



Verificación del volumen gástrico residual: retrato de la práctica clínica de enfermeros

Assessing gastric residual volume: a description of nurses' clinical practice

Aferição do volume residual gástrico: retrato da prática clínica de enfermeiros

Vanessa de Brito Poveda¹, Ana Carolina Breviglieri Alves Castilho², Lilia de Souza Nogueira¹, Renata Eloah Lucena Ferretti-Rebustini¹, Rita de Cássia Gengo e Silva¹

Cómo citar este artículo:

Poveda VB, Castilho ACBA, Nogueira LS, Ferretti-Rebustini REL, Silva RCG. Assessing gastric residual volume: a description of nurses' clinical practice. Rev Esc Enferm USP. 2018;52:e03352. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S1980-220X2017038803352>

¹ Universidade de São Paulo, Escola de Enfermagem, Departamento de Enfermagem Médico Cirúrgica, São Paulo, SP, Brasil.

² Universidade de São Paulo, Escola de Enfermagem, São Paulo, SP, Brasil.

ABSTRACT

Objective: To analyze the differences in nurses' clinical practice for assessing residual gastric volume and identifying the theoretical framework which supports their practice. **Method:** A cross-sectional study carried out by sending an online questionnaire by e-mail to nurses registered at the Regional Nursing Council of the State of São Paulo. **Results:** This study included 598 nursing professionals, with 484 only providing care to adults and 114 exclusively to children. The gastric residual volume test is performed by 83.4% of nursing professionals; in most cases the suspension and prescription of enteral nutritional therapy are performed by the physician. Suspension of enteral nutritional therapy among adults predominantly occurs when the gastric residual volume is equal to 200 ml, and in children when values are less than 100 ml. Procedure after diet suspension involves the return of aspirated gastric contents and maintaining the catheter closed until the next hour in 48.3% of the procedures among adults, and 68.4% among children. 42.9% of the participants in this study were not aware of the theoretical basis that supports the test performance. **Conclusion:** We can highlight the need for nurses' training and further studies focused on the practice for assessing gastric residual volume.

DESCRIPTORS

Diet; Enteral Nutrition; Gastric Emptying; Nursing Care.

Autor correspondiente:

Vanessa de Brito Poveda
Av. Dr. Enéas de Carvalho Aguiar,
419, Cerqueira César
CEP 05403-000 – São Paulo, SP, Brasil
vbpoveda@usp.br

Recibido: 18/10/2017
Aprobado: 27/02/2018

INTRODUCCIÓN

La terapia nutricional enteral (TNE) ha sufrido un crecimiento importante a lo largo de los últimos años, aliado al desarrollo científico que la subsidia, y los beneficios asociados al inicio precoz de la terapia nutricional entre pacientes graves con problemas nutricionales que se reflejan en mejora de la función inmune y disminución de las complicaciones metabólicas, mejorando el pronóstico de los pacientes⁽¹⁾.

En este contexto, el equipo de enfermería tiene un papel destacado en el equipo multidisciplinario, actuando en la identificación, soporte, administración y evolución clínica de los pacientes en terapia nutricional. Por lo tanto, estos profesionales se enfrentan a menudo a los problemas asociados a la administración de TNE, entre ellos, el volumen residual gástrico (VRG), es decir, la no adecuada absorción del volumen de la TNE administrada, que puede ser un indicativo de intolerancia gástrica e impactar directamente en la continuidad de la administración de la terapia⁽²⁾.

La práctica del análisis del VRG es frecuente en las unidades de cuidados intensivos; sin embargo, sigue siendo una práctica controvertida. En la actualidad, diversas entidades internacionales, como la American Society for Parenteral and Enteral Nutrition (ASPEN), y nacionales, como la Sociedad Brasileña de Nutrición Enteral y Parenteral (SBNPE – Sociedade Brasileira de Nutrição Enteral e Parenteral) y la Asociación Brasileña de Nutriología (ABRAN – Associação Brasileira de Nutrologia), resaltan la carencia de estudios que den sustento a la forma más adecuada de analizar el VRG y si éste está o no asociado al mejor pronóstico u ocurrencia de complicaciones, como aumento de la incidencia de neumonía por regurgitación y aspiración, además de haber dificultad en establecerse patrones a ser seguidos en relación al volumen⁽³⁻⁴⁾.

