obesidad, Complicaciones.

(ABSTRACT)

Bariatric surgery is a therapeutic procedure that was born in the 1940s, starting with initial techniques like yeyunocolónica to Jejunoileal and consequences of serious diseases that require the patient to undergo the TURP, thereby causing a rapid loss of weight derivation. Today this surgery described as surgical treatment of obesity because their main objective is to reduce weight by two techniques where malabsorption, restriction of gastric contents or both considered as mixed, thereby benefiting occurs also control of comorbidities and associated diseases that increase the risk of death, surgery is considered as an effective treatment when the nutrition and drug therapy were ultimately unsuccessful. However it should be noted that despite having a wide acceptance in the middle and be a successful treatment can be serious complications (anemia, liver disorders, vomiting, neurological disorders, among others) in the short or long term if it does not take adequate pre and post-operative control weight regain it lost also considered in complications.

Keywords: Bariatric surgery, gastrectomy, obesity, complications.

INTRODUCCIÓN

La obesidad mórbida es una enfermedad crónica no trasmisible, que se caracteriza por el exceso de grasa corporal progresiva. Se asocia a un mayor riesgo de mortalidad, además de una gran afectación psicológica que disminuye la calidad de vida de los pacientes que la padecen. ⁽¹⁾ En 2014, más de 1900 millones de adultos de 18 o más años tenían sobrepeso, de los cuales, más de 600 millones eran obesos. En general, en 2014 alrededor del 13% de la población adulta mundial (un 11% de los hombres y un 15% de las mujeres) eran obesos. ⁽²⁾

La Cirugía Bariátrica, es un conjunto de procedimientos quirúrgicos que buscan cambios en la fisiología gastrointestinal para conseguir pérdidas de peso mantenida y duradera, representa el último recurso en pacientes en quienes han fracasado otros tipos de tratamiento conservador. ⁽³⁾ En estas cirugías se buscan dos tipos de objetivos: Reducir la ingesta o, reducir la capacidad de absorción. Esto hace que haya técnicas restrictivas; en las que el objetivo principal es disminuir el volumen de la ingesta calórica. ⁽⁴⁾ y las malabsortivas; en las que se limita la absorción a nivel intestinal, o mixtas si combinan los dos tipos de procedimientos. ⁽⁴⁾ El procedimiento está indicado sólo para aquellos pacientes con Índice de Masa Corporal (IMC) superiores a 40kg/m² diagnosticados con Obesidad Mórbida, o patologías asociadas. ⁽¹⁾

Aunque se presenta como una técnica moderna, la historia de la Cirugía Bariátrica es muy antigua. Las primeras observaciones fueron en los años 1930 a 1940, allí se describió la pérdida de peso de los pacientes sometidos a resecciones gastrointestinales masivas, debido a patologías como cáncer. ⁽⁵⁾ El bypass yeyunocólico fue el procedimiento quirúrgico bariátrico original, seguido poco tiempo después por el bypass yeyunoileal (1954). ⁽⁶⁾

1.0.- REPORTE DE CASO

Paciente de sexo masculino, 35 años de edad, presenta antecedentes personales de Litiasis Renal Derecha, hepatitis A, hígado graso GRADO 1 y Obesidad Mórbida con un IMC $38\text{kg}/\text{m}^2$, antecedentes familiares de Diabetes Mellitus Tipo II (tía materna), no refiere alergias, no fuma, bebe alcohol, realiza actividad física (natación). Dentro de su sintomatología manifiesta hipoventilación alveolar, se agita con facilidad, y se fatiga al dormir. El paciente señala no tener buenos hábitos alimenticios debido a que su trabajo no le permite escoger los adecuados horarios y tipos de alimentos a la hora de la comida. Es ingresado al Hospital de la Policía No 2 de Guayaquil, en la ciudad de Guayaquil a los 7 días del mes de diciembre por exámenes pre quirúrgicos y valoración cardiológica para realizarse una Cirugía Bariátrica programada, previo a un diagnóstico de Obesidad Mórbida, y posterior a la intervención de un Bypass Gástrico que fue colocado durante 6 meses lo que conllevó a una Pérdida De Peso Severa $>10\%$ (según fórmula del Porcentaje De Cambio De Peso). Sus valores de laboratorio durante la hospitalización refieren rangos dentro de la normalidad a excepción de la lipasa pancreática que se encontró disminuida y las enzimas hepáticas (TGO) (TGP) que representaban valores elevados. Se realiza interconsulta a Nutrición, Psiquiatría, Cirugía, endocrinología.

