

CAPÍTULO III

Lavado gástrico

*Lucy Carolina López Alba, Enf.
Clínica de Urgencias M. y T. Gutt
Fundación Santa Fe de Bogotá.*

INTRODUCCIÓN

El empleo de una sonda hueca para evacuar venenos data de principios del siglo XIX. Se le concede el crédito de la creación del lavado gástrico para el tratamiento de intoxicaciones a Kussmal en 1869.

El lavado gástrico se encuentra dentro de las técnicas de vaciamiento gástrico, que es efectiva para prevenir la absorción de tóxicos.

La enfermera es quien realiza el lavado gástrico; por lo tanto, debe tener claridad en cuanto a las indicaciones, las contraindicaciones y la atención integral de enfermería que debe recibir el paciente; esta guía ha sido elaborada para ofrecer pautas que permitan su realización en forma eficaz y eficiente, con el máximo de seguridad y el mínimo de incomodidad para el paciente.

DEFINICIÓN

El procedimiento se usa para limpiar el estómago de sangre, venenos, tóxicos u otras sustancias; un tubo es insertado en el estómago, y a través de éste se irrigan fluidos que posteriormente se extraen para remover el material que pueda estar contenido dentro del órgano.

INDICACIONES

- Eliminación de sustancias tóxicas. No se debe usar en forma rutinaria, tal como se explica en la guía
- Agentes Tóxicos y Corrosivos; se puede optar por esta técnica cuando el paciente ha tomado una dosis tóxica de una sustancia y el procedimiento puede llevarse a cabo dentro de la hora siguiente a la ingesta.
- Irrigación en pacientes con hemorragia gastrointestinal superior que tienen úlceras con coágulos para ayudar a evacuarlos.
- Instilación de sustancias quelantes o catárticos.

CONTRAINDICACIONES

- Vía respiratoria no protegida: el paciente sin reflejo nauseoso, obnubilado o comatoso requiere intubación endotraqueal previa al lavado gástrico para prevenir aspiración.
- Posible ingestión de sustancias alcalinas potentes.
- Estrechez esofágica conocida.
- Ingestión de cáusticos por el riesgo de perforación del esófago.

- Ingestión de hidrocarburos por el riesgo de aspiración y neumonitis química.
- Pacientes que han ingerido cuerpos extraños grandes, afilados o paquetes de alcaloides.
- Paciente con riesgo de hemorragia o perforación gástrica a raíz de enfermedades u operaciones recientes.
- La inserción de una sonda por vía nasal está contraindicada en lactantes, puesto que respiran de forma obligatoria por la nariz; se utiliza la vía orogástrica. También se encuentra contraindicada, en presencia de traumatismo craneal, lesión maxilofacial o fractura de la fosa anterior del cráneo, puesto que existe el riesgo de penetración inadvertida al encéfalo a través de la placa cribiforme o del hueso etmoides; en estos pacientes se recomienda la vía orogástrica.
- Sonda de Levin: es un tubo de luz única en PVC, cuyos calibres son 8, 10, 12, 14, 16, 18 Gauth.
- Sonda gástrica de Salem o Ventron Levin: es una sonda con doble luz con dos aberturas; una para succión y otra que para permitir el flujo de aire. Los calibres son 10, 12, 14, 16 y 18 French.
- Sonda del equipo de lavado gástrico Code Blue Easi-Lav®: para adultos de calibre 18 a 40 Fr y para uso pediátrico de 18 a 28 Fr. Las sondas de calibre mayor a 36 Fr se colocan por la boca.

5. Lubricante hidrosoluble.
6. Equipo de aspiración faríngea.
7. Protector oral (para la inserción de una sonda orogástrica).
8. Jeringa de 50 mL con punta de catéter.
9. Solución salina normal o agua corriente tibia (37° C).
10. Estetoscopio.
11. Toallas de papel.
12. Esparadrapo.
13. Cubeta de recolección de líquido (“riñonera”).
14. Sistema de tubos de lavado: disponibles comercialmente Code Blue Easi-Lav^R o pueden construirse con un conector en Y, tubos de extensión para aspiración y bolsas para enema, o un sistema de lavado con jeringa punta de cateter.

SISTEMAS DE LAVADO

En la Tabla 1 se presentan los sistemas de lavado gástrico, sus ventajas y desventajas.

