



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA TECNOLOGIA MEDICA
NUTRICION Y DIETETICA**



**COMPONENTE PRÁCTICO DEL ÉXAMEN COMPLEXIVO
PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL GRADO ACADÉMICO DE
LICENCIADA EN NUTRICIÓN Y DIETÉTICA**

**TÍTULO DEL CASO CLÍNICO
CIRUGÍA BARIÁTRICA EN PACIENTE DE SEXO FEMENINO
DE 43 AÑOS DE EDAD**

**AUTORA
BAZÁN VELÁSQUEZ TANIA BELÉN**

BABAHOYO – LOS RÍOS – 2017



UNIVERSIDAD TECNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE TECNOLOGIA MÉDICA
CARRERA NUTRICION Y DIETETICA



TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

DR. WALTER ADALBERTO GONZALEZ GARCÍA, MSC.
DECANA
O DELEGADO (A)

LIC. MARÍA JULIA SÁNCHEZ CALDERÓN, MSC.
COORDINADOR DE LA CARREA
O DELEGADO (A)

LIC. MIRIÁN GUISELLA LINDAO CAÑIZARES, MSC
COORDINADOR GENERAL DEL CIDE
O DELEGADO

AB. VANDA YADIRA ARAGUNDI HERRERA
SECRETARIA GENERAL
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO





UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA TECNOLOGIA MEDICA
NUTRICION Y DIETETICA



ÍNDICE

CONTENIDOS	PAG.
Agradecimiento	3
Dedicatoria	4
Introducción	5
Capítulo 1	6
1. Marco teórico	6
1.1 Síndrome metabólico	6
Componentes del síndrome metabólico	7
Dislipidemia	7
Pre diabetes	7
Hiperuricemia	8
Obesidad	9
Clasificación de la obesidad	9
Obesidad ginoide	9
Obesidad androide	10
Cirugía bariátrica	11
Indicaciones	12
Contradicciones	12
Técnica de y Roux	12
1.2 Justificación	13
1.3 Objetivo general	14
1.3.1. Objetivos específicos	14
1.4 Datos generales	14
Capítulo 2	15
2. Metodología del diagnóstico	15
2.1 Análisis y motivo de la consulta	15
2.2 Historial clínico del paciente	15
2.3 Anamnesis	15
2.4 Análisis descripción de conductas que determinan el origen del problema	16



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA TECNOLOGIA MEDICA
NUTRICION Y DIETETICA



2.5 Exploración clínica	16
2.6 Formulación del diagnóstico previo al análisis de datos	16
2.7 Conducta a seguir	17
2.7.1 Objetivos nutricionales	17
2.7.2 Prescripción dietética	17
2.7.3 Antes de la intervención	18
2.7.4 Dieta pre- cirugía	25
2.7.5 Después de someterse a la cirugía bariátrica	36
2.7.6 Recomendaciones nutricionales	37
2.8 Indicación de razones científicas de las acciones de salud considerando valores normales	37
2.9 Seguimiento	38
2.10 Observaciones	38
2.11 Conclusiones	39
Capítulo 3	40
3. Referencias bibliográficas	40
3.1 Bibliografía	41
3.2 Linkografía	42
4. Anexo	42



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA TECNOLOGIA MEDICA
NUTRICION Y DIETETICA**



AGRADECIMIENTO

Le agradezco a Dios por haberme dado la vida y las fuerzas para seguir adelante. A mis queridos padres, por el apoyo brindado para alcanzar la meta propuesta y poder desarrollarme como futura profesional en esta noble profesión.

Les agradezco a todos y cada una de las personas que me apoyaron para poder hacer realidad esta maravillosa meta cumplida.



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA TECNOLOGIA MEDICA
NUTRICION Y DIETETICA**



DEDICATORIA

En primer lugar agradezco a Dios, por darme la oportunidad de vivir y por estar conmigo en cada paso que doy, por fortalecer mi corazón e iluminar mi mente y por haber puesto en mi camino a aquellas personas que han sido mi soporte y compañía durante todo el periodo de estudio.

A mis padres por ser el pilar fundamental en todo lo que soy, en toda mi educación, tanto académica, como de la vida, por su incondicional apoyo perfectamente mantenido a través del tiempo. Todo este trabajo ha sido posible gracias a ellos.



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA TECNOLOGIA MEDICA
NUTRICION Y DIETETICA**



INTRODUCCIÓN

El presente estudio de caso corresponde a una paciente de sexo femenino de 43 años de edad que presenta complicaciones de síndrome metabólico, que la han llevado a contraer obesidad ginoide. Acude al clínico, y la apertura su historia clínica refiere que de niña por su estilo de alimentación fue adquiriendo problemas de obesidad, lo que le generó problemas vinculados a fatiga al subir las escaleras y síntomas vasculares en sus piernas. La paciente además, presenta valores anormales en sus exámenes de dislipidemia, hiperuricemia y pre diabetes.

Los indicadores antropométricos que se levantan indican obesidad ginoide, por tal motivo el médico clínico que la atiende le sugiere la realización de una cirugía bariátrica

Por lo que nutricionalmente se le prescribirá una dieta hipocalórica, hiperprotéica e hipograsa previa a la cirugía. Luego se le realizará otra dieta Post- cirugía, que estará constituida por líquidos transparentes balanceados con porciones adecuadas. Finalmente, como recomendación adicional se le sugerirá modificaciones del estilo de vida, y realizar actividad física por un periodo de 150min por semana; cuya evolución será monitoreada a través de sesiones cada mes.



Capítulo 1

1. MARCO TEÓRICO

1.1 Síndrome metabólico

El síndrome metabólico (SM) es una entidad clínica controvertida que aparece, con amplias variaciones fenotípicas, en personas con una predisposición endógena, determinada genéticamente y condicionada por factores ambientales.

(Raul & Rodrigo, 2012, pág. 93)

El síndrome metabólico comprende un conjunto de factores de riesgo cardiovascular representado por obesidad central, dislipidemias, anormalidades en el metabolismo de la glucosa e hipertensión arterial, estrechamente asociado a resistencia a la insulina. (Bello Rodríguez, 2012, pág. 34)

Para definir el síndrome metabólico se consideran los siguientes criterios según la National Cholesterol Education Program Adult Treatment Panel III (ATP III), Organización Mundial de la Salud (OMS), American Association of Clinical Endocrinologists (AACE), International Diabetes Federation (IDF).

