

TEMA:

VALORACIÓN NUTRICIONAL EN PACIENTE ESCOLAR CON INTERVENCIÓN QUIRÚRGICA POR EXTRACCIÓN DE CUERPO EXTRAÑO EN AMPOLLA RECTAL

AUTOR (A):

Cevallos Romero, Diana Carolina

Componente práctico del examen complexivo previo a la obtención del Título de:

LICENCIADA EN NUTRICIÓN DIETÉTICA Y ESTÉTICA

REVISOR (A) Álvarez Córdova, Ludwig Roberto

Guayaquil, Ecuador 2016



CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente componente práctico del examen complexivo, fue realizado en su totalidad por Cevallos Romero, Diana Carolina como requerimiento para la obtención del Título de Licenciada en Nutrición Dietética y Estética

REVISOR (A)

f.			
Álvarez	Córdova,	Ludwig	Roberto

DIRECTOR DE LA CARRERA

f	
Celi Mero	Martha Victoria

Guayaquil, a los 16 días del mes de Septiembre del año 2016



DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, Cevallos Romero, Diana Carolina

DECLARO QUE:

El componente práctico del examen complexivo, Valoración nutricional en paciente escolar con intervención quirúrgica por extracción de cuerpo extraño en ampolla rectal 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 16 días del mes de Septiembre del año 2016

EL AUTOR (A)

f.	
	Cevallos Romero, Diana Carolina



AUTORIZACIÓN

Yo, Cevallos Romero, Diana Carolina

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la publicación en la biblioteca de la institución el componente práctico del examen complexivo: Valoración nutricional en paciente escolar con intervención quirúrgica por extracción de cuerpo extraño en ampolla rectal, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

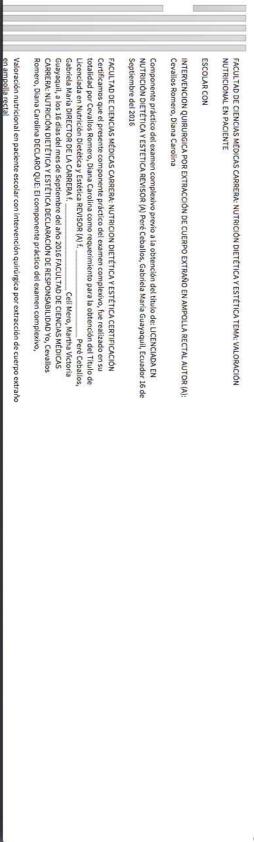
Guayaquil, a los 16 días del mes de Septiembre del año 2016

AUTOR(A))
----------	---

f.		
	Cevallos Romero, Diana Carolin	а

URKUND





AGRADECIMIENTO

Primero a Dios por guiar mi camino. A mi madre Ing. Delia Romero Herrera por su apoyo y amor incondicional; por ser mi pilar, mi guía en cada paso que he dado.

A mis hermanos y hermanas por estar a mi lado en todo momento.

Al Dr. Ludwig Álvarez Córdova por su paciencia, tiempo y consejos, que me han servido a lo largo de esta etapa estudiantil, y en el desarrollo de este proceso.

A mis amigos, por su apoyo, preocupación en mí día a día.

Diana Carolina Cevallos Romero

DEDICATORIA

Dedico este proyecto a mi Padre Ing. Galdo Cevallos Chica (+), porque sé que desde el cielo velas por mí y mi familia. A mi Madre porque gracias a ella hoy en día soy lo que soy, por convertir lo imposible en posible, por amarme infinitamente.

Diana Carolina Cevallos Romero



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS CARRERA: NUTRICIÓN DIETÉTICA Y ESTÉTICA

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

f.
Álvarez Córdova, Ludwig Roberto
REVISOR(A)
f.
Celi Mero, Martha Victoria
DECANO O DIRECTOR DE CARRERA
f
Álvarez Córdova, Ludwig Roberto
COORDINADOR DEL ÁREA O DOCENTE DE LA CARRERA

ÍNDICE

CERTIFICACIÓN
DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD
AUTORIZACIÓN
URKUND
AGRADECIMIENTO
DEDICATORIA
TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓNv
RESUMEN
ABSTRACT
INTRODUCCIÓN1
1. PRESENTACIÓN DEL CASO
1.1. IDENTIFICACIÓN DE LA PACIENTE
1.2. CARACTERIZACIÓN DE LA PACIENTE
2. HISTORIA DIETÉTICA Y NUTRICIONAL
2.1. ANTECEDENTES:1
2.2. HÁBITOS:
2.3. RECORDATORIO 24 HORAS ANTES DE SU INGRESO1
2.3.1. SOPORTE NUTRICIONAL: 1
2.3.2. MEDICACIÓN:
3. EVALUACIÓN ANTROPOMÉTRICA
3.1. INTERPRETACIÓN DE DATOS
4. DISCUSIÓN
5. CONCLUSIÓN2
6. RECOMENDACIONES
BIBLIOGRAFÍA2
ANEXOS

