

PROCEDIMIENTO DE COLOCACIÓN E CUIDADOS DA SONDA NASOGÁSTRICA

FEMORA

Procedementos de enfermaría: cuidados de sondas



**XUNTA
DE GALICIA**

DATA DE ELABORACIÓN: ano 2021

EDITA: Xunta de Galicia. Consellería de Sanidade. Servizo Galego de Saúde.

Dirección Xeral de Asistencia Sanitaria

LUGAR: Santiago de Compostela

DESEÑO E MAQUETACIÓN: Servizo de Integración Asistencial

ANO: 2021

AUTORAS:

- **Álvarez González, Pilar.** Enfermeira do Servizo de UCI Pediatría. Hospital Álvaro Cunqueiro. Área Sanitaria de Vigo.
- **De la Concepción da Silva, M.^a Pilar.** Enfermeira do Servizo de Medicina Preventiva. Hospital Álvaro Cunqueiro. Área Sanitaria de Vigo.
- **Fariñas Lorenzo, Begoña.** Enfermeira da Unidade de Calidade de coidados. Área Sanitaria de Vigo.
- **González Formoso, Clara.** Especialista en Enfermería Pediátrica. Unidade de Calidade de coidados. Membro do Comité de Plans de Coidados. Área Sanitaria de Vigo
- **Pardo Lemos, Inmaculada.** Supervisora Unidade Calidade de Coidados. Presidenta do Comité de Plans de Coidados. Hospital Álvaro Cunqueiro. Área Sanitaria de Vigo.

COLABORADORA

- **M^a del Portal González Pérez.** Supervisora de Urxencias Pediátricas. Área Sanitaria de Vigo.

REVISORES

- **Yolanda García Freijeiro.** Enfermeira Hospital do Salnés. Área Sanitaria de Pontevedra e O Salnés.
- **Ana María Bello Jamardo.** Enfermeira Hospital do Salnés. Área Sanitaria de Pontevedra e O Salnés.
- **Rosa María Oubiña Betanzos.** Enfermeira Hospital do Salnés. Área Sanitaria de Pontevedra e O Salnés.

- **Juan Carlos Argibay Cochón.** Enfermeiro Unidade de Urxencias Pediátricas. Área Sanitaria de Pontevedra e O Salnés.
- **Lidia Campos Chan.** Supervisora de Procesos de Xestión. Área Sanitaria de Pontevedra e O Salnés.
- **José Antonio Esperón Güimil.** Enfermeiro de atención primaria. Área Sanitaria de Pontevedra e O Salnés.

PROCEDEMENTOS DE ENFERMERÍA

Procedemento de colocación e coidados da sonda nasogástrica

Esta obra está dispoñible para a súa consulta e descarga na seguinte ligazón:

<https://www.sergas.es/A-nosa-organizacion/Publicaci%C3%B3ns-da-Organizaci%C3%B3n>



Xunta de Galicia 2021. Procedementos de enfermería

Esta obra distribúese cunha licenza Atribución–Non comercial-Compartirlgual 4.0 Internacional de Creative Commons (CC BY-NC-SA 4.0). Para ver una copia da licenza, visite:

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/deed.gl>

Este documento debe ser citado como:

Álvarez P., De la Concepción MP., Fariñas B., González C., Pardo I. Procedemento de colocación e coidados da sonda nasogástrica. 2021.

Santiago de Compostela 2021

Índice

XUSTIFICACIÓN.....	6
DEFINICIÓNS.....	7
ABREVIATURAS.....	7
PALABRAS CLAVE.....	8
OBXECTIVOS.....	8
Obxectivo xeral.....	8
Obxectivos específicos.....	8
ÁMBITO DE APLICACIÓN.....	9
Diagnósticos de enfermería relacionados.....	9
Poboación diana.....	9
Profesionais aos que vai dirixido.....	9
Ámbito asistencial de aplicación.....	9
DESENVOLVEMENTO DO PROCEDEMENTO.....	10
Medios materiais.....	10
Procedemento.....	11
Observacións.....	16
Rexistros.....	17
Avaliación e seguimento.....	18
RESPONSABILIDADES.....	18
INDICADORES.....	18
BIBLIOGRAFÍA.....	19
ANEXOS.....	22
Anexo I: Tipos de SNG.....	22
Anexo II: Medición do pH (proba de primeira liña).....	22
Anexo III: Contraindicacións para a colocación da SNG ¹²	23
Anexo IV: Complicacións ^{2,15}	24

XUSTIFICACIÓN

As sondas nasogástricas úsanse frecuentemente na práctica clínica para o manexo dos pacientes que requiren descompresión do tracto gastrointestinal, para o diagnóstico e a valoración, para o apoio nutricional e/ou para a administración de medicamentos.