Una vez realizado el protocolo pre operatorio y 22 días después de ser ingresado el paciente es sometido a la cirugía, recibiendo colocación de Vía Parenteral Central (5 días antes de la cirugía) por donde recibía dextrosa ya que se encontraba en NPO. Se procede a la realización específica de una Gastrectomía Vertical en Manga. Posterior a la cirugía el paciente regresa a sala donde las indicaciones médicas del tratamiento son; NPO, solución salina

al 0,9% 1000ml, cefalexina 1gr IV c/12h, omeprazol 40mg IV c/12h, solución salina al 0,9% 250ml+300mg de tramadol+20mg MTI IV c/10h.

Actualmente (8 semanas tras la cirugía) el paciente indica no haber tenido complicaciones pos cirugía, refiere sentirse bien y haber ido probando tolerancia con los alimentos, pasando de una Dieta Líquida Estricta poco después de la cirugía a una Dieta Líquida Completa que aún mantiene incorporando ya la Dieta Blanda con alimentos como; papaya, melón, frutilla, huevos poco cocidos, sopas sin grasa, suplementos proteicos. Su peso se encuentra en 92,4 Kg y un IMC de 32kg/m².

2.0.- DISCUSIÓN

Actualmente, la Cirugía Bariátrica puede ser una opción para los adultos con Obesidad Mórbida, considerado así mediante el Índice De Masa Corporal (IMC), una medida de la altura en relación con el peso, se utiliza para definir los niveles de obesidad. Clínicamente Obesidad Mórbida es un IMC ≥ 40 o un IMC ≥ 35 con un grave problema de salud relacionado con la obesidad. Estos problemas de salud pueden ser la Diabetes Mellitus tipo 2, enfermedades del corazón, o Apnea del Sueño Severa (interrupción de la respiración por períodos cortos durante el sueño). La Administración de Alimentos y Medicamentos (FDA) ha aprobado el uso de una banda gástrica ajustable para pacientes con IMC ≥ 30 que también tienen al menos una de las condiciones relacionadas con la obesidad, tales como enfermedades del corazón o Diabetes. ⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾

Cabe destacar que la mayoría de las complicaciones nutricionales son predecibles, prevenibles, y tratables no obstante pueden llegar a ser graves. ⁽⁸⁾⁽⁹⁾

2.1.- Banda Gástrica

Una banda no elástica, equipado con un globo de silicona inflable, se coloca alrededor del estómago creando el pequeño depósito proximal. El globo está conectado a un puerto de inyección subcutánea, y la adición o eliminación fluido cambia después de la operación el diámetro interior del estómago. La curvatura mayor del estómago se reseca, dejando la región píloro intacto resulta en una llamada gastrectomía en manga. ⁽⁷⁾⁽¹⁰⁾

2.2.- Gastrectomía Vertical en Manga (GVM).

Gastrectomía vertical en manga es una técnica de cirugía para perder peso que consiste en alterar el tamaño de su estómago para que se sienta lleno más rápido y consume menos comida. Esta cirugía requiere cambios drásticos en sus hábitos alimenticios diarios y sólo se recomienda para los pacientes que cumplen con ciertos criterios de peso y salud. La cirugía es un cambio permanente en el estómago, lo que significa que debe considerar cuidadosamente sus opciones antes de someterse a esta opción quirúrgica. ⁽⁵⁾

2.3.-Indicaciones

Aunque las pautas específicas pueden variar de un médico a otro, Gastrectomía Vertical En Manga no es para la persona a dieta ocasional con la esperanza de perder unas cuantas libras. En su lugar, el procedimiento requiere una evaluación que se centra en las consideraciones físicas y mentales para asegurarse de que puede tener éxito con la pérdida de peso después de la cirugía. Mientras que la cirugía puede cambiar el tamaño de su estómago, el paciente debe cambiar sus hábitos alimenticios. ⁽⁵⁾⁽¹²⁾

El Índice De Masa Corporal o IMC es una medida importante para determinar si reúne los requisitos para la cirugía. Gastrectomía Vertical En Manga fue tradicionalmente reservada para pacientes muy obesos. Si usted tiene un IMC superior a 40, o por lo menos 50 kilogramos de sobrepeso se le considera extremadamente obesos. Hoy en día los que son considerados obesos o simplemente tener un IMC 35 a la 39.9 se puede considerar si tienen factores de riesgo para la salud, como la diabetes. ⁽¹⁵⁾