En las orientaciones nacionales se recomienda la medición del VRG conforme al protocolo institucional, aunque no se establezcan criterios a seguir, dejando abierta la cuestión sobre cómo evaluar los valores encontrados y frente a ellos, qué medidas deben ser implementadas⁽³⁾.

Internacionalmente, ASPEN recomienda que la VRG entre 200 y 500 ml merecen atención por parte del equipo multidisciplinario, recomendando la implementación de medidas que reduzcan el riesgo de aspiración; sin embargo, esta entidad no recomienda la suspensión de la dieta en valores de VRG inferiores a 500 ml, a falta de otros signos indicativos de intolerancia⁽⁴⁾.

De esta forma, considerando que las recomendaciones internacionales vigentes generan dudas y las recomendaciones nacionales estimulan que los hospitales creen protocolos propios, este estudio tuvo como objetivo conocer la práctica de manejo del volumen residual gástrico (VRG) entre enfermeros clínicos de diferentes unidades de salud del estado de São Paulo e identificar la fundamentación teórica que subsidia la práctica.

MÉTODO

Se trata de un estudio transversal realizado por medio del envío de un cuestionario *online* a los e-mails de los enfermeros registrados en el Consejo Regional de Enfermería del

Estado de São Paulo (COREn-SP – Conselho Regional de Enfermagem do Estado de São Paulo).

El cuestionario propuesto por los autores incluía cuestiones relacionadas a la caracterización sociodemográfica de los participantes y aspectos relacionados a la práctica o no de la evaluación del VRG por los enfermeros en diferentes unidades de salud. Su construcción fue fundamentada en aspectos apuntados por la American Society for Parenteral y Enteral Nutrition (ASPEN), Sociedad Brasileña de Nutrición Enteral y Parenteral (SBNPE) y Asociación Brasileña de Nutrología (ABRAN)⁽³⁻⁴⁾.

El vínculo del cuestionario propuesto por los autores pasó por validación aparente y de contenido por tres enfermeros con título de doctorado y experiencia en el manejo de catéteres nasogástricos y/o entéricos y utilización de la medida de VRG en sus prácticas clínicas. Los jueces evaluaron la calidad de presentación de las cuestiones y la completitud de la información. Los jueces sugirieron enmiendas para que las cuestiones y alternativas sean más claras, que fueron aceptadas por los autores.

La recolección de datos ocurrió por medio del envío de los instrumentos a los enfermeros que posean cuenta de e-mail, registrados en el COREn-SP, hasta octubre de 2014. El instrumento de recolección de datos se hospedó en un site específico para este propósito. Este site posee un sistema incluido al cuestionario, que no permite al enfermero continuar en el llenado de las informaciones, si no se señalaba la concordancia con el Término de Consentimiento Libre e Informado, ni tampoco permitía saltar cuestiones esenciales a la evaluación de los ítems objetos de estudio.

De esta forma, el llenado de los cuestionarios fue aguardado por tres meses, es decir, noventa días, a partir del envío de las cartas invitación; después de este momento, el llenado del instrumento fue bloqueado por los investigadores.

De los 92.000 correos electrónicos enviados a los enfermeros, se recibieron 1.014 respuestas a la consulta realizada hasta la fecha límite propuesta. De estas, se incluyeron a 598 respuestas, que acordaron participar en la investigación, señalando esta intención en el Consentimiento Libre e Informado y que respondieron completamente el instrumento enviado.

Se destaca que a pesar de que el envío fue realizado para todos los e-mails registrados en COREn-SP, se sabe que existieron situaciones que no podían ser controladas por los autores, tales como dificultades relacionadas a los proveedores de e-mails, cajas llenas de mensajes y e-mails obsoletos o incorrectos pueden haber afectado la cantidad de respuestas recibidas.

El análisis de los datos se realizó de forma descriptiva. Los resultados fueron presentados según distribuciones de frecuencias y medidas estadísticas descriptivas tales como media aritmética, desviación estándar, mediana, valores mínimo y máximo para las variables cuantitativas. Se utilizó la técnica de doble digitación de datos y los datos recolectados fueron analizados a través del software Statistical Package Social Sciences (SPSS), versión 20.0.

Este proyecto recibió la aprobación del Comité de Ética en Investigación de la Escuela de Enfermería de la Universidade de São Paulo, recibiendo número del informe 544.073/2014, atendiendo a las Directivas y Normas Reguladoras de Investigaciones involucrando seres humanos, a partir de la Resolución nº. 466 de 2012, del Consejo Nacional de Salud.