Criterios de diagnóstico de síndrome metabólico:

- Triglicéridos mayor o igual a 150 mg/dL
- HDL menor de 40 mg/dL en varones y 50 mg/dL en mujeres
- Presión arterial mayor de 130/85 mmHg
- Insulino resistencia (IR)



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA TECNOLOGIA MEDICA
NUTRICION Y DIETETICA



- Glucosa en ayunas mayor de 100 mg/dL
- Glucosa 2 h: 140 mg/dL
- Obesidad abdominal
- Índice de masa corporal elevado

(Robles, 2013, pág. 2)

Componentes del síndrome metabólico

Dislipidemia

La dislipidemia del síndrome metabólico se caracteriza fundamentalmente por aumento de los triglicéridos, disminución del colesterol defectos que contribuyen de manera significativa al incremento de riesgo de enfermedad cardiovascular en individuos con resistencia a la insulina. (SOTO C, VERGARA W, & Elizabeth., 2004, pág. 2)

Pre diabetes

(Arjona-Villicaña, 2008, pág. 65) Es una de las causas fisiopatológicas del síndrome metabólico a concentraciones usuales, de promover una adecuada disposición de glucosa periférica, suprimir la formación de glucosa hepática e inhibir el gasto de lipoproteínas de muy baja densidad (VLDL). Desde el punto de vista práctico, con un nivel de insulina en ayuno mayor a 15 μ U/mL, una insulina pico mayor a 150 μ U/mL o más de 75 μ U/mL a los 120 min en una curva de tolerancia a la glucosa (CTG), se puede inferir resistencia a la insulina.



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA TECNOLOGIA MEDICA
NUTRICION Y DIETETICA



Hiperuricemia

(Reyes JAE, 2009, pág. 25) La hiperuricemia se define como el aumento de los niveles séricos a una concentración de 6,8 mg/dl. Debido al efecto uricosúrico de los estrógenos, en muchos estudios epidemiológicos el límite superior ha sido fijado en 7 mg/dl en hombres y 6 mg/dl en mujeres. Sin embargo, niveles en el rango superior de la normalidad (>5,2 mg/dl) se han asociado con enfermedad cardiovascular. Numerosos estudios han demostrado la asociación entre las concentraciones de ácido úrico y los componentes del síndrome metabólico de forma individual, pero la prevalencia de síndrome metabólico usando las concentraciones de ácido úrico aún no se ha establecido.

Obesidad

(PINEDA, 2008, pág. 6) La relación de la obesidad con la RI, dificulta la valoración del aporte de cada uno de estos fenómenos con el SM. Desde el punto de vista epidemiológico, la creciente epidemia de obesidad, se ha conectado con el aumento en las ECV y el SM. La obesidad se puede definir como un aumento en el porcentaje de grasa corporal total, por encima de un valor estándar, que refleja a nivel celular un aumento en el número y/o tamaño de los adipocitos. Esta situación es por lo general producto de un desequilibrio entre las calorías que se ingieren y las que se gastan. Claro que la obesidad comprende toda una serie de mecanismos biológicos (genéticos, hormonales, inmunológicos, etc.), psicológicos y sociales, que la hacen un fenómeno complejo. Existe buena evidencia que asocia la obesidad central o superior al riesgo cardiovascular y metabólico, por su alta



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA TECNOLOGIA MEDICA
NUTRICION Y DIETETICA



relación con grasa perivisceral. La grasa intra-abdominal o visceral es un factor de riesgo independiente de RI, intolerancia a la glucosa, dislipidemia e hipertensión, todos criterios del SM. Existen varios métodos indirectos para descubrir la obesidad; el IMC es la medida más utilizada se calcula al dividir el peso en kg sobre la talla en metros al cuadrado ($IMC=P/T^2$). El perímetro abdominal (PA) y la relación cintura/ cadera evalúa la adiposidad central.

Clasificación

Obesidad androide: Mayor concentración de grasa en la zona abdominal y menor en las otras partes del cuerpo. Es más frecuente en los hombres y es la de mayor riesgo para las enfermedades del corazón, por estar la grasa más cerca de órganos importantes (corazón, hígado, riñones, etc.).

Obesidad ginoide: Menor concentración de grasa en la zona abdominal y mayor en la cadera, los glúteos y los muslos. Es más frecuente en las mujeres y tiene menos riesgo para las enfermedades cardiovasculares. (Ricardo, 2012 , pág. 27)

Cirugía bariátrica

((SECO)., 2003, pág. 2) Según la SECO, Sociedad Española de Cirugía de la Obesidad, la cirugía Bariátrica son un conjunto de técnicas y procedimientos quirúrgicos, que buscan cambios en la función digestiva para conseguir pérdidas de peso mantenidas y duraderas en el tiempo. Son procedimientos técnicamente complejos y que no están exentos de complicaciones a corto ni medio plazo, y que también pueden presentar mortalidad. Al igual que otros tratamientos para la



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA TECNOLOGIA MEDICA
NUTRICION Y DIETETICA



obesidad, requiere de cambios en el estilo de vida y de mantener dietas saludables para garantizar resultados a mediano y largo plazo exitosos.

Desde 1991, la Conferencia de Consenso del Instituto Nacional de Salud de los Estados Unidos, recomendó la cirugía bariátrica para personas con un índice de masa corporal (IMC) mayor a 40 kg/m^2 y que no hubieran conseguido disminución del peso mediante medidas conservadoras. (Camberos-Solis, 2010, pág. 25)

Indicaciones

(Carrasco N, 2005, pág. 133) Los criterios internacionalmente aceptados para indicar la cirugía bariátrica^{2,6}, se basan en el índice de masa corporal (IMC) y en las comorbilidades, pero algunos aspectos, como la edad, generan controversias. Se consideran pacientes con indicación de cirugía bariátrica aquellos que, habiendo fracasado en reiterados planes de tratamiento médico multidisciplinario, presentan $\text{IMC} > 40 \text{ kg/m}^2$, o IMC entre 35 y 40 kg/m^2 , con patología asociada de relevancia médica como hipertensión arterial, diabetes tipo 2, dislipidemia, apnea del sueño u osteoartritis de grandes articulaciones.

Contradicciones

2% Infección de la herida principal 20% Hernia incisional 12% Estenosis estomacal (causa de vómitos temporalmente después de la cirugía) 9% Úlcera 2% Cálculos biliares (cálculos biliares con medicación anti-) 0,5% Los coágulos de sangre en los pulmones 1,5% Pérdida de la conexión / peritonitis 1% Muerte. (Rubio, 2004 , pág. 4)



Tipos de cirugía bariátrica

En la actualidad, es factible clasificar los procedimientos bariátricos en tres grupos:

- los malabsortivos: derivación yeyunoileal, derivación biliopancreática
- los restrictivos: banda gástrica, gastroplastia vertical con banda,
- los mixtos: bypass gástrico.

Cada uno de esos procedimientos ayudan a disminuir la velocidad de vaciamiento gástrico, intentando producir una sensación de saciedad temprana y más prolongada, por lo tanto, se reduce la cantidad de alimentos que consume el paciente. (Rodríguez- Saborío, 2006 , pág. 48).

Técnica de y Roux

(Papapietro, 2005 , págs. 511-516) El llamado bypass gástrico distal (con asa común de 50 a 100 cm) añade un componente malabsortivo las comorbilidades metabólicas de la obesidad, precozmente, experimentan mejoría o resolución. En esta serie, el porcentaje de resolución fue de 97% en DM2, 88% en dislipidemia y 52,6% en HTA. La significativa reducción del exceso de peso y de la resistencia insulínica son importantes factores que participan en los cambios observados.