Índice de masa corporal por sí sola no es suficiente para calificar para la cirugía. Se deberá ordenar otras pruebas para asegurarse de que el paciente es

candidato a la cirugía y asegurarse de que su peso no está relacionado con una condición médica que puede ser tratada sin cirugía. ⁽¹⁵⁾

Estas otras pruebas incluyen:

Análisis de sangre, tales como hemograma completo (CBC), recuento de glóbulos rojos (RBC), glóbulos blancos (WBC), plaquetas, hemoglobina y hematocrito la glucosa en sangre en ayunas, perfil lipídico, séricas, tales como pruebas de la función hepática y renal, examen de la tiroides. ⁽¹¹⁾⁽¹³⁾

Se debe tener en cuenta su edad, sexo, otras condiciones médicas, y los hábitos de vida. ⁽¹¹⁾

2.4.- Efectos secundarios de la Cirugía

Después de la cirugía, se debe tratar de minimizar los riesgos quirúrgicos, incluyendo: el estómago irritación, daño a los nervios, lesiones en el estómago grapado, cicatrices, la forma en los alimentos se mueven en el estómago, vómitos por comer demasiado. ⁽¹⁷⁾

Siempre que no experimenta ningún tipo de complicaciones post-quirúrgicas inmediatas, puede volver a casa dos días después del procedimiento. ⁽¹¹⁾

A diferencia de otras cirugías en este procedimiento los efectos secundarios no suelen darse inmediatamente después, se describen estudios en los que en la mayoría de los casos las complicaciones aparecen cerca de 1 año o posterior a ello como consecuencia de un nulo o mal manejo nutricional del paciente podemos hablar ya de una deficiencia vitamínica que pudo conllevar una anemia, como de una recaída en el aumento de peso debido a no tener una adecuada educación acerca de cómo equilibrar los alimentos en cantidades, preparaciones entre otros.

2.5.- Efectos psicológicos

Debido a la gran expectativa de los pacientes con respecto a los resultados del procedimiento, puede haber respuestas psicológicas poco favorables a la hora de enfrentarse con los efectos secundarios de éste, pues implican cambios de vida y hábitos que el paciente poco asesorado desconoce. La preocupación por el aspecto físico es una de las motivaciones más frecuentes para la realización de la Cirugía Bariátrica por lo que secuelas como la piel sobrante, vómito y cambios físicos debidos a la deficiencia nutricional (caída de pelo y cambios cutáneos) pueden tener un impacto desfavorable en la salud mental de los pacientes. ⁽⁸⁾

2.6.- Dietoterapia

Después de la cirugía se aconseja comer una cantidad de alimentos equivalente a 1-2 decilitros cada 2-3 horas durante el día. El consumo de verduras se reduce para asegurar una ingesta suficiente de energía y los alimentos ricos en proteínas son priorizados. Se recomienda una ingesta de líquidos en pacientes es 1½-2 litros por día entre medio de las comidas. Deficiencias de vitaminas y minerales pueden ocurrir y los niveles séricos deben ser evaluados de forma repetida. La deficiencia de vitamina B-12 es la deficiencia común y de largo plazo puede causar neuropatía periférica. Otras deficiencias comunes son ácido fólico, calcio, vitamina-D, ferritina y zinc. Deficiencias más inusuales son B-1 (encefalopatía de Wernicke) y cobre (síntomas neurodegenerativos). Por lo tanto, se recomienda cobalamina complementaria (vitamina B-12) y en el mostrador comprimidos multivitamínicos para el uso a largo plazo después de la cirugía. ⁽¹⁵⁾

2.7.- Contraindicaciones

Personas con enfermedades del corazón, angina de pecho inestable, enfermedad pulmonar obstructiva crónica, deterioro de la capacidad vital pulmonar, enfermedad tromboembólica severa, varios procedimientos de cirugía abdominal complicadas anteriores, retraso mental severo, y la hipertensión portal severa. Otras condiciones que deben tenerse en cuenta son las enfermedades psicóticas, desdoblamiento de la personalidad, trastornos afectivos, abuso de drogas y alcohol y trastorno por atracón.⁽¹⁷⁾