EQUIPO

1. Bata.
2. Guantes limpios.
3. Gafas protectoras.
4. Una sonda de gran calibre con orificios localizados en el extremo distal, la cual exhibe probabilidad de recuperar con éxito partículas de material tóxico. Las sondas disponibles son:

TABLA 1. SISTEMAS DE LAVADO GÁSTRICO

SISTEMA PASIVO	SISTEMA ACTIVO	SISTEMA MIXTO
<p>También se denomina sistema de gravedad cerrado. Emplea un conector en—"Y" unido a una bolsa para fluido, a una bolsa de drenaje y a la sonda gástrica. La bolsa para fluido se coloca suspendida por encima del nivel del paciente, se pinza la rama de la conexión a la bolsa de drenaje y, por efecto de la gravedad, la solución pasa a la cavidad gástrica; a continuación se pinza la rama de la bolsa de fluido y se abre la rama de drenaje para permitir la salida del contenido del estómago, igualmente por gravedad. Tanto el conector en "Y" como el tubo ofrecen cierta resistencia al paso de líquido; cabe realizar aspiración intermitente de la sonda para incrementar el vaciamiento gástrico. Este sistema de lavado es ineficiente para la remoción de sustancias y puede ocurrir rápida distensión gástrica si no se controla el ingreso de líquido; es deficiente en desintegrar tabletas, porque no produce agitación del contenido gástrico y sin agitación el porcentaje de absorción permanece alto y el tiempo de lavado para que el líquido salga claro se prolonga 8 a 10 veces.</p>	<p>Sistema de una sola jeringa. Es el método más eficaz y eficiente para remover desechos del estómago. Emplea una jeringa bomba para introducir el fluido dentro del estómago, se agita el contenido y luego se realiza la succión. Este es un sistema abierto que requiere conectar y desconectar la jeringa de bombeo, lo cual representa un riesgo de exposición a líquidos corporales para el operador.</p>	<p>Es un sistema cerrado de doble jeringa. Combina lo mejor del sistema activo y pasivo. Se considera un sistema activo que con una jeringa produce agitación mecánica dentro del estómago, lava el interior extrayendo material de los pliegues estomacales, desprende fragmentos y los evacúa en una forma rápida. Además es un sistema cerrado que no requiere desconexión en el tubo gástrico; es rápido, limpio y necesita 1 o 2 operadores para el procedimiento. La principal desventaja puede ser el costo del equipo y la disponibilidad en el mercado. Comercialmente se conoce como Code Blue Easi-Lav^R.</p>

ATENCIÓN DE ENFERMERÍA

La atención de enfermería del paciente en quien se realiza un lavado gástrico se divide en tres etapas: antes del procedimiento y la inserción de la sonda gástrica, durante el lavado gástrico y las actividades posteriores al procedimiento.

ANTES DEL LAVADO GÁSTRICO

- Si el paciente colabora, explicar el procedimiento, proporcionando la información necesaria para que actúe según se le indique con el fin de obtener el mejor resultado en el menor tiempo posible y por lo tanto con la menor molestia para él.

- Valoración clínica del paciente para verificar la permeabilidad de la vía aérea, ventilación, circulación y estado neurológico.
- Lavado de manos.
- Colocación de la bata, las gafas protectoras y los guantes limpios.
- Disposición de un sistema de aspiración de secreciones.
- Remoción de las prótesis dentales.
- Colocación del paciente en una posición adecuada: sentado para la inserción de la sonda en pacientes que están conscientes; si el paciente se encuentra obnubilado o en coma se coloca en decúbito lateral izquierdo. Para realizar el lavado se coloca el paciente en decúbito lateral izquierdo

en Trendelenburg (cabeza hacia abajo entre 10° a 15°); esta posición disminuye el paso del contenido gástrico hacia el duodeno durante el lavado y disminuye el riesgo de aspiración pulmonar del contenido gástrico si se producen arcadas o vómito.

PROCEDIMIENTO PARA LA INSERCIÓN DE LA SONDA GÁSTRICA

1. En el adulto se mide la distancia entre la punta de la nariz y el lóbulo de la oreja más la distancia desde el lóbulo de la oreja al extremo de apéndice xifoides, y se marca esta distancia en la sonda. En el niño se mide la distancia desde el lóbulo de la oreja hasta el punto intermedio entre el apéndice xifoides y el ombligo. La medición de la longitud de la sonda evita que algún segmento excedente del tubo se enrolle dentro del estómago; una sonda de longitud excesiva puede producir distensión, traumatismo de la mucosa y perforación del estómago; por el contrario, una sonda de longitud corta puede dar por resultado el lavado del esófago con un riesgo mayor de emesis y aspiración.
2. Examen de la nariz para seleccionar la fosa nasal permeable.
3. Lubricación de la punta de la sonda.
4. Colocación de la cabeza del paciente en posición neutra.
5. Inserción de la sonda a través del orificio nasal en un ángulo de 60 a 90° respecto al plano de la cara.
6. Una vez que la sonda esté en la orofaringe, el paciente debe flexionar la cabeza hacia adelante y deglutir varias veces. El tubo es avanzado, mientras el paciente deglute, hasta el punto demarcado previamente en la sonda.
7. La introducción de la sonda ha de ser suave y continua aprovechando los movimientos de deglución del paciente. No se ade-

lanta nada intentando una introducción muy rápida, pues lo único que se consigue es lesionar las zonas por donde discurre la sonda.