RESUMEN

A nivel mundial la ingesta de cuerpos extraños es uno de los motivos más frecuentes de emergencias en el área pediátrica, en varias investigaciones actuales se manifiesta la importancia de estos casos por las consecuencias nutricionales que pueden tener sobre los niños debido a los daños estructurales, fisiológicos que producen los cuerpos extraños en las diferentes porciones del tubo digestivo. Reportamos el caso de una paciente escolar hospitalizada en el Hospital Roberto Gilbert de la ciudad de Guayaquil por presencia de cuerpo extraño en ampolla rectal, se le realizó Laparotomía Exploratoria donde se evidencio hipertrofia en la primera y segunda porción del duodeno y membrana duodenal incompleta; de acuerdo al método de evaluación nutricional (SOAP) la paciente en la actualidad padece de desnutrición grado II y presenta reflujo gastroesofágico grado I y II. El propósito de esta investigación es restablecer el estado nutricional de la paciente, considerando una correcta valoración nutricional y antecedentes patológicos expuestos para establecer el tipo de plan nutricional a seguir, con el requerimiento calórico, alimentos adecuados y necesarios que debe consumir y de esta manera dar la solución que permita mejorar su calidad de vida. La recuperación nutricional será progresiva para evitar que la paciente tenga descompensación en su salud, se la evaluará cada mes hasta llegar al peso estimado para conseguir el peso ideal superando la desnutrición grado II, para un Índice de Masa Corporal adecuado para la edad (IMC/E) y Peso adecuado para la Edad (P/E).

Palabras claves: EVALUACIÓN NUTRICIONAL; LAPARATOMIA; DESNUTRICION; DUODENO; HIPERTROFIA; REFLUJO GASTROESOFAGICO.

ABSTRACT

Worldwide, the ingestion of foreign bodies is one of the most frequent causes of emergencies in the pediatric area, several current research the importance of these cases manifested by the nutritional consequences that can have on children due to structural damage, physiological producing foreign bodies in different portions of the gastrointestinal tract. We report the case of a hospitalized patient at the Roberto Gilbert Hospital for presence of foreign body in the rectal blister, underwent an exploratory laparotomy where hypertrophy in the first and second portion of the duodenum and incomplete duodenal membrane was evident, according to the nutritional assessment method (SOAP) patient currently suffer from malnutrition grade II and post prandriales regurgitations suffers from fifteen days old. The purpose of this research is to restore the nutritional status of the patient, considering proper nutritional assessment and the evidence presented to establish the type of diet you should have, with the kind of food needed to be consumed and give the solution allows to improve their quality of life. Nutritional recovery will be gradual to prevent the patient has decompensation in health, she was evaluated every month until you reach the estimated weight to achieve the ideal weight exceeding the grade II malnutrition, achieve adequate for Body Mass Index for age (BIM/E) and appropriate weight for age (P/E).

Key words: NUTRITIONAL ASSESSMENT; LAPAROTOMY; MALNUTRITION; DUODENUM; HYPERTROPHY; GASTROESOPHAGEAL REFLUX.

INTRODUCCIÓN

La ingesta accidental de cuerpos extraños es un problema de salud a nivel mundial además es frecuente en niños, ya que, los infantes como medio de exploración, descubrimiento del entorno donde se desarrollan, acostumbran a llevarse toda clase de objetos a la boca, poniendo en riesgo su salud, puesto que, esta acción desencadena riesgos potenciales en el organismo de las personas por los diferentes agentes patógenos que contienen los objetos o por los daños que pueden producir los mismos al ser ingeridos. En un estudio donde se valoraba las situaciones de riesgos de salud más recurrentes se dio seguimiento a niños/as sanos en Estados Unidos, en los resultados se manifiesta que alrededor de un 4% de los niños traga una moneda en los primeros años de vida, además los infantes más susceptibles son los menores de seis años (80%). La incidencia en Estados Unidos es de 120 casos por casi millón de habitantes. La incidencia en nuestro medio es desconocida(1).

En la ingesta de cuerpos extraños es de suma importancia conocer las características del objeto que se ingirió, ya que, de esta manera se podría determinar la magnitud de las complicaciones que puede desencadenar en un futuro, en estudios realizados por médicos y gastroenterólogos en Estados Unidos expone que, los objetos más frecuentes ingeridos en los menores son metálicos las monedas (64%), pilas (14%), partes de juguetes (11%), las espinas de pescado (7%), imanes (4%). En la mayoría de los casos los objetos son excretados al paso de las horas o extraídos mediante endoscopia, pero existen diversas situaciones y complicaciones en las cuales el cuerpo extraño ingerido permanece por más tiempo en el tubo digestivo y su extracción requiere intervención quirúrgica (2,3).

Al instante de la ingesta o en el transcurso de las horas que el cuerpo extraño ha sido deglutido puede provocar complicaciones o síntomas como: asfixia, vómito, rechazo alimenticio, disfagia, dolor abdominal. La ingesta de cuerpos extraños puede desencadenar secuelas, que, en la mayoría de casos son de carácter benigno, considerándose la dimensión y la forma del

cuerpo extraño deglutido; en casos pocos frecuentes causan complicaciones en toda la extensión del tracto gastrointestinal desarrollando consigo complicaciones en la absorción de nutrientes, hipertrofia de la mucosa intestinal, obstrucción del tubo digestivo, entre otras(4).

El objetivo de este case report es realizar valoración nutricional en paciente escolar con intervención quirúrgica por extracción de cuerpo extraño en ampolla rectal; considerando todos los antecedentes patológicos encontrados en la historia clínica de la paciente, desde su nacimiento, contemplando lo acontecido en la ingesta del cuerpo extraño, su desarrollo y evolución clínica, desde la intervención quirúrgica hasta su estado actual de salud.

