

## El sondaje nasogástrico

### Autores:

**Carolina Botella Dorta**

Médico de Familia.

C. S. La Laguna-Mercedes. Servicio Canario de la Salud.

Actualizada el 05/10/2004.

### ▲ Introducción

El sondaje nasogástrico es una técnica que consiste en la introducción de una sonda desde uno de los orificios nasales hasta el estómago.

### ▲ Indicaciones

Las utilidades del sondaje nasogástrico en atención primaria son las siguientes:

**Nutrición enteral.** Es la indicación principal en nuestro medio. Se emplea en aquellos pacientes que conservan el peristaltismo intestinal pero que no son capaces de ingerir los alimentos por vía oral.

**Lavado gástrico.** Es una indicación de uso restringido en atención primaria, de tal modo que solo se debe de llevar a cabo en situación de aislamiento con respecto al hospital de referencia. Se recurre a ella en casos de:

- Intoxicación oral de sustancias tóxicas o de fármacos.
- Sospecha de hemorragia digestiva alta.
- Necesidad de obtener cultivos gástricos ante la sospecha de tuberculosis.

### ▲ Contraindicaciones

Las contraindicaciones del sondaje nasogástrico vienen determinadas por sus indicaciones (nutrición enteral y lavado gástrico) y por las circunstancias en las que normalmente se produce dicho sondaje (programado o de urgencias).

#### Contraindicaciones para la nutrición enteral:

- Presencia de vómitos persistentes.
- Hemorragia gastrointestinal aguda.
- Íleo o pseudoobstrucción intestinal grave.
- Desproteínización visceral grave.

#### Contraindicaciones para el lavado gástrico:

- Obstrucción nasofaríngea o esofágica.
- Traumatismo máxilofacial severo y/o sospecha de fractura de la base del cráneo.
- Sospecha o evidencia de perforación esofágica.
- Coagulopatía severa no controlada.
- La presencia de varices esofágicas o de esofagitis severa no es una contraindicación absoluta, pero exige valorar muy bien su indicación en el primer nivel de atención y extremar las precauciones.
- La disminución del nivel de conciencia es una contraindicación relativa por el incremento del riesgo de aspiración. Si es necesario, se puede hacer con intubación endotraqueal, lo que aconseja su derivación al medio hospitalario.
- No se realizará nunca en caso de ingestión de ácidos, álcalis, otras sustancias cáusticas o derivados del petróleo.

### ▲ Realización de la técnica

Antes de llevar a cabo cualquier procedimiento, se debe de preparar todo el **materias necesario** que, en el caso que nos ocupa, consta de los siguientes elementos:

- **Sonda nasogástrica.** La sonda es un tubo de material plástico más o menos flexible que normalmente se coloca por vía nasal, aunque también se puede colocar por vía oral. Las hay de distintos materiales, como el polivinilo, la silicona o el poliuretano. Las de polivinilo son gruesas y rígidas, por lo que son muy útiles para la succión. Las de silicona y las de poliuretano son más finas y elásticas, preferibles para sondajes de larga duración. Con respecto a su calibre, hay que decir que también éste es variable, que se mide en French y que un número 14 suele ser válido para la mayoría de los casos (a mayor número, mayor calibre). Las sondas que más se suelen usar son las de tipo Levin, que tienen una sola luz y varias perforaciones cerca de su extremo distal.
- **Lubricante.** El lubricante que se emplee para la inserción de la sonda ha de ser hidrosoluble (como la glicerina), ya que puede ser reabsorbido por el organismo en caso de que llegue al árbol bronquial. *Se han de evitar, por tanto, los lubricantes con base oleosa como la vaselina.*
- Un par de **guantes**, que no necesariamente han de ser estériles.
- Esparadrapo, a ser posible hipoalergénico.
- Un vaso de agua con una cañita.
- Una jeringa de 50 ml.
- Un fonendoscopio.
- Una batea.
- Una toalla o una sabanilla.
- Un tapón para la sonda y/o una bolsa colectora adaptable a la luz de la sonda elegida.
- Unas cuantas gasas o bien algunos pañuelos de papel.

