



VALORACIÓN DEL RESIDUO GÁSTRICO EN EL PACIENTE CRÍTICO: EVIDENCIAS Y RECOMENDACIONES NUTRICIONALES



PONENTE:

Lic. Enf. Esp. Virginia Cueva Talledo

Enfermera Especialista en Cuidados Críticos del
Adulto y en Soporte Nutricional Farmacológico

Hospital Santa Rosa, Lima-Perú

Mayo 2016



OBJETIVOS DE LA PONENCIA

- 1) Resaltar la importancia de la valoración del residuo gástrico en el paciente críticamente enfermo, como dato de monitorización de la tolerancia a la Nutrición Enteral.
- 2) Reconocer las evidencias científicas con respecto al control del volumen gástrico y su relación con el aporte de nutrientes a través de la Nutrición Enteral
- 3) Establecer las Estrategias que ayudarán a mejorar el aporte de nutrientes a través de la Nutrición Enteral al paciente crítico



MALNUTRICION

NUTRICIÓN ENTERAL

TOLERANCIA A LA
NUTRICIÓN ENTERAL

VOLUMEN RESIDUAL
GASTRICO



PACIENTE CRÍTICO



RESIDUO GÁSTRICO

Riesgo de Desnutrición 40-60%

Catabolismo Protéico

Aumento de Requerimientos Energéticos

Pérdida de Masa Corporal Magra



Deterioro del Sistema Inmune

Cambios Metabólicos: Respuesta al Estrés Metabólico



ENTERAL NUTRITION IN THE CRITICALLY ILL: MYTHS AND MISCONCEPTIONS

	FALSAS CREENCIAS o MITOS
1	Las ayunas o desnutrición benefician al paciente crítico.
2	La nutrición parenteral es segura.
3	La nutrición enteral está contraindicada en pacientes con vasopresores .
4	La nutrición enteral precoz no es importante en pacientes en ventilación mecánica .
5	La nutrición enteral está contraindicada en pacientes con elevado volumen gástrico residual .
6	La nutrición enteral postpilórica reduce el riesgo de aspiración .
7	La nutrición enteral está contraindicada en pacientes sin ruidos intestinales y/o ileo postoperatorio .
8	La nutrición enteral está contraindicada tras cirugía gastrointestinal .
9	La nutrición enteral está contraindicada en pacientes con abdomen abierto (ej. "Bolsa de Bogotá" tras sd compartimental intraabdominal).
10	La nutrición enteral está contraindicada en pacientes con pancreatitis .
11	La nutrición enteral debe administrarse con una inclinación del paciente de 45° .

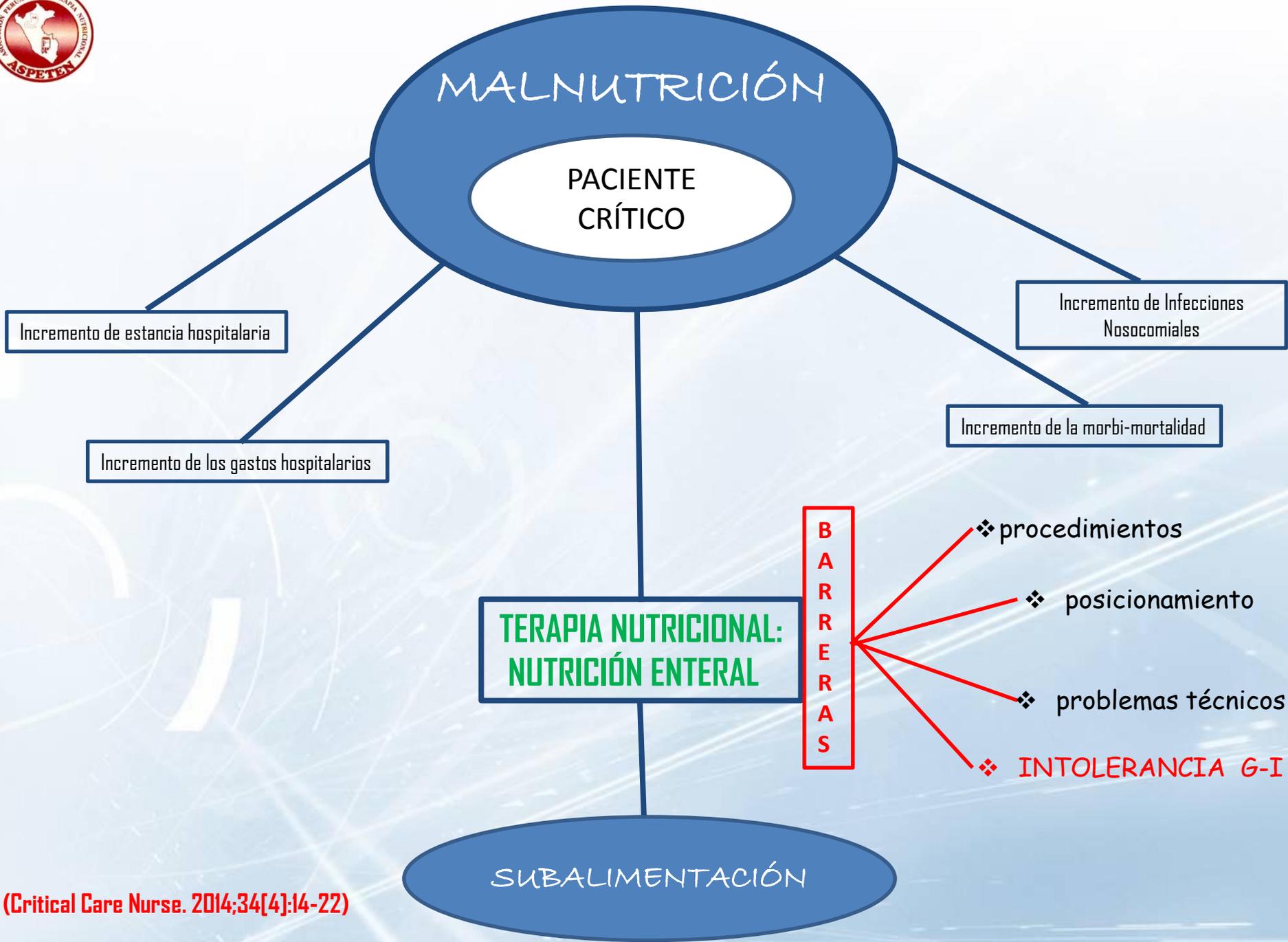


Interruptions in Enteral Nutrition Delivery in Critically Ill Patients and Recommendations for Clinical Practice

(MELISSA L. STEWART, RN, DNP, MSN, CCNS, CCRN)

Malnutrition is common in critically ill patients and is associated with poor outcomes for patients and increased health care spending. Enteral nutrition is the method of choice for nutrition delivery. Enteral nutrition delivery practices vary widely, and underfeeding is widespread in critical care. Interruptions in enteral nutrition due to performance of procedures, positioning, technical issues with feeding accesses, and **gastrointestinal intolerance** contribute to underfeeding. Strategies such as head-of-bed positioning, use of prokinetic agents, tolerance of higher gastric residual volumes, consideration of postpyloric feeding access, and use of a nutrition support protocol may decrease time spent without nutrition.

(Critical Care Nurse. 2014;34[4]:14-22)



(Critical Care Nurse. 2014;34[4]:14-22)



COMPLICACIONES GASTROINTESTINALES DE LA NUTRICIÓN ENTERAL EN EL PACIENTE CRÍTICO

Tabla V

Complicaciones gastrointestinales de la nutrición enteral

<i>Complicaciones</i>	<i>N</i>	<i>%</i>	<i>DI</i>
Distensión abdominal	22	4,04	0,35
Aumento residuo gástrico	188	34,56	3,03
Diarrea	86	15,81	1,38
Vómitos o regurgitación	33	6,07	0,53
Broncoaspiración	2	0,37	0,03
Estreñimiento	49	9,01	0,79
Suspensión definitiva de la NE	89	16,36	1,43
Total	469	86,21	7,55



COMPLICACIONES GASTROINTESTINALES DE LA NUTRICIÓN ENTERAL EN EL PACIENTE CRÍTICO

TABLA 1. Frecuencia de complicaciones gastrointestinales relacionadas con la nutrición enteral en UCI

	COMGINE, 1999	Casado, 1997	Heyland, 1995	Heyland, 1999
Pacientes (n)	400	152	73	95
Complicaciones totales (%)	62,8			
<u>Aumento del residuo</u>				
<u>gástrico (%)</u>	39	70,4	51	60
Estreñimiento (%)	15,7	38,2		
Diarrea (%)	14,7	10,5		
Distensión abdominal (%)	13,2	3,3		
Vómitos (%)	12,2	21	5,1	
Regurgitación (%)	5,5	13,2		

MONTEJO GONZALES, Juan Carlos (Médico Intensivista), Hospital 12 de Octubre. Andalucía. España



INCIDENCIA DE COMPLICACIONES DEL SOPORTE NUTRICIONAL EN PACIENTES CRÍTICOS

Tabla III
Incidencia y densidad de incidencia de las complicaciones estudiadas por tipo de soporte nutricional

Complicación	Nutricional Enteral* n = 380	
	Incidencia	Densidad de incidencia
Complicación	43,7%	2,93
Residuo gástrico alto	24,2%	1,62
Diarrea	12,6%	0,85
Broncoaspiración	2,1%	0,14
Retiro de la sonda	6,6%	0,44
Nutricional Parenteral** n = 39		
Complicación	51,3%	3,43
Hipertrigliceridemia	5,1%	0,34
Colestasis	10,3%	0,69
Sepsis por catéter	15,4%	1,03
Hipofosfatemia	38,5%	2,57

*Duración en días: 5.664.