El propósito de esta intervención nutricional es restablecer el estado nutricional de la paciente, mediante un plan alimenticio idóneo con los requerimientos calóricos, alimentos y necesidades nutricionales adecuadas para lograr una evolución y recuperación favorable de la menor.

1. PRESENTACIÓN DEL CASO

1.1. IDENTIFICACIÓN DE LA PACIENTE

Paciente escolar de sexo femenino con 5 años 6 meses de edad, cursa la primaria, lugar de procedencia y residencia Manabí, padre y madre mantiene unión de hecho hace 8 años, hija única.

1.2. CARACTERIZACIÓN DE LA PACIENTE

A.J.V.M. permaneció hospitaliza 14 días. Fecha de ingreso 15 de julio del 2016, y alta hospitalaria el 29 de julio del presente año.

Paciente escolar con antecedentes de importancia: A los 15 días de vida presenta regurgitación, que posteriormente los manifiesta como vómitos postprandiales (aproximadamente dos horas posteriores a ingesta de alimentos), con episodios de dos veces al día, la paciente escolar es intolerante a la lactosa. A los 7 meses de vida presenta convulsiones febriles, por lo que es hospitalizada en el Hospital de Portoviejo y permanece ingresada en terapia intensiva durante un mes. Según refieren los padres la paciente padece de estreñimiento (realiza deposiciones cada 4 días de consistencia dura). Como antecedente patológico familiar el padre también padece de estreñimiento e hipertensión arterial.

A.J.V.M ha sido controlada en centros de salud, pero sus síntomas han permanecido. Hace un año, se reagudizan sus síntomas acude a clínica particular donde es ingresada y permanece por tres días, egresando con discreta mejoría.

En el mes de mayo del presente año acude al servicio de Gastroenterología del Hospital Roberto Gilbert de la ciudad de Guayaquil, donde le realizan enema de colón con contraste y se visualiza gran distensión de asas del

intestino delgado, además cuerpo extraño redondeado. Se cataloga como probable megacolon.

Es manejada ambulatoriamente y una semana antes de su ingreso presenta dolor abdominal más distensión abdominal, razón por la que acude a esta casa de salud, decidiéndose su ingreso. Durante su primer día de hospitalización llama la atención imágenes de neumoperitoneo, niveles hidroaereos, cuerpo extraño en tubo digestivo, abdomen globuloso, blando y depresible.

El 18 de julio se procede con dieta liquida sin lácteos. Se le practica biopsia rectal para corroborar diagnóstico de megacolon, obteniendo los siguientes resultados:

- Duodeno: erosión focal, congestión marcada compatible con membrana duodenal.
- Epiplón mayor: resección parcial compatible con linfangioma quístico.

El 19 de julio cirugía decide intervención quirúrgica consiguiendo los siguientes resultados: neumoperitoneo, hipertrofia en primera y segunda porción del duodeno, membrana duodenal incompleta, restos de alimentos libres en duodeno, cuerpo extraño (moneda de 0.10ctvs), liquido peritoneal libre de 300cc cetrino, masa plastronada libre a nivel ileosecoapendicular que se libera con facilidad. Posterior a su intervención quirúrgica, la paciente permanece despierta, activa, campos pulmonares ventilados, abdomen globuloso, con cicatriz quirúrgica adecuada, apósitos limpios y secos. Ruidos hidroaereos disminuidos, abdomen blando, doloroso a la palpación profunda. Se suministra NPO, Soporte nutricional. La paciente escolar permaneció, posterior a su intervención quirúrgica 5 días por NPO.

El 24 de julio paciente presenta evolución favorable en su intervención quirúrgica abdomen simétrico, herida quirúrgica suprainfraumbilical con buen

proceso de cicatrización. Ruidos hidroaereos presentes, abdomen blando, deposición normal, con excelente tolerancia vía oral.

El 25 de julio se le realiza transito esofagogastrointestinal, el cual reporta buen paso de contraste a través de esófago, estómago y duodeno. Además con diagnóstico Reflujo Gastroesofágico grado I y II. Se procede tolerancia oral con líquidos claros, siguiendo plan de dietas progresivas.

El 29 de julio, se procede a dar alta hospitalaria, con indicaciones médicas y nutricionales.

2. HISTORIA DIETÉTICA Y NUTRICIONAL

Área: sala B2

Ocupación: estudiante primaria.

Ciudad de origen: Manabí

Edad: 5 años 6 meses.

Presión arterial

Sistólica: 100 Diastólica: 60 PA Media: 73

Frecuencia cardíaca: 98 latidos/min Frecuencia respiratoria: 20 Res/min

Diagnóstico médico: Cuerpo extraño en tubo digestivo.

Diagnóstico nutricional: Desnutrición Grado II.

Motivo de ingreso: Dolor abdominal, distensión abdominal y

estreñimiento.

2.1. ANTECEDENTES:

APP:

- 15 días de vida regurgitación postprandiales (2 horas posteriores a ingesta).
- 7 meses de vida convulsiones febriles.
- Estreñimiento (deposiciones de consistencia dura cada 4 días).
- Intolerante a la lactosa.

APF: Hipertensión arterial, estreñimiento.

AQ: Laparatomia exploratoria.

2.2. HÁBITOS:

Ejercicio: si

Sueño: 7 horas al día.

Bollerías: si

Alimentación: 4 comidas al día.