RESULTADOS

La muestra fue compuesta por 598 profesionales de la enfermería, en su mayoría del sexo femenino (511; 85,5%), de los cuales 445 (74,4%) referían ser especialistas (Tabla 1), con edad media de 33,10 años (DP \pm 7,6 años), un mínimo de 22 y un máximo de 59 años.

La mayoría desarrolla actividades en hospitales públicos (261; 44,1%) o privados (245; 41,4%), destacándose las Unidades de Terapia Intensiva (UTI) (226; 37,8%) y de Internación Clínico-Quirúrgica (216, 36,1%), atendiendo especialmente a los adultos (484; 80,9%) (Tabla 1).

Tabla 1 – Caracterización socio-demográfica – Sao Paulo, SP, Brasil, 2016.

Variables	N	%
Sexo		
Masculino	87	14,5
Femenino	511	85,5
Nivel de formación		
Especialización	445	74,4
Master	32	5,4
Doctorado	8	1,3
Postdoctoral	7	1,2
En blanco/No tiene el título	106	17,7
Tipo de Institución*		
Hospital Público	261	44,1
Hospital Privado	245	41,4
Institución de larga permanencia	54	9,1
Ambulatorio	17	2,9
Otros	15	2,5
Área de actuación		
Unidad de terapia intensiva	226	37,8
Clínica médico-quirúrgica	216	36,1
Emergencia	55	9,2
Ambulatorio	23	3,8
Otros	78	13,1
Público Atendido		
Adultos	484	80,9
Niños	114	19,1

* 6 Missing. Nota: (N=598).

De los 598 enfermeros de la casuística, el 83,4% (n=499) realizan la práctica de la prueba de VRG en sus unidades. En su mayoría, el equipo de enfermería es responsable por la prueba del VRG, con destaque al enfermero (497; 83,1%), seguido por el técnico de enfermería (451; 75,4%) y el auxiliar de enfermería (249; 41,6%). Los dispositivos más comúnmente utilizados en las unidades en que los enfermeros actúan son los catéteres de Dobhoff (414, 69,2%) o de Levine (335; 56,0%) (Tabla 2).

La fundamentación teórica que fundamentaba la práctica de la prueba de VRG más citada fue la SBNPE (137; 22,9%) seguida de la Comisión Multiprofesional de Alimentación Enteral y Parenteral (CMAEP – Comissão Multiprofissional de Alimentação Enteral e Parenteral) (128; 21,4%) y de la ASPEN (93; 15,5%). Sin embargo, se destacó también, respuestas de profesionales que, en

relación a la fundamentación teórica, relataban seguir sólo las orientaciones de médicos (77; 12,9%) o de nutricionistas (71; 11,9%). Se destaca que 184 (30,8%) profesionales relataron desconocimiento en cuanto a la fundamentación teórica de la práctica y 2 (12,2%) realizaban la práctica sin fundamentación (Tabla 2).

Tabla 2 – Distribución de las características sobre la práctica de la prueba de volumen residual gástrico – Sao Paulo-SP, Brasil, 2016.

Variables	N	%
Realización de la prueba de VRG (N=598)		
Si	499	83,4
No	98	16,4
Sin respuesta	1	0,2
Profesional que realiza la prueba de VRG*		
Enfermero	497	83,1
Técnico de enfermería	451	75,4
Auxiliar de enfermería	249	41,6
Nutricionista	2	0,3
Médico	2	0,3
Tipo de dispositivo utilizado por los pacientes*		
Catéter Dobhoff	414	69,2
Catéter Levine	335	56,0
Gastrostomía	217	36,3
Yeyunostomía	99	16,7
Fundamentación teórica para la práctica*		
American Society for Parenteral and Enteral Nutrition (ASPEN)	93	15,6
Sociedad Brasileña de Nutrición Enteral y Parenteral (SBNPE)	137	22,9
Comisión Multiprofesional de Alimentación Enteral y Parenteral (CMAEP)	128	21,4
Orientación del médico	77	12,9
Orientación del nutricionista	71	11,9
Desconocido	184	30,8
Sin fundamento	12	2,0

Leyenda: *Pregunta con posibilidad de más de una respuesta.