A inserción da sonda nasogástrica é un procedemento complexo e require dunha gran competencia e experiencia. Os erros de colocación poderían carrexar consecuencias graves¹. Aínda que é difícil determinar con que frecuencia se producen estes erros, diferentes estudos reflicten unha variabilidade entre o ^{1,3} e o 3,2%²⁻⁴. Por este motivo a valoración da correcta colocación da sonda é fundamental para reducir ao mínimo o risco de complicacións e proporcionar unha seguridade e comodidade óptimas para o paciente.

O uso de sondas nasogástricas está asociado con trastornos respiratorios (aspiración pulmonar), gastrointestinais (diarrea, estrinximento, náuseas e vómitos), problemas relacionados coa sonda (traumatismo ou ulceración nasofarínxea, úlceras nasais, oclusión da sonda, desprazamento ou desprendemento da sonda, perforación causada pola sonda) e alteracións metabólicas (deshidratación, alteracións dos niveis de electrólitos)⁵.

Este procedemento pretende documentar os coidados que se van realizar no paciente portador ou que precisa dunha sonda nasogástrica, incorporando a mellor evidencia existente. A súa finalidade é a estandarización dos criterios de actuación e reducir a variabilidade clínica coa incorporación das mellores prácticas na actividade asistencial diaria dos profesionais, e garantir en todo momento a seguridade, confort, así como a continuidade asistencial do paciente en todos os niveis asistenciais.



DEFINICIÓNS

Broncoaspiración: Entrada patolóxica na árbore traqueobronquial dunha materia ou sustancia allea á vía aérea (sangue, auga, contido gástrico, secreción oronasal, etc.), coas correspondentes consecuencias: trastornos da respiración e da hematoses, infección broncopulmonar, ocupación bronquial, pneumonía, atelectasia, etc⁶.

pH: Variable que caracteriza a acidez ou basicidade dunha disolución. Corresponde ao cologaritmo da concentración molar do ión hidróxeno disolto e habitualmente mídese nunha escala de 0 a 14. O valor 7, que corresponde a auga pura, significa unha disolución neutra (o sangue ten un valor lixeiramente superior a 7). Valores inferiores a 7 corresponden a disolucións ácidas e os superiores a 7 a disolucións básicas ou alcalinas⁶.

Sonda nasogástrica: Tubo flexible de plástico que se introduce a través dun orificio nasal, pola farinxe e o esófago, ata o estómago⁶. A súa lonxitude oscila entre 50- 120 cm e o seu calibre mídese en French (1 Fr=0,33mm, por exemplo 18 Fr=6mm).



ABREVIATURAS

cc: centímetro cúbico

cm: centímetro

GACELA: *Gestión Avanzada de Cuidados de Enfermería Línea Abierta*

ml: mililitro

NOX: nariz – orella – xifoide

Sergas: Servizo Galego de Saúde

SNG: sonda nasogástrica



PALABRAS CLAVE

Intubación nasogástrica, nutrición enteral.



OBXECTIVOS

Obxectivo xeral

- Definir as accións que se van desenvolver para conseguir un coidado seguro e efectivo dos pacientes con sonda nasogástrica (SNG).

Obxectivos específicos

- Establecer unha vía de acceso ao estómago a través das fosas nasais, con fins diagnósticos, terapéuticos ou para a alimentación.
- Previr ou minimizar as incidencias e complicacións que puidesen aparecer como consecuencia de ser portador dunha SNG.
- Manter unha boa hixiene bucal, para proporcionarlle comodidade ao doente e previr alteracións da cavidade bucal.
- Establecer o procedemento de retirada da sonda cando o paciente xa non a necesite, estea obstruída, nunha posición incorrecta ou sexa preciso o seu recambio.



ÁMBITO DE APLICACIÓN

Diagnósticos de enfermería relacionados

Diagnósticos NANDA⁷

- 00039 Risco de aspiración
- 00004 Risco de infección
- 00047 Risco de deterioración da integridade cutánea
- 00247 Risco de deterioración da integridade da mucosa oral
- 00249 Risco de úlcera por presión

Poboación diana

Este procedemento é de aplicación a todos os usuarios do Servizo Galego de Saúde (Sergas) que precisen inserción, coidados e ou retirada dunha SNG.

Profesionais aos que vai dirixido

Este procedemento é de aplicación aos profesionais pertencentes á rede sanitaria do Servizo Galego de Saúde.

Ámbito asistencial de aplicación

Este procedemento é de aplicación na rede sanitaria do Servizo Galego de Saúde, en todos os casos nos que o paciente precise inserción, coidados e/ou retirada dunha SNG.