Agua: si Cuánto: a diario Jugos: si Cuánto: a diario Frutas: si Cuánto: a diario

2.3. RECORDATORIO 24 HORAS ANTES DE SU INGRESO

Desayuno	Pescado sudado, agua aromática, papaya	
Colación	Colada de arroz con zanahoria	
Almuerzo	Sopa de fideo con papa	
	Arroz con bistec de carne	
	Jugo de manzana	
Merienda	Aguado de pollo.	

Elaborado por: Diana Cevallos Romero. Egresada de la carrera de Nutrición Dietética y Estética de la U.C.S.G

2.3.1. SOPORTE NUTRICIONAL:

Gluconato de calcio 200mg/kg/día cada 6 horas. Sulfato de magnesio 100mg/kg/día cada 8 horas.

2.3.2. MEDICACIÓN:

Infeccioso: Ceftriaxona 75mg/kg diaria.

Analgesia: Paracetamol 10mg/kg/dosis PRN.

Digestivas: Dosin 15 gotas cada 12 horas con las comidas.

3. EVALUACIÓN ANTROPOMÉTRICA

Edad: 5 años 6 meses

Talla: 108cm Cintura: 50 cm Cadera: 48 cm

Peso de actual: 13,5 kg (29,7 lbrs)
Peso Habitual: 14 kg (30,8 lbrs)

Peso Ideal: 18,5 kg (40,7 lbrs). Tabla 2

Peso estimado: 16,6 kg (36,52 lbrs). Tabla 3

Perímetro de muñeca: 12 cm

IMC: 11,63 kg/m2.

Requerimiento energético: 1589 kcal/día. Tabla 2

3.1. INTERPRETACIÓN DE DATOS.

P/E: <-2 (Peso bajo). Tabla 3

T/E: M-1 (Normal). Tabla 4

IMC/E: <-3 (delgadez severa) Desnutrición grado II. Tabla 5% de peso ideal: 72.9 % (desnutrición moderada). Tabla 2

% de adecuación de peso: 96,42 % (Normal). Tabla 2

4. DISCUSIÓN

La ingesta de cuerpos extraños en niños y niñas menores de 10 años, es un incidente frecuente que se ha evidenciado en muchos países del mundo y esto se refleja en la cantidad de consultas que se atienden en áreas de emergencias de sus hospitales; esta complicación requiere atención inmediata y es de gran importancia conocer antecedentes patológicos de los infantes además del tiempo que el cuerpo extraño se ha mantenido en el tracto gastrointestinal y los diferentes cambios fisiológicos que ha tenido el organismo después de la presencia del mismo (3).

Un cuerpo extraño en su trayecto por todo el tubo digestivo puede desencadenar complicaciones que pueden presentarse de forma aguda y estar relacionadas con daños en la mucosa del tubo digestivo, inflamación u obstrucción del mismo o pueden ser de forma tardía como pérdida de peso, retaso del crecimiento esto dependerá de la cantidad de tiempo que el cuerpo extraño permanezca dentro del organismo(5).

El alojamiento de un cuerpo extraño en el tracto gastrointestinal puede desencadenar sintomatología variada dependiendo del sitio en que se encuentre el objeto deglutido, entre esta sintomatología tenemos vómitos, rechazos alimentarios, fiebre, disfagia (2,6).

Las monedas son consideradas como el artefacto preferido que degluten los niños/as y en un 64% sobre los demás objetos como son baterías de reloj, juguetes o partes de los mismos(2,3).

En los pacientes pediátricos la ingesta de monedas puede desencadenar alteraciones en la capacidad de absorción de nutrientes provocando el desarrollo de desnutrición o la aparición de trastornos del tubo digestivo, aquellos pacientes presentan síntomas característicos como lo son regurgitación gastrointestinal, estreñimiento, distención abdominal, dolor abdominal y en ocasiones hipertrofia en la membrana duodenal (7).

Durante la Laparotomía Exploratoria que se le realizo a la paciente escolar se obtuvieron los siguientes hallazgos: hipertrofia en la primera y segunda porción del duodeno, cuerpo extraño (moneda de 0.10cntvs), membrana duodenal incompleta, estas alteraciones estructurales pudieron ser causadas por el paso del cuerpo extraño en esta porción del duodeno lo que ocasiona problemas de absorción de nutrientes relevantes en la nutrición de la paciente provocando desnutrición. El tiempo que la moneda se mantuvo en la porción duodenal ocasiono daños que atrofiaron la mucosa del intestino y disminuyeron la capacidad de absorción de la misma.

Otro procedimiento realizado a la paciente fue el transito esofagogastrointestinal el cual reporta entre sus hallazgos reflujo gastroesofágico grado I y II el mismo pudo ser provocado por daños en la mucosa al paso de la moneda por esta porción del tubo digestivo (6).

Según los datos y antecedentes se determina que la paciente comenzó a sufrir de desnutrición desde antes de ser atendida por el dolor y distención abdominal donde se descubrió la presencia del cuerpo extraño, se asume que la trayectoria y presencia del mismo complico más el bajo peso que ya presentaba, hasta llegar a un peso de 13.5 kg actuales en una edad de 5 años 6 meses donde el peso ideal de la paciente sería de 18.5 kg y el peso estimado de la misma es 16.6 kg. Al realizar la evaluación nutricional de la paciente mediante la historia clínica facilitada por el hospital, se puede indicar que una vez realizado el Método de Evaluación Nutricional (SOAP), a la paciente escolar se le diagnostica desnutrición grado II lo cual se determinó mediante los siguientes parámetros: Índice de masa corporal para la edad (IMC/E) el cual reporta delgadez severa o desnutrición grado II, Peso adecuado para la edad (P/E) reporto bajo peso(8,9).