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA TECNOLOGIA MEDICA
NUTRICION Y DIETETICA**



(Moreno, 2007 , pág. 6) Al excluir el duodeno, se disminuye la absorción de hierro, calcio, vitamina D, folato, tiamina y vitamina B12, fundamentalmente. Origina malabsorción de una mínima cantidad de macronutrientes y, con mayor frecuencia, presenta deficiencia de micronutrientes por malabsorción y disminución de la ingesta. Las alteraciones metabólicas propias de la malabsorción son raras, así como la malnutrición proteica (a excepción del bypass distal) en algunos pacientes aparece síntomas compatibles de síndrome de dumping, por lo que se requiere ajustar la alimentación a esta situación clínica.

La dieta debe orientarse a cubrir los requerimientos nutricionales del paciente, con especial atención a las posibles deficiencias de vitamina B12, hierro y calcio 2.



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA TECNOLOGIA MEDICA
NUTRICION Y DIETETICA**



1.2 JUSTIFICACIÓN

El presente estudio de caso es vital desde la perspectiva nutricional, porque nos permite conocer como intervenir con pacientes que producto de problemas metabólicos, han contraído obesidad y han terminado sometidos a procedimientos de cirugía bariátrica.

Por lo general, es importante que este tipo de pacientes en las sesiones nutricionales a las que estarán sometidos después de la cirugía logren hacer conciencia que el éxito del proceso quirúrgico en el que han participado, dependerá del seguimiento tratamiento nutricional al que indispensablemente tienen que ser sometido.

Por lo tanto se brindará un asesoramiento mediante un plan de alimentación adecuado para la paciente para bajar los valores de exámenes anormales. Mediante recomendaciones nutricionales que garanticen la recuperación antes, durante y después de la cirugía bariátrica para mejorar su estado de salud.



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA TECNOLOGIA MEDICA
NUTRICION Y DIETETICA**



1.3 OBJETIVO GENERAL

Establecer un plan de alimentación adecuado para la paciente, antes y posterior a la cirugía bariátrica con el fin de modificar su estilo de vida.

1.3.1. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Controlar los altos niveles del perfil lipídico, ácido úrico y pre diabetes que presenta la paciente.
- Asegurar un adecuado aporte energético y nutricional para la recuperación posquirúrgica y la preservación de la masa magra
- Analizar el déficit nutricional a corto, medio y largo plazo que pueda ocasionar la cirugía bariátrica.

1. DATOS GENERALES

Paciente de sexo femenino de 43 años de edad. No se prescribe más detalle de la paciente en el clínico.



CAPÍTULO 2

2. METODOLOGÍA DEL DIAGNÓSTICO

2.1. ANÁLISIS Y MOTIVO DE LA CONSULTA

La paciente llega referida al clínico porque presenta complicaciones como síndrome metabólico por su situación que tiene obesidad ginoide, la paciente describe que ha sido obesa desde niña tiene problemas como fatiga al subir las escalera y problemas vasculares en piernas por lo que el clínico le recomienda que se someta a una cirugía bariátrica para mejorar su estado de salud. La derivan a la psiquiatra para su valoración y preparación, la psiquiatra la declara apta para la cirugía.

2.2. HISTORIAL CLÍNICO DEL PACIENTE

La paciente solo describe que ha sido obesa desde niña, presenta complicaciones como síndrome metabólico por su situación que tiene obesidad ginoide, el clínico le recomienda que se someta a una cirugía bariátrica, no refiere si tiene antecedentes familiares.

2.3. ANAMNESIS

De su historia se deduce que los inadecuados hábitos alimenticios desde su infancia, desencadenaron en la enfermedad que presenta.



2.4. ANÁLISIS Y DESCRIPCIÓN DE LAS CONDUCTAS QUE DETERMINAN EL ORIGEN DEL PROBLEMA

La causa del problema de la enfermedad de la paciente se debe a que desde niña fue obesa, por lo que en la actualidad tiene complicaciones como síndrome metabólico debido a su obesidad ginoide, esto le ha causado síntomas como fatiga al subir las escaleras y problemas vasculares en piernas.

2.5. EXPLORACIÓN CLÍNICA

Dentro de la exploración física de la paciente femenino se encontró un Peso 350 lbs lo que equivale a 159kg, la estatura de 1.60 cm.

2.6. FORMULACIÓN DEL DIAGNÓSTICO PREVIO AL ANÁLISIS DE DATOS

Los exámenes complementarios revelan: valores anormales por lo que presenta pre diabetes, dislipidemias e hiperuricemia: **RESULTADOS**

- Glicemia en ayunas 115mg/dl
- Colesterol Total 348 mg/dl.
- Triglicéridos 155 mg/dl.
- Hemoglobina Glicosilada 6%
- Ácido Úrico 8 md/dl



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA TECNOLOGIA MEDICA
NUTRICION Y DIETETICA**



2.7. CONDUCTA A SEGUIR

2.7.1. Objetivos nutricionales

El objetivo nutricional que se tiene con la paciente es modificar su estilo de vida cuando someta a la cirugía bariátrica.

- Alcanzar un peso adecuado dentro de un estándar normal después de someterse a la cirugía bariátrica.
- Proporcionar un plan de alimentación adecuado a las necesidades del paciente.
- Monitorear y controlar el perfil lipídico y la prediabetes.
- Obtener el ácido úrico en unos límites adecuados, modificando la ingesta de los alimentos con la medicación y con la actividad física.
- Establecer horarios de comidas sin dejar pasar más de 4 a 6 horas entre alimentos para evitar acidez.
- Evitar que el paciente consuma grandes cantidades de comidas endulzadas, altas en grasa y bebidas con gas para evitar subir de peso

2.7.2. Prescripción dietética

El tratamiento nutricional se dividirá en dos etapas que son:



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA TECNOLOGIA MEDICA
NUTRICION Y DIETETICA**



2.7.3. Antes de la intervención

La paciente tendrá en su primera etapa una dieta hipocalórica, esta prescripción esta fraccionada en 4 comidas, en un tiempo estimado de 3 semana antes de someterse a la cirugía. Por este motivo empelaremos un plan de alimentación con las siguientes características:

Peso: $350\text{lb} \div 2.2 = 159\text{kg}$

IMC SEGÚN LA OMS

Peso: 159kg

Talla: 160cm

$$\text{IMC} = \frac{159\text{kg}}{2.56\text{mt}^2} = 62\text{kg/mt}$$

PESO IDEAL SEGÚN LA OMS

Talla en cm. X talla en cm. X 21.5

$$\text{PI} = 1.60 \times 1.60 \times 21.5$$

$$\text{PI} = 55 \text{ kg}$$

PESO AJUSTADO

Mujeres= peso ideal- peso actual x 0.38+ peso ideal

$$\text{PA} = 55\text{kg} - 159\text{kg} \times 0.38 + 55\text{kg}$$

$$\text{PA} = 104 \times 0.38 + 55$$

$$\text{PA} = 39.53 + 55$$

$$\text{PA} = 95\text{Kg}$$

FORMULA DE FAO/OMS

$$\text{TMB} = 8.7 \times \text{p} + 829$$

Factor de actividad 1.2 sin actividad

$$\text{TMB} = 826.5 + 829$$

$$\text{TMB} = 1655\text{Kcal}$$

$$\text{RET} = 1986 \text{ kcal}$$



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA TECNOLOGIA MEDICA
NUTRICION Y DIETETICA



DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE MACRONUTRIENTES			
CARBOHÍDRATOS	60%	1191.6	297.9
PROTEÍNAS	15%	297.9	74.47
GRASA	25%	496.5	55.1

DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE COMIDA		
DESAYUNO	20%	397.2
REFRIGERIO	10%	198.6
ALMUERZO	40%	794.4
MERIENDA	30%	595.8



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA TECNOLOGIA MEDICA
NUTRICION Y DIETETICA



MENU			
Desayuno	Refrigerio	Almuerzo	Merienda
San duche:	Yogurt	1 ½ tz con arroz.	Pasta al pesto con albahaca.
1 rebanada de jamón de pavo.	descremado 100 ml.	1 tz con ensalada de brócoli, nabo, acelga y aceite	3oz de pollo a la plancha
2 rebanadas de pan integral.	½ banano pequeño.	3oz de Pescado.	1tz con ensalada de lechuga, tomate, pepino y aceite.
Lechuga y tomate		1 unidad de granadilla.	1 unidad de pera.
½ tz.			1tz con agua aromática.
1 unidad de durazno.			
1 tz con agua aromática.			



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA TECNOLOGIA MEDICA
NUTRICION Y DIETETICA



Alimento	Cantidad	Kcal	H/C	Prot	Gras	AGS	AGM	ASP	Coolest
Jamón de pavo	30gr	33.9	0.27	5.46	1.23	0.5	0.28	0.36	22.80mg
Rebanadas de pan integral	54gr	133	22	6.9	1.80	1	0.5	-	-
Lechuga	25gr	4.25	0.82	0.3	-	-	-	-	-
Tomate	50gr	9	1.9	0.44	-	-	-	-	-
Durazno	80gr	76.8	20.8	0.3	-	-	-	-	-
Yogurt descremado	100ml	56	7.68	5.7	0.18	0.5	-	-	2 mg
Banano	70gr	67.2	15.4	-	-	-	-	-	-
Arroz	280gr	364	78	7	1	0.2	0.2	0.2	-
Pescado (Tollo)	60gr	78	-	13	5	1.14	2.1	0.8	46.8
Nabo	80gr	17.6	3.6	1	0.1	-	-	-	-
Brócoli	80gr	32.8	4.76	2	0.2	-	-	-	-



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA TECNOLOGIA MEDICA
NUTRICION Y DIETETICA



Acelga	40gr	15.6	1.9	1.7	0.12	-	-	-	-
Granadilla	80gr	87.2	18.7	-	-	-	-	-	-
Pasta	70gr	254	53.4	7.2	1	-	-	-	-
Pollo	90gr	162	-	18	10	2.88	0.54	1.83	60mg
Lechuga	50gr	12.5	2.05	0.7	0.15	-	-	-	-
Tomate	50gr	12	2.25	0.5	0.1	-	-	-	-
Pepino	50gr	7	1.2	0.3	0.05	-	-	-	-
Aguacate	30gr	59	1.7	-	5.6	1.2	3.03	0.9	-
Aceite de oliva	20ml	145	-	-	20	2.7	14.5	1.5	-
Pera	100gr	69	15.9	-	-	-	-	-	-
Total		1983	287	72.5	54.9	10.12	21.1	5.5	133.8
% de adecuación		99	96	97	99				



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA TECNOLOGIA MEDICA
NUTRICION Y DIETETICA



2.7.4. Dieta pre- cirugía

La dieta estará constituida por líquidos transparentes. Esta dieta consiste en alimentos transparentes y líquidos o que se vuelven líquidos a temperatura ambiente. Puede comer los alimentos permitidos sin limitaciones todo el día hasta las 12:00 de la media noche. **Los líquidos permitidos incluyen:**

- Agua
- Caldo transparente (con bajo contenido de sodio si padece hipertensión)
- Jugos transparentes (manzana, arándanos y uvas)
- Bebidas con sabor a frutas
- Gelatinas simples o con sabor
- Helados o paletas de hielo de frutas, suaves
- Café o té descafeinado o sustitutos de café

MENU			
DESAYUNO	REFRIGERIO	ALMUERZO	MERIENDA
1tz con Agua aromática.	Gelatina.	1 tz con Consomé de pollo.	1tz con Consomé de pollo.
1tz con Jugo de manzana.		1tz con Agua aromática.	1tz con Agua aromática.



2.7.5. Después de someterse a la cirugía bariátrica

La paciente tendrá fase para su pronta recuperación y cambio de estilo de vida en la cual hemos elaborado un plan alimenticio.

Fases de la dieta

Fase 1; Dieta líquidos claros

En esta fase se inicia con la administración de líquidos claros durante un periodo de 24-72 horas a partir de la prueba de tolerancia. se iniciara con cubitos de hielo, luego agua y otros líquidos. En esta fase se permite evaluar las suturas con la verificación de alguna fuga por medio de las suturas. La paciente consumirá pequeñas cantidades de líquidos para adaptarse al nuevo reservorio con el fin de evitar vómitos, náuseas, aerofagia y distensión abdominal. Se debe consumir por día 1500ml de líquidos al día.

Líquidos permitidos

- Agua sin gas
- Jugos de frutas sin azúcar (manzana, uva)
- Café descafeinado
- Caldos colados
- Infusiones de té
- Gelatina sin azúcar

Volumen y tiempo: 30ml/15min



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA TECNOLOGIA MEDICA
NUTRICION Y DIETETICA



MENU				
DESAYUNO	REFRIGERIO	ALMUERZO	MEDIA TARDE	MERIENDA
½ tz con jugo de manzana. 1/2tz con gelatein.	Tomar entre 1 o 2oz de líquidos cada 25 a 30 minutos.	½ tz con Jugo de uva. ½ tz con caldo colado.	Tomar entre 1 o 2oz de líquidos cada 25 a 30 minutos.	½ tz con gelatein. ½ tz con jugo de uva. Continuar con 1 o 2oz de líquidos cada 25 a 30 minutos.

Fase 2

Dieta líquida completa

Esta fase dura de 10 a 14 días, se pasa a una etapa de líquidos con proteína, pero debido a la limitada capacidad gástrica recibirá la proteína en forma de suplemento proteicos en polvo diluidos en leche, agua, jugos o caldos necesario para cubrir los requerimientos diarios. Se debe administrar 1600 a 1800ml totales al día.



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA TECNOLOGIA MEDICA
NUTRICION Y DIETETICA



Además como los primeros carbohidratos ingresan en esta etapa se lo hará a través de leche y yogurt descremado entre 600 a 700cm³ diarios. Se puede administrar los líquidos de fase 1 además los líquidos pueden ser enriquecidos con proteínas, lácteos descremados, opcional deslactosada en caso de intolerancia, caldo de frutas, sopa de verduras procesada, cereales finos como avena, clara de huevo cocida y triturada.

