

Complicaciones Nutrición Enteral: manejo y prevención

Paula Alvarez Vázquez
Especialista en Endocrinología
Hospital Cristal Piñor

Nutrición Enteral es mejor

Más fisiológica

Menos complicaciones

Barata

Mucosa intestinal preservada

No translocación bacteriana

Complicaciones de la nutrición enteral

I. Mecánicas

- En relación con las sondas nasointerales
- En relación con ostomías

II. Infecciosas

III. Gastrointestinales

IV. Metabólicas

Complicaciones de la nutrición enteral

I. Mecánicas

- En relación con las sondas nasointerales
- En relación con ostomías

II. Infecciosas

III. Gastrointestinales

IV. Metabólicas

Complicaciones mecánicas:

- o **En relación con las sondas nasointestinales**
 - Lesiones por presión
 - Obstrucción
 - Colocación incorrecta, extracción y deterioro
- o **En relación con ostomías**
 - Relacionadas con la técnica
 - Relacionadas con la sonda
 - Relacionadas con el estoma

Complicaciones mecánicas: sondas nasointerales

Lesiones por presión

- **Nasales:**
 - Erosión, inflamación, úlcera y absceso
 - Clínica: dolor, rinorrea y epistaxis
- **Faríngeas:**
 - Erosión y/o eritema
- **Esofágicas:**
 - Esofagitis, úlcera y estenosis residual postúlceras
 - Clínica: pirosis, reflujo, dolor retroesternal, hematemesis
 - Posibilidad de ruptura de varices esofágicas
 - Riesgo de fístula esófago-traqueal en pacientes intubados

Complicaciones mecánicas: sondas nasointernales

Lesiones por presión: prevención y manejo

- Evitar sondas rígidas
- Cambio diario del punto de apoyo nasal
- Limpieza externa de la sonda con agua jabonosa
- Instilar suero fisiológico 2-3 veces/día en orificios nasales
- Mantener higiene bucal diaria
- Movilización diaria en sentido longitudinal y rotatorio
- En caso de rinorrea: cambio de orificio nasal

Complicaciones mecánicas: sondas nasoenterales

Obstrucción

- **Frecuencia:** 30-40% de las sondas
- **Causas:**
 - Calibre fino
 - Dietas con elevada densidad calórica y/o fibra
 - Velocidad de perfusión lenta
 - Régimen de administración continuo
 - Medicación mal diluida
 - Ausencia o insuficientes lavados de la sonda
 - Acodamiento de la sonda
- **Consecuencias**
 - Interrupción del aporte de dieta
 - Necesidad de nuevos sondajes
 - Pérdida de tiempo y recursos

Complicaciones mecánicas: sondas nasointestinales

Obstrucción: prevención y manejo

- Lavados de la sonda
 - Administración intermitente: 30-60 ml de agua tras la toma
 - Administración continua: 30-60 ml de agua cada 6-8 horas
 - Tras cada dosis de medicación: 30-60 ml de agua
- Maniobras de desobstrucción
 - Agua caliente
 - Bebidas bicarbonatadas
 - Enzimas pancreáticos
 - **Nunca usar el fiador**

Complicaciones mecánicas: sondas nasointestinales

o Colocación incorrecta

- Fundamentalmente intrabronquial
- Factores de riesgo: bajo nivel de conciencia, ancianos, reflejo tusígeno y deglutorio disminuidos y sondas de calibre fino

o Extracción

- Voluntaria o accidental: tos, vómitos, cambios posturales
- Total o parcial

o Deterioro

- En la conexión proximal por la manipulación
- En la sonda por los jugos digestivos

Complicaciones mecánicas: sondas nasointerales

Colocación incorrecta, extracción y deterioro: prevención y manejo

- Seguimiento de las normas de colocación
- Si tos o disfonía: retirar y recolocar
- Comprobar la localización de la sonda antes de iniciar la nutrición
- Fijar las sondas y marcar el punto de entrada
- Control periódico de su ubicación

Ostomías: complicaciones relacionadas con la técnica

PEG	RADIOLÓGICA	QUIRÚRGICA
<p>Lesión traumática del esófago</p> <p>Obstrucción del tracto de salida por situación del globo a nivel pilórico</p> <p>Punción hepática y perforación colónica</p>	<p>Neumoperitoneo</p>	<p>Dehiscencia de la herida y evisceración</p>

Hematomas de pared o gástricos
Íleo prolongado y atonía gástrica

Ostomías: prevención y manejo de complicaciones

- **Complicaciones relacionadas con la técnica**
 - Introducir endoscopio lenta y cuidadosamente
 - Comprobar ubicación final de sonda y retirarlo si próximo a píloro
 - Constatar un cierre adecuado de la incisión abdominal
 - Asegurar anclaje firme del estómago a la pared abdominal
 - Colocar vendaje compresivo de pared si se produce hematoma
 - Procinéticos

Ostomías: complicaciones relacionadas con la sonda y el estoma

o Relacionadas con la sonda

- Extracción por pérdida de líquido en el globo de fijación
- Arrancamiento
- Obstrucción y deterioro
- Fístulas: gastrocutáneas

o Relacionadas con el estoma

- Fuga de contenido por pérdida de estanqueidad
- Lesiones cutáneas: eritema, celulitis, absceso, granuloma

Ostomías: prevención y manejo de complicaciones

- **Complicaciones relacionadas con la sonda**
 - Comprobación regular del volumen de líquido del globo
 - Adecuar el tamaño de la sonda al estoma
 - Fijar la sonda
 - En caso de extracción o arrancamiento: sustitución precoz
- **Complicaciones relacionadas con el estoma:**
 - Limpieza e inspección diaria
 - Tratamiento precoz si existen lesiones

Complicaciones de la nutrición enteral

I. Mecánicas

- En relación con las sondas nasointerales
- En relación con ostomías

II. Infecciosas

III. Gastrointestinales

IV. Metabólicas

Complicaciones infecciosas

○ Sinusitis y otitis media

- Relacionadas con sondas nasointermediales
- Clínica: rinorrea y fiebre
- Riesgo: pacientes muy graves, ancianos o desnutridos

○ Infección del estoma

○ Peritonitis

- Salida y/o recolocación inadecuada de la sonda

○ Derivadas de la contaminación de la dieta

- Poco frecuente

○ Broncoaspiración

Prevención de