**Duración en días: 583.

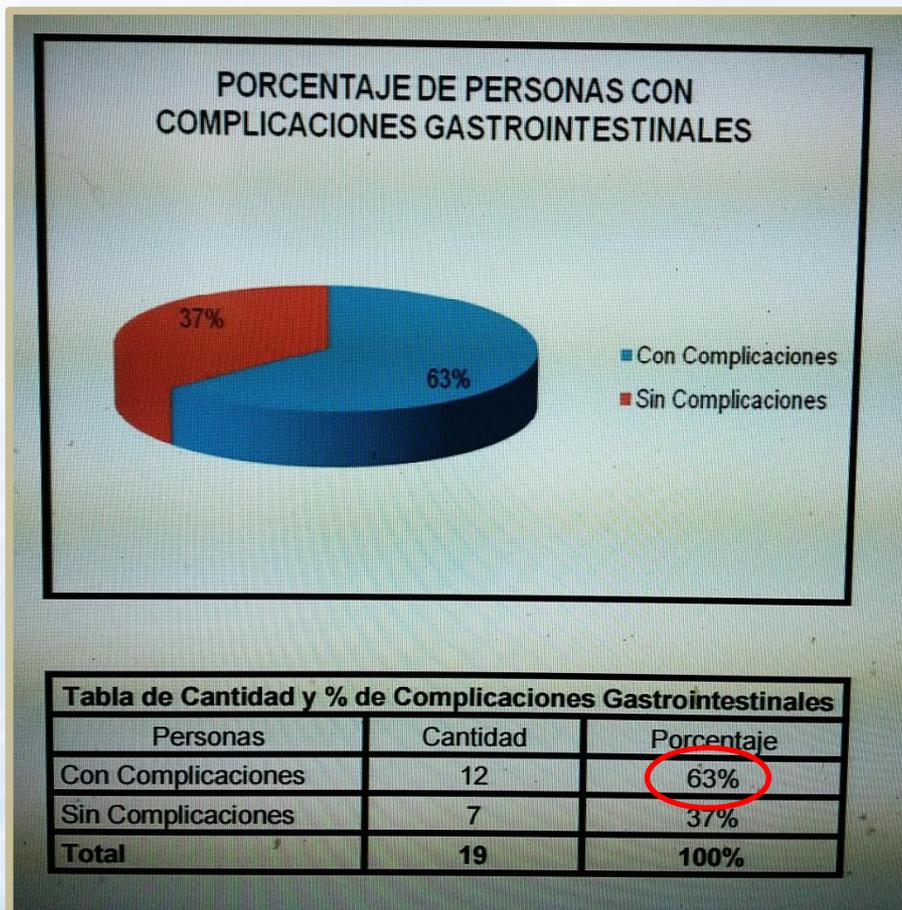
AGUDELO OCHOA, Gloria María (Nutricionista), Universidad de Antioquia. Medellín. Colombia

Nutrición Hospitalaria 2011;26(3):537-545



Estudio sobre la Incidencia de Complicaciones Gastrointestinales en Pacientes Críticos Adultos con Nutrición Enteral

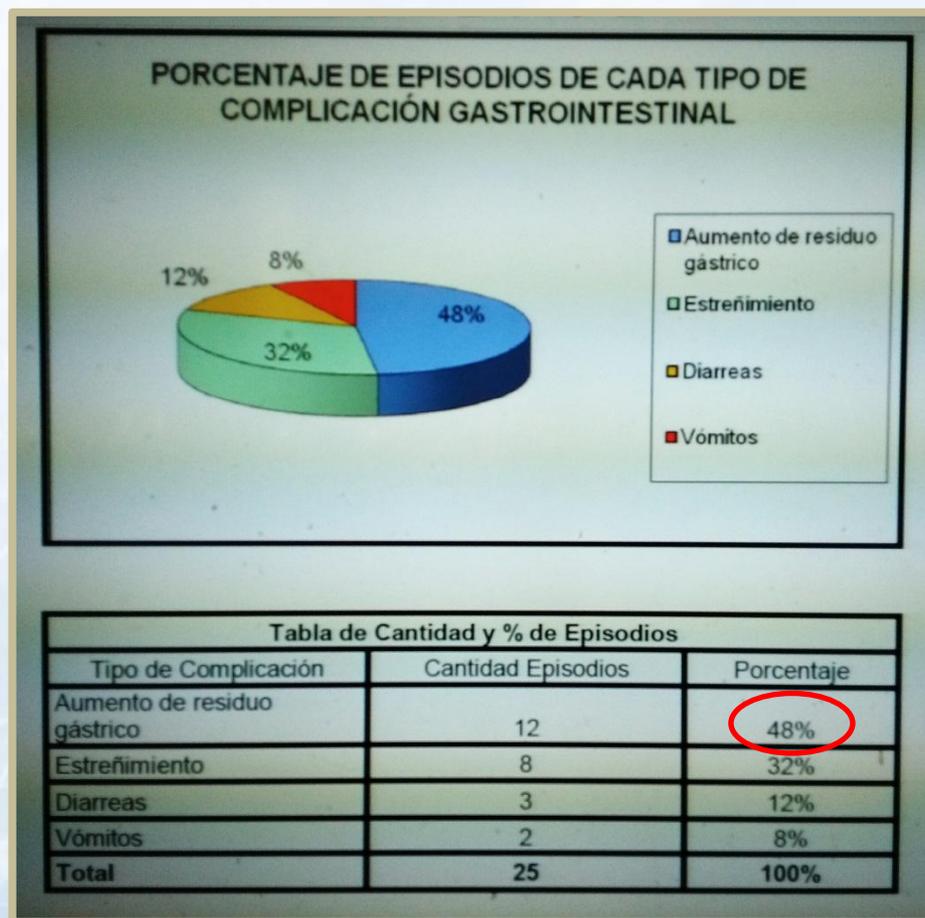
(ESTUDIO EXPERIMENTAL)



**MENTUCCI, Melina (Nutricionista), Policlínico Privado San Lucas de la ciudad de Río Cuarto.
Provincia de Córdoba-Argentina, 2009**



Estudio sobre la Incidencia de Complicaciones Gastrointestinales en Pacientes Críticos Adultos con Nutrición Enteral



MENTUCCI, Melina (Nutricionista), Policlínico Privado San Lucas de la ciudad de Rio Cuarto.
Provincia de Córdoba-Argentina, 2009



**Entonces.....
¿QUÉ DEBEMOS DE
HACER CON LA
ADMINISTRACIÓN DE LA
NUTRICIÓN ENTERAL?**

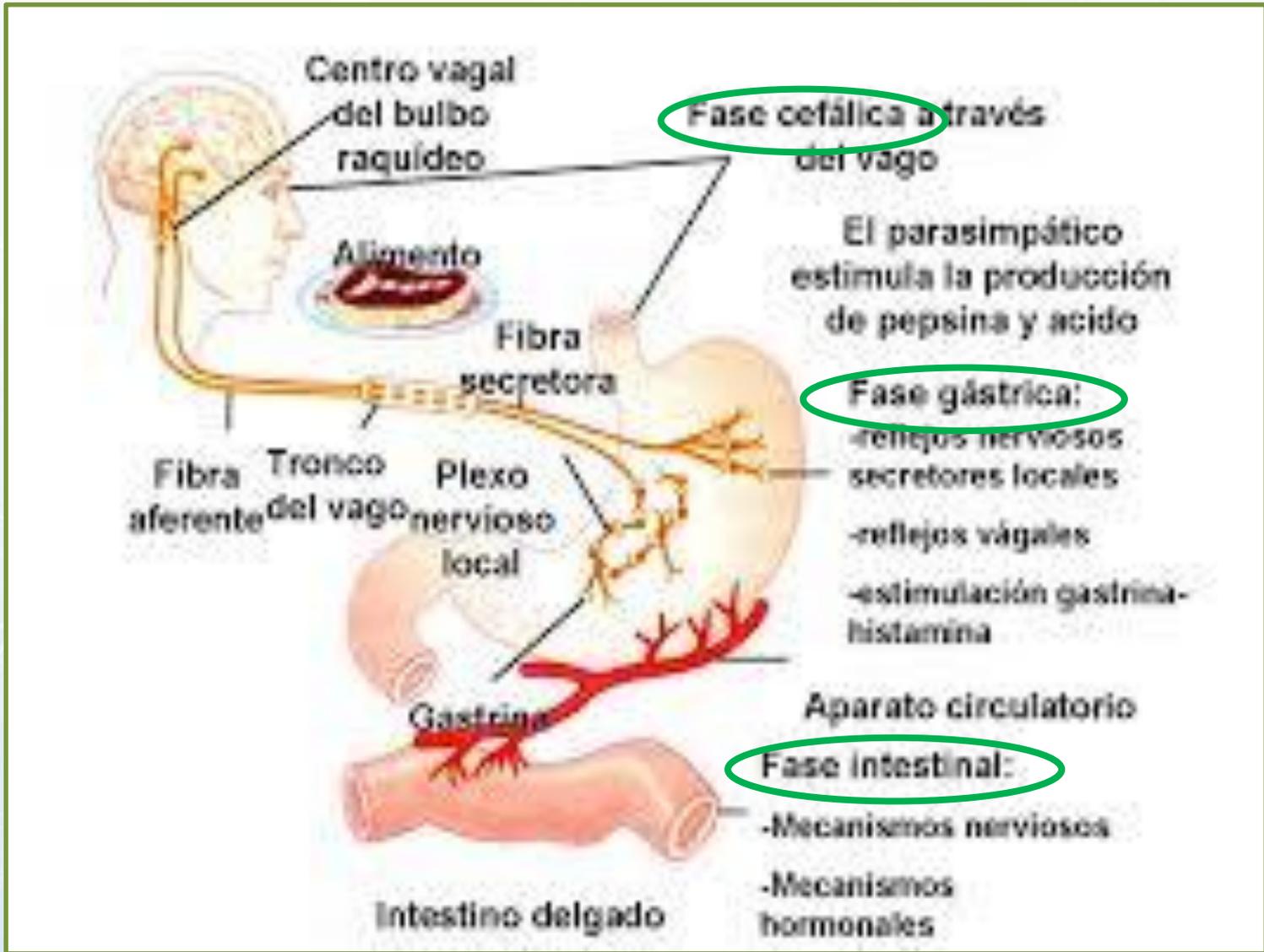


Mejorar los resultados de la nutrición enteral del paciente crítico requiere entendimiento de los disturbios gastrointestinales que están en la base del enlentecimiento del vaciado gástrico y desarrollar estrategias para tratarlo