Volumen y tiempo

60 -100ml/ porción

MENU				
DESAYUNO	REFRIGERIO	ALMUERZO	MEDIA TARDE	MERIENDA
¼ tz con avena adelgazada con leche (colada). ½ tz con yogurt descremado.	½ tz con gelatin.	½ tz con caldo de vegetales enriquecido con 15gr de leche en polvo descremada y aceite.	½ tz con jugo de manzana.	½ tz con yogurt descremado Caldo de pollo colado con 1 clara de huevo cocido y triturado más aceite.



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA TECNOLOGIA MEDICA
NUTRICION Y DIETETICA**



Fase 3

Dieta de consistencia semisólida procesada (puré)

Valor calórico de 600-800kcal/ día.

Esta etapa dura de 10 a 14 días, se administra a través de papillas o purés más o menos espesa de acuerdo a la tolerancia del paciente.

Los alimentos serán licuados o mezclados para contener la consistencia de puré sin que requiera ser masticada, este tipo de textura más gruesa hará que dure más tiempo en la bolsa gástrica y esto causara que la paciente se sienta satisfecha más rápido y más tiempo.

Se puede introducir proteína utilizando claras de huevo, carnes blancas molidas y quesos magros en forma de puré. Es conveniente introducir vegetales y frutas cocidas en forma de puré. En caso de cubrir el requerimiento proteico continuar con suplementación.

La composición química de la dieta en esta fase es de 60-80g/proteína/día 1.1gr/prot/kg de peso ideal (se usará suplemento proteico sino se cubren los requerimientos), 90-100g de carbohidratos/día, 20cm³ de aceite.

Consistencia: puré

Volumen Y Tiempo: 100-150ml/porción



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA TECNOLOGIA MEDICA
NUTRICION Y DIETETICA



DISTRIBUCION PORCENTUAL DE MACRONUTRIENTES			
CARBOHIDRATOS	45%	360%	90gr
PROTEINAS	30%	240%	60gr
GRASA	25%	200%	22gr

MENU				
DESAYUNO	REFRIGERIO	ALMUERZO	MEDIA TARDE	MERIENDA
150ml de yogurt descremado. 150ml puré de durazno.	120gr de gelatin.	150gr de puré de garbanzos, acelga y clara de huevo.	150ml de leche.	150gr de puré de nabo, papa y pescado.



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA TECNOLOGIA MEDICA
NUTRICION Y DIETETICA



Alimento	Cantidad	Kcal	H/c	Proteína	Grasa
Yogurt descremado	150ml	74	8.8	6	1.1
durazno	100gr	50	16	-	-
Gelatein	120gr	90	2	20	-
Garbanzos	50gr	188	32	10	3.2
Acelga	40gr	15	2	1.	0.12
Clara de huevo	60gr	26	0.7	6	0.12
Leche descremada	150ml	55	8.1	5	0.7
Papa	40gr	37	9	1	0.2
Hojas de nabo	40gr	25	7	1	0.5
Pescado (pez espada)	60g	102	-	13	0.1
Aceite de oliva	15ml	135	-	-	15
Total		797	85.6	63	21
% de adecuación		99	95	105	95



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA TECNOLOGIA MEDICA
NUTRICION Y DIETETICA**



Fase 4

Dieta de adecuación gástrica con un valor calórico de 800kcal/día

Esta etapa dura aproximadamente 14 días según la tolerancia del paciente. Se incorporan carnes blancas sin procesar (en preparaciones húmedas y jugosas) también se incluye purés de legumbres, frutas y vegetales cocidos sin procesar y se continúa con lácteos descremados, huevo entero y demás bebidas de las etapas anteriores. Aceite 20cm³ de oliva, girasol y maíz. La composición química de la dieta de esta fase es de 60-80g/proteína/día, 90-100g de carbohidratos, grasa 20cm³.

Volumen y tiempo

Líquidos: 150-200ml/toma 30 minutos antes y después de las comidas

Sólidos: 80-100gr/porción

Consiste: blanda húmeda no seca

DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE MACRONUTRIENTES			
CARBOHÍDRATOS	45%	360%	90gr
PROTEÍNAS	30%	240%	60gr
GRASA	25%	200%	22gr



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA TECNOLOGIA MEDICA
NUTRICION Y DIETETICA



MENÚ				
DESAYUNO	REFRIGERIO	ALMUERZO	MEDIA TARDE	MERIENDA
100ml de leche descremada 4 rebanadas de pan tostado	1 unidad de manzana cocida	100gr de Pasta con atún	100ml Yogurt descremado	2oz Pollo al jugo, ¼ tz con ensalada de vainitas

Alimento	Cantidad	Kcal	H/c	Proteína	Grasa
Leche	60ml	37.5	6	3.3	0.5
Pan tostado	25gr	100	21	3	0.5
Manzana	100gr	70	17	0.3	-
Pasta	40gr	128	30.8	4.5	0.5
Atún en agua	55gr	70	-	15	0.5
Aceite	5ml	45	-	-	5



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA TECNOLOGIA MEDICA
NUTRICION Y DIETETICA



Yogurt	100ml	50	7	4	0.7
Gelatin	120gr	90	2	20	-
Vainitas	40gr	10.4	2	0.8	-
Pollo pechuga	60gr	108.6	-	12.12	6
Aceite	10ml	90	-	-	10
Total		799.5	85.8	63	23
% de adecuación		99	95	105	104

Fase 5

Dieta de normalización

El valor calórico se adecua las necesidades del paciente aproximadamente 1000-1200kcal/día.

Alimentación *saludable*

Se inicia una vez que el paciente haya evidenciado tolerancia a la adecuación gástrica, se inicia generalmente al tercer mes de la intervención, cuando el paciente es capaz de comer absolutamente todo, aunque deberá evitar alimentos muy condimentados, además de controlar la ingesta de alimentos ricos en grasas y azúcares simples como los productos de bollería y gaseosas que serán de consumo ocasional ya que pueden evitar una pérdida de peso.



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA TECNOLOGIA MEDICA
NUTRICION Y DIETETICA



En esta etapa se incorporan los almidones complejos, también se agregan cereales integrales de forma esporádica hasta una correcta tolerancia, carnes rojas y de cerdo magras, vegetales y frutas crudas sin piel y semillas según la tolerancia.

Se progresa a una alimentación saludable, rica en proteínas, baja en grasa saturada y azúcar simples con cereales integrales. La composición química de la dieta de esta fase es de 1,1g/kg/peso ideal/día, 100-130g de carbohidratos, 30% de grasa.