Entre los que asisten a pacientes adultos (484, 80,9%), en 220 casos (45,4%) los enfermeros adoptan el volumen de 200 ml como indicativo de suspensión de la TNE. Entre los niños, la mayor parte se refirió a volúmenes menores de 100 ml (32; 28,1%), sin embargo, se observan valores que pueden ser considerados conflictivos, ya que hubo referencia a 600ml, en 1 (0,9%) caso, como indicativo de suspensión de la TNE (Tabla 3).

En la mayoría de los casos, los enfermeros participantes mencionaron que el médico era el profesional responsable de la suspensión de la dieta, en 352 (72,7%) de los casos en adultos y 109 (95,6%) de las situaciones en niños (Tabla 3).

En cuanto a la conducta realizada después de la suspensión de la dieta, entre aquellos que atienden adultos, 234 (48,3%) devuelven el contenido gástrico, considerado excedente, anteriormente aspirado y la sonda permanece cerrada hasta el siguiente horario; 206 (42,6%), al detectar volumen excesivo, lo desprecian y la dieta se instala sólo en el siguiente horario; 55 (11,4%) relatan administración de medicamentos y 40 (8,3%) relatan otras conductas (Tabla 3).

Entre los que atienden niños, 78 (68,4%) devuelven el contenido gástrico, considerado excedente, anteriormente aspirado y la sonda permanece cerrada hasta el siguiente horario; 26 (22,8%) desprecian el volumen excedente e instalan la dieta en el siguiente horario; 19 (16,7%) relatan otras conductas y tres (2,6%) la administración de medicamentos (Tabla 3).

En el caso de los niños o de adultos, los profesionales responsables de la liberación de la TNE son similares, siendo para adultos el médico (368; 76,0%), el enfermero (198; 40,9%) y el nutricionista (143; 29,5%). En los niños se destacan el médico (105; 92,1%), seguido por enfermero (23; 20,2%) y, por fin, por nutricionista (12; 10,5%) (Tabla 3).

Tabla 3 – Descripción sobre liberación y suspensión de la dieta después de la prueba de volumen residual gástrico – São Paulo, SP, Brasil, 2016.

Variables	Cientela atendida			
	Adultos		Niños	
	N	%	N	%
Volumen indicado para la suspensión de la dieta*				
Menos de 100 ml	99	20,4	32	28,1
200 ml	220	45,4	13	11,4
300ml	53	11,0	3	2,6
400ml	17	3,5	-	-
500ml	35	7,2	2	1,7
600 ml	8	1,7	1	0,9
Otros	44	9,1	62	54,4
No respondió	8	1,7	1	0,9
Profesional responsable de la suspensión de la dieta*				
Médico	352	72,7	109	95,6
Enfermero	262	54,1	37	32,5
Nutricionista	138	28,5	8	7,0
Técnico de enfermería	5	1,0	0	0
Auxiliar de enfermería	3	0,6	0	0
Conducta después de suspender la dieta*				
Devolver el contenido aspirado al paciente y con sonda cerrada hasta el siguiente horario	234	48,3	78	68,4
Despreciar volumen excesivo e instalar la dieta en el siguiente horario	206	42,6	26	22,8
Uso de medicamentos	55	11,4	3	2,6
Otros	40	8,3	19	16,7
Profesional responsable de la liberación de la dieta*				
Médico	368	76,0	105	92,1
Enfermero	198	40,9	23	20,2
Nutricionista	143	29,5	12	10,5

* Pregunta con posibilidad de más de una respuesta.

DISCUSIÓN

En su mayoría, los profesionales de enfermería participantes en esta investigación y que realizan la prueba de VRG poseen especialización en su formación y actúan en UTI o en unidades de internación Clínico-Quirúrgica, una vez que la desnutrición y otras indicaciones para la TNE, el suministro alimentario insuficiente, accidentes cerebrovasculares, impedimentos motores, trauma, entre otras, aliado a la complejidad de los pacientes atendidos, están más presentes en estas unidades⁽⁵⁻⁷⁾.

La TNE tiene como finalidad el mantenimiento y recuperación del estado nutricional por medio de la ingesta controlada de nutrientes para sustituir o completar la alimentación en pacientes imposibilitados de ingestión oral, como los acometidos por patologías del tracto gastrointestinal, intubación oro-traqueal o disturbios neurológicos con compromiso del nivel de conciencia, siendo indicada para pacientes incapacitados de alcanzar por lo menos el 70% de sus recomendaciones nutricionales diarias^(4,8). Se contraindica

la TNE en situaciones en que el tracto gastrointestinal no es íntegro y/o funcional, como en situaciones de íleo paralítico, obstrucción mecánica del tracto gastrointestinal (TGI), vómitos y diarrea severa⁽⁹⁾.