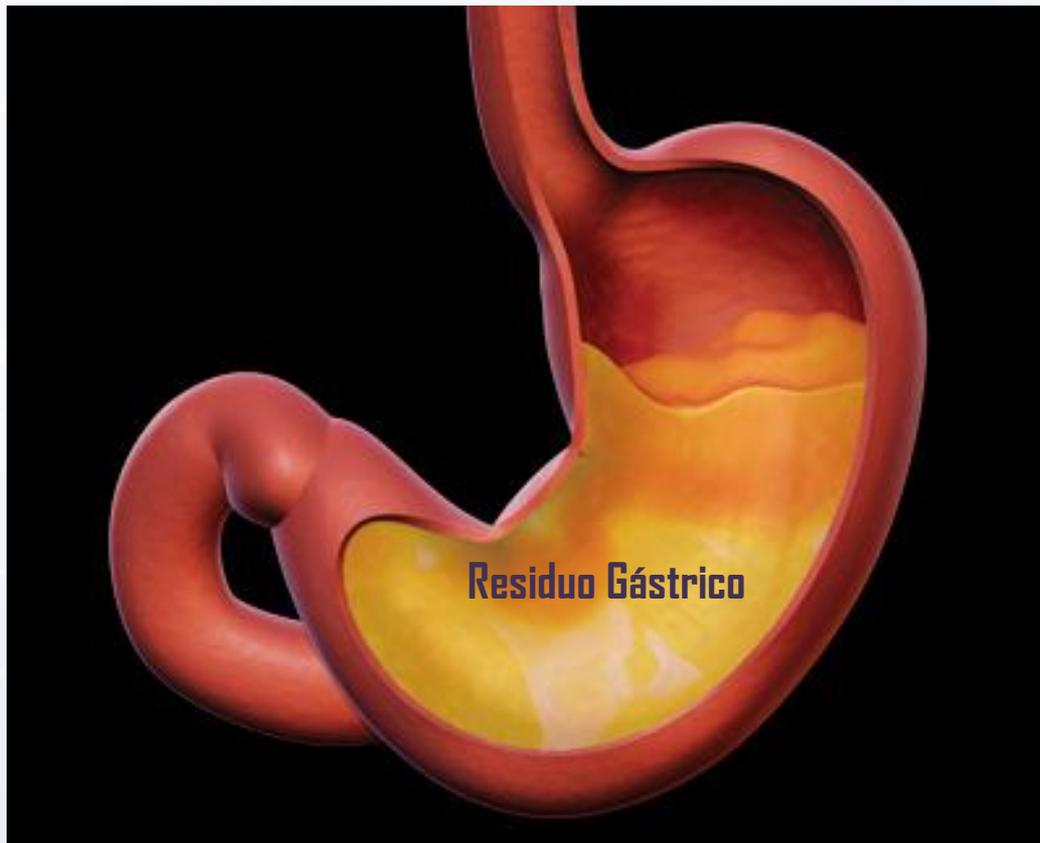


FASES DE LA DIGESTIÓN DE LOS ALIMENTOS





¿QUÉ ES EL RESIDUO GÁSTRICO?



- ✓ Retención del jugo gástrico, con o sin dieta, en el estómago.
- ✓ **GASTROPARESIA**
- ✓ Formado de células epiteliales especializadas del estómago
- ✓ Agua, ácido clorhídrico, trazas de ClK, ClNa, Bicarbonato, enzimas y mucus

GASTROPARESIA

1. Alteración de la motilidad GI, es frecuente en pacientes críticos
2. Es una causa frecuente de intolerancia de la NUTRICIÓN ENTERAL (50% -80%)
3. Reducción de la peristalsis antral y alteración de la coordinación antro-píloro-duodenal
4. Aumento de neuro-hormonas inhibitorias de la motilidad del estómago
5. Disminución de grelina y motilina
6. Monitorizada con medición del residuo gástrico





RETARDAN VACIADO GÁSTRICO.....

- Dopamina
- Morfina
- Propofol
- Hiperglicemia
- Endotoxinas
- PIC



Mc Clave S, De Meo M et al. North American Summit on Aspiration in the Critically ill Patient: Consensus statement. JPEN;Nov/Dec 2002; 26,6,83-85



OTROS FACTORES QUE ALTERAN EL VACIADO GÁSTRICO

Tabla II

Factores que pueden modificar el vaciamiento gástrico

1. Factores relacionados con la ingesta
 - Posición corporal
 - Distensión gástrica
2. Factores relacionados con la dieta
 - Consistencia
 - Temperatura
 - Densidad energética
 - Carga osmolar
 - Acidez gástrica/duodenal
 - Concentración de grasas
 - Concentración de aminoácidos
3. Factores neuro-endocrinos
 - Gastrina, secretina, colecistokinina, glucagón
 - Metabolismo cerebral - mediadores lesionales
 - Presión intracraneal
4. Alteraciones patológicas
 - a) intrínsecas (gastropatías)
 - b) extrínsecas
 - Consecutivas a lesión peritoneal
 - Sin lesión peritoneal
5. Factores farmacológicos
 - a) estimuladores del vaciamiento
 - Metoclopramida, eritromicina,
 - b) inhibidores del vaciamiento
 - Anestésicos. Analgésicos.
 - Anticolinérgicos
 - Simpaticomiméticos
 - Antiácidos
 - Hipotensores
 - Antihistamínicos



VOLUMEN RESIDUO GÁSTRICO

- **Saliva: 1500ml**
- **Secreción Gástrica: 3000 ml**
- **Volumen: 188 ml/h en normal adulto**
- **Vaciado 35 a 50 % por hora**
- **NE: plateau para gasto gástrico: 232 a 464 ml/h en 3 a 6 hs de inicio nutrición 50- 100-200-400 cc UMBRAL???**

CHANG W, CHEN et al. Use of the refractometer as a tool to monitor dietary formula concentration in gastric juice. Clin Nutr 2002;21(6):



GASTROPARESIA: MEDICIÓN DEL RESIDUO GÁSTRICO





EL USO CLÍNICO DE LOS VOLÚMENES RESIDUALES GÁSTRICOS COMO UN MONITOR PARA PACIENTES EN ALIMENTACIÓN ENTERAL POR SONDA

Mc Clave S and Snider H. Clinical Use of gastric Residual Volumes as a Monitor for Patients on enteral Tube Feeding. JPEN;Nov/Dec2002;26,643-50

ANTECEDENTES:

El uso de volúmenes residuales gástricos como un monitor clínico para pacientes con sonda de alimentación enteral gástrica se **basa en presunciones**, que no son fisiológicamente demostradas y que en la práctica está mal estandarizada.

MÉTODOS:

Revisión sistemática de la literatura médica donde se resumen los resultados de los estudios y evalúan que la práctica, la interpretación y el impacto en los resultados del paciente del uso de GRV.

RESULTADOS:

Existen pocos datos para apoyar la correlación de GRV con el vaciado gástrico, el volumen del contenido gástrico con los cambios en la infusión de la NE por sonda gástrica. GRVs no se correlacionan con la regurgitación o aspiración, y su uso no se puede confiar en proteger contra la neumonía por aspiración en los pacientes. Aunque los informes recientes sugieren que los GRVs elevados se correlacionan con "intolerancia" de la NE, su uso como un marcador de deterioro clínico inminente está limitado por colegas que en el momento de los aumentos en GRV es GRVs impredecibles y altas no se correlacionan de forma independiente a resultado adverso. La práctica de GRV puede, de hecho impedir la entrega de la NE, por promover el abandono apropiado y la reducción potencial del equipo de infusión.



MEDICIÓN DEL RESIDUO GÁSTRICO

(ENCUESTA)

1996:

- ✓ Encuesta telefónica
- ✓ 50 hospitales en 48 estados
- ✓ 96% refiere RG como primer indicador de intolerancia
- ✓ Punto de corte más frecuente 150 ml

PAYNE et al. A survey of clinical Practice. ASPEN Practice Poster, 20th Clinical Congress January 14-17 1996

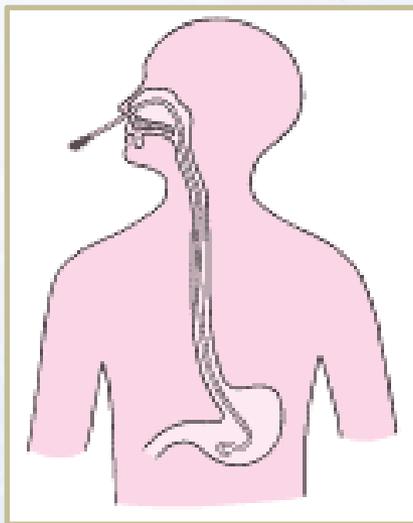
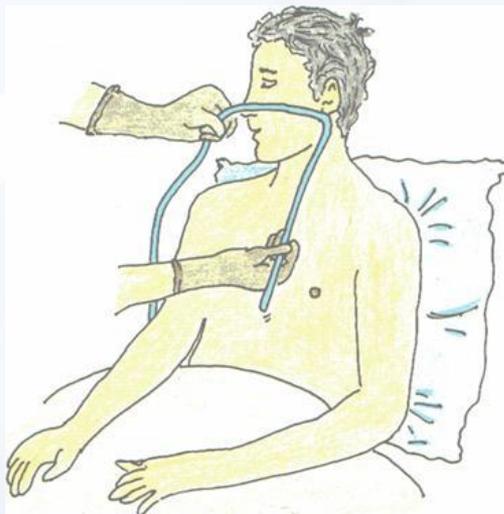
2012:

- ✓ Encuesta por correo y en línea
- ✓ 2298 enfermeras
- ✓ 97% mide RG como indicador de intolerancia
- ✓ 80% lo mide 4 veces al día
- ✓ Punto de corte más frecuente 200 ml

METHENY et al. American Journal of Critical Care. 2012;21:e33-e40)



¿DE QUÉ DEPENDE EL VOLUMEN DEL RESIDUO GÁSTRICO?