2.8.- Progresión de la dieta postquirúrgica

Mientras el paciente se encuentre en el hospital, el protocolo en la administración intravenosa de un litro de una solución de cloruro de sodio que contenga una ampolla de multivitaminas, 1 mg de ácido fólico y 100 mg de tiamina. Además, el paciente recibe una dosis de 1.000 µg intramusculares o subcutáneos de cianocobalamina (vitamina B12). Se debe medir el volumen urinario, tratando de mantenerlo en 30 ml por hora o 240 ml en ocho horas, sin sobrecarga de líquidos ni deshidratación. La solución intravenosa con complejo B contribuye a prevenir las deficiencias vitamínicas, la cual puede llegar a presentar complicaciones irreversibles.⁽¹⁹⁾

El manejo nutricional inicial del paciente hospitalizado con Cirugía Bariátrica se comienza con una dieta líquida clara, después de un examen radiológico de vías digestivas con medio hidrosoluble. Esto, aunque no es una práctica rutinaria, se hace por dos razones principales. La primera es para observar si existen filtraciones. Algunas veces se cuenta también con una prueba para descartar filtración intraoperatoria y se practica otra de filtración y de paso adecuado después de la cirugía. De esta manera, cuando al paciente se le da de alta, se han excluido las complicaciones de filtración y de obstrucción. La segunda razón es para tener una imagen de base, con la cual poder comparar en el futuro, en caso de complicaciones o de nueva ganancia de peso.^{(19) (20)}

La Dietoterapia aplicada a este tipo de intervenciones quirúrgicas se basa inicialmente en ir probando la tolerancia de la nueva fisiología del estómago de modo que se empieza con una Dieta Líquida Estricta (líquidos claros), incorporando entre 30-50ml, de 1 a 3 días dependiendo de cada paciente, luego pasa a una Dieta Líquida Completa alta en proteína para contribuir a la rápida cicatrización, y compensar las deficiencias de vitaminas del complejo B durante 2 a 3 semanas y posteriormente una Dieta Blanda que se puede manejar hasta la semana 12 y luego continuar con la dieta normal. Cabe indicar que en estas primeras etapas es aconsejable que el paciente consuma unas 800 kcal aproximadamente debido a su escasa capacidad para almacenar alimentos (entre 250-300ml finalmente), dividiendo las comidas en 5 tomas.

3.0.- CONCLUSIÓN

La cirugía Bariátrica es un tratamiento quirúrgico considerado la mejor opción en pacientes obesos mórbidos, tiene excelentes resultados en cuanto a pérdida de peso se refiere debido a sus técnicas malabsortivas, restrictivas o mixtas sin embargo estas mismas técnicas juegan un doble papel en el post operatorio del paciente, ya que si bien es cierto conllevan a una pérdida de peso, también produce complicaciones sobre la salud cuando no existe un adecuado manejo nutricional del paciente.

Tal es el caso de que la alimentación post operatoria no puede proporcionar al paciente todos los macro y micronutrientes necesarios para un óptimo funcionamiento del organismo, por lo que posteriormente la dieta deberá ser adecuada en nutrientes y calorías basándose principalmente en una dieta hipocalórica e hiperproteica para lograr una buena cicatrización y conservar la masa magra durante el periodo de pérdida de peso.

Dado a estas importantes observaciones concluimos que el objetivo nutricional debe basarse en evitar deficiencias nutricionales, complicaciones gastrointestinales, favorecer la pérdida adecuada del sobrepeso, y promover un estilo de vida saludable, armónico y duradero al paciente.

BIBLIOGRAFÍA

1. Spanakis E, Gragnoli C. (October 2, 2011) La cirugía bariátrica, la seguridad y la diabetes tipo 2 [review] [published online ahead of print].
2. Tice JA, Karliner L, Walsh J, Petersen AJ, Feldman MD. (2013) bandas o bypass gástrico. Una revisión sistemática que compara los dos procedimientos bariátricos más populares. *Am J Med.*
3. Hinojosa MW, Varela JE, Parikh D, Smith BR, Nguyen XM, Nguyen NT. Las tendencias nacionales en el uso y el resultado de la banda gástrica ajustable por laparoscopia [published online ahead of print August 19, 2014].
4. Sasse KC, Ganser J, Kozar M, Watson RW, McGinley L, Lim D, et al. (2008) Siete casos de perforación gástrica de Roux-en-Y bypass gástrico pacientes: ¿qué lecciones podemos aprender?
5. Bloomberg RD, Fleishman A, Nalle JE, Herron DM, Kini S (2015) Las deficiencias nutricionales después de la cirugía bariátrica: ¿Qué hemos aprendido?
6. Elkins G, Whitfield P, Marcus J, Symmonds R, Rodriguez J, Cook T. (2015). El incumplimiento de las recomendaciones de comportamiento después de la cirugía bariátrica.
7. Johansson, H.-E. (2010). El impacto de estos tipos metabólicos relacionados con la cirugía bariátrica obesidad con especial énfasis en la glucosa, la insulina y la proinsulina. Uppsala: Acta Universitatis Upsaliensis : Univ.-bibl. [distributör]. Retrieved from