DESENVOLVIMENTO DO PROCEDIMENTO

Medios materiais

- SNG, do tipo e calibre axeitado ao motivo da sondaxe (anexo I)
- Xiringa: 60 cc estéril tipo *Gullón* (cono ancho) en adultos e 2-5 cc en nenos
- Lubricante hidrosoluble
- Luvas non estériles
- Esparadrapo hipoalérxico ou apósito de fixación
- Gasas non estériles
- Almofía
- Tapón de SNG, se é preciso
- Sistema de aspiración (adultos), se é preciso
- Sonda de aspiración
- Batea para transporte de material
- Bolsa colectora adaptable á luz da sonda, se é preciso
- Toalla ou protector de cama
- Regra milimetrada ou fita métrica
- Tiras para a medición do pH

Procedemento

Preparación previa

Estas actividades son comúns a todos os apartados.

1. Comprobar a identidade do paciente, segundo o procedemento de aplicación no SERGAS.
2. Respetar a intimidade do enfermo e gardar a confidencialidade dos seus datos.
3. Informar o paciente e/ou o cuidador principal do procedemento que se lle vai realizar (Grao C)⁸⁻¹⁰ e solicitarlle a súa colaboración, se é posible, recalcando a súa utilidade. Usar unha linguaxe comprensible e resolver as súas dúbidas e temores. No caso de pacientes pediátricos, explicarlles o procedemento aos pais (Grao B)⁸⁻¹⁰.
4. Solicitar o seu consentimento (Grao C)⁸⁻¹⁰ de forma verbal, sempre que sexa posible.
5. Identificar os profesionais sanitarios que van intervir no procedemento.
6. Comprobar as alerxias do paciente.
7. Comprobar se é portador de prótese dental móbil, en caso afirmativo, retirala.
8. Colocar o paciente na posición axeitada: idealmente sentado en posición vertical, coa cabeza apoiada en almofadas; cando non se poida lograr unha posición erguida, coloque o paciente o máis erguido posible ou recósteo de lado, coa cabeza ben apoiada en almofadas¹².
9. Dispoñer todo o material necesario.
10. Realizar hixiene de mans (Grao A Nivel I)⁸⁻¹⁰, rutineiro ou uso de solución hidroalcohólica.
11. Pór luvas non estériles.

Técnica de sondaxe

1. Comprobar a permeabilidade das fosas nasais para poder identificar as obstrucións que puideran impedir a intubación¹¹.
 - Se o paciente está consciente, pedirlle que se asoe e examinar os orificios nasais para comprobar a súa permeabilidade. Explicarlle que respire

alternativamente por cada un dos orificios mentres bloquea o contralateral. Escolleremos o orificio polo que respire mellor¹⁰⁻¹¹.

- Observaremos se existe algunha desviación do tabique nasal. Nese caso, elixiremos o orificio nasal contrario ao lado desviado.
2. Comprobar que a SNG estea en perfectas condicións de uso (que non estea rota, defectuosa e que sexa permeable).
 3. Medir a lonxitude da sonda que se vai introducir: dende a punta do nariz ao lóbulo da orella e ao apéndice xifoide (medición NOX: Nariz-Orella-Xifoide). Marcar a sonda con rotulador permanente¹⁰⁻¹².
 4. Lubricar a parte exterior da SNG segundo as instrucións do fabricante¹¹.
 5. Reclinar a cabeza do paciente lixeiramente cara a atrás.
 6. Introducir suavemente a sonda a través da fosa nasal elixida, deslizándoa cara a atrás e cara a dentro, ao longo do piso do nariz ata a nasofarinxe¹¹. Se aparecen náuseas, retiraremos a sonda uns centímetros, esperaremos a que se recupere e seguiremos introducindo a sonda¹². A medida que o tubo descende cara á nasofarinxe, a menos que estea contraindicada a deglutición, pedirlle ao paciente que comece a tragar¹¹.
 7. Colocar a cabeza do paciente lixeiramente inclinada cara adiante tras pasar a nasofarinxe.
 8. Introducir a sonda suavemente, con movementos rotatorios ata chegar ao punto marcado. Nos pacientes adultos e conscientes, facilitar o procedemento solicitándolle que respire pola boca e degluta durante a técnica. Nos nenos, aproveitar as inspiracións durante o choro para facer progresar a sonda.
 - Interromper a manobra e retirar a sonda uns centímetros se atopamos resistencia, o doente tose, se esgana, se se pon cianótico, ou se a sonda se envolve sobre si mesma, quedando na boca. Tras uns minutos de descanso, continuar coa introdución ata a marca sinalada.
 - Se a resistencia persiste, repita o procedemento na outra fosa nasal e considere a posibilidade de cambiar a sonda por unha de menor diámetro.
 9. Fixar a sonda cun sistema de fixación axeitado, evitar ulceracións na fosa nasal e coidando de deixar a marca de medición NOX visible. Tirar suavemente dela para

comprobar que non se despraza. Non interceptar o campo visual. Fixar o extremo aberto da sonda ao ombreiro do paciente para evitar traccións (salvo nos neonatos).