Una vez determinada la situación nutricional de la paciente mediante la valoración nutricional, diagnósticos médicos y antecedentes patológicos de la misma; se considera un plan alimenticio hipercalórico de 1590 kcal/día, hiperfibroso, con un aporte de fibra de 25 gr/día. El aporte de macronutrientes estará distribuido de la siguiente manera: hidratos de

carbono un 65%, proteínas 1,5 gr/kg, equivalente a un 6%, dado por su proceso de cicatrización se aumentara el porcentaje de proteínas; lípidos (29%)(10).

Para el enriquecimiento de la alimentación de la paciente escolar se prescribe el uso de un suplemento alimenticio que adicione nutrientes, minerales y vitaminas, para el restablecimiento nutricional de la infante; este suplemento debe cumplir con las siguientes características: debe ser libre de lactosa, debido a la condición patológica que presenta la paciente, el mismo debe aportar con macronutrientes como lo son proteínas con alto valor biológico, con elevada digestibilidad, de fácil absorción, estar basado en ácidos grasos esenciales como omega 3, omega 6 y DHA. Todas estas características permitirán que el suplemento alimenticio complemente la alimentación de la paciente (10,11).

5. CONCLUSIÓN

La ingesta de cuerpos extraños es muy frecuente en niños/as menores de 10 años. Para evitar este tipo de complicaciones en el día a día se debe tener la precaución en todo lo que dejamos al alcance de los infantes. Si llega a ocurrir este tipo de accidentes es importante acudir de manera inmediata al centro de salud más cercano y no esperar a que el objeto ingerido salga de manera espontánea e inmediata, ya que, se han evidenciados casos que el elemento ingerido no se evacua de manera rápida y puede quedar alojado alguna porción del tracto digestivo desencadenando diversas complicaciones para quien lo deglutió. En el caso presentado se pudo evidenciar que la moneda por el paso del tubo digestivo y su alojamiento en la ampolla rectal desencadenó complicaciones físicas, anatómicas y fisiológicas con consecuencias nutricionales en la paciente escolar. La recuperación de la paciente a nivel nutricional será de manera progresiva para evitar que la paciente tenga descompensación en su salud, se la evaluara cada mes hasta llegar al peso estimado para así conseguir el peso ideal

6. RECOMENDACIONES

Por los antecedes que presenta la paciente y su edad, se ha estudiado las debidas recomendaciones para su manejo nutricional:

- Pequeños volúmenes de comida para evitar llenura en el paciente y evitar el vómito.
- La consistencia de las comida serán espesas de fácil digestión y absorción.
- Por ser intolerante a la lactosa y el rechazo por los productos deslactosado, se indica el consumo de leche de soya.
- Se fraccionan las comidas en 3 comidas principales y 2 colaciones.
- Evitar el consumo de bebidas liquidas entre comidas, puesto que esto ocasionaría la llenura y no permitiría la ingesta de alimentos de contextura sólida.
- Enriquecer las preparaciones para que tenga un mayor aporte de nutrientes.
- El suplemento alimenticio que se le administrara será el Vitafos Junior, 4 medidas al día.
- El aporte de fibra será de 25 gr al día.
- El consumo de frutas cítricas no será recomendado; puesto que presenta reflujo gastroesofágico.
- Se recomienda que el paciente al instante de servirse sus alimentos mantenga una postura erguida, sentada sobre una base sólida y confortable.

BIBLIOGRAFÍA

- Ríos, Gloria, Allien, Francisco, Miguel, Isabel, Arancibia, María, Rodríguez, Lorena, Saelzer, Eric. Extracción endoscópica de cuerpos extraños digestivos [Internet]. [Citado 22 de agosto de 2016]. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0370-41062013000500004
- 2. Reyes GY. Guía de cuerpos extraños en vías digestivas y aéreas. iMedPub; 2013. 28 p.
- 3. Linares L, María A, Pastrana Román I, Castillo Romero E, Rodríguez González R, Ramos R, et al. Manejo del paciente con cuerpo extraño en vías aérea y digestiva. Rev. Cienc Médicas Pinar Río. Agosto de 2013; 17(4):73-83.
- Ortiz MA, Navia LA, González C. Caracterización de los pacientes pediátricos con ingestión de cuerpo extraño que ingresaron al servicio de urgencias de una institución de cuarto nivel. Pediatría. Abril de 2015; 48(2):55-60.
- 5. Rodríguez H, Cuestas G, Botto H, Nieto M, Cocciaglia A, Gregori D. Cuerpos extraños en el esófago en los niños: Serie de casos. Arch Argent Pediatría. Junio de 2013; 111(3):e62-5.
- 6. Melo-Peñaloza* MA, Moreno YI, Moreno-Gámez JA, Munar-Barbosa NV, Narváez-Rey LS, Ortiz-Rodríguez MG. Resultados de endoscopia alta en pacientes con sospecha de cuerpos extraños en faringe y tracto digestivo superior. Análisis de casos presentados en Villavicencio (Colombia). Curare [Internet]. 15 de diciembre de 2014 [citado 18 de septiembre de 2016]; 1(2). Disponible en: http://66.33.207.99/index.php/cu/article/view/755
- 7. Tamara H, Ida C. Manual de urgencias pediátricas. Ediciones UC; 2015. 394 p.
- 8. Ángel L José. Manual de fórmulas y tablas para la intervención nutriológica (2a. ed.). 2012. 460 p.
- 9. Gaviria ÓJV. Nutridatos. Manual de Nutrición Clínica. Health Book's; 2010. 2 p.
- 10. Longo EN, Navarro ET. Técnica dietoterápica. El Ateneo; 1994. 445 p.
- 11. E B Judith. Nutrición en las diferentes etapas de la vida (5a. ed.). McGraw Hill México; 2014. 632 p.