<http://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:uu:diva-111316>
urn:nbn:se:uu:diva-111316

8. Yupanqui H, Muñoz JM, Guerra L. Obesity and bariatric surgery: Clinical and metabolic complications. *Acta Medica Colomb.* 2008 Mar; 33(1):15–21.
9. Lilian Torregrosa Almonacid, Mauricio Tawil Moreno. Cirugía Bariátrica: una alternativa en el tratamiento de la obesidad mórbida [Internet]. 2013. Available from: <http://med.javeriana.edu.co/publi/vniversitas/serial/v44n3/0026%20cirugia.pdf>
10. Nall, R. (2015). Manga gastrectomía vertical: Ventajas y Desventajas. Medically.
11. Pulcini, M. (2012). La obesidad y los resultados de la cirugía bariátrica: Un enfoque en pacientes con trastornos por consumo de sustancias postoperatoria. Eastern Michigan University.
12. Uribe, C. (2011). Los efectos de la cirugía bariátrica en la medicación y la utilización de servicios sanitarios entre los miembros de una compañía grande beneficios para la salud. University of Miami.
13. Claudio Barredo, Jorge Escobar. Complicaciones de las Gastrectomías [Internet]. 2013. Available from: <http://www.sacd.org.ar/ddiecisiete.pdf>

14. Berry M. Cirugía de Obesidad - Dr. Marcos Berry Sánchez [Internet]. 2014 [cited 2016 Feb 22]. Available from: <http://www.cirugiadeobesidad.cl/pre-y-post-operatorio/pasos-a-seguir-post-operados/>
15. Miguel A. Rubio, Carmen Rico, Carmen Moreno. Nutrición y cirugía bariátrica [Internet]. 2012. Available from: <zotero://attachment/115/>
16. LIMARP. La preparación nutricional antes de una Cirugía para la Obesidad | LIMARP [Internet]. 2012 [cited 2016 Feb 22]. Available from: <http://www.limarp.com/blog/?p=570>
17. Miriam Bolet Astoviza, María Matilde Socarrás Suárez. Tratamiento nutricional de la obesidad mórbida que requiere cirugía bariátrica [Internet]. [cited 2016 Feb 22]. Available from: http://www.bvs.sld.cu/revistas/cir/vol48_4_09/cir10409.htm
18. M.a J. Amaya García, F. J. Vilchez López, C. Campos Martín, P. Sánchez Vera, J. L. Pereira Cunill. Micronutrientes en cirugía bariátrica [Internet]. 2012. Available from: <http://www.nutricionhospitalaria.com/pdf/5670.pdf>
19. Patricia Savino, Nathan Zundel, Claudia Carvajal. Manejo nutricional perioperatorio en pacientes con cirugía bariátrica [Internet]. 2013. Available from: <http://www.scielo.org.co/pdf/rcci/v28n1/v28n1a9.pdf>
20. Dr. Aomar Abdel-lah Mohamed, Dra. Julia Álvarez Hernández. Nutrición en Cirugía [Internet]. 2013. Available from:

ANEXOS

Tabla # 1

Historia Clínica post Cirugía Bypass Gástrico (6 meses de evolución)

Historia Clínica	
NOMBRE	HQDV
EDAD	35 años
SEXO	Masculino
RAZA	Negra
ESTADO CIVIL	Soltero
PROFESIÓN	Policía
ACTIVIDAD LABORAL	buzo del GOE
PESO HABITUAL	118kg
PESO ACTUAL	109,2kg
PESO IDEAL	65 kg
TALLA	1.69cm
IMC	38,3 kg/m ² Obesidad G3
%DE CAMBIO DE PESO	-10,85% (pérdida de peso severa (> 10% 6 meses)) (8,8kg)
ÍNDICE CINTURA	121cm (riesgo cardiovascular)
ÍNDICE CADERA	117cm
ICC	1,03
ACTIVIDAD FÍSICA	Natación
HÁBITOS	Ninguno