8. Si el paciente presenta tos, estridor, cianosis o no puede hablar se debe sospechar que la sonda está en la tráquea; en este caso se debe retirar la sonda, tranquilizar al paciente e intentar el procedimiento nuevamente.
9. Se verifica la colocación de la sonda aspirando el contenido gástrico o inyectando 20 a 30 mL de aire con una jeringa mientras se ausculta el burbujeo de aire sobre el epigastrio.
10. Se asegura la sonda al dorso de la nariz con esparadrapo y el extremo distal con una pinza nodriza y esparadrapo a la bata del paciente. Esto último para que, en caso de tracción accidental de la sonda, se eviten desplazamientos o traumatismos.

PROCEDIMIENTO PARA LA INSERCIÓN DE LA SONDA OROGÁSTRICA

1. Se mide la distancia entre los labios y el ángulo de la mandíbula más la distancia desde la mandíbula al apéndice xifoides, y se marca la sonda en este punto.
2. Se coloca el protector oral.
3. Se pasa la sonda con suavidad por la boca, dirigiéndola hacia abajo y hacia atrás en dirección a la faringe.
4. Se continúa con el sexto paso de inserción de la sonda nasogástrica.

LAVADO GÁSTRICO

- El lavado gástrico se inicia una vez se haya comprobado la correcta ubicación de la sonda en el estómago.
- El lavado puede efectuarse con agua corriente o con solución isotónica tibia (37°C)

para evitar la hipotermia del paciente, aumentar la solubilidad de las sustancias ingeridas y retrasar el vaciamiento gástrico.

- Se instilan entre 150 y 300 mL en adultos y entre 10 a 15 mL/Kg o 50 a 100 mL en los niños; se deja en el estómago durante unos minutos y a continuación se aspira o se deja drenar. Volúmenes mayores incrementan el riesgo de que el contenido gástrico se desplace hacia el duodeno y las cantidades menores no son prácticas debido al espacio muerto del tubo (aproximadamente 50 mL en el caso de una sonda calibre 36 Fr). La cantidad de líquido que se recupera debe ser similar a la que se introdujo.
- La agitación manual del estómago, antes de extraer el líquido administrado, puede incrementar la recuperación de material tóxico; para ello se realiza compresión suave de la pared abdominal sobre el epigastrio.
- El volumen total óptimo de solución de lavado no se puede establecer; una recomendación frecuente es de 1-2 litros adicionales después de que el líquido recuperado sea claro.
- Hay que disponer de un equipo de aspiración si el paciente presenta vómito durante la técnica.
- Una vez terminado el lavado, puede estar indicada la administración de un medicamento quelante o catártico, como carbón activado o sulfato de magnesio, a través de la sonda gástrica. Cuando ésta ya no se necesita, se extrae cerrada para evitar el “escurrimiento” del contenido gástrico hacia la vía respiratoria.
- Dado el creciente empleo de dosis repetidas de carbón activado, la sonda gástrica se deja después de concluir el lavado. Sin embargo, como esta gran sonda es irritante y puede predisponer a reflejo faríngeo, babeo o aspiración, deberá retirarse. El paciente alerta debe tomar las dosis subsiguientes por vía oral. El paciente obnubilado

puede recibir dosis adicionales por medio de una sonda nasogástrica estándar.

DESPUÉS DEL PROCEDIMIENTO

- El paciente debe quedar cómodo y con el máximo bienestar posible.
- Se debe explicar al paciente y la familia la posibilidad de vómito, mareo, molestias o dolor.
- Se registra en la historia clínica, la técnica ejecutada, el tipo de solución utilizada, el balance de entrada y salida de líquido, las características del drenaje, la respuesta del paciente y los problemas presentados durante el procedimiento.

COMPLICACIONES

Relacionadas con la colocación de la sonda:

- Lesión de los cornetes nasales, de la mucosa nasal que produce epistaxis, lesiones de faringe, esófago o estómago al realizar la introducción de la sonda por la vía nasal o durante el avance de la sonda.
- El paciente puede presentar laringoespasmos.