Una vez preparado el material, **los pasos a seguir son:**

- **Explicarle al paciente** en qué consiste la técnica que vamos a realizar y que además va a ser necesaria su colaboración.
- Colocar al paciente en **posición de Fowler** (con el cabecero de la camilla o de la cama en posición de sentado o semisentado).
- Cubrir el pecho del paciente con la toalla y colocar cerca la batea (por si se produce algún vómito al introducir la sonda) así como todo el material que hemos preparado previamente.
- **Lavarnos las manos** y enfundarnos los guantes.
- **Retirar las prótesis dentarias** si las hubiere.
- Decirle al enfermo que se suene y **examinar los orificios nasales** para comprobar su permeabilidad. Le diremos al paciente que respire alternativamente por cada uno de los orificios mientras bloqueamos el contralateral. Escogeremos el orificio por el que respire mejor.
- **Determinar la cantidad de tubo que debemos introducir** para llegar al estómago. Para ello y, ayudándonos de la propia sonda, mediremos la distancia que va desde la punta de la nariz del paciente al lóbulo de la oreja, y de aquí al apéndice xifoides del esternón. Las sondas suelen presentar unas marcas que nos pueden servir de orientación, pero es conveniente que tras realizar la medida hagamos nosotros una señal en el lugar deseado.



Fig. 1

A la hora de **realizar el sondaje nasogástrico**, procederemos de la siguiente manera:

- Una vez lubricado el extremo distal de la sonda, la introduciremos por el orificio nasal elegido, dirigiéndola hacia abajo y hacia la oreja del mismo lado, haciéndola progresar con un suave movimiento rotatorio. Nos ayudará que el paciente incline la cabeza un poco hacia atrás.

- Una vez hayamos pasado la resistencia de los cornetes, habremos llegado a la orofaringe, cosa que podremos comprobar pidiéndole al paciente que abra la boca. En estos instantes, el enfermo suele experimentar náuseas. Le diremos que se relaje, *que incline la cabeza hacia delante* (con este movimiento se cierra la vía aérea) y que intente tragar saliva o un sorbito de agua.
- *Con la cabeza inclinada hacia delante* y aprovechando los momentos en que el paciente realiza la deglución, iremos progresando suave y rotatoriamente la sonda hasta la señal previamente realizada. *Si en algún momento el paciente presenta tos*, es señal de que hemos introducido el tubo en la vía respiratoria, por lo que procederemos inmediatamente a retirarlo totalmente o hasta situarnos nuevamente en la faringe para, tras unos minutos de descanso, reiniciar el procedimiento. Otro hecho que puede suceder es que la sonda se enrolle sobre sí misma y no avance, con lo cual procederemos de la misma manera: retirar, descansar y reiniciar.
- Cuando la marca que hemos hecho en la sonda llegue a la nariz, es de suponer que ésta se encuentra en el estómago. Para comprobarlo podemos hacer varias maniobras: si se consigue aspirar jugo gástrico es señal de que la sonda se encuentra en el estómago. Si se aspira un líquido amarillento, es indicio de que el tubo está en el intestino delgado o de que existe un reflujo duodenogástrico. Si el intento de aspiración resulta negativo, se puede introducir una *embolada de aire* con la jeringa y oír el burbujeo que se produce mediante un fonendoscopio colocado sobre el epigastrio.



Fig. 2. Maniobra de comprobación de la existencia de burbujeo al introducir una *embolada de aire* con la jeringa.

- Una vez colocada la sonda, procederemos a fijarla a la nariz con el esparadrapo, lo cual se suele hacer de la siguiente manera: se coge una tira de esparadrapo de unos 10 cm de largo y se corta longitudinalmente hasta la mitad. El extremo que no está dividido se fija a la nariz. Los extremos que están divididos se enrollan alrededor de la sonda, primero uno y luego el otro. Posteriormente tiraremos suavemente de la sonda para comprobar que no se desplaza.



Fig. 3. Fijación de la sonda en la nariz.

- Una vez fijada la sonda a la nariz, es conveniente también fijar el extremo abierto de la sonda en el hombro del paciente, para así evitar el arrancamiento si se produce un tirón.
- Según la finalidad del sondaje, en el extremo abierto del tubo se puede colocar un tapón, una bolsa colectora o realizar lavados.