FUENTE: Historia clínica del paciente

ELABORADO POR: Paola Zúñiga Salazar, egresada de la Carrera de Nutrición Dietética y Estética de la UCSG del 2015

Tabla # 2

Historia Clínica post GVM (8 semanas de evolución)

Historia Clínica	
NOMBRE	HQDV
EDAD	35 años
SEXO	Masculino
RAZA	Negra
ESTADO CIVIL	Soltero
PROFESIÓN	Policía
ACTIVIDAD LABORAL	buzo del GOE
PESO HABITUAL	118kg
PESO ACTUAL	92,4
PESO IDEAL	65kg
TALLA	1.69cm
IMC	32 kg/m² Obesidad G1
%DE CAMBIO DE PESO	15,38 % (16,8 kg)
ÍNDICE CINTURA	115cm (riesgo cardiovascular)
ÍNDICE CADERA	108cm
ICC	1,03
ACTIVIDAD FÍSICA	Natación
HÁBITOS	Ninguno

FUENTE: Historia clínica del paciente

ELABORADO POR: Paola Zúñiga Salazar, egresada de la Carrera de Nutrición Dietética y Estética de la UCSG del 2015

Tabla #3

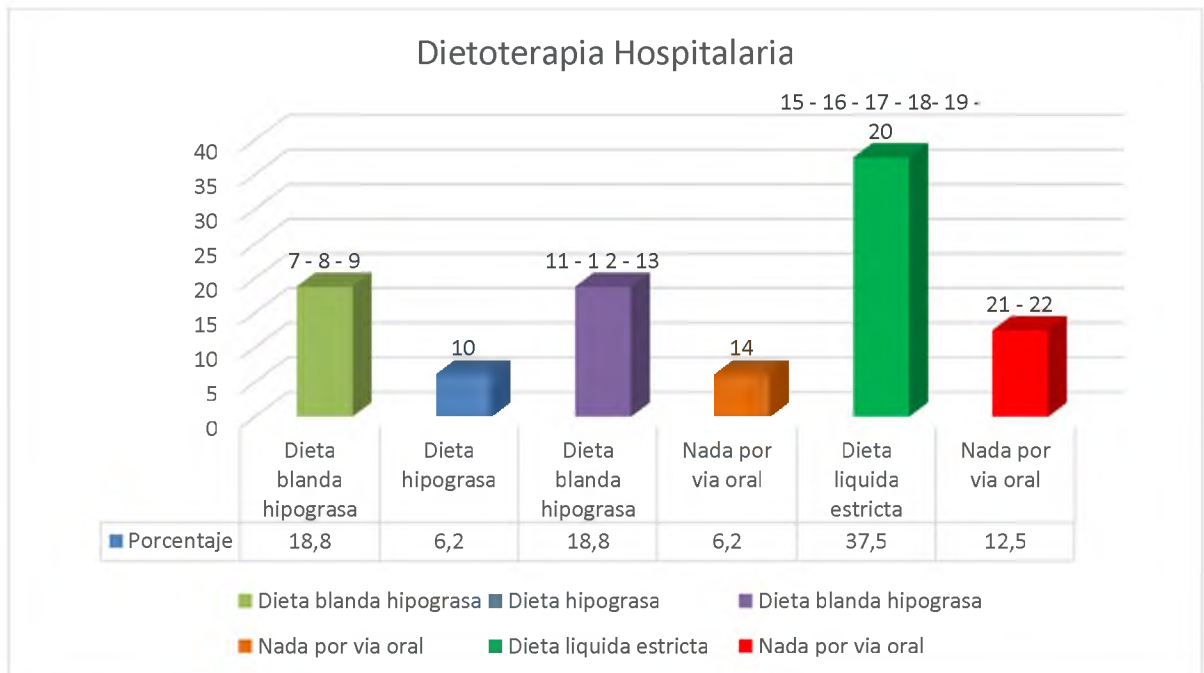
Dietoterapia Hospitalaria

Dietoterapia hospitalaria	Días	Porcentaje
Dieta blanda hipograsa	7 – 8 - 9	18.8%
Dieta hipograsa	10	6.2%
Dieta blanda	11 – 12 – 13	18.8%
Nada por vía oral	14	6.2%
Dieta líquida estricta	15 – 16 – 17 – 18 – 19 – 20	37.5%
Nada por vía oral	21 - 22	12.5%