Volumen y tiempo

Líquidos: 200-250ml lejos de las comidas

Sólidos: 150-200g/porción (1 taza o plato postre)

Consistencia: firme

DISTRIBUCION PORCENTUAL DE MACRONUTRIENTES			
CARBOHIDRATOS	60%	600%	150gr
PROTEINAS	20%	240%	60gr
GRASA	35%	36%	40gr



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA TECNOLOGIA MEDICA
NUTRICION Y DIETETICA



MENU				
DESAYUNO	MEDIA MAÑANA	ALMUERZO	MEDIA TARDE	MERIENDA
200ml de yogurt descremado 2 rebanadas de pan blanco 1oz de Queso ricota	1 unidad de granadilla	½ tz con arroz 2oz de carne de res magra en guiso ½ tz con ensalada de lechuga y tomate con aceite	1 unidad de manzana 150ml de leche	1 unidad de papa horneada 2oz de pollo pechuga a la plancha ½ tz con ensalada de pepino y rábano con aceite

Alimento	Cantidad	Kcal	H/c	Proteína	Grasa
Yogurt	200gr	100	14	8	1.5
Pan blanco	54gr	140	27	5	2
Queso ricota	30gr	52	0.9	3.3	3.6



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA TECNOLOGIA MEDICA
NUTRICION Y DIETETICA



Granadilla	150gr	163.5	35.1	3.3	1.05
Arroz	90gr	117	25	2.6	0.2
Carne de res magra	60gr	84	-	12.8	3.7
Lechuga	25gr	6.25	1	0.3	-
Tomate	25gr	6	1.2	0.2	-
Leche	150	56	8.1	5.8	0.6
Manzana	150gr	105	24.7	0.6	0.4
Papa	90gr	69.3	15.7	1.8	-
Pollo	60gr	108	-	13	6.6
Pepino	25gr	3.5	0.6	0.3	-
Rábano	25gr	6.5	1	0.3	0.1
Aceite de oliva	20ml	145	-	-	20
total		1161	146	57.3	39.7
% de adecuación		96	97	95	99



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA TECNOLOGIA MEDICA
NUTRICION Y DIETETICA**



2.7.6. Recomendaciones nutricionales

- Se recomienda comer con lentitud y masticar perfectamente los alimentos
- No beber agua durante las comidas, hacerlo 30 minutos antes o después.
- Ingerir al menos 1 a 1.5 litros de agua fuera de las comidas
- No se recomienda inclinarse o recostarse en un sofá justo después de comer
- No ingerir huesos de frutas o aceitunas. Los medicamentos se tomarán triturados y en forma líquida
- Evitar bebidas azucaradas o altamente osmóticas pueden causar o empeorar el síndrome de dumping
- Dejar de comer cuando se tenga sensación de saciedad
- Utilice platos, vasos y tenedores pequeños para evitar servirse raciones muy grandes
- Realice actividad física: marcha, natación, ciclismo y carrera. 150min/semana
- Evitar que la paciente picotee los alimentos durante el día y consumo de calorías blandas.



2.8. INDICACIÓN DE RAZONES CIENTÍFICAS DE LAS ACCIONES DE SALUD CONSIDERANDO VALORES NORMALES

La razón por la cual se da este tipo de dieta hipocalórica es a un paciente que presenta problemas de sobrepeso u obesidad. Al implantar una dieta hipocalórica, lo que se pretende en este tipo de pacientes es aportar una cantidad de energía suficiente con el objetivo de permitir una correcta actividad funcional de forma planificada.

(Argüello, 2016, pág. 4) Según la Organización Mundial de la Salud como un índice de masa corporal (IMC) mayor o menor 30, pero con enfermedades asociadas como diabetes, hipertensión, apnea del sueño, dificultad respiratoria y otras, se benefician de la cirugía. En la actualidad existen diferentes técnicas quirúrgicas vigentes, la más frecuente es el bypass gástrico en Y de Roux (RYGB).

La técnica Y Roux es una derivación gástrica, se sorteaba la parte del intestino donde se absorben más fácilmente muchos minerales y vitaminas. Por esto, es posible que se presente después de la cirugía una deficiencia de hierro, calcio, magnesio o vitaminas. Por lo que el nutricionista deberá restablecer un plan para evitar ese déficit. Toma aproximadamente 1 hora de cirugía y 1 a 3 días de hospitalización.



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA TECNOLOGIA MEDICA
NUTRICION Y DIETETICA



2.9. SEGUIMIENTO

El primer control por parte del médico se lo hace entre los 7 y 14 días al alta, valorando principalmente la evolución de heridas y exploración física en general. Las siguientes visitas se realizarán a los dos meses de la cirugía y posteriormente al cuarto mes y se solicita analítica sanguínea completa con el fin de detectar deficiencias nutricionales y anemia.

Al quinto mes de la cirugía es recomendable la visita al psiquiatra para el valorar y controlar posibles desajustes emocionales del paciente y la aceptación de su nuevo estado y forma de vida. Se debe monitorear su conducta postoperatoria.

Los controles nutricionales se realizan a los 15 días post cirugía, se interrogará al paciente sobre intolerancia alimentaria, su ritmo deposicional y evolución ponderal y los primeros dos meses. Similar evaluación junto con evaluación de posibles deficiencias a través de la analítica sanguínea completa; a intervalos de 3,6 y 12 meses.

2.10. OBSERVACIONES

Se debe de señalar a la paciente que el seguimiento es clave para valorar la evolución, durante el proceso, así como si existe variación dentro del plan establecido. De esta manera se analizará y se modificará si es de ser necesario el plan para obtener los objetivos propuestos.



2.11. CONCLUSIONES

A través de este estudio de caso clínico llegue a la conclusión que los pacientes que se someten a la cirugía bariátrica experimentan mejoría en su calidad de vida, además que les ayuda directamente a resolver y mejorar enfermedades mórbidas como diabetes, hipertensión, problemas articulares, también se han manifestado cambios positivos en la auto estima. Pero este proceso no puede llegar a obtenerse sin un tratamiento nutricional posterior a la intervención quirúrgica.

Este tratamiento tiene como objetivo lograr desarrollar un nuevo estilo de vida del paciente a través de una alimentación saludable. Para lograr esta meta, el plan alimentario diseñado será equilibrado y adecuado a sus necesidades, valor calórico, volumen y textura.

Además resulta clave, motivar a la paciente para que realice actividad física permanente para evitar la subida de peso; siendo esencial el aspecto educativo en lo que concierne a entender y alcanzar un nuevo estilo de vida de forma permanente; y que sepa que si existen tropiezos en alcanzar estos logros la asesoría nutricional siempre será una alternativa a la que puede recurrir para enrumbar el tratamiento.



CAPÍTULO 3

3. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

3.1. Bibliografía

1. Raul, A. L., & Rodrigo, P. (2012). Síndrome Metabólico . *Nutrición Clínica y Dietética Hospitalaria*, 93.
2. Bello Rodríguez, B. S. (2012). Síndrome Metabólico: un problema de salud con múltiples definiciones. *Revista Médica Electrónica*, 34.
3. Robles, J. C. (2013). Síndrome metabólico: concepto y aplicación práctica. *Revista Endocrinólogo*.
4. SOTO C, V., VERGARA W, E., & Elizabeth. (2004). Prevalencia y Factores de Riesgo de Síndrome Metabólico en Población adulta. *NECIOSUP P*, 8.
5. Arjona-Villicaña, R. D.-D.-S. (2008). Controversies in diagnosis of the metabolic syndrome in pediatric population. *Boletín médico del Hospital Infantil de México*, 65.
6. Reyes JAE, N. J. (2009). Med Int Mex. *Prevalencia del síndrome metabólico en relación con las concentraciones de ácido úrico*, 25.
7. PINEDA., C. A. (2009). Síndrome metabólico: definición, historia, criterios. *Revista Colombia Medica Vol. 39 N°1* .