Los dispositivos para la TNE más presentes en el estudio fueron el catéter Dobbhoff, en general empleado en posición post-pilórica e indicado para pacientes con riesgo de aspiración, gastroparesia y retardo del vaciamiento gástrico⁽⁷⁾. El catéter Levine, recomendado para la asignación gástrica, permite mayor tolerancia a una variedad de fórmulas y mayor volumen de dieta infundida, lo que puede ocasionar mayor riesgo de aspiración; por otro lado, se destaca el mejor costo-efectividad de este catéter cuando comparado a las gastrostomías o yeyunostomías⁽¹⁰⁾.

Al analizar estos aspectos, el metanálisis reciente observó que la posición post-pilórica puede resultar en una mejor oferta nutricional, además de disminuir el VRG; sin embargo, no está claro si los resultados clínicos asociados a la aspiración, la neumonía o la mortalidad mejoran con esta posición del catéter⁽¹¹⁾.

La intolerancia a la TNE se utiliza frecuentemente como sinónimo de disfunción del TGI, acomete hasta el 50% de los pacientes sometidos a la ventilación mecánica y se caracteriza por lento vaciamiento gástrico, llevando a signos y síntomas asociados al VRG elevado, con potencial riesgo de reflujo y de aspiración, sumado a la presencia de alteraciones gastrointestinales como distensión abdominal, constipación, vómitos, diarrea, aumento de la circunferencia abdominal y malestar subjetivo^(2,4).

A pesar de la intolerancia a la TNE estar asociada a diversos aspectos, es frecuente observar que el equipo de enfermería utiliza la medición del VRG como la única forma de medir la alteración, hecho observado en un estudio longitudinal americano evaluando 332 enfermeros que identificó que el 89% de los entrevistados utilizan esta estrategia en la evaluación de la intolerancia alimentaria⁽¹²⁾. En este mismo sentido, investigación previa verificó que entre 2298 encuestados, el 97,1% de los enfermeros utilizan la evaluación del VRG como signo de intolerancia a la TNE, a pesar de otros aspectos también fueron citados, tales como evaluación de la distensión abdominal (88,5%), vómitos (86,0%), auscultación de sonidos abdominales (79,7%), náuseas (79,6%) y malestar gástrico (79,3%)⁽¹³⁾.

Este aspecto también fue evidenciado en el presente estudio al observar que la práctica de la prueba de VRG fue relatada por la mayoría de la muestra, siendo que entre aquellos profesionales que atienden a los adultos, gran parte suspende la dieta cuando hay presencia de VRG igual o superior a 200 ml y, entre niños, valores inferiores a 100 ml, siendo que la conducta instituida implica, predominantemente, la devolución del contenido gástrico excedente aspirado y el cierre del catéter hasta el próximo horario de administración de la TNE.

Se observan en la literatura controversias entre las guías nacionales e internacionales en relación a la estandarización relativa a la mejor forma de actuación frente al VRG⁽²⁾. En este sentido, la recomendación de la ASPEN sugiere evaluar el VRG cada seis horas o antes de cada infusión, cuando se usa la alimentación intermitente. Si el VRG es superior a 500 ml, se debe interrumpir la dieta por dos horas y reevaluar el VRG, reiniciando la dieta si el volumen aspirado es inferior a 500 ml, interrumpiendo si hay mantenimiento del volumen⁽¹⁴⁾.

En Brasil, la SBNPE y la ABRAN afirman no haber consenso cuanto a los valores ideales⁽³⁾. Sin embargo, se destaca que las orientaciones nacionales no presentan actualizaciones desde 2011.

Los resultados de VRG elevados se consideran parámetros indicativos de desórdenes asociados al vaciamiento gástrico, neumonía, regurgitación y aspiración y que generan el cese de la administración de la TNE, más frecuentemente cuando se encuentran valores entre 200 ml y 250 ml^(2,4,13). Aunque el estudio ha detectado que al menos un tercio de los enfermeros relata la interrupción de la TNE si VRG igual o menor a 150 ml⁽¹³⁾.