FUENTE: Historia clínica del paciente

ELABORADO POR: Paola Zúñiga Salazar, egresada de la Carrera de Nutrición Dietética y Estética de la UCSG del 2015

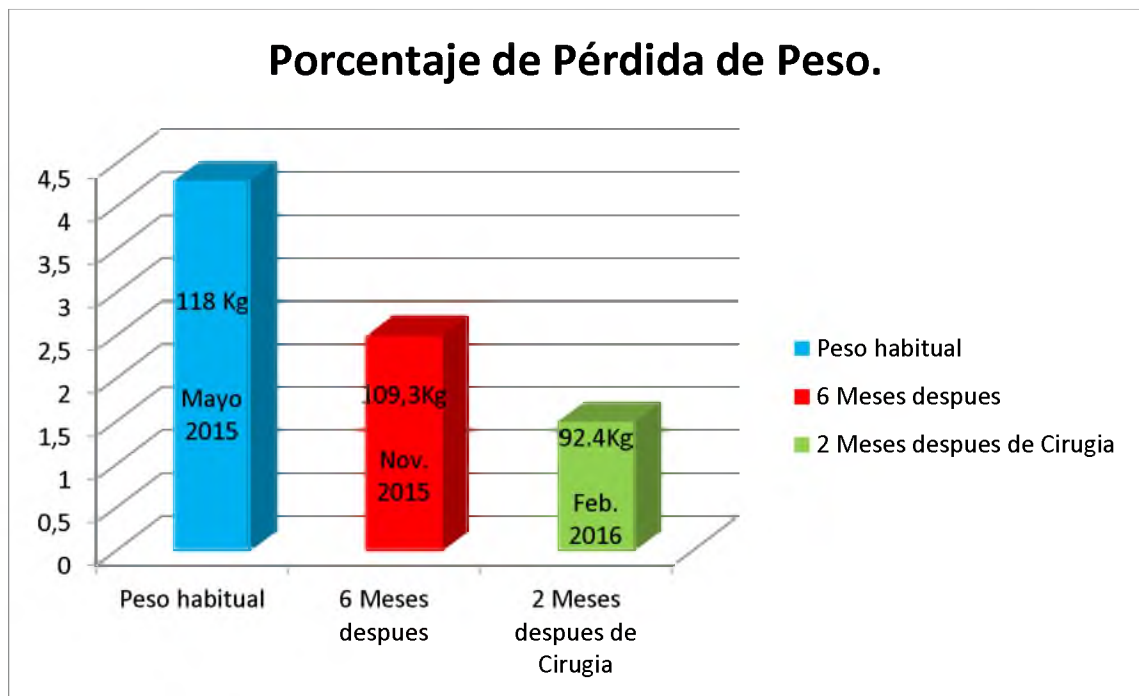
Grafico # 1



FUENTE: Historia clínica del paciente

ELABORADO POR: Paola Zúñiga Salazar, egresada de la Carrera de Nutrición Dietética y Estética de la UCSG del 2015

Grafico # 2



FUENTE: Historia clínica del paciente

ELABORADO POR: Paola Zúñiga Salazar, egresada de la Carrera de Nutrición Dietética y Estética de la UCSG del 2015

MENÚ DIETA BLANDA

DESAYUNO:

* 1 taza de colada de avena con manzana

* 1 clara de huevo revuelto

MEDIA MAÑANA:

* ½ guineo

ALMUERZO:

* 1 taza de consomé de pollo

* 1 taza de jugo de tomatillo

MEDIA TARDE:

* 1 taza de suplemento

MERIENDA:

* 1 taza de sopa de legumbres (liquida)

* ½ taza de papaya picada

TABLA DE CALCULO DE DIETAS					
100	DISTRIBUCIÓN	V. ESPERADO	V. OBSERVADO	% ADECUACION	
KCALORIAS	800	800	797.5	99.7	NORMAL
CHO	60	120	115.9	96.6	NORMAL
PROTEINAS	15	30	30.6	102.0	NORMAL
GRASAS	25	22.5	23.5	104.4	NORMAL