10. Se a sonda leva fiador, retiralo.

11. Comprobar a correcta colocación da sonda:

- **Proba de primeira liña:** o único método recomendado para comprobar a correcta colocación da sonda nasogástrica antes do primeiro uso é a radiografía de abdome superior¹³. A comprobación radiolóxica da colocación correcta da SNG deberá vir acompañada de informe radiolóxico ou ser valorada polo facultativo responsable¹¹⁻¹⁴, e deixar constancia na historia clínica do paciente.

Cando a sonda é de aspiración non é necesaria a comprobación radiolóxica. Neste caso a comprobación realizarase mediante aspiración do contido luminal, infundindo 20-30 cc de auga temperada previamente se é preciso¹³.

- **Proba de segunda liña (anexo II):** esta proba **non se debería empregar antes do primeiro uso da SNG**, pois podería malinterpretarse unha regurxitación esofáxica ou unha broncoaspiración. Unha vez comprobada a correcta colocación mediante a radiografía, xa en comprobacións posteriores si poderían usarse as medicións do pH¹³. A proba consiste en medir o pH gástrico con tiras reactivas. O punto de corte da lectura do pH pode diferir segundo as fontes, pero nunca debe exceder de 5,5^{11,12}. Un pH entre 4 e 5,5 pode ser indicativo de que a sonda se atope a nivel esofáxico e sería necesario confirmar a posición correcta mediante radiografía. Para a obtención dunha mostra de aspirado pola sonda, proceder como segue:

1. Empregando unha xiringa de 50-60 ml, insuflar lentamente 10-20 ml de aire para limpar a luz da sonda e separala da parede do estómago. En nenos (non neonatos) empregar xiringa de 2-5 ml e insuflar 1-5 ml de aire. A continuación, aspirar suavemente coa mesma xiringa polo menos de 0,5 a 1 ml de contido.

2. Se non se obtén mostra ningunha, repetir o paso 1 e a continuación aspirar usando unha xiringa de 10 ml.

3. Se segue sen obter mostra ningunha, agardar 30 min e volver repetir os pasos 1 e 2.

12. Se a sonda:

- **Está correctamente colocada**, rexistrar na historia clínica do paciente a lonxitude externa desta e marcar con tinta indeleble o punto de saída da sonda do nariz.
- **Non está correctamente colocada**, retirala.

13. Segundo a finalidade da sondaxe, conectar a bolsa colectora, ao equipo de alimentación ou de aspiración ou ben pechala co tapón.

14. Deixar ao paciente en posición cómoda e axeitada.

15. Recoller o material empregado.

16. Retirar as luvas e realizar a hixiene de mans (lavado de mans rutineiro, segundo procedemento).

Mantemento da sonda nasogástrica

Manter sempre incorporada a cabeceira da cama 30-40º.

Realizar o lavado de mans sempre antes e despois da manipulación da sonda.

A) Coidados da sonda:

1. Comprobar a posición correcta da sonda (verificar a marca da medición NOX e/ou medir a lonxitude externa da sonda e comprobar que coincida co rexistrado na historia clínica) cada 24 horas ademais de:¹³
 - Polo menos una vez por quenda no caso de alimentación continua.
 - Previamente á administración de alimentación por bolo e/ou administración de medicamentos.
 - Se o paciente se queixa de molestias ou refluxo de alimento na boca.
 - Despois de vómitos ou arcadas violentas.
 - Despois de graves ataques de tose/dificultade respiratoria.
 - Despois da aspiración do tubo endotraqueal ou traqueotomía.
 - Se a sonda se desprazou nos traslados ou na recepción do paciente.
2. Cambiar diariamente o punto de fixación no nariz e rotar a sonda para evitar lesións por presión tanto na fosa nasal como na mucosa gástrica, extraendo a

sonda con movementos rotatorios uns 2-3 cm e introducíndoa novamente ata a marca sinalada.

3. Manter a permeabilidade da sonda:

A. Lavar a sonda como mínimo con 30-50 ml de auga:

- Despois da administración dun bolo de alimentación enteral
- Antes e despois da administración de fármacos
- Cada 4-6 horas en pacientes con nutrición enteral continua

B. Empregar presentacións líquidas de fármacos (solucións, xaropes, etc). Se o fármaco non está dispoñible nunha presentación líquida, valorar a posibilidade de disolver e/ou triturar o fármaco ata convertelo en po fino. Consultar co Servizo de Farmacia a posibilidade de manipular fármacos para a súa administración por sonda para asegurarse de que é unha presentación que se pode machucar. Se non se dispón dunha presentación axeitada para a administración por sonda, considerar o uso de outra vía.

