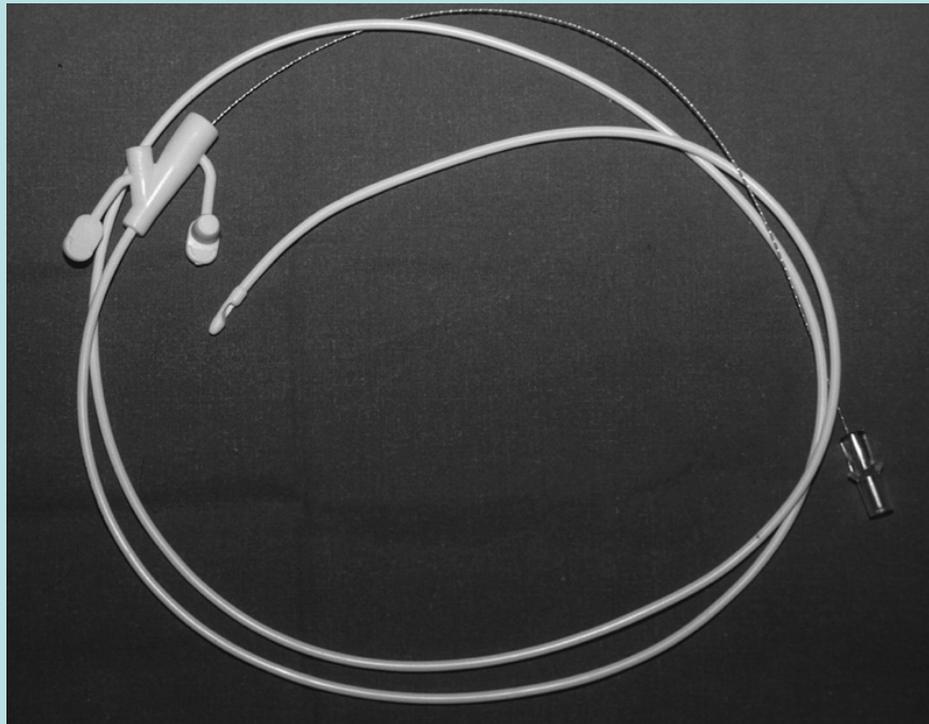


NUTRICIÓN ENTERAL



CONCEPTO DE NE

La nutrición enteral es la técnica de soporte nutricional mediante la cual se aportan sustancias nutritivas directamente al aparato digestivo, por medio de sondas implantadas por vía nasal o enterostómica.

En un sentido amplio, también se incluye dentro de la nutrición enteral la administración por vía oral de dietas líquidas de composición definida (productos comerciales), ya sea como dieta total o como complemento de una dieta oral insuficiente.

OBJETIVOS DE LA NE

- Conseguir un adecuado estado nutricional de la persona.
- Mantener una correcta función intestinal, gracias al efecto trófico que producen los alimentos en el tubo digestivo.

INDICACIÓN PRINCIPAL DE LA NE

- Pacientes que no pueden satisfacer sus necesidades nutricionales con la ingesta oral habitual, pero que no presentan contraindicaciones para la utilización de la vía digestiva.

INDICACIONES DE LA NE

- Imposibilidad de ingesta o alteraciones en la capacidad de ingesta.
- Aumento de las necesidades nutritivas.
- Alteraciones en la absorción de nutrientes.
- Necesidad relativa de reposo intestinal.

IMPOSIBILIDAD DE INGESTA O ALTERACIONES EN LA CAPACIDAD DE INGESTA

- Pacientes con alteraciones mecánicas de la deglución o el tránsito, que requieren sonda para nutrirse:
 - Tumores de cabeza-cuello.
 - Estenosis esofágica (Ej: tumor esófago).
 - Alteraciones de conciencia.
 - Cirugía maxilofacial.

IMPOSIBILIDAD DE INGESTA O ALTERACIONES EN LA CAPACIDAD DE INGESTA

- Pacientes con trastornos de deglución o tránsito digestivo:
 - ACV.
 - Tumor cerebral.
 - Coma.
 - Trastornos motilidad digestiva (Ej: gastroparesia diabética).

PACIENTES CON REQUERIMIENTOS ESPECIALES DE ENERGÍA Y/O NUTRIENTES

- Malabsorción (Ej: síndrome de intestino corto. Diarrea autoinmune).
- Intolerancia a lactosa.
- Pacientes desnutridos que van a ser intervenidos de cirugía mayor.
- Caquexia cancerosa.
- Enfermedad inflamatoria intestinal.