ALIMENTO	CANTIDAD	PROTEINA	GRASA	CHO	CALORIAS
LECHE	40	0	1.24	2.16	19.8
QUESO	30	5.67	4.38	3.75	77.1
HUEVO	50	6	5.35	1.2	76.95
POLLO	40	7.04	8.12	0	101.24
ARVEJA TIERNA	30	2.25	0.12	6.42	35.76
ACELGA HOJAS	40	0.96	0.24	1.72	12.88
APIO HOJAS	20	0.68	0.74	1.38	14.9
CEBOLLA BLANCA	40	0.52	0.08	4.44	20.56
ESPINACA	20	0.36	0.08	0.72	5.04
PEREJIL	5	0.165	0.05	0.655	3.73
PIMIENTO	20	0.2	0.08	1.26	6.56
ZANAHORIA AMARILLA	40	0.28	0.08	4	17.84
MANZANA SILVESTRE	40	0.32	0.08	10.56	44.24
PAPAYA	40	0.2	0.04	3.72	16.04
GUINEO	50	0.6	0.15	12.45	53.55
TOMATE DE ARBOL	50	1	0.3	5.05	26.9
PAPA CHOLA	30	0.72	0	6.12	27.36
AVENA	30	3.63	2.31	20.4	116.91
AZÚCAR	30	0	0.06	29.91	120.18

DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, Zúñiga Salazar Paola Elizabeth con C.C: # 1206298984 autor/a del trabajo de titulación modalidad Examen Complexivo: Soporte Nutricional en paciente con Cirugía Bariátrica (Gastrectomía Subtotal). Reporte de un caso, 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, modalidad Examen Complexivo, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, 29 de Febrero del 2016

f. _____
Nombre: Zúñiga Salazar Paola Elizabeth
C.C:1206298984

REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN

TÍTULO Y SUBTÍTULO:	Soporte Nutricional en paciente con Cirugía Bariátrica (Gastrectomía Subtotal). Reporte de un caso.		
AUTOR(ES) (apellidos/nombres):	Zúñiga Salazar Paola Elizabeth		
REVISOR(ES)/TUTOR(ES) (apellidos/nombres):	Álvarez Córdova Ludwig		
INSTITUCIÓN:	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
FACULTAD:	Facultad de Ciencias Medicas		
CARRERA:	Nutrición, Dietética y Estética		
TITULO OBTENIDO:	Licenciada en Nutrición, Dietética y Estética		
FECHA DE PUBLICACIÓN:	29 de febrero del 2016	No. DE PÁGINAS:	32
ÁREAS TEMÁTICAS:	Nutrición, Dietética y Estética		
PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:	Cirugía Bariátrica, Gastrectomía, Obesidad, Complicaciones.		
RESUMEN/ABSTRACT (150-250 palabras):			
<p>La Cirugía Bariátrica es procedimiento terapéutico que nació en la década de 1940, empezando con técnicas iniciales como la derivación yeyunoileal y yeyunocolónica a consecuencias de patologías graves que obligaban al paciente a someterse a dicha resección, causando con ello una rápida pérdida de peso. Hoy en día se describe a esta cirugía como el tratamiento quirúrgico de la obesidad debido a que su objetivo principal es la reducción de peso mediante 2 técnicas donde se produce mala absorción, restricción de contenido gástrico o ambas consideradas como mixtas, beneficiando de este modo también el control de las comorbilidades y patologías asociadas que aumentan el riesgo de muerte, la cirugía se considera como un tratamiento eficaz cuando la terapia nutricional y farmacológica no dieron buenos resultados. Sin embargo cabe indicar que pese a tener una amplia aceptación en el medio y ser un tratamiento con buenos resultados pueden encontrarse complicaciones graves (anemia, alteraciones hepáticas, vómitos, alteraciones neurológicas, entre otras) a corto o largo plazo si no se lleva el adecuado control pre y pos operatorio, la recuperación del peso perdido también se considera dentro de las complicaciones.</p>			
ADJUNTO PDF:	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	
CONTACTO CON AUTOR/ES:	Teléfono: 0968400884	E-mail: paola.zuniga@cu.ucsg.edu.ec / elizazu140288@hotmail.com	
CONTACTO CON LA	Nombre: Álvarez Córdova Ludwig		



**Presidencia
de la República
del Ecuador**



**Plan Nacional
de Ciencia, Tecnología,
Innovación y Saberes**



SENESCYT

Secretaría Nacional de Educación Superior,
Ciencia, Tecnología e Innovación

INSTITUCIÓN:	Teléfono: 0999963278
	E-mail: ludwig.alvarez@cu.ucsg.edu.ec / drludwigalvarez@gmail.com

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