ANEXOS

Tabla 1. DATOS BIOQUÍMICOS

HEMATOLOGICOS				
Parámetros	15/07/16	20/07/26	Unidad	Valores de referencia
Glóbulos blancos	6.53	9,02	x 10 ³ /ul	5.30 -15.00
Neutrófilos	2.94	8,16	x 10 ³ /ul	2.10 - 8.90
Linfocitos	2.83	1 0,65	x 10 ³ /ul	1.30 - 4.60
Monocitos	0.44	♣ 0,17	x 10 ³ /ul	0.30 – 1.20
Eosinofilos	0.27	0,00	x 10 ³ /ul	0.00-0.40
Basófilos	0.04	0,01	x 10 ³ /ul	0.00-2.00
Neutrófilos %	45.1	190,5	%	2.10-74.0
Linfocitos %	43.3	1 7,2	%	20.0-64.0
Monocitos %	6.7	1 ,9	%	5.0-9.0
Eosinofilos %	4.1	0,0	%	0.0-4.0
Basófilos %	0.6	0,1	%	0.0-1.2
Recuento de G. rojos	3.76	4,06	M/u	4.00-5.00
Hemoglobina	1 10.4	11,1	g/dL	10.5-13.5
Hematocrito	1 31.8	33,1	%	32.0-40.0
Volumen corpuscular medio	84.6	81,5	fl	72.4-83.1
HB corpuscular media	27.7	27,3	pg	23.2-28.1
Concent. HB corpuscular media	32.7	33,5	g/dL	32.4-35.0
Ancho de distribución de G.R. S.D%	42.5	39,7	fl	35-45
Ancho de distribución de G.R.	13.7	13,3	%	12.7-14.7

C.V%				
Plaquetas	355	343	x 10 ³ /ul	204-465
Volumen medio plaquetario	9.6	9,5	fl	9.0-10.9
IG#	0.01	0,03	10	
IG%	0.20	0,30	%	
Tiempo de protrombina	16.4	*	mg	12.0-14.0
Glucosa	112	146	Mg/dL	60-105
	1	QUIMICA		
Sodio	1 135.0	136,0	mEq/L	136.0-145.0
Potasio	3.78	3,74	mEq/L	3.50-5.10
Cloro	103	98	mEq/L	98-107
Calcio	\$ 8.4	8,6	mg/dL	8.8-108
Creatinina		0,24	mg/dL	0,32-0,59
Urea	10	10,5	mg/dL	10-50
Bilirrubina total	*	0,20	mg/dL	0,90-1,50
Bilirrubina directa	*	0,05	mg/dL	0,01-0,90
Bilirrubina indirecta	*	0,15	mg/dL	0,00-0,70
Proteínas totales	*	5,71	g/dL	5,40-8,00
Sero-albumina	*	3,42	g/dL	3,70-5,70
Sero-globulina	*	2,29	g/dL	1,50-3,90
GASOMETRIA				
PH SANGUINEO	1 7,527	7,441		7,350-7,450
PCO ₂	1 16,9	₹28,4	mmHg	35-45
PO ₂	1203,3	1 174,9	mmHg	80-95
HCO ₃	1 3,7	1 8,9	mmol/L	21,0-29,0
TCO ₂	21,4	21,3	mmol/L	21-30
BE	-5,9	-3,7	mmol/L	-2- +3
SO ₂	199,8	199,6	%	94,0-98,0

Elaborado por: Diana Cevallos Romero. Egresada De La Carrera De Nutrición Dietética Y Estética de la U.C.S.G

Tabla 2. Fórmulas para la Valoración Nutricional y Requerimiento Calórico(8)

FÓRMULAS PARA CALCULAR PESO IDEAL		
2 A 6 AÑOS: EI	DAD (EN AÑOS) X 2+8,5	
FÓRMULAS PARA CALCULAR	R REQUERIMIENTO CALÓRICO NIÑAS	
GET _{kcal/día} : (65.3 X PESO _{kg})-(0.454 x PESO ² _{kg}) + 263.4 x FACTORES DE ACTIVIDA Y LESIÓN		
FACTOR DE ACTIVIDAD Y LESI	ÓN ºPAGE Y COLABORADORES, 1994	
FACTOR ACTIVIDAD		
Confinado en cama	1.1	
Ambulatorio 1.2 a 1.3		
FACTOR LESIÓN		
Retraso de crecimiento 1.5 a 2.0		
Inanición 0.7		
Infección 1.2 a 1.6		
Traumatismo 1.1 a 1.8		
Cirugía 1.2 a 1.5		
Quemadura 1.5 a 2.5		
FÓRMULA DE PORCENTAJE DE PESO IDEAL		
% Peso Ideal= Peso Actual x 100 Peso Ideal		
RANGOS		
Desnutrición severa	< 60%	