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA TECNOLOGIA MEDICA
NUTRICION Y DIETETICA



8. Ricardo, R. (2012). Antropometría en el diagnóstico de pacientes obesos. *Nutrición Hospitalaria* , 27.
9. (SECO)., S. E. (2003). Recomendaciones de la Sociedad Española de la Cirugía de la Obesidad. *revista cirugia española*, 2.
10. Camberos-Solis, R. J.-C.-G. (2010). Efectividad y seguridad a largo plazo del bypass gástrico en "Y" de Roux y de la banda gástrica: revisión sistemática. *Nutrición Hospitalaria*, 25.
11. Carrasco N, F. K. (2005). Propuesta y fundamentos para una norma de manejo quirúrgico del paciente obeso. *Revista médica de Chile*, 133.
12. Rubio, M. C.-S. (2004). Documento de consenso sobre cirugía bariátrica. *Revista Española de Obesidad* , 4.
13. Rodríguez- Saborío, L. D.-V. (2006). Cirugía bariátrica: Tratamiento de la elección para la obesidad mórbida. *Acta Médica Costarricense*, 48.
14. Papapietro, K. E. (2005). Evolución de comorbilidades metabólicas asociadas a obesidad después de cirugía bariátrica. *Revista Médica de Chile*, 511-516.
15. Moreno, M. A. (2007). Unidad de Nutrición Clínica y Dietética. *Articulo Implicaciones nutricionales de la cirugía bariátrica sobre el tracto gastrointestinal* , 6.

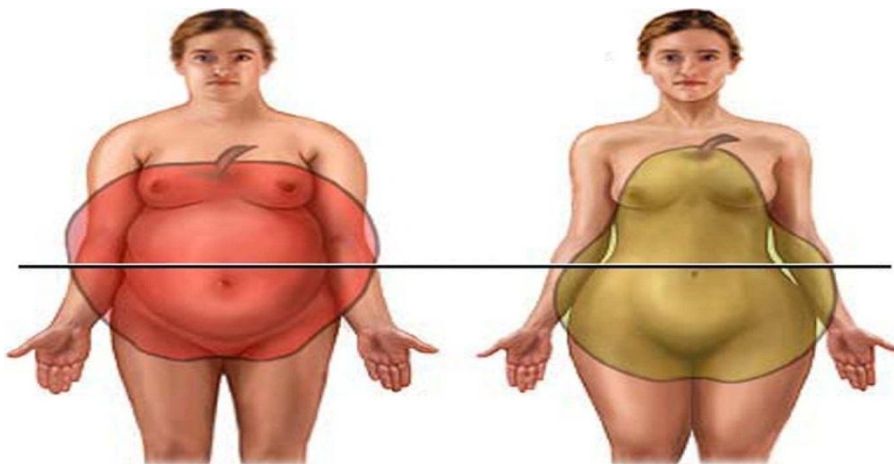
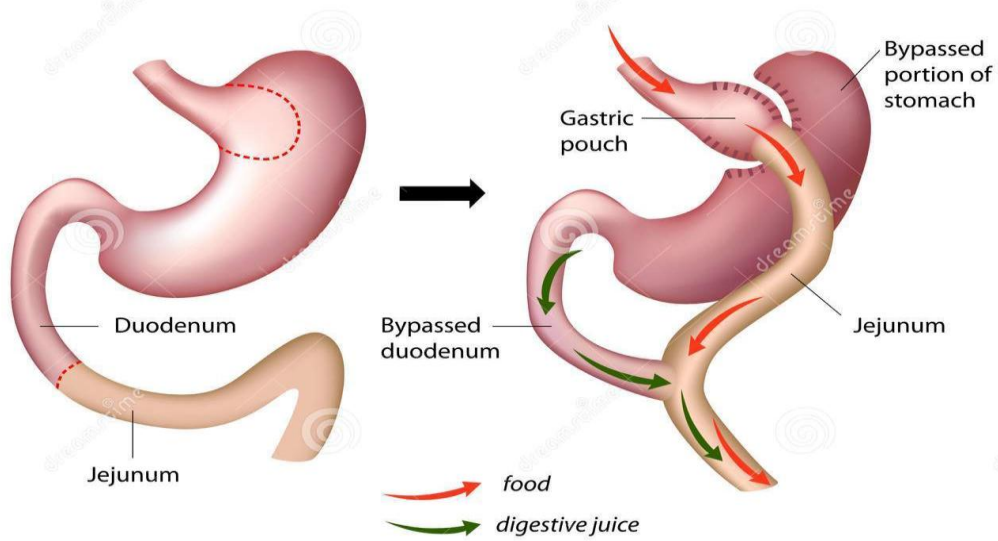
3.2. Linkografía

<http://www.elsevier.es/es-revista-offarm-4-articulo-dietas-hipocaloricas-13070732>

4. ANEXOS

FIGURA DE TIPO DE OBESIDAD

Roux-en-Y Gastric Bypass (RNY)





UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA TECNOLOGIA MEDICA
NUTRICION Y DIETETICA



Parámetro	Valores Normales o Valores de Referencia			
	Óptimo	Sobre el límite óptimo	Alto	Muy Alto
HDL-Colesterol	entre 40 y 60 mg/dL	*Si supera los 60 mg/dL es beneficioso		
LDL-Colesterol	menor a 100 mg/dL	entre 100 mg/dL y 129 mg/dL	entre 130 mg/dL y 189 mg/dL	Mayor a 190 mg/dL
VLDL-Colesterol	entre 2 y 30 mg/dL	*Si supera los 30 mg/dL es perjudicial		
COLESTEROL TOTAL	menor a 200 mg/dL	entre 200 mg/dL y 240 mg/dL		Mayor a 240 mg/dL
TRIGLICÉRIDOS	menor a 150 mg/dL	entre 150 mg/dL y 199 mg/dL	entre 200 mg/dL y 499 mg/dL	Mayor a 500 mg/dL

La clasificación de la obesidad está aceptada internacionalmente según la clasificación de la Organización Mundial de la salud

CATEGORIA	IMC	CLASIFICACION WHO
Sobrepeso	25-28.9	
Obesidad:	>30	30- 43.9
Clase I		35-39.9
Clase II		
Obesidad Mórbida	>40 >35 si comorbilidades	



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA TECNOLOGIA MEDICA
NUTRICION Y DIETETICA



FORMULA DE LA FAO/OMS

EDAD	HOMBRES	MUJERES
0-3	TMB= 60,9x Peso- 54	TMB= 61x Peso- 51
3-10	TMB= 22.7x Peso+495	TMB= 22.5x Peso+ 499
10- 18	TMB= 17.5x Peso+651	TMB= 12.2x Peso+ 746
18-30	TMB= 15.3x Peso+679	TMB= 14.7x Peso+496
30-60	TMB= 11.6x Peso+879	TMB= 8.7x Peso+ 829
Más de 60 años	TMB= 13.5x Peso+487	TMB= 10.5x Peso+ 596