Durante el lavado:

- Alteración en la función cardiorrespiratoria: taquicardia y taquipnea, así como disminución de la saturación de oxígeno. El excesivo estímulo vagal, ocasionado por el reflejo nauseoso, puede originar bradiarritmias.
- Alteración hidroelectrolítica por la gran cantidad de líquido que se emplea durante el procedimiento; este problema se puede encontrar más en los niños.
- Hipotermia como complicación durante el lavado gástrico con líquidos fríos o como agravante de la condición del paciente por su patología.

- Aspiración del contenido gástrico o líquido de lavado a los pulmones: en pacientes que presentan disminución del nivel de consciencia y disminución del reflejo nauseoso, por lo cual se recomienda protección de la vía aérea, la colocación de la sonda orogástrica, la instilación de 150 – 300 mL en adultos y de 10-15 mL/kg o 50-100 mL en los niños y la posición adecuada del paciente. La aspiración puede producir neumonía; esta complicación no es fatal, pero lleva a una alta morbilidad e incremento en los costos del manejo asistencial.
- Sobredistensión: ocurre cuando se administra un exceso de líquido dentro del estómago; esto puede facilitar el vómito y por ende aumentar el riesgo de aspiración. Asimismo, se produce un efecto hidráulico de empujar el contenido gástrico a través del píloro hacia el duodeno haciendo inválido el lavado gástrico y la remoción de material tóxico.
- Sangrado: puede ocurrir como resultado de una succión agresiva durante el procedimiento.
- Lavado pulmonar: es una complicación inusual y ocurre cuando la sonda queda mal colocada o se desplaza de su posición.
- Perforación: puede ser del esófago o del estómago; es la más rara de las complicaciones.

LECTURAS RECOMENDADAS

1. Baily E, Lloyd M, Marchesseault L, et al. Enciclopedia de la Enfermería. Oceano/Centrum. Barcelona, 1997.
2. Buitrago M, Pinzón E, Gutierrez E, et al. Principios Científicos aplicados en las Actividades básicas de Enfermería. Cuarta edición. Fondo Nacional Universitario. Universidad Nacional de Colombia, Bogotá, 1992.
3. Davis R. Gastric lavage in The United States. Ballard^R Medical Products. Draper, 1992.
4. Esteve J, Mitjoins J. Enfermería Técnicas Clínicas. Primera edición. McGraw Hill. Madrid, 2000.
5. Grierson R, Green R, Sitar D, et al. Gastric lavage for liquid poisoning. *Ann Emerg Med* 2000; 35:435–439.
6. Hayes L. ¿Cuál es su actuación ante una ingesta de tóxicos? *Nursing* 2001; 19: 8–13.
7. Jones A, Volans G. Management of self poisoning. *BMJ* 1999; 319:1414– 1417.
8. Jordan KS. Lavado gástrico. En: *Enfermería de Urgencias*. Editado por Emergency Nurses Association. McGraw Hill. Madrid, 2001.
9. Lord L. Introducción de una sonda nasogástrica de gran calibre. *Nursing* 2002; 20:24–26.
10. Mckinney P. Descontaminación del paciente intoxicado. En: *Procedimientos clínicos, Medicina de urgencias*. Editado por J Roberts, J Hedges. McGraw Hill. México, 2000.
11. Morillo FJ. Manuales Prácticos de Enfermería. Edición especial. McGraw Hill. Bogotá, 1997.
12. Potter Do, Rose MB. *Urgencias en Enfermería*. Interamericana. México, 1987.
13. Proehl J. *Procedimientos en Enfermería de Urgencias*. Segunda edición. McGraw Hill. Madrid, 2000.
14. Shrestha M, George J, Chiu M, et al. A comparison of three gastric lavage methods using the radionuclide gastric emptying study. Ballard^R Medical Products. Draper, 1992.
15. Smeltzer S, Bare B. *Enfermería Medicoquirúrgica de Brunner y Suddarth*. Novena edición. McGraw Hill. México, 2002.
16. Sparks K. Lavado gástrico. En: *Urgencias en Enfermería*. Editado por P Kidd, P Sturt. Harcourt/Oceano. Barcelona, 1998.
17. Tabasco J, Roseman S. Evaluation of a new method of gastric lavage in the management of upper gastrointestinal bleeding. Ballard^R Medical Products. University of Pittsburg, 1992.
18. Zimmerman J. Manegement issues in toxicology. *Resp Crit Care Med* 2001; 22:23–28.