C. Non mesturar nunca a medicación cos alimentos; non mesturar nunca na xiringa varios medicamentos; pasar 20-30 ml de auga despois de cada medicamento.

D. No caso de realizar comprobación do contido gástrico residual, aspirar de forma suave e coidadosa. A presión excesiva fai que a sonda poida obstruírse.

E. Se a sonda se oclúe, inxecte 5 ml de auga morna e peche a sonda durante 5 minutos. A continuación lave con auga e repita o procedemento ata desobstruír a sonda. Se continúa obstruída, valore repetir o mesmo procedemento ou utilice unha solución de enzima pancreática, no caso de ser prescrita.

F. Se persiste a oclusión, cambie a sonda.

4. Lavar por fóra diariamente con auga morna e limpar calquera resto que quedase adherido á parte externa da sonda.

5. Cambiar periodicamente a sonda en función do material empregado, seguindo as indicacións do fabricante.

B) Coidados do paciente:

1. Realizar a hixiene de mans e colocar luvas non estériles.

2. Realizar a limpeza nasal (cunha gasa humedecida en soro fisiolóxico).
3. Realizar ou axudar o paciente na hixiene bucal 3 veces ao día e lubricarlle os labios. Pódese realizar cepillado dental, salvo situacións que o impidan.
4. Acomodar o paciente.
5. Recoller o material empregado.
6. Retirar as luvas e realizar a hixiene de mans (lavado de mans rutineiro, segundo o procedemento).

Retirada da sonda nasogástrica

1. Cubrir o peito do paciente cunha toalla e proporcionarlle panos de un so uso.
2. Realizar a hixiene de mans e colocar luvas non estériles.
3. Desconectar a sonda do sistema de aspiración ou da alimentación, se os houbese.
4. Introducir 10 cc de auga na sonda para que non teña contido gástrico ao retirala (en pacientes pediátricos, de 3 a 5 cc).
5. Pinzar a SNG dobrando o tubo coa man ou ben colocar un tapón.
6. Retirar o apósito de fixación con coidado para non lesionar a pel do paciente.
7. Se o paciente está consciente, pedirlle que inspire profundamente e manteña a respiración mentres se extrae a sonda suavemente e de forma continua. Se o paciente está intubado, asegurarse da correcta presión do pneumotaponamento antes de retirala. A medida que a retiramos irémola limpando cunha gasa.
8. Desbotar a sonda no colector de residuos de clase II a.
9. Limpar calquera resto de esparadrapo que puidese quedar adherido ao nariz cunha gasa impregnada en alcohol de 70º, limpar coidadosamente a fosa nasal cunha gasa humedecida en auga morna e aplicar lubricante hidrosoluble, se fose preciso.
10. Manter o paciente en posición de Fowler uns 30 minutos para previr unha posible broncoaspiración no caso de vómito.
11. Recoller e desbotar o material utilizado no colector correspondente.

12. Retirar as luvas e realizar a hixiene de mans (lavado de mans rutineiro, segundo procedemento).

Observacións

- As habilidades e as competencias dos profesionais sobre o manexo da SNG deben revisarse periodicamente¹¹.
- Débense ter en conta as contraindicacións (anexo III) e complicacións (anexo IV).
- Algúns pacientes teñen un risco moito maior que outros para unha colocación accidental dunha SNG no tracto pulmonar. Entre estes factores atópanse: nivel alterado da conciencia, diminución ou ausencia do reflexo nauseoso, sedación intensa e enfermidade crítica¹⁴.
- Nos pacientes inconscientes hai que vixiar a posible aparición de cianose, xa que o reflexo da tose pode estar diminuído ou ser inexistente.
- Non repita o procedemento máis de 3 veces¹². Deixe o procedemento se o paciente presenta signos de angustia.
- Indicarlle ao paciente como ten que moverse para evitar tiróns e desprazamentos da sonda, informándoo das posibles sensacións que pode ter: sequidade de gorxa, dificultade para tragar ou sensación de corpo estraño.
- Nos pacientes con ventilación mecánica unha alternativa á radiografía sería a capnografía¹³.
- A inspección visual de aspirado e a auscultación da insuflación de aire, non son indicadores fiables da colocación correcta e non debe confiarse nelas (grado B)⁵.
- A comprobación mediante medición do pH do contido podería non axudar e mesmo podería confundir, debido ao elevado uso de inhibidores da bomba de protóns. Sen embargo este procedemento podería mellorarse co uso de novas tiras de pH impregnadas en ester¹³.
- Todas as radiografías que se lle fagan a un paciente con SNG deben levar especificado que o paciente é portador de sonda¹⁶.
- Todas as radiografías que se lle fagan a un paciente con SNG deben levar especificado que o paciente é portador de sonda¹⁵.