FACTOR DE ACTIVIDAD FAO/OMS

ACTIVIDAD	HOMBRES	MUJERES	ACTIVIDAD FISICA
Sedentaria	1,2	1,2	Sin actividad
Liviana	1,55	1,56	3 horas semanales
Moderada	1,8	1,64	6 horas semanales
Intensa	2,1	1,82	4 a 5 horas diarias



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO

Facultad de Ciencias de la Salud

SECRETARÍA



CERTIFICACION

AB. Vanda Aragundi Herrera, Secretaría de la Facultad de Ciencias de la Salud,

Certifica:

Que, por **Resolución Primera de Consejo Directivo de fecha 14 de abril del 2017**, donde se indica: *"Una vez informado el cumplimiento de todos los requisitos establecidos por la Ley de Educación Superior, Reglamento de Régimen Académico y Reglamentos Internos, previo a la obtención de su Título Académico, se declaró EGRESADO(A) DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD a: BAZAN VELASQUEZ TANIA BELEN, C.I. 1207905918 carrera de NUTRICION Y DIETETICA, estando APTO para el PROCESO DE DESARROLLO DEL TRABAJO DE TITULACIÓN O EXAMEN COMPLEXIVO"*.- Comuníquese a la Msc. Karina de Mora, Responsable de la Comisión General del Centro de Investigación y Desarrollo de la Facultad.

Babahoyo, 13 de Mayo del 2017

Abg. Vanda Aragundi Herrera
SECRETARÍA

Beibido
17/05/2017 15:07

ACCIÓN	ELABORADO POR:	CARGO	FIRMA
ELABORADO POR	Lic. Dalila Gómez Alvarado	Analista Administrativo Secretaría de la Facultad	



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA TECNOLOGÍA MÉDICA**



Babahoyo, 04 de mayo del 2017

Dra. Alina Izquierdo Cirer, MSC.
**COORDINADORA DE LA UNIDAD DE TITULACIÓN
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO**
Presente.-

De mi consideración:

Por medio de la presente, yo, **BAZAN VELASQUEZ TANIA BELEN**, con cédula de ciudadanía **120790591-8**, egresada de la carrera de **NUTRICIÓN Y DIETÉTICA**, de la **FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**, me dirijo a usted de la manera más comedida autorice a quien corresponda, la inscripción respectiva a la Unidad de Titulación para iniciar el proceso en la modalidad **EXAMEN COMPLEXIVO**.

Esperando que mi petición tenga una acogida favorable, quedo de usted muy agradecida.

Atentamente,

**BAZAN VELASQUEZ TANIA BELEN
C.I 120790591-8**

Receido
04/05/2017 11:23H



**UNIVERSIDAD TECNICA DE BABAHOYO
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA TECNOLOGIA MÉDICA
CARRERA DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA**

Caso 17 CIRUGIA BARIATRICA

DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

Paciente femenina de 43 años, ha sido obesa desde niña actualmente presenta complicaciones como síndrome metabólico, fatiga al subir escaleras, problemas vasculares en piernas por lo que el clínico le ha sugerido cirugía bariátrica con la técnica de Y de Roux, a lo que ella ha accedido, es derivada a la Psiquiatra para su valoración y preparación para la cirugía. Y la psiquiatra la declara apta para la cirugía, La exploración física revela una paciente con obesidad ginoide. Tiene un peso de 350 Lbs, mide 1.60 m.

Los exámenes complementarios revelan: Glicemia en ayunas 115mg/dl, Hemoglobina Glicosilada: 6 %, Colesterol total 348mg/dl, Triglicéridos 155mg/dl, Ácido úrico 8md/dl Por lo que deberá medicarla antes de la cirugía y solicita interconsulta con la Nutricionista.

- 1.- Realice la Evaluación nutricional y diagnóstico nutricional
- 2.- Indique los objetivos nutricionales
- 3.- Realice el cálculo de los requerimientos nutricionales y la prescripción dietética.
- 4.- Indique las recomendaciones nutricionales.
- 5.- Realice un plan de alimentación para este paciente
- 6.- Valorar de forma integral la patología descrita, siguiendo la metodología entregada por la unidad de titulación y los conocimientos adquiridos por usted en la carrera de Nutrición y Dietética.

Zornia Bozón V
Revisado
4/08/2017

Zornia Bozón V
04/08/2017 *14:29*

Nombre *Zornia Belén Bozón Velásquez*
Carrera *Nutrición y Dietética*
Fecha *4 de agosto del 2017*

Zornia Bozón V



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA TECNOLOGÍA MÉDICA



Babahoyo, 07 de Agosto del 2017.

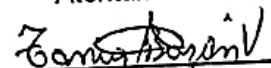
Doctora
Alina Izquierdo Cirer, MSC.
COORDINADORA DE LA UNIDAD DE TITULACIÓN
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
Presente.-

De mi consideración:

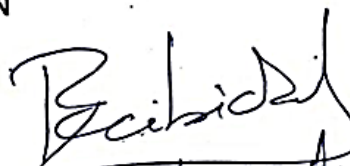
Yo BAZAN VELASQUEZ TANIA BELEN, con cédula de ciudadanía 120793146-8, egresada de la carrera NUTRICION Y DIETETICA, de la FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD, por medio de la presente hago entrega del Tema Caso Clínico N° 17: CIRUGIA BARIATRICA EN PACIENTE DE SEXO FEMENINO DE 43 AÑOS DE EDAD, el mismo que debe ser aprobado por las autoridades respectivas para continuar con la defensa del caso clínico practico, en el Proceso de Titulación en modalidad de EXAMEN COMPLEXIVO DE GRADO O DE FIN DE CARRERA.

Esperando que mi petición tenga una acogida favorable, quedo de usted muy agradecida.

Atentamente


BAZAN VELASQUEZ TANIA BELEN
C.I 120793146-8

Nombre Tania Belén Bazán Velásquez
Nutrición y Dietética
7/08/2017


07/08/2017 10:02 AM



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



Babahoyo, 21 de agosto del 2017

Dra. Alina Izquierdo Cirer, MSc.
COORDINADORA UNIDAD DE TITULACIÓN
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
Presente.

De mi consideración:

Por medio de la presente, yo, **BAZAN VELASQUEZ TANIA BELEN**, con cédula de ciudadanía **120793146-8**, egresado (a) de la Escuela de Tecnología Médica, carrera **NUTRICION Y DIETETICA**, de la Facultad de Ciencias de la Salud de Universidad Técnica de Babahoyo, me dirijo a usted de la manera más comedida para que por su digno intermedio se me recepte los tres anillados requeridos en el componente practico (Casos Clínicos) del Examen Complexivo, tema: **Caso Clínico N° 17: CIRUGÍA BARIATRICA EN PACIENTE DE SEXO FEMENINO DE 43 AÑOS DE EDAD**, para que pueda ser evaluado por el Jurado respectivo, asignado por el Consejo Directivo.

Esperando que mi petición tenga una acogida favorable, quedo de usted muy agradecido (a).

Atentamente,

BAZAN VELASQUEZ TANIA BELEN
C.I 120793146-8

Rebido
21/08/2017 15:52