VÍA NASOGÁSTRICA

- La sonda va desde la nariz al estómago
- Para pacientes conscientes con estómago funcionando.
- Plazo menor a 6-8 semanas.
- Ventajas: método más natural. El CIH destruye microorganismos (protege de infecciones) y ayuda a la digestión.
- Inconvenientes: Incómoda y antiestética.
Puede producir lesiones en la mucosa nasal.
Es posible la broncoaspiración (Ej: comatoso) ya que es más fácil el reflujo gastroesofágico.

VÍA NASODUODENAL

- La sonda va desde la nariz al duodeno (más allá del píloro).
- Indicada en: paciente con riesgo de broncoaspiración.
- Plazo menor a 6-8 semanas.
- Ventajas: método adecuado en pre y postoperatorio de cirugía gástrica.
- Inconvenientes: Incómoda y antiestética.
Puede producir lesiones en la mucosa nasal.
Difícil de colocar (se precisa sonda con lastre).

GASTROSTOMÍA

Sonda colocada en el estómago y abocada directamente al exterior a través de la piel.

- Por medios endoscópicos: PEG (gastrostomía endoscópica percutánea)
- Por medios radiológicos: PRG (gastrostomía radiológica percutánea).
- Quirúrgicamente: gastrostomía quirúrgica. Mediante pequeña incisión en el abdomen.

GASTROSTOMÍA

- Indicada en: alimentación por largos periodos, problemas de deglución, tumor de esófago, quemados cara, cáncer de laringe, etc.
- Necesita tracto gastrointestinal funcionando.
- Ventajas: cómoda y estética. No riesgo de colocación en traquea. Manejo sencillo. Anestesia local. Menor riesgo de arrancamiento.
- Inconvenientes: No se puede poner en; ascitis, obesidad mórbida, diálisis peritoneal.
Agujero de salida se va agrandando (catéteres mayores cada vez).

YEYUNOSTOMÍA

Catéter colocado a través de la piel y su extremo distal se deja en yeyuno.

Puede hacerse por medios:

- Endoscópicos (PEJ).
- Radiológicos.
- Quirúrgicos.

MÉTODO DE ADMINISTRACIÓN

- Intermitente: precisa un vaciado gástrico normal. El más parecido a lo habitual. Formas:
 - Con Jeringa.
 - Por gravedad.
 - Con bomba de infusión.
- Continua: se administra la fórmula gota a gota durante 12 a 24 horas. Se usa cuando están alterados los procesos de digestión y/o absorción y para sondas en duodeno o yeyuno.

MÉTODO DE ADMINISTRACIÓN

- **Intermitente:**

- Con Jeringa:

Se usan jeringas de 50-60 ml.

Cargar la jeringa con el preparado.

Conectar la jeringa a la sonda.

Introducirlo como máximo a 20 ml/min.

MÉTODO DE ADMINISTRACIÓN

- **Intermitente:**
 - Por gravedad: igual que la sueroterapia
Conectar el sistema de infusión al recipiente de la fórmula.
Colgarlo (altura mínima: 60 cm)
Purgar el sistema.
Conectarlo a la sonda.
Regular el flujo con el clampador.

MÉTODO DE ADMINISTRACIÓN

- **Intermitente:**

- Con bomba de infusión: aparato electrónico que infunde a velocidad constante.

Conectar el sistema de infusión al recipiente de la fórmula.

Colgarlo (altura mínima: 60 cm)

Purgar el sistema.

Colocarlo en la bomba y abrir el clampador.

Poner la bomba en marcha.

ADMINISTRACIÓN

- Antes de introducir nutrición por la sonda comprobar que está en su sitio y no fuera de él.
- Elevar la cabecera de la cama 30-45° durante la administración y hasta 30 min. Después (prevenir la regurgitación y asp.)
- Si la administración es continua: cabecera elevada permanentemente.
- Lavado de manos higiénico para manipular la fórmula y los sistemas.
- Comprobar el residuo gástrico antes de administrar (en caso intermitente sólo).

COMPROBAR RESIDUO

- Aspirar 15 ml de aire con jeringa de 50 ml.
- Conectar la jeringa a la sonda.
- Introducir el aire y aspirar contenido.
- Si el aspirado es superior a 120-150 ml, esperar 1 hora antes de dar alimento.
- Reinyectar lo aspirado.
- Lavar la sonda con 30-50 ml de agua tras cada administración de alimento.