Desnutrición moderada 60 - 70%		
Desnutrición leve	80 - 90%	
Normal	90 - 110%	
Sobrepeso	110 - 120%	
Obesidad	>120%	
Obesidad mórbida	200%	
% Adecuación de peso= Peso Actual x 100 Peso Habitual		
RANGOS		
> 90	Normal	
80 – 90	Desnutrición I	
70 – 80 Desnutrición II		
60 – 70	Desnutrición III	
< 60 Desnutrición IV		
1 00	Desitationity	

Tabla 3. Peso de acuerdo de la edad *Puntaje Z. World Health Organization, 2007* Niñas

Edad	Desviación estándar (peso en kg)							
Año,	Mes	-3	-2	-1	Mediana	1	2	3
meses								
5,1	61	12.4	14.0	15.9	18.3	21.2	24.8	29.5
5,2	62	12.5	14.1	16.0	18.4	21.4	25.1	29.8
5,3	63	12.6	14.2	16.2	18.6	21.6	25.4	30.2
5,4	64	12.7	14.3	16.3	18.8	21.8	25.6	30.5
5,5	65	12.8	14.4	16.5	19.0	22.0	25.9	30.9
<mark>5,6</mark>	66	12.9	<mark>14.6</mark>	16.6	19.1	22.2	26.2	31.3
5,7	67	13.0	14.7	16.8	19.3	22.5	26.5	31.6
5,8	68	13.1	14.8	16.9	19.5	22.7	26.7	32.0
5,9	69	13.2	14.9	17.0	19.6	22.9	27.0	32.3
5,10	70	13.3	15.0	17.2	19.8	23.1	27.3	32.7
5,11	71	13.4	15.2	17.3	20.0	23.3	27.6	33.1
6,0	72	13.5	15.3	17.5	20.2	23.5	27.8	33.4

Interpretación

World Health Organización, 2008(8).

Desviación estándar	Interpretación
>+3	Problema de crecimiento
>+2	Sobrepeso
>+1	Con riesgo de sobrepeso
+1 a -2	Peso normal
<-2	Peso bajo
<-3	Peso bajo severo

Tabla 4.Talla de acuerdo con la edad *Puntaje Z. World Health Organization, 2007* Niñas

Edad	Desviación estándar (talla en cm)							
Año, meses	Mes	-3	-2	-1	Mediana	1	2	3
5,1	61	95.3	100.1	104.8	109.6	114.4	119.1	123.9
5,2	62	95.7	100.5	105.3	110.1	114.9	119.7	124.5
5,3	63	96.1	101.0	105.8	110.6	115.5	120.3	125.2
5,4	64	96.5	101.4	106.3	111.2	116.0	120.9	125.8
5,5	65	97.0	101.9	106.8	111.7	116.6	121.5	126.4
<mark>5,6</mark>	66	97.4	102.3	<mark>107.2</mark>	112.2	117.1	122.0	127.0
5,7	67	97.8	102.7	107.7	112.7	117.6	122.6	127.6
5,8	68	98.2	103.2	108.2	113.2	118.2	123.2	128.2
5,9	69	98.6	103.6	108.6	113.7	118.7	123.7	128.8
5,10	70	99.0	104.0	109.1	114.2	119.2	124.3	129.3
5,11	71	99.4	104.5	109.6	114.6	119.7	124.8	129.9
6,0	72	99.8	104.9	110.0	115.1	120.2	125.4	130.5

Interpretación

World Health Organización, 2008(8).

Desviación estándar	Interpretación
>+3	Talla muy alta
+3 a -2	Talla normal
<-2	Talla baja
<-3	Talla baja severa

Tabla 5. Índice De Masa Corporal (IMCE) de acuerdo con la edad.

Puntaje z. World Health Organization, 2007 Niñas

Edad	Desviación estándar (IMC en kg/m²)							
Año, meses	Mes	-3	-2	-1	Mediana	1	2	3
05,1	61	12.1	13.0	14.1	15.3	16.6	18.3	20.2
5,1	61	11.8	12.7	13.9	15.2	16.9	18.9	21.3
5,2	62	11.8	12.7	13.9	15.2	16.9	18.9	21.4
5,3	63	11.8	12.7	13.9	15.2	16.9	18.9	21.5
5,4	64	11.8	12.7	13.9	15.2	16.9	18.9	21.5
5,5	65	11.7	12.7	13.9	15.2	16.9	19.0	21.6
<mark>5,6</mark>	66	<mark>11.7</mark>	12.7	13.9	15.2	16.9	19.0	21.7
5,7	67	11.7	12.7	13.9	15.2	16.9	19.0	21.7
5,8	68	11.7	12.7	13.9	15.3	17.0	19.1	21.8
5,9	69	11.7	12.7	13.9	15.3	17.0	19.1	21.9
5,10	70	11.7	12.7	13.9	15.3	17.0	19.1	22.0
5,11	71	11.7	12.7	13.9	15.3	17.0	19.2	22.1
6,0	72	11.7	12.7	13.9	15.3	17.0	19.2	22.1

Interpretación

World Health Organización, 2007(8).