SONDA

- ❖ Material
- ❖ Diámetro
- ❖ Posición de la punta
- ❖ Orificios de la sonda

MÉTODO DE MEDICIÓN

- ❖ Aspirado con jeringa
- ❖ Velocidad y tiempo de aspiración
- ❖ Volumen de la jeringa

DESCARTAR
EL VRG????

FÓRMULA UTILIZADA

- ❖ Isotónica/hipertónica
- ❖ Normo-proteica
- ❖ Hiperlipídica

- ❖ Aspirado con drenaje
- ❖ Tiempo de drenaje



POSICIÓN DE LA SONDA NASOGÁSTRICA





EN POSICIÓN PRONA....¿RESULTA BENEFICIOSO EL CONTROL DEL RESIDUO GÁSTRICO?

POSICIÓN DEL PACIENTE:

- ❖ Decúbito dorsal/prono
- ❖ Cabeza elevada
- ❖ Decúbito lateral derecho



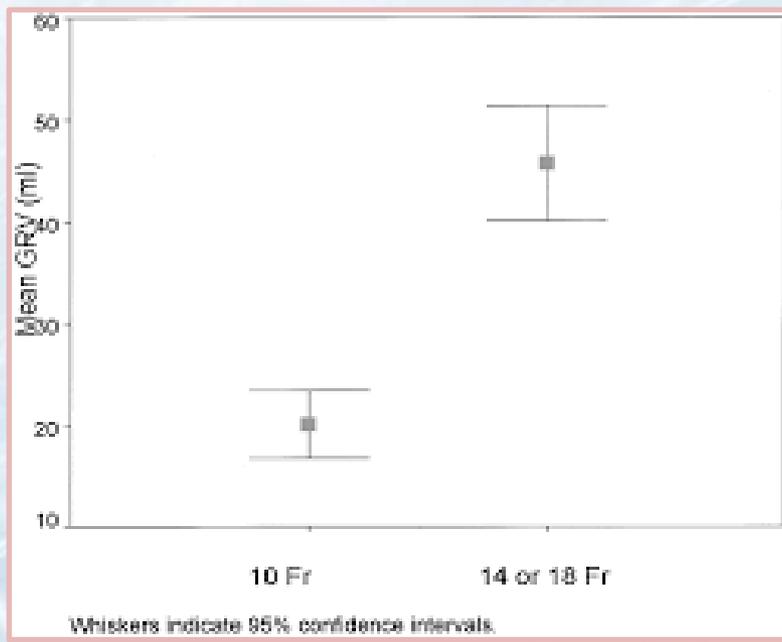


EL VOLUMEN DEL RESIDUO GÁSTRICO, ¿DEPENDE DEL CALIBRE DE LA SONDA ENTERAL?

ZALOGA G. "The myth of the gastric residual volume" Crit Care Med 2005, Vol 33, n°2

	Jeringa de 30 cc	succión continua
Sonda fina de 10F	108 ± 35 mL	165 ± 27 mL
Sonda gruesa de 16F	137 ± 20 mL	156 ± 28 mL

METHENY N. "Effect of feeding -tube properties on Residual Volume Measurements in tube -fed patients"
JPEN 2005 29:192-197





PARA EL SEGUIMIENTO DE LA LA INTOLERANCIA DEL RESIDUO GÁSTRICO DE LA ALIMENTACIÓN POR SONDA

Norma A. Metheny, RN, PhD, Andrew C. Mills, RN, PhD, and Barbara J. Stewart, PhD

AJCC AMERICAN JOURNAL OF CRITICAL CARE, March 2012, Volume 21, No. 2

(ENCUESTA NACIONAL)

Antecedentes :

- Muy frecuente la confusión en evaluar la intolerancia enteral
- Las interrupciones de la NE es en forma innecesaria.

Objetivos:

- Evaluar la tolerancia a la alimentación gástrica
- Analizar los resultados actuales y dar pautas de nutrición enteral.

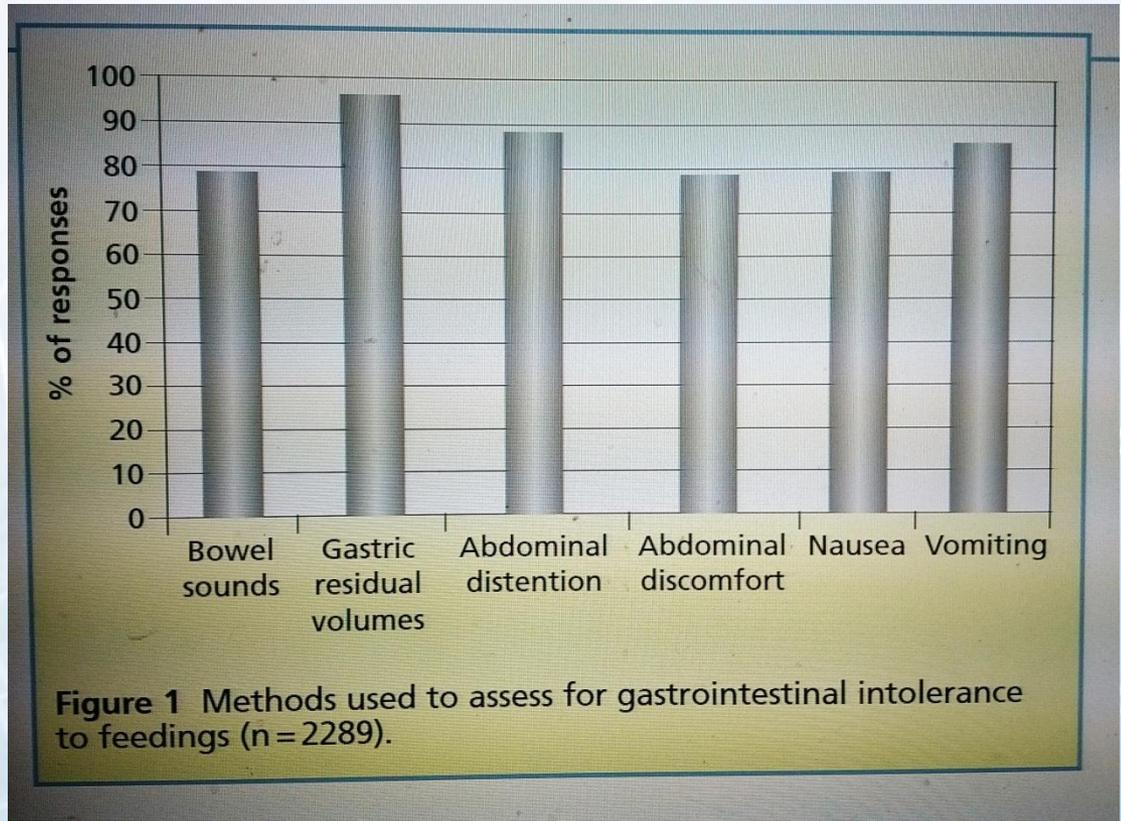
Métodos:

- La encuesta en papel y lápiz se envió por correo a 1909 a los miembros de la Asociación Americana de Enfermeras crítico-cuidado.
- Además, la misma encuesta fue publicada en línea en el boletín distribuido a los miembros de la asociación.
- Los resultados de las encuestas AMBOS se agruparon para el análisis de datos.



PARA EL SEGUIMIENTO DE LA LA INTOLERANCIA DEL RESIDUO GÁSTRICO DE LA ALIMENTACIÓN POR SONDA: ENCUESTA NACIONAL

Los resultados:

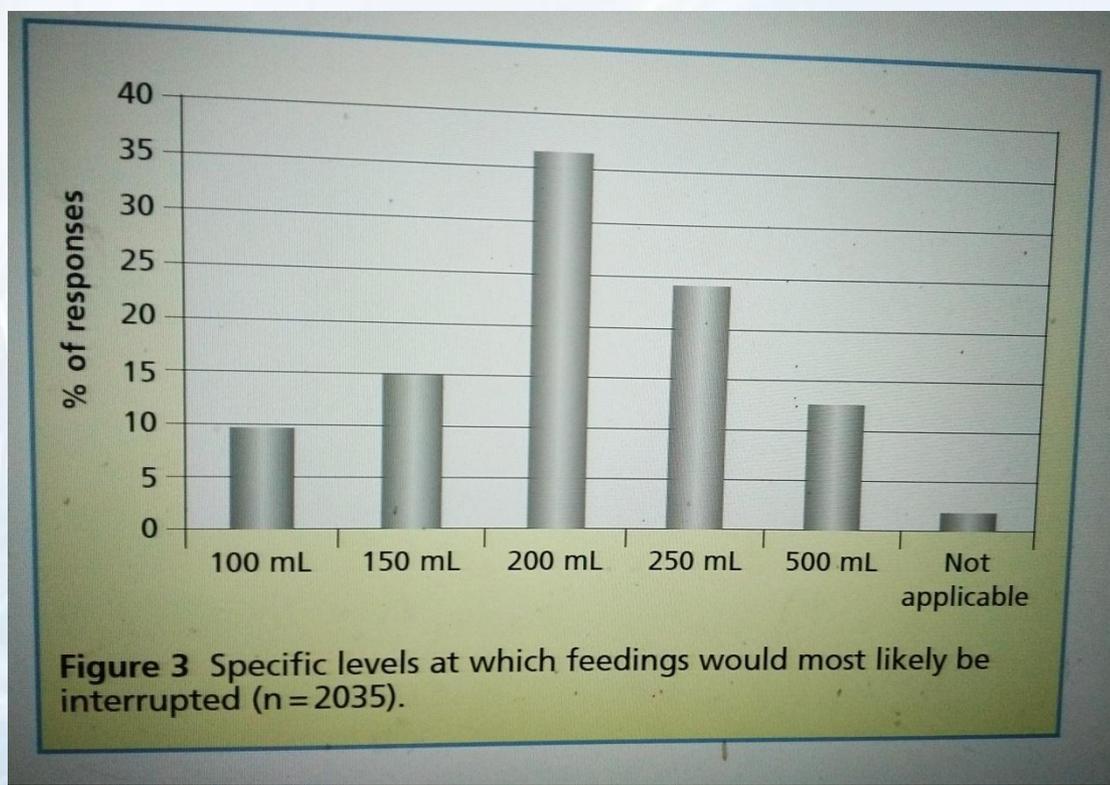


Norma A. Metheny, RN, PhD, Andrew C. Mills, RN, PhD, and Barbara J. Stewart, PhD

AJCC AMERICAN JOURNAL OF CRITICAL CARE, March 2012, Volume 21, No. 2



PARA EL SEGUIMIENTO DE LA LA INTOLERANCIA DEL RESIDUO GÁSTRICO DE LA ALIMENTACIÓN POR SONDA: ENCUESTA NACIONAL

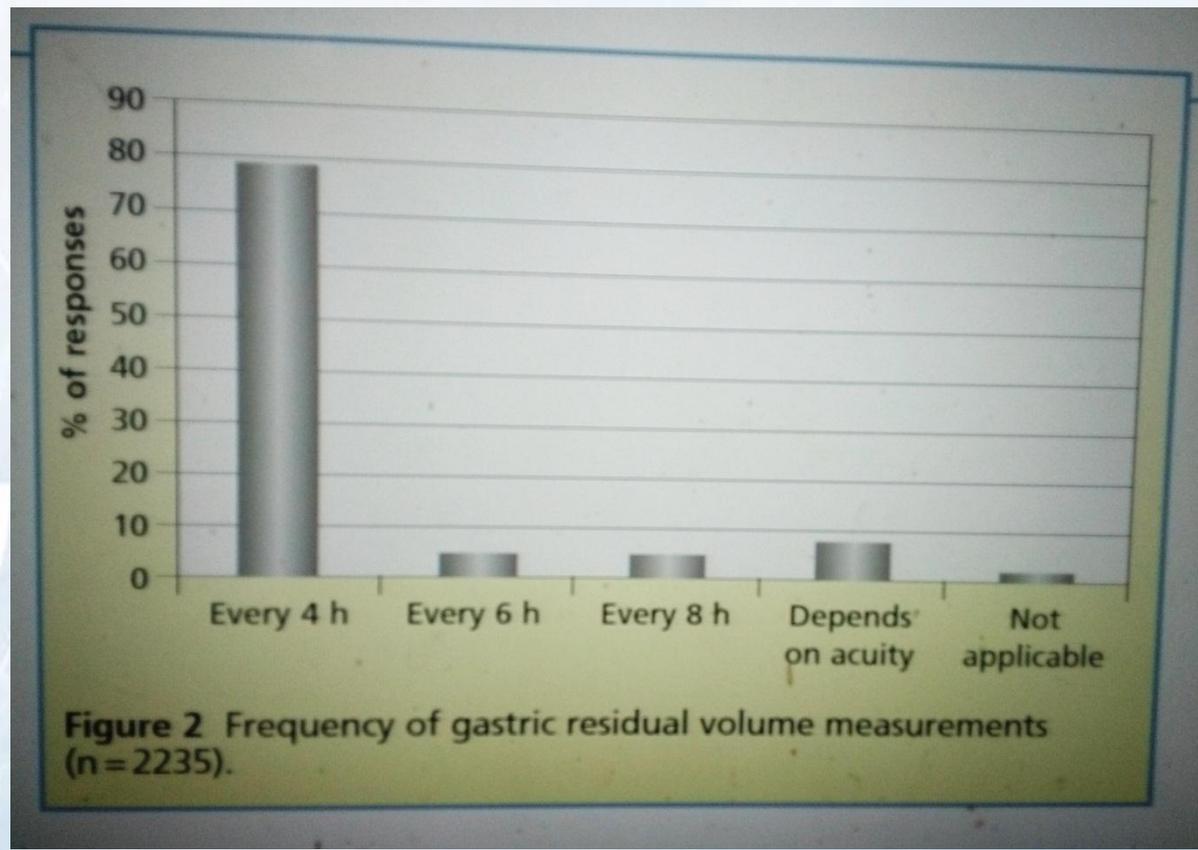


Norma A. Metheny, RN, PhD, Andrew C. Mills, RN, PhD, and Barbara J. Stewart, PhD

AJCC AMERICAN JOURNAL OF CRITICAL CARE, March 2012, Volume 21, No. 2



PARA EL SEGUIMIENTO DE LA LA INTOLERANCIA DEL RESIDUO GÁSTRICO DE LA ALIMENTACIÓN POR SONDA: ENCUESTA NACIONAL



Norma A. Metheny, RN, PhD, Andrew C. Mills, RN, PhD, and Barbara J. Stewart, PhD

AJCC AMERICAN JOURNAL OF CRITICAL CARE, March 2012, Volume 21, No. 2



PARA EL SEGUIMIENTO DE LA LA INTOLERANCIA DEL RESIDUO GÁSTRICO DE LA ALIMENTACIÓN POR SONDA: ENCUESTA NACIONAL

Conclusiones:

- la práctica entre los 2298 enfermeras de cuidados intensivos es variada ampliamente.
- Muchos de los encuestados están practicando de manera que pueden disminuir innecesariamente la entrega de calorías a los pacientes.
- Protocolos basados en la nutrición enteral actual directrices deben desarrollarse y aplicarse en la práctica ajustes.

Norma A. Metheny, RN, PhD, Andrew C. Mills, RN, PhD, and Barbara J. Stewart, PhD

AJCC AMERICAN JOURNAL OF CRITICAL CARE, March 2012, Volume 21, No. 2



¿QUÉ VOLUMEN DE RESIDUO GÁSTRICO ES TOLERABLE DURANTE LA NUTRICIÓN ENTERAL?

Montejo JC, Minambres E, Bordeje L; The REGANE study; R. Intensive Care Med 2010; 36(8): 1386-1393

(ESTUDIO EXPERIMENTAL)

Introducción:

Un problema importante y habitual en las UCI es la intolerancia a la nutrición enteral (NE). Cuando aparece conlleva una disminución en el aporte nutricional de los pacientes críticos y un aumento en su estancia y en su mortalidad. De ahí el interés en detectarla, aunque no exista una forma universalmente aceptada ni de definirla ni de tratarla.



¿QUÉ VOLUMEN DE RESIDUO GÁSTRICO ES TOLERABLE DURANTE LA NUTRICIÓN ENTERAL?

Montejo JC, Minambres E, Bordeje L; The REGANE study; R. Intensive Care Med 2010; 36(8): 1386-1393

Resumen:

- Se trata de un estudio multicéntrico, prospectivo y aleatorizado
- Realizado en veintiocho UCI, sobre 322 pacientes sometidos a ventilación mecánica y con indicación de NE durante al menos cinco días.
- Dichos pacientes fueron asignados aleatoriamente al grupo control – volumen gástrico residual normal (VGR) aceptable de hasta doscientos ml– o al grupo de estudio, en el que este límite se situaba en quinientos ml.
- La medición del VGR se realizó durante intervalos preestablecidos y según la técnica habitual del equipo participante.
- Todos los pacientes recibieron 10 mg de metoclopramida intravenosa cada ocho horas.



¿QUÉ VOLUMEN DE RESIDUO GÁSTRICO ES TOLERABLE DURANTE LA NUTRICIÓN ENTERAL?

Montejo JC, Minambres E, Bordeje L; The REGANE study; R. Intensive Care Med 2010; 36(8): 1386-1393