- En prematuros e neonatos, para calcular a lonxitude da sonda que se vai introducir hai que medir a distancia desde a ponte nasal ata o apéndice xifoides¹⁷.
- Non hiperestender ou hiperflexionar o colo do lactante; pode ocluír as vías aéreas¹⁷.

Rexistros

- Realizaranse no aplicativo informático (GACELA, SILICON, IANUS, HCEPRO...), na folia de enfermería ou en calquera outro sistema de rexistro co que conte a unidade. Deberase anotar a realización da técnica (día, hora, tipo de sonda e calibre, realización da radiografía -con informe de colocación correcta por parte do radiólogo-, pH do aspirado -no caso de facerse-, lonxitude externa da sonda e data probable de cambio, número de intentos), rexistro dos coidados da SNG e das complicacións no caso de presentarse.
- Rexistrar no plan de coidados do/da paciente as accións derivadas do procedemento.

Avaliación e seguimento

O presente documento será actualizado no prazo de cinco anos (2026) ou cando a evidencia científica poida afectar o recollido no procedemento.



As accións derivadas da posta en práctica deste procedemento son responsabilidade do persoal sanitario do Servizo Galego de Saúde. A dispoñibilidade do procedemento e das ferramentas necesarias para a súa aplicación na práctica asistencial son responsabilidade da dirección do centro sanitario.



INDICADORES

Indicador:

Porcentaxe de pacientes que presentan algún evento adverso relacionado coa SNG

Numerador: número de pacientes con SNG que presentan evento adverso

Denominador: número total de pacientes con SNG.



BIBLIOGRAFÍA

1. Lyman B, Peyton C, Healey F. Reducing nasogastric tube misplacement through evidence-based practice: is your practice up-to-date? Am Nurse Today. [Internet]. 2018 [cited Mar 24, 2021];13(11):6-11. Disponible en: <https://www.americannursetoday.com/reducing-nasogastric-tube-misplacement/>.
2. Motta APG, Rigobello MCG, Silveira RCCP, Gimenes FRE. Nasogastric/nasoenteric tube-related adverse events: an integrative review. Rev Lat Am Enfermagem. 2021 Jan 8;29:e3400.
3. Arnau-Alfonso JJ. Métodos para determinar la colocación correcta de una sonda nasogástrica tras su inserción en pacientes adultos. Best Practice. Enferm Clin. 2013;23(2):81-83.
4. Metheny NA, Krieger MM, Healey F, Meert KL. A review of guidelines to distinguish between gastric and pulmonary placement of nasogastric tubes. Heart Lung. 2019;48(3):226.
5. 5. JBI. Métodos para determinar la colocación correcta de una sonda nasogástrica tras su inserción en pacientes adultos. Best Practice Information







- Sheet. Reproducido del Best Practice 2010; 14 (1): 1-4. Edición 29-5-2012. [Acceso 24 de marzo de 2021]. Disponible en: https://www.evidenciaencuidados.es/BPIS/PDF/2010_14_1_BestPrac.pdf.
6. Real Academia Nacional de Medicina de España. Diccionario de términos médicos [Internet]. México: Editorial Médica Panamericana; 2012 [24 marzo 2021]. Disponible en: http://dtme.ranm.es.mergullador.sergas.es:2048/buscador.aspx?NIVEL_BUS=3&LEMA_BUS=sonda%20nasog%C3%A1strica
 7. NANDA Internacional. Diagnósticos Enfermeros: Definiciones y Clasificación 2018-2020. Elsevier; 2019. [último acceso 24 marzo 2021]. Disponible en: <https://www-nnnconsult-com.mergullador.sergas.es/nanda>.
 8. Servicio Andaluz de Saúde. Hospital Universitario Raiña Sofía. C-1 Alimentación por sonda nasogástrica y gastrostomía. 2010 [acceso 24 marzo 2021]. Disponible en: <http://www.juntadeandalucia.es/servicioandaluzdesalud/hrs3/index.php?id=procedimientos>.
 9. Servicio Andaluz de Saúde. Hospital Universitario Raiña Sofía. H8 Sonda nasogástrica y gastrostomía: Inserción, mantenimiento y retirada. 2010 [acceso 24 marzo 2021]. Disponible en: <http://www.juntadeandalucia.es/servicioandaluzdesalud/hrs3/index.php?id=procedimientos>.
 10. Botella Dorta, C. El sondaje nasogástrico [sede web]. A Laguna: Fistera.com; [actualizada o 16 de septiembre de 2011; acceso 24 marzo de 2021]. Disponible en: <https://www.fistera.com/ayuda-en-consulta/tecnicas-atencion-primaria/el-sondaje-nasogastrico/>.
 11. National Health Service – NHS. Nasogastric Feeding Tube in Adults and Ongoing Care Clinical Guideline V7.1. December 2020.
 12. National Nurses Nutrition Group. Good Practice Guideline. Safe Insertion and Ongoing Care of Nasogastric (NG) Feeding Tubes in Adults. April 2016. Disponible en: <http://www.nnng.org.uk/wp-content/uploads/2016/06/NNNG-Nasogastric-tube-Insertion-and-Ongoing-Care-Practice-Final-Aprill-2016.pdf>.
 13. Banco de Preguntas Preevid. Comprobación de la correcta localización de una sonda nasogástrica. Murciasalud, 2022. [acceso 3 octubre 2022]. Disponible en <http://www.murciasalud.es/preevid/24644>