**Para retirar la sonda nasogástrica, se ejecutan los siguientes pasos:**

- Lavarse las manos y enfundarse unos guantes, que no es necesario que sean estériles.
- Colocar al paciente en posición de Fowler.
- Pinzar o taponar la sonda.
- Quitar el esparadrapo de fijación.
- Solicitar al paciente que haga una inspiración profunda y una espiración lenta.
- Retirar la sonda suavemente, con un movimiento continuo y moderadamente rápido.
- Efectuar la higiene de las fosas nasales y de la boca.

**▲ Consideraciones del sondaje nasogástrico en la nutrición enteral**

Cuando la finalidad del sondaje es la nutrición enteral, en el extremo abierto del tubo se coloca un tapón. Además, se actuará de la siguiente manera:

- Se cambiará la posición de la sonda diariamente, con el fin de evitar decúbitos. Con un movimiento rotatorio, se hará que la sonda gire, retirándola o introduciéndola un centímetro.
- Con el mismo fin, se cambiará diariamente el esparadrapo, variando igualmente la zona de fijación. Se limpiarán los orificios nasales y luego se les aplicará un lubricante hidrosoluble.
- Se llevará a cabo la higiene de la boca diariamente, manteniendo los labios hidratados.
- Se mantendrá al enfermo en posición de Fowler en el momento de dar el alimento y hasta una hora después.
- Antes de dar el alimento, se aspirará el contenido gástrico. Si el volumen es superior a 150 ml, es necesario volver a introducirlo y esperar a la siguiente toma, repitiendo la misma operación.
- La entrada del alimento debe ser lenta (entre 15-20 minutos según la cantidad), independientemente de si es administrado en bolo (jeringa), por declive o en bomba de infusión.
- Después de la administración de cada alimentación o medicación, conviene hacer irrigaciones de la sonda con agua, para evitar cualquier posible bloqueo del tubo.
- **El cambio de la sonda** varía según el material de ésta: cada 7-14 días para las de polietileno, cada 2-3 meses para las de poliuretano y cada 3-6 meses para las de silicona.

**▲ Consideraciones del sondaje nasogástrico en el lavado gástrico**

La indicación del lavado gástrico es de uso restringido en atención primaria y sólo se llevará a cabo en situaciones de aislamiento con respecto al hospital de referencia:

**En la sospecha de hemorragia digestiva alta**, el sondaje nasogástrico tiene las siguientes utilidades:

- Confirmar el origen alto de la hemorragia cuando el aspirado es sanguinolento. Sin embargo, se debe tener en cuenta que un aspirado no sanguinolento excluye el origen esofágico y gástrico del sangrado, pero no el postpilórico. Por otro lado, un sondaje traumático puede originar un aspirado hemático que induzca a una falsa interpretación.
- Valorar la actividad del sangrado: la sangre roja normalmente indica un sangrado activo, mientras que la observación de "posos de café" suele indicar que la hemorragia no está activa en ese momento.
- Evacuar el contenido estomacal lo cual, por un lado, ayudará a evitar posibles broncoaspiraciones si se produjera un vómito y, por el otro, facilitará la visibilidad de la posterior endoscopia.

**En la intoxicación oral** y, dependiendo del tiempo transcurrido, el sondaje nasogástrico nos permitirá verificar o no el suceso.

**En el caso de que se decida hacer el lavado**, se introducirá agua a temperatura ambiente en pequeñas cantidades (100-200 ml.), dejándola fluir por gravedad o lentamente mediante la jeringa. Posteriormente, se aspira con suavidad o se desciende la sonda para que refluya el contenido. El proceso se repetirá tantas veces como sea necesario. Para el lavado el paciente debe de estar colocado en decúbito lateral izquierdo y con la cabeza elevada para evitar la aspiración. Los lavados con agua helada, que antes se empleaban habitualmente, no han demostrado su utilidad a la hora de cohibir la hemorragia.

### ▲ Complicaciones

Pueden ser las siguientes:

- Traumatismo y/o hemorragia nasal, faríngea o laríngea.
- Obstrucción o intubación laringotraqueal.
- Aspiración del contenido gástrico.
- Traumatismo o perforación esofágica y gástrica.
- Complicaciones irritativas: rinitis, faringitis, esofagitis o gastritis.