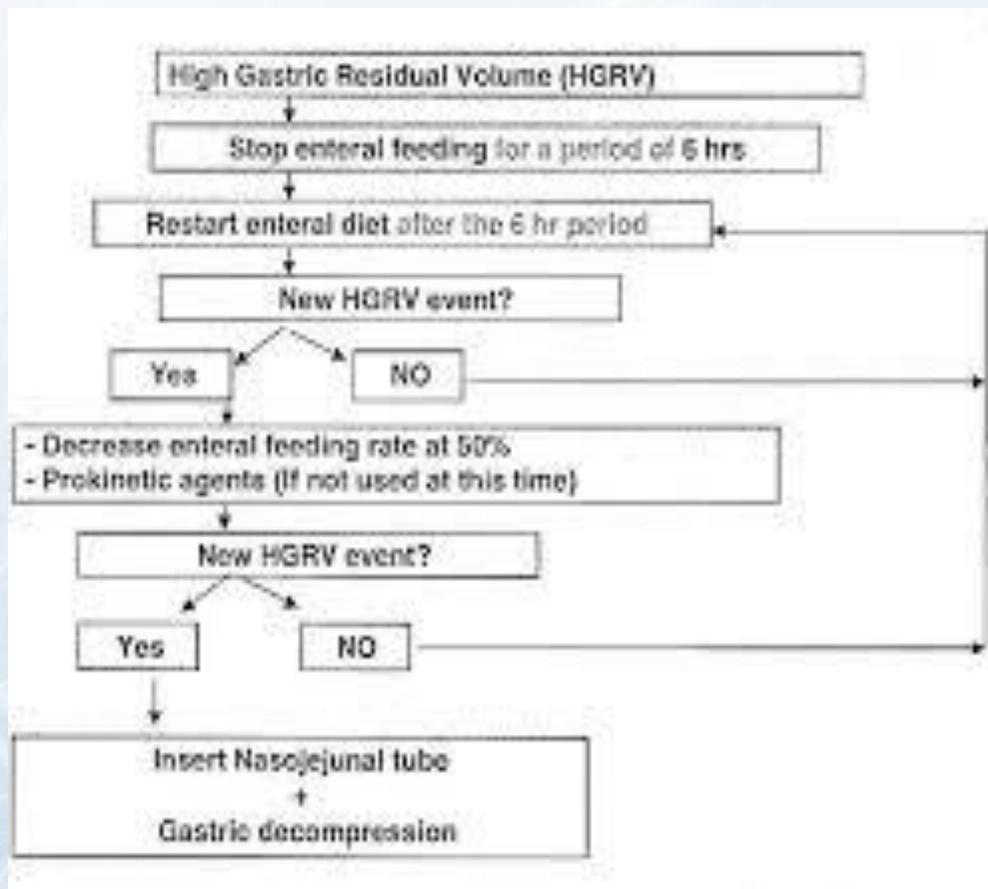
Resumen:

- Se recogieron datos demográficos, de diagnóstico y de gravedad, así como de incidencia de complicaciones relacionadas con la NE: distensión abdominal, vómitos, regurgitación, diarrea, alto VGR y aspiración.
- También se recogieron datos de cumplimiento de los objetivos nutricionales y de aparición de neumonía asociada a la ventilación mecánica (NAVVM).
- **Lo dos resultados más importantes fueron que el aumento en el límite del VGR no disminuyó el volumen de dieta administrado ni aumentó la incidencia de NAVVM (27,3% frente a 28%; P = 0,88).**



¿QUÉ VOLUMEN DE RESIDUO GÁSTRICO ES TOLERABLE DURANTE LA NUTRICIÓN ENTERAL?

Montejo JC, Minambres E, Bordeje L; The REGANE study; R. Intensive Care Med 2010; 36(8): 1386-1393





¿QUÉ VOLUMEN DE RESIDUO GÁSTRICO ES TOLERABLE DURANTE LA NUTRICIÓN ENTERAL?

Conclusiones:



50 ml

- ¿Punto de corte?

500 ml

- Punto de corte **SEGURO**

- No incremento de complicaciones GI
- No incremento de incidencia NAVM
- **EFFECTO BENEFICIOSO**



Determinación del volumen gástrico residual: EN BUSCA DE LA MEJOR EVIDENCIA

CONSOL Valls Miró , CARREÑO Granero Avelina, *Enfermería Intensiva*, vol 17, pag 4, 2006

(ESTUDIO META-ANÁLISIS)

Introducción: La determinación del volumen gástrico residual es una práctica frecuente en pacientes críticos, pero hay falta de consenso acerca de la conveniencia de reintroducir o desechar el contenido gástrico aspirado (CGA).

Objetivo: Determinar el grado de evidencia científica acerca de la eficacia de 2 intervenciones reintroducción/rechazo del CGA en pacientes críticos.

Material y métodos: Revisión sistemática de la evidencia disponible acerca de la conveniencia de reintroducir o desechar el CGA.

Proceso: a) establecimiento de los criterios de inclusión/exclusión;

b) determinación de la estrategia de búsqueda (palabras clave e itinerarios);

c) vaciado de las bases de datos: MEDLINE, CINAHL, CUIDEN, IME, SCIELO y COCHRANE. Búsqueda por método indirecto y vaciado manual de índices;

d) lectura crítica independiente y contrastada, utilizando la plantilla CASPe, y e) contraste de resultados del análisis crítico.



Determinación del volumen gástrico residual: EN BUSCA DE LA MEJOR EVIDENCIA

CONSOL Valls Miró , CARREÑO Granero Avelina, *Enfermería Intensiva*, vol 17, pag 4, 2006

Resultados: Los itinerarios de búsqueda generan más de 800 referencias que, una vez depuradas, permiten **seleccionar 54**. Después de su lectura, **sólo 4 se centran** realmente en cuestiones relacionadas con la reintroducción/rechazo del CGA: 2 revisiones, un estudio observacional y un ECA de muestra pequeña. La heterogeneidad de estos estudios no permite emplear técnicas de meta-análisis. Por ello se analizan por separado los resultados de cada estudio. Mediante este proceso se obtiene un resultado final que demuestra un bajo grado de evidencia científica.

Conclusiones: Hay escasa evidencia científica acerca de la conveniencia, la seguridad y los beneficios de ambas intervenciones. **Es difícil establecer un protocolo de cuidados, por lo que se planteó realizar un estudio experimental** para establecer las indicaciones y contraindicaciones de ambas intervenciones.



TIPOS DE RESIDUO GÁSTRICO

RG FECALOIDEO





TIPOS DE RESIDUO GÁSTRICO

RG HEMÁTICO





TIPOS DE RESIDUO GÁSTRICO

RG BILIOSO





TIPOS DE RESIDUO GÁSTRICO

RG ALIMENTARIO

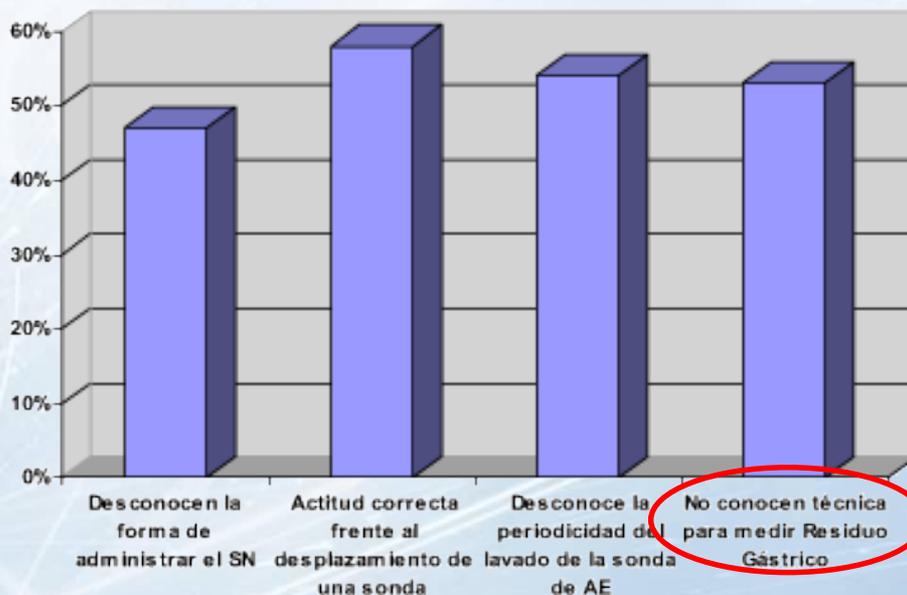




EVALUACIÓN NUTRICIONAL Y SOPORTE NUTRICIONAL POR VIA ENTERAL: NIVEL DE CONOCIMIENTOS DE ENFERMEROS DE UNIDADES DE TERAPIA INTENSIVA ADULTOS DE LOS HOSPITALES DE LA CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES

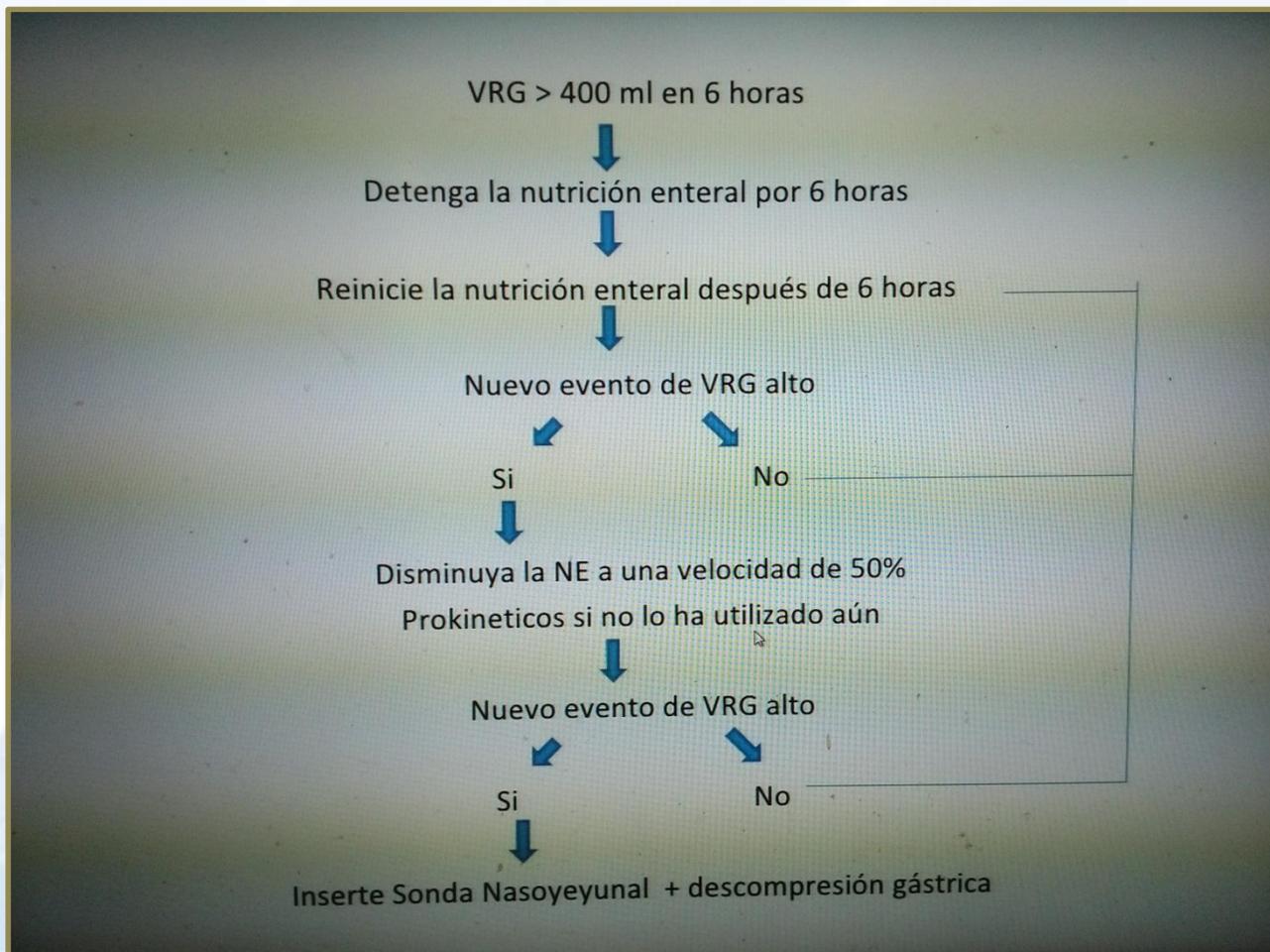
(ESTUDIO POR ENCUESTA)

Cuidados de enfermería



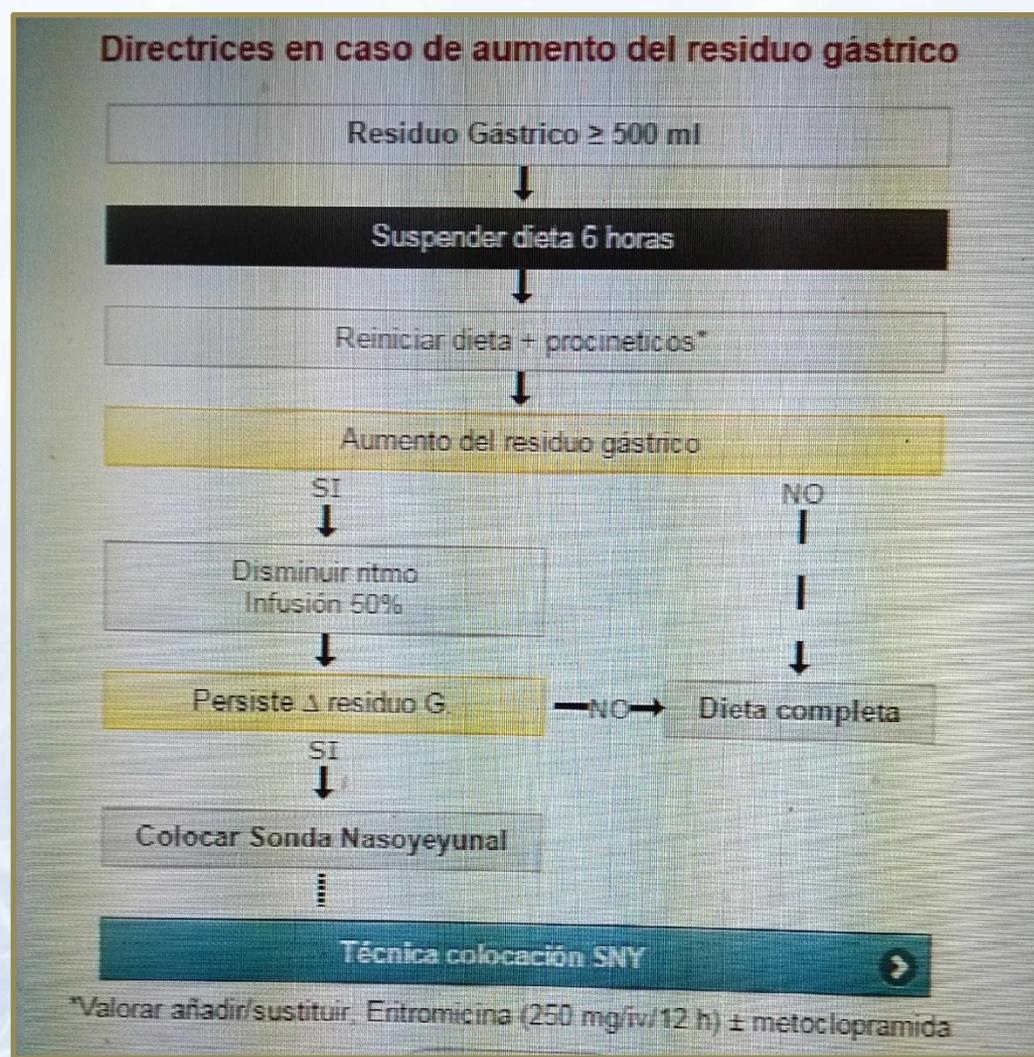


PROTOCOLO PARA VALORAR EL VOLUMEN DEL RESIDUO GÁSTRICO



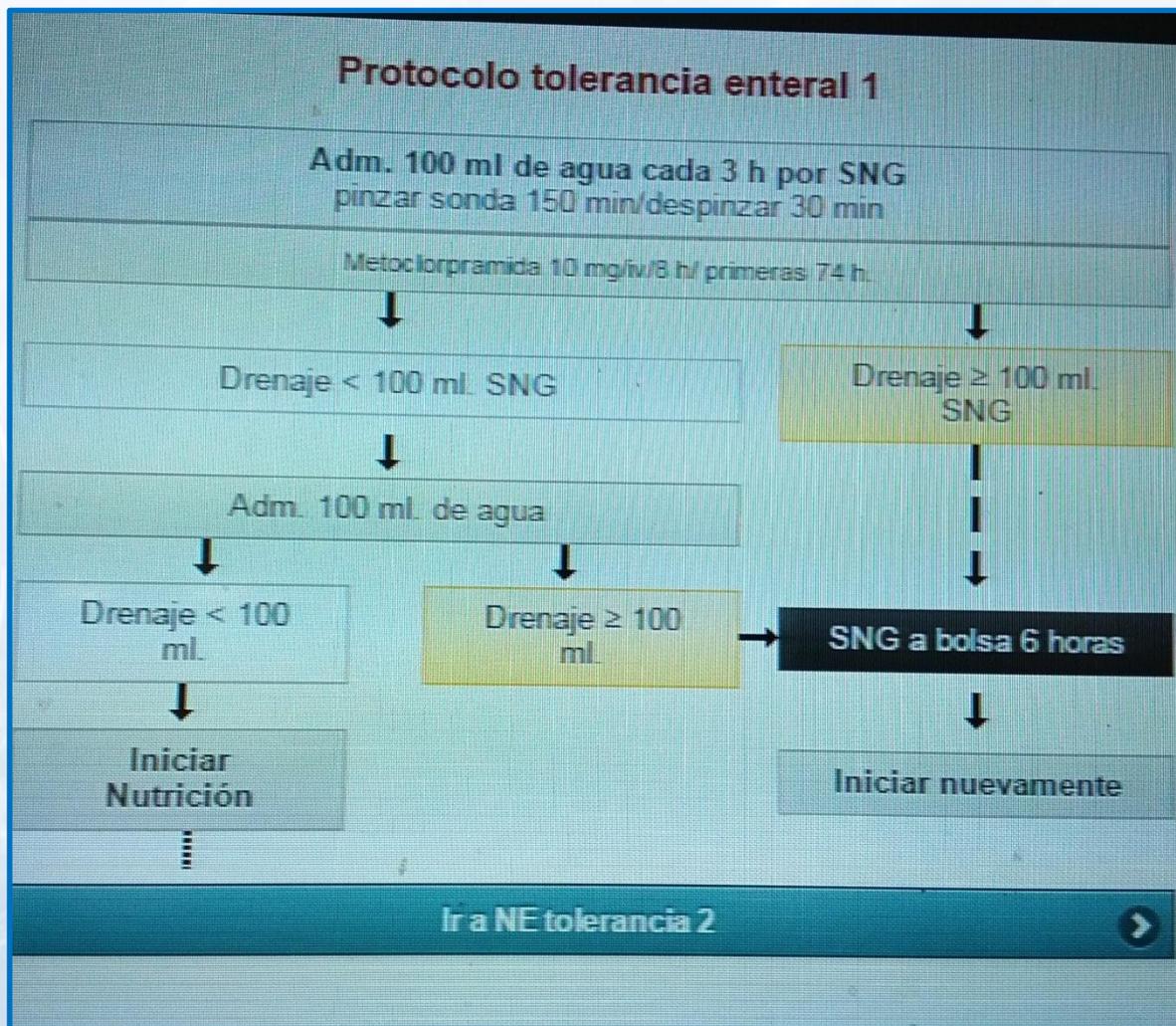


PROTOCOLO PARA VALORAR EL VOLUMEN DEL RESIDUO GÁSTRICO



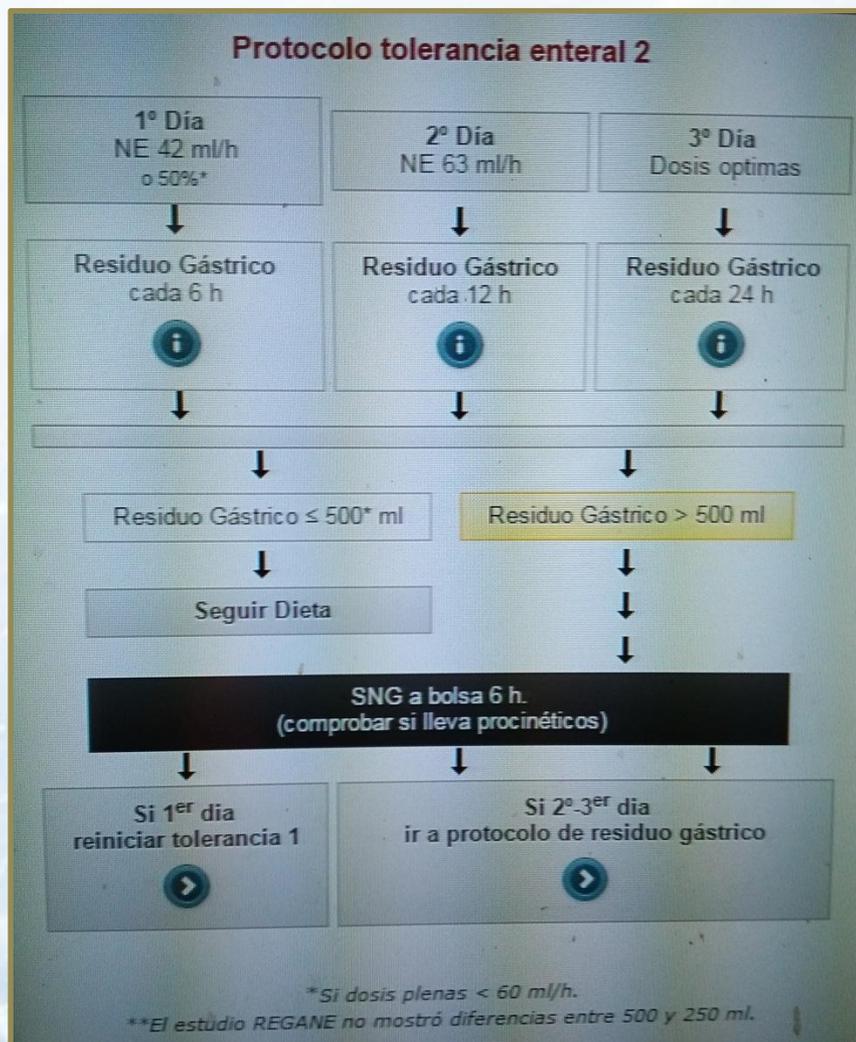


PROTOCOLO PARA VALORAR EL VOLUMEN DEL RESIDUO GÁSTRICO



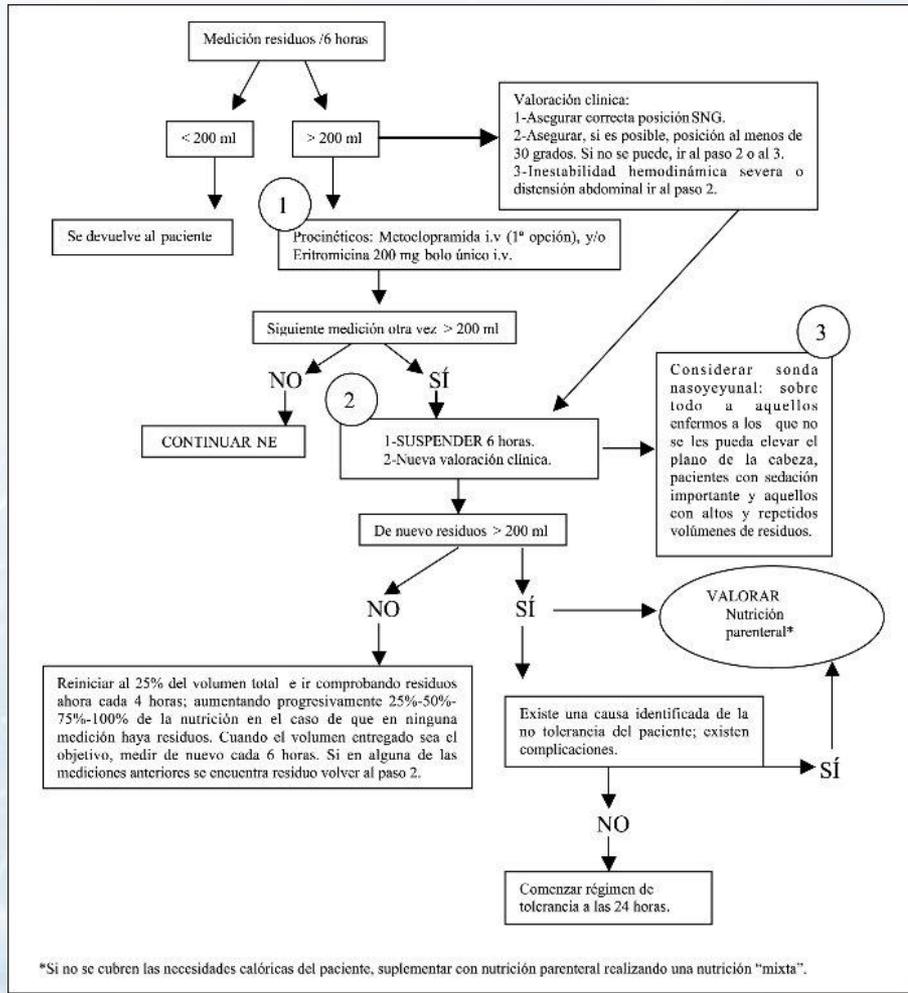


PROTOCOLO PARA VALORAR EL VOLUMEN DEL RESIDUO GÁSTRICO





PROTOCOLO PARA VALORAR EL VOLUMEN DEL RESIDUO GÁSTRICO



*Si no se cubren las necesidades calóricas del paciente, suplementar con nutrición parenteral realizando una nutrición "mixta".



INTERRUPTIONS IN ENTERAL NUTRITION DELIVERY IN CRITICALLY ILL PATIENTS AND RECOMMENDATIONS FOR CLINICAL PRACTICE

(MELISSA L. STEWART, RN, DNP, MSN, CCNS, CCRN)

Tabla: Estrategias para reducir al mínimo interrupciones en la alimentación enteral

FACTOR	ESTRATEGIA
Posición de la cabecera de la cama	Cabera de la cama 30°-45° o posición del Trendelenburg invertido
Medición del volumen residual gástrico	Evaluar cada 4 horas Si > 500 ml, se detiene la adm NE evaluar la tolerancia
Uso de agentes procinéticos	Considere el uso después de 2 episodios de el residuo gástrico > 250 ml
Acceso enteral postprandial	Considere intolerancia de la alimentación gástrica persistente



2009 ASPEN ENTERAL NUTRITION PRACTICE RECOMMENDATIONS

[\(American Society for Parenteral and Enteral Nutrition\)](#)

2009 Bankhead. ASPEN Enteral Nutrition Practice Recommendations. JPEN 20.10:1

RESIDUO GÁSTRICO:

- ❖ Evaluar residuo gástrico utilizando una jeringa de al menos 60 ml. (A)
- ❖ Medir residuo gástrico cada 4 horas durante las primeras 48 horas para los pacientes alimentados gástricamente. (C)
- ❖ Cuando ya se ha alcanzado el objetivo de asegurar la NE se puede espaciar la vigilancia del residuo gástrico a cada 6-8 horas en no- críticos (C) pero mejor continuar cada 4 h en críticos. (B)
- ❖ Si el GRV es > 250 ml después de un segundo control de retención debe administrarse un agente de promotilidad digestiva (A)