14. Lamont T, Beaumont C, Fayaz A, et al. Checking placement of nasogastric feeding tubes in adults (interpretation of x ray images): summary of a safety report from the National Patient Safety Agency. *BMJ*. 2011;342:d2586. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21546422/>.
15. Rowat AM, Graham C, Dennis M. Diagnostic accuracy of a pH stick, modified to detect gastric lipase, to confirm the correct placement of nasogastric tubes. *BMJ Open Gastroenterol*. 2018;5(1):e000218.
16. Hodin RA, Bordeianou L. Inpatient placement and management of nasogastric and nasoenteric tubes in adults. This topic last updated: Mar 17, 2020. Cochran A, Ed. UpToDate. Waltham, MA: UpToDate Inc. Disponible en: https://www.uptodate.com/contents/inpatient-placement-and-management-of-nasogastric-and-nasoenteric-tubes-in-adults?search=sonda%20nasog%C3%A1strica&source=search_result&selectedTitle=1~150&usage_type=default&display_rank=1.
17. Servizo Andaluz de Saúde. Hospital Universitario Virgen del Rocío. Manual de procedimientos generales de enfermería. PG 3_9. Inserción, Cuidados, Mantenimiento. 2012 [acceso 13 de setembro de 2021]. Disponible en: https://elenfermerodelpendiente.files.wordpress.com/2014/01/manual-de-procedimientos_generales_enfermeria_huvr.pdf



ANEXOS

Anexo I: Tipos de SNG

Sonda	Imaxe	Características	Indicacións	Tipo de material
Levin		Unha soa luz con 4 perforacións no extremo. Presenta 4 marcas ao longo da sonda, nos cm 37, 54, 67, 68 (comezando desde a punta) que serven para orientar máis facilmente a introdución. Hai desde o calibre 12 ata o 20.	Utilízase habitualmente para a descompresión do estómago mediante aspiración, tamén para realizar lavados gástricos e para a administración de nutrición enteral, aínda que esta última indicación non é a máis axeitada.	Polivinilo
Salem		Dúas luces e varios orificios na zona distal. A luz de menor calibre é utilizada para a introdución de aire, mentres que a luz principal, de maior calibre, emprégase para a realización de lavados gástricos.	Eliminación do contido gástrico e ventilación para evitar a adherencia da sonda á parede do estómago.	Polivinilo
Sengstaken Blakemore		Tres luces (unha luz para lavado gástrico, unha luz gástrica con balón e unha luz esofáxica con balón).	En pacientes con diagnóstico de hemorraxia por varices esofáxicas, co obxectivo de realizar hemostase, drenar a cavidade gástrica e introducir medicamentos.	Látex
Nelaton		Pola súa pequena lonxitude emprégase na sondaxe nasogástrica en nenos, aínda que o seu uso está indicado en Uroloxía. A súa punta é pechada e presenta un orificio nun lateral. Calibre 8 e 12 French.	Succión de contido gástrico ou administración de medicamentos en Pediatría.	Polivinilo
Sonda de poliuretano con fiador		Máis confortables e, a igualdade de grosor, teñen maior diámetro interno. Son máis difíciles de colocar e para paliar esta dificultade, poden incorporar un fiador, o cal confire rigidez e permite avanzar a sonda con facilidade e seguridade, evitando que se formen acodamentos ou bucles.	Son as máis adecuadas para administrar alimentación.	Poliuretano
Sonda con válvula antirefluxo (Andersen)		Deseñada para manter o estómago continua e completamente baleiro. Ten 24 portos de aspiración na parte final do tubo, deseñados para filtrar o paso de partículas de maior tamaño ao longo do tubo.	Vaciamento gástrico	Polivinilo