RESPECTO A LA FÓRMULA

- Comprobar la fecha de caducidad.
- Administrar a temperatura ambiente.
- Si no se usa todo el contenido: cerrarla inmediatamente y conservarla en frigorífico un máximo de 24 horas.
- Desechar los sistemas dañados (poros, grietas, caducados,...).
- La fórmula no debe estar abierta o cayendo más de 24 horas (riesgo de contaminación).

FÁRMACOS POR LA SONDA

- Pueden ocasionar algunos problemas:
 - Alterar la estabilidad físico-química de la fórmula.
 - Alterar las características farmacocinéticas del fármaco.
 - Obstruir al sonda (trozos de pastilla).

Lo mejor: administrar los fármacos independientemente del alimento.

FÁRMACOS POR LA SONDA

- Lo ideal es usar fármacos en forma líquida.
- Intentarlo por todos los medios.
- Se pueden utilizar las presentaciones líquidas intravenosas a través de la sonda, siempre y cuando, exista el principio activo comercializado para toma oral, pero sin cubierta entérica.

FÁRMACOS SÓLIDOS

- Algunos fármacos no deben ser triturados ni extraídos de sus cápsulas:
 - Cubierta entérica: protegen al fármaco de los ácidos gástricos o al paciente de irritación gástrica (Ej: AINES)
 - Comprimidos de liberación retardada.
 - Comprimidos sublinguales.

TRITURABLES

- Triturar el comprimido hasta obtener polvo o sacar el líquido de la cápsula.
- Diluir en 10-15 ml de agua los fármacos no muy concentrado y en 50-60 ml de agua, los muy concentrados.

ADMINISTRAR SIEMPRE SIGUIENDO LA PRESCRIPCIÓN.

FÁRMACOS

- Para fármacos que hay que dar en ayunas:
 - Administrarlos 1 hora antes ó 2 después de la toma en alimentación discontinua.
 - En alimentación continua, parar el paso del alimento 15 minutos antes de dar el fármaco.
 - Limpiar la sonda con 30 ml de agua antes del fármaco.
 - Administrar el fármaco.
 - Volver a lavar la sonda con otros 30 ml de agua.

CON VARIOS FÁRMACOS

- No mezclar los fármacos en la misma jeringa.
- Pasar 5 ml de agua entre uno y otro.
- Administrar primero las formas líquidas y lo último las más densas.

CUIDADOS DE LAS SONDAS

- La sonda debe fijarse con esparadrapo hipoalergénico a la nariz y/o mejilla.
- Cambiar a diario o cuando esté sucio o despegado:
 - Sostener la sonda para que no mueva.
 - Despegar el esparadrapo con cuidado.
 - Lavar la piel con jabón suave. Secar.
 - Rotar la sonda para evitar los decúbitos.
 - Volver a fijar comprobando que no se ha movido (método corbata).

CUIDADOS DE LAS SONDAS

- Limpiar la sonda externamente a diario.
- Inyectar 30-50 ml de agua tras cada toma en alimentación discontinua y cada 6-8 horas en la continua.
- Las sondas deben cambiarse cuando estén ennegrecidas, acodadas de forma permanente, rota o si se ha salido.
- Sistemáticamente, se cambian cada 3-4 meses.

CUIDADOS BOCA-NARIZ

- Limpiar los orificios nasales con bastoncillos a diario.
- Poner lubricante hidrosoluble en el orificio de la sonda.
- Lavar dientes y lengua 3 veces al día.
- Enjuagues con antiséptico (si consciente).
- Evitar la resequedad de labios (vaselina).
- Si sangra la nariz, cambiar el apoyo de la sonda.

CONTRAINDICACIONES DEL SONDAJE NASO-DIGESTIVO

- Enfermos con traumatismos craneo-encefálicos con rotura del etmoides y salida de líquido cefalorraquídeo o masa encefálica a través de la nariz.
- Enfermo que haya ingerido cáusticos (si al sondar se producen vómitos, puede volver a lesionar el tubo digestivo (esófago, laringe, faringe, boca, etc.).
- Paciente intervenidos hace poco tiempo del tubo digestivo por donde pueda pasar la sonda.
- Enfermos anticoagulados.

RETIRADA DE UNA SONDA

- Explicar al paciente lo que se le va a hacer (siempre en un alivio para él).
- Pinzar el extremo proximal de la sonda para evitar broncoaspiraciones del líquido que tenga dentro.
- Quitar la fijación de la sonda.
- Retirar suavemente, de un tirón y rotando la sonda.
- Anotación en la historia clínica del enfermo.