### AGRADECIMIENTOS

Por su revisión crítica del texto, a Mónica Botella Dorta (Licenciada en Medicina y Cirugía. Profesora de Enseñanza Secundaria del Instituto Los Gladiolos de Santa Cruz de Tenerife).

### ▲ Bibliografía

1. Botella C. Paciente con vómitos oscuros. [Internet]. Semfyc; 2003. [Acceso 28-9-2004]. Disponible en: <http://www.cap-semfyc.com/>
2. Botella M, Hernández OM, López ML, Rodríguez A. Cuidados auxiliares de enfermería. Cuadernillo de técnicas básicas de enfermería. Sondaje nasogástrico. Santa Cruz de Tenerife: Gobierno de Canarias. Consejería de Educación, Cultura y Deportes, 2002; 58-9.
3. Millán E. Hemorragia digestiva. En: Rubio L I, Marco P, Ochoa FJ. Urgencias para el médico de Atención Primaria. Madrid: Arán Ediciones; 2001; p.177-82.
4. Hernández A, Castro T. Hemorragia digestiva. En: Vílchez MJ, Fernández A, Jiménez F, Martínez J, Hermoso A. Manual de Urgencias. Barcelona: Masson; 1999; p. 93-8.
5. Pujol R, Vilar L. Patología digestiva. En: Martín A, Cano JF. Atención Primaria. Conceptos, organización y práctica clínica. 4ª ed.. Barcelona: Harcourt Brace; 1999; p.1270-1.
6. Feu F. Recomendaciones para el diagnóstico y tratamiento de la hemorragia digestiva aguda no varicosa. [Gastroenterol Hepatol](#) 2003; 26 (2): 70-85.
7. Ostabal M I. La hemorragia digestiva aguda. [Med Integral](#) 2001; 37 (4): 141-4.
8. Calleja JL, Martínez JL. Hemorragia digestiva alta no varicosa. [Medicine](#) 2000; 8 (14): 725-33.
9. Feu F. Complicaciones de la enfermedad ulcerosa péptica: manifestaciones clínicas, actitudes diagnósticas e indicaciones terapéuticas. [Medicine](#) 2000; 8 (3): 128-33.
10. Feu Caballé F, Terés Quiles J. Hemorragia gastrointestinal. En: Farreras Valentí, Rozman C (Dir.). Medicina Interna. 15ª ed.. Madrid: Elsevier; 2004; 276-83.
11. Marín Martínez JM. Hematemesis. En: Espinás Coord. Guía de Actuación en Atención Primaria. 2ª ed. Barcelona: semFYC; 2002; p. 682-4.
12. Castro Lareo I, López Amado M. Técnicas de sondaje nasogástrico. En: Espinás Coord. Guía de Actuación en Atención Primaria. 2ª ed. Barcelona: semFYC; 2002; p.1256-58.
13. Quintana JL, Morell ME. Lavado gástrico: cómo y cuándo utilizarlo. [Jano](#) 1998; 54 (1245): 53.
14. Quintana JL, de la Morena E, Artuñedo P. Sondaje nasogástrico. En: Arribas JM, Caballero F. Manual de Cirugía Menor y otros Procedimientos en la Consulta del Médico de Familia. Madrid: Merck Sharp & Dohme de España 1993; p.433-7.
15. Enfermería de Urgencias Sonda nasogástrica. [Internet]. [Acceso 28-9-2004]. Disponible en: [www.enferurg.com/tecnicas/sondanasogastrica.htm](http://www.enferurg.com/tecnicas/sondanasogastrica.htm)
16. Perry AG, Potter PA. Guía clínica de enfermería. Técnicas y procedimientos básicos. 4ª ed.. Madrid: Harcourt Brace, 1998; p.344-51.
17. Esteve J, Mitjans J. Enfermería. Técnicas clínicas. Madrid: McGraw-Hill Interamericana, 2002. p.456-60.
18. Bernabeu R, Méndez P, Abellán MC, Polo LA, Lorenzo M, Sánchez F. Neumonía lipoidea aguda debida a la aspiración accidental de vaselina utilizada en un sondaje nasogástrico. [Arch Bronconeumol](#) 2000; 36 (8): 485-7.
19. Morán I, Cancio B, Claramunt A. Condensación pulmonar por colocación inadecuada de una sonda nasogástrica. [Med Clin](#) (Barc) 2001; 117 (1): 40.