Desviación estándar	Interpretación
>+2 (equivalente al IMC de 30 kg/m² a los 19 años)	Obesidad
>+1 (equivalente al IMC de 25 kg/m² a los 19 años)	Talla normal
+1 a -2	Normal
<-2	Delgadez
<-3	Delgadez severa

Tabla 6. Distribución de macronutrientes. Basado en 1590 kcal/día

Macronutrientes	%	Kcal	Gramos
Carbohidratos	65%	1033.5 kcal	258.37 gr
Proteínas	6%	95.4 kcal	23.85 gr
Lípidos	29%	461.1 kcal	51.23 gr
Total	100%	1590 kcal	

Elaborado: Diana Cevallos Romero. Egresada de la carrera de Nutrición Dietética y Estética

Tabla 7. Plan nutricional basado en el requerimiento calórico 1590 kcal/día

Tiempos de comidas	Preparación
Desayuno (07:00am)	Batido de guineo con leche de soya (200ml) Pan con mermelada
Media mañana (09:30am)	1 taza de papaya + cucharada de miel
	Consomé de pollo (250 ml)
	Arroz (1/3 taza)
Almuerzo(12:00 pm)	Pollo al jugo+ ensalada (betarraga, zanahoria,
	alverja)+ 1cdta de mayonesa
	Jugo de babaco (200ml)
Media tarde (15:00	Vitafos Junior 4 medidas (200ml) + 4 galletas
pm)	maría
	Crema de zapallo (250 ml sin leche)
	Arroz (1/3 taza)
Cena (19:00pm)	Pollo al vapor
	Puré de yuca (1 taza)
	Jugo de pera

Elaborado por: Diana Cevallos Romero. Egresada de la carrera de Nutrición Dietética y Estética de la U.C.S.G







DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, Cevallos Romero, Diana Carolina, con C.C: #1204247157 autor/a del componente práctico del examen complexivo: VALORACIÓN NUTRICIONAL EN PACIENTE ESCOLAR CON INTERVENCIÓN QUIRÚRGICA POR EXTRACCIÓN DE CUERPO EXTRAÑO EN AMPOLLA RECTAL 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, 16 de Septiembre del 2016

|--|

Nombre: Cevallos Romero, Diana Carolina

C.C: 1204247157







REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN				
FICHA DE REGISTRO DE				
	VALORACIÓN NUTRICIONAL EN PACIENTE			
	ESCOLAR CO	N INTERVENCIÓ	ÓN QUIRÚRGICA	
TÍTULO Y SUBTÍTULO:	POR EXTRAC	CIÓN DE CUERF	O EXTRAÑO EN	
	AMPOLLA RECTAL			
AUTOR(ES)	Cevallos Rome	ero, Diana Carol	ina	
REVISOR(ES)/TUTOR(ES)	Peré Ceballos	, Gabriela María		
INSTITUCIÓN:	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil			
FACULTAD:	Ciencias Medi	cas	•	
CARRERA:	Nutrición Dietética y Estética			
TITULO OBTENIDO:	Licenciada en	Nutrición Dietét	ica y Estética	
FECHA DE PUBLICACIÓN:	16 de Septiembre de 2016	No. DE PÁGINAS:	31	
ÁREAS TEMÁTICAS:	Nutrición y Dietética, Centros de salud, Cirugía.		de salud,	
	EVALUACIÓN NUTRICIONAL, LAPARATOMIA,			
PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:	DESNUTRICION, DUODENO, HIPERTROFIA,			
	REFLUJO GASTROESOFAGICO.			

RESUMEN/ABSTRACT

A nivel mundial la ingesta de cuerpos extraños es uno de los motivos más frecuentes de emergencias en el área pediátrica, en varias investigaciones actuales se manifiesta la importancia de estos casos por las consecuencias nutricionales que pueden tener sobre los niños debido a los daños estructurales, fisiológicos que producen los cuerpos extraños en las diferentes porciones del tubo digestivo. Reportamos el caso de una paciente escolar hospitalizada en el Hospital Roberto Gilbert de la ciudad de Guayaquil por presencia de cuerpo extraño en ampolla rectal, se le realizó Laparotomía Exploratoria donde se evidencio hipertrofia en la primera y segunda porción del duodeno y membrana duodenal incompleta, de acuerdo al método de evaluación nutricional (SOAP) la paciente en la actualidad padece de desnutrición grado II y presenta reflujo gastroesofágico grado I y II. El propósito de esta investigación es restablecer el estado nutricional de la paciente, considerando una correcta valoración nutricional y los antecedentes patológicos expuestos para establecer el tipo de plan nutricional a seguir, con el requerimiento calórico, alimentos adecuados y necesarios que debe consumir y de esta manera dar la solución que permita mejorar su calidad de vida. La recuperación nutricional será progresiva para evitar que la paciente tenga descompensación en su salud, se la evaluará cada mes hasta llegar al peso estimado para conseguir el peso ideal superando la desnutrición grado II, para un Índice de Masa Corporal adecuado para la edad (IMC/E) y Peso adecuado para la Edad (P/E).

ADJUNTO PDF:	⊠ SI	□ NO
CONTACTO CON AUTOR/ES:	Teléfono:	E-mail:
	+593-4-	
	988610256	dianakristel_1993@hotmail.com
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN	Nombre: Ál	varez Córdova, Ludwig Roberto
(C00RDINADOR DEL PROCESO	Teléfono: +	593-4- 999963278
UTE)::	E-mail: drlu	gwig@gmail.com







SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA				
N°. DE REGISTRO (en base a datos):				
N°. DE CLASIFICACIÓN:				
DIRECCIÓN URL (tesis en la web):				