Se destaca que el VRG, como marcador para riesgo de aspiración no debe ser utilizado de forma estandarizada entre pacientes críticos. Para aquellos con VRG entre 200 y 500 ml, se sugiere la aplicación de medidas de reducción del riesgo de aspiración, evitando la suspensión de la TNE

sólo basada en la evaluación de VRG, sin otros síntomas de intolerancia alimentaria; sin embargo, se resalta que la calidad de evidencia que apoya esta recomendación es considerada baja⁽⁴⁾.

El estudio con el objetivo de evaluar la asociación de intolerancia a TNE y mortalidad en 1712 pacientes utilizando la terapia en UTI, observó que los más frecuentes síntomas fueron vómitos, ausencia de sonidos abdominales, distensión abdominal y VRG mayor que 500 ml en 24h, siendo que la presencia de tres o cinco de estos síntomas se asociaron a la mayor mortalidad⁽¹⁵⁾.

En referencia a los niños, dada la diversidad de edad se encuentran sugerencias diversas en la literatura científica en cuanto a los valores a ser considerados, desde un estudio que apunta como elevado un VRG mayor que 10 ml/kg para niños y volúmenes superiores a 400 ml para adolescentes de hasta 50 kg, siendo recomendado, en estos casos, la interrupción de la TNE y reevaluación del VRG con alteración del volumen de infusión de la dieta, en caso necesario, y la institución de agente pro-cinético⁽¹⁶⁾, hasta investigadores que sugieren un enfoque porcentual en la evaluación del VRG en niños, definiendo intolerancia a la TNE cuando el VRG es mayor que 50% de la dieta infundida o en presencia de vómitos y distensión abdominal⁽¹⁷⁾.

En este estudio, se observó que la mayor parte de los enfermeros participantes citaron a los médicos como los profesionales responsables de la suspensión y liberación de la TNE, lo que está de acuerdo con la legislación nacional, que establece que el médico es el profesional responsable de la indicación y prescripción médica de la TNE y el nutricionista por la prescripción dietética de la TNE, es decir, del tipo y la cantidad de los nutrientes adecuados al paciente, considerando la patología y las condiciones del tracto digestivo. En cuanto al enfermero caben diversas actividades relacionadas, principalmente, la administración de la TNE, involucrando también la educación de los pacientes y familiares⁽¹⁸⁾.

Los profesionales que realizaban la prueba de VRG relataron diversidad en cuanto a la fundamentación teórica que da fundamento a la práctica de la prueba de VRG citando desde la SBNPE hasta la Comisión Multiprofesional de Alimentación Enteral y Parenteral. Sin embargo, al menos un tercio de los encuestados relató desconocimiento en cuanto a la fundamentación teórica que subsidiaba su práctica.

El avance de técnicas y conocimientos en el área de la salud trajo la necesidad de perfeccionamiento profesional, vinculado a la capacitación continuada y desarrollo de habilidades y competencias para la excelencia de la atención de enfermería; para ello, se hace necesario una mayor profundización en contenidos teóricos y prácticos para el mejor cuidado de enfermería a los pacientes en TNE.

CONCLUSIÓN

Se concluye que un tercio de los enfermeros desconocen la fundamentación teórica que da fundamento a su práctica en referencia al objeto de este estudio, lo que puede comprometer la calidad de la atención y en última instancia la seguridad del paciente.

La prueba del VRG fue aplicada principalmente para verificar la intolerancia alimentaria y se notó que hay ausencia de consenso en relación a los valores de corte para la práctica, estandarización de la técnica o estandarización del referencial teórico, siendo que para adultos el valor del VRG más practicado fue de 200 ml y para niños menores de 100 ml.

Por lo tanto, se evidencia la necesidad de investigaciones que colaboren en la determinación de cuáles serían los

protocolos ideales para el cuidado del paciente, dependiendo del tipo de público atendido, favoreciendo así la reducción de fallas en la asistencia al soporte nutricional. Además, se debe destacar la necesidad de capacitación profesional adecuada para la práctica que involucrará el acompañamiento diario de los procedimientos realizados por el equipo y la educación continuada, colaborando en la posible detección de fallas, mejorando así la práctica asistencial.