Fonte: elaboración propia

Anexo II: Medición do pH

- O aspirado debe ser obtido utilizando unha xiringa de 50 ml, pois se fose máis pequena podería danar a sonda pola excesiva presión. Debe aspirarse polo menos entre 0.5 e 1 ml para cubrir de maneira correcta a tira de medición. Esperaremos 10 segundos para facer a lectura. Introducir de 10 a 20 ml de aire (adultos), de 1 a 5 ml (nenos) na sonda para limpala de calquera outra substancia.
- Se o paciente acaba de comer ou acabamos de administrarlle algunha medicación (vía oral ou por sonda), debemos esperar polo menos unha hora para facerlle a medición do pH gástrico.
- Un pH ≤ 5 é considerado como seguro para iniciar a alimentación pola sonda¹¹.
- Debemos resaltar que nalgúns casos os niveis de pH gástrico poden ser elevados por algunhas medicacións¹¹.
- As tiras de pH deben ter gradacións de 0.5 ou rangos de 0-6 ou de 1-11 para distinguir entre o contido gástrico e o bronquial.
- Potenciais confusións e limitacións da medición do pH con tiras reactivas son:
 - Alteración do pH gástrico nos pacientes de idade avanzada
 - Comorbilidade, como diabetes tipo II mal controlada
 - Refluxo duodenal no estómago
 - Atraso do baleirado gástrico
 - Fármacos prescritos para previr úlceras por estrés ou refluxo gástrico
 - A nutrición enteral ten un efecto alcalinizador nas secrecións gástricas. A medición do pH é pouco fiable para comprobar a posición da SNG en pacientes con nutrición enteral continua, polo que se o resultado da proba de pH é dubidoso.
 - A implementación da medición do pH con tiras reactivas require avaliación periódica das habilidades e competencias do persoal¹¹.

Anexo III: Contraindicacións para a colocación da SNG¹²

Contraindicacións **absolutas**

- Tracto gastrointestinal non funcionante (por exemplo, íleo paralítico).
- Patoloxía obstrutiva completa en orofarinxe, esófago, que impide o paso do tubo (por exemplo, estenoses, tumor).
- Aspirado gástrico abundante e/ou alto risco de aspiración (por exemplo, obstrución debida a tumor ou estenoses).
- Vómitos intratables que non se resolven con un antiemético adecuado.

Contraindicacións **relativas**

- Fractura basal do cráneo, xa que o tubo pode penetrar ao cerebro se está mal colocado. Utilizarase a vía orogástrica como alternativa.
- Varices esofágicas.
- Mucosite.
- Vómitos que responden aos antieméticos.
- Trastornos, cirurxías ou traumatismos maxilofaciais.
- A diminución do nivel de conciencia é unha contraindicación relativa, polo incremento do risco de aspiración. Se é preciso, pódese facer coa visualización directa con laringoscopia ou intubación endotraqueal.

Anexo IV: Complicacións^{2,16}

Poden aparecer diversas complicacións asociadas á SNG:

Epistaxe: por pequenas laceracións ocasionadas durante a inserción da sonda. Asegurarémonos de lubricar ben a sonda antes de introducila mediante movementos suaves e xiratorios.

Complicacións pulmonares: a intubación do pulmón e a administración inadvertida de medicamentos, medios de contraste radiolóxico ou alimentación enteral a través do tubo mal colocado poden provocar pneumonía. Tamén pode producirse perforación traqueal e

pneumotórax. A colocación e o posicionamento adecuado destes tubos e a confirmación da posición poden axudar a previr estas complicacións.

Erosións e/ou ulceracións da fosa nasal: a maioría dos problemas ocasionados polas sondas nas fosas nasais están causados por unha falta de mobilización da sonda. Ademais de realizar movementos da sonda como medida preventiva, debemos realizar curas tópicas nas erosións ou ulceracións xa existentes.

Mobilización ou extracción involuntaria da sonda: en pacientes con diminución do nivel de conciencia ou cun grao de axitación considerable, é relativamente frecuente esta complicación. Extremaremos a vixilancia do paciente e fixaremos ben a sonda ao nariz, comprobando a súa correcta posición en cada quenda.

Outra das causas son as náuseas e os vómitos de repetición, e ademais da recolocación ou substitución da sonda, debería considerarse a prescrición de fármacos antieméticos e/ou colocación da sonda a nivel intestinal.

Obstrución da sonda: é unha complicación moi común causada pola ausencia ou mala práctica de lavados, e tamén por fórmulas moi densas ou algúns medicamentos. Realizaremos lavados de auga cada 4-8 horas. Para desobstruír a sonda, mobilizáremola lixeiramente e introduciremos 10 ml de auga, tratando de aspiralos posteriormente. Se non obtemos resultados tras realizar repetidamente a manobra, procederemos ao recambio da sonda.

Esofaxite e/ou erosións esofáxicas por refluxo gastroesofáxico: por perda da funcionalidade do esfínter esofáxico inferior. Para paliar os síntomas, utilizaremos medidas posturais, colocando o paciente sentado ou semiincorporado.

Gastrite ou sangrado gástrico: adoitan ocorrer por unha succión excesiva sobre a mucosa. Utilizaremos aspiradores intermitentes, en lugar de continuos.



SERVIZO
GALEGO
DE SAÚDE



Xacobeo 21-22