- ❖ Un GRV > 500 ml debe dar lugar a parar la NE y reevaluar la tolerancia del paciente, indicando el uso de procinéticos si se continua con la NE. (B)
- ❖ Considerar la colocación de la SNY de NE por debajo de el ligamento de Treitz cuando el GRVs sea repetidamente > 500 ml. (B)



VERIFICAÇÃO DO VOLUME RESIDUAL GÁSTRICO EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA

Satomi Mori, Cláudia Satiko Takemura Matsuba, Iveth Yamaguchi Whitaker;
Rev. bras. enferm. [online]. 2003, vol.56, n.6, pp.661-664. ISSN 0034-7167.

(ENCUESTA Y OBSERVACIONAL)

OBJETIVO:

Este estudio descriptivo ha tenido como objetivo verificar si el volumen residual gástrico (VRG) se evalúa antes de administrar la dieta y las conductas del equipo de enfermería frente a este factor.

DICE	NO MIDE VRG (realidad)	DICE	SI MIDE VRG (realidad)
9.37%	76,56%	90,63%	23,44%



VERIFICAÇÃO DO VOLUME RESIDUAL GÁSTRICO EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA

Satomi Mori, Cláudia Satiko Takemura Matsuba, Iveth Yamaguchi Whitaker;
Rev. bras. enferm. [online]. 2003, vol.56, n.6, pp.661-664. ISSN 0034-7167.

NO CONSIDERA LO ASPIRADO	A PARTIR DE 100 ml NO DA NE
57,81%	20,31%

CONCLUSIÓN:

El estudio reveló la necesidad de supervisión y orientación para el personal de enfermería relacionados con el cuidado correspondiente a la infusión de la dieta por la SNG.



CONCLUSIONES

1. Hay falta de consenso en los protocolos de actuación y las dificultades en el establecimiento y aplicación de los estándares clínicos (médicos y enfermeros) para el abordaje de este problema
2. La elección de una u otra intervención, reintroducción o desecho, se basa en supuestas hipótesis fisiopatológicas no comprobadas, NO EN LA EVIDENCIA CIENTÍFICA, sólo en opiniones de expertos, en la experiencia individual de cada enfermera o en la «tradición» del servicio: «aquí siempre se ha hecho así»).
3. La NE no debería suspenderse con residuos menores de 500 ml y sin otros signos de intolerancia
4. La elaboración de protocolos de NUTRICIÓN ENTERAL difundidos y adecuados en cada unidad de críticos mejora los resultados de NUTRICIÓN ENTERAL.