RESUMEN

Objetivo: Verificar diferencias en la práctica de verificación del volumen gástrico residual entre enfermeros clínicos e identificar la fundamentación teórica que subsidia la práctica. **Método:** Estudio transversal realizado mediante el envío de cuestionario en línea a los emails de los enfermeros registrados en el Consejo Regional de Enfermería del Estado de São Paulo. **Resultados:** Participaron en el estudio 598 profesionales enfermeros, de los que 484 prestaban asistencia solo a adultos y 114 exclusivamente a niños. La prueba del volumen gástrico residual la lleva a cabo el 83,4% de los profesionales enfermeros, siendo que, en su mayoría, la suspensión y la liberación de la terapia de nutrición enteral la realiza el médico. La suspensión de la terapia de nutrición enteral entre adultos ocurre, predominantemente, cuando el volumen gástrico residual es igual a 200 ml y, entre niños, si los valores son menores que 100 ml. La conducta después de la suspensión de la dieta involucra la devolución del contenido gástrico aspirado y el mantenimiento del catéter cerrado hasta el próximo horario, en el 48,3% de las atenciones entre adultos y el 68,4% entre niños. De los participantes de la investigación, el 42,9% desconocen la fundamentación teórica que subsidia la práctica de la prueba. **Conclusión:** Se evidenció la necesidad de capacitación de los enfermeros y de nuevas investigaciones acerca de la práctica de verificación del volumen gástrico residual.

DESCRIPTORES

Dieta; Nutrición Enteral; Vaciamiento Gástrico; Atención de Enfermería.

RESUMO

Objetivo: Verificar diferenças na prática de aferição do volume residual gástrico entre enfermeiros clínicos e identificar a fundamentação teórica que subsidia a prática. **Método:** Estudo transversal realizado por meio do envio de questionário *online* aos e-mails dos enfermeiros cadastrados no Conselho Regional de Enfermagem do Estado de São Paulo. **Resultados:** Participam do estudo 598 profissionais de enfermagem, dos quais 484 prestavam assistência apenas a adultos e 114 exclusivamente à crianças. O teste do volume residual gástrico é realizado por 83,4% dos profissionais da enfermagem, sendo que, em sua maioria, a suspensão e a liberação da terapia nutricional enteral são realizadas pelo médico. A suspensão da terapia nutricional enteral entre adultos ocorre, predominantemente, quando o volume residual gástrico é igual a 200 ml e, entre crianças, se valores menores do que 100 ml. A conduta após a suspensão da dieta envolve a devolução do conteúdo gástrico aspirado e a manutenção do cateter fechado até o próximo horário, em 48,3% dos atendimentos entre adultos e 68,4% entre crianças. Dos participantes da pesquisa, 42,9% desconhecem a fundamentação teórica que subsidia a prática do teste. **Conclusão:** Evidenciou-se a necessidade de capacitação dos enfermeiros e de novas investigações sobre a prática de aferição volume residual gástrico.

DESCRITORES

Dieta; Nutrição Enteral; Esvaziamento Gástrico; Cuidados de Enfermagem.

REFERENCIAS

- Martindale RG, Warren M. Should enteral nutrition be started in the first week of critical illness? *Curr Opin Clin Nutr Metab Care*. 2015;18(2):202-6. DOI: <http://dx.doi.org/10.1097/MCO.0000000000000146>
- Elke G, Felbinger TW, Heyland DK. Gastric residual volume in critically ill patients: a dead marker or still alive? *Nutr Clin Pract*. 2015;30(1):59-71. DOI: <http://dx.doi.org/10.1177/0884533614562841>
- Sociedade Brasileira de Nutrição Parenteral e Enteral; Associação Brasileira de Nutrologia. Projeto Diretrizes. Acessos para terapia de nutrição parenteral e enteral [Internet]. São Paulo: AMB/CFM; 2011 [citado 2017 set. 27]. Disponível em: https://diretrizes.amb.org.br/_BibliotecaAntiga/acessos_para_terapia_de_nutricao_parenteral_e_enteral.pdf
- Taylor BE, McClave SA, Martindale RG, Warren MM, Johnson DR, Braunschweig C, et al. Guidelines for the provision and assessment of nutrition support therapy in the adult critically ill patient: Society of Critical Care Medicine (SCCM) and American Society for Parenteral and Enteral Nutrition (A.S.P.E.N.). *Crit Care Med*. 2016;44(2):390-438. DOI: <http://dx.doi.org/10.1097/CCM.00000000000001525>
- Yip KF, Rai V, Wong KK. Evaluation of delivery of enteral nutrition in mechanically ventilated Malaysian ICU patients. *BMC Anesthesiol*. 2014;14:127. DOI: <https://doi.org/10.1186/1471-2253-14-127>
- Kuppinger DD, Rittler P, Hartl WH, Rüttinger D. Use of gastric residual volume to guide enteral nutrition in critically ill patients: a brief systematic review of clinical studies. *Nutrition*. 2013;29(9):1075-9. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.nut.2013.01.025>
- Saran D, Brody RA, Stankorb SM, Parrott SJ, Heyland DK. Gastric vs small bowel feeding in critically ill neurologically injured patients: results of a multicenter observational study. *JPEN J Parenter Enteral Nutr*. 2015;39(8):910-6. DOI: <http://dx.doi.org/10.1177/0148607114540003>
- Sociedade Brasileira de Nutrição Parenteral e Enteral; Associação Brasileira de Nutrologia. Projeto Diretrizes. Terapia nutricional no paciente grave [Internet]. São Paulo: AMB/CFM; 2011 [citado 2017 set. 27]. Disponível em: https://diretrizes.amb.org.br/_BibliotecaAntiga/terapia_nutricional_no_paciente_grave.pdf

9. Cervo AS, Magnago TSBS, Carollo JB, Chagas BP, Oliveira AS, Urbanetto JS. Adverse events related to the use of enteral nutritional therapy. *Rev Gaúcha Enferm* [Internet]. 2014 [cited 2017 Sep 27];35(2):53-9. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1983-14472014000200053
10. Anziliero F, Córrea APA, Silva BA, Dal Soller BE, Batassini E, Beghetto MG. Nasoenteral tube: factors associated with delay between indication and use in emergency services. *Rev Bras Enferm* [Internet]. 2017 [cited 2017 Sep 27];70(2):326-34. Available from: www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672017000200326
11. Zhang Z, Xu X, Ding J, Ni H. Comparison of postpyloric tube feeding and gastric tube feeding in intensive care unit patients: a meta-analysis. *Nutr Clin Pract*. 2013;28(3):371-80. DOI: <http://dx.doi.org/10.1177/0884533613485987>
12. Bourgault AM, Heath J, Hooper V, Sole ML, Nesmith EG. Methods used by critical care nurses to verify feeding tube placement in clinical practice. *Crit Care Nurse*. 2015;35(1):e1-7. DOI: <http://dx.doi.org/10.4037/ccn2015984>
13. Metheny NA, Mills AC, Stewart BJ. Monitoring for intolerance to gastric tube feedings: a national survey. *Am J Crit Care*. 2012;21(2):e33-40. DOI: <http://dx.doi.org/10.4037/ccn2015984>
14. Boullata JI, Carrera AL, Harvey L, Escuro AA, Hudson L, Mays A, et al. ASPEN safe practices for enteral nutrition therapy [Formula: see text]. *JPEN J Parenter Enteral Nutr*. 2017;41(1):15-103. DOI: <http://dx.doi.org/10.1177/0148607116673053>
15. Reintam Blaser A, Starkopf L, Deane AM, Poeze M, Starkopf J. Comparison of different definitions of feeding intolerance: a retrospective observational study. *Clin Nutr*. 2015;34(5):956-61. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.clnu.2014.10.006>
16. Tume L, Carter B, Latten L. A UK and Irish survey of enteral nutrition practices in pediatric intensive care units. *Br J Nutr*. 2013;109(7):1304-22. DOI: <https://doi.org/10.1017/S0007114512003042>
17. Tekgündüz KS, Gürol A, Apay SE, Caner I. Effect of abdomen massage for prevention of feeding intolerance in preterm infants. *Ital J Pediatr*. 2014;40:89. DOI: <https://doi.org/10.1186/s13052-014-0089-z>
18. Brasil. Ministério da Saúde; Agência Nacional de Vigilância Sanitária. RDC n. 63, de 6 de julho de 2000. Aprova o regulamento técnico para fixar requisitos mínimos exigidos para a terapia de nutrição enteral [Internet]. Brasília: ANVISA; 2000 [citado 2017 set. 27]. Disponível em: <https://www20.anvisa.gov.br/segurancadopaciente/index.php/legislacao/item/resolucao-da-diretoria-colegiada-rcd-n-63-de-6-de-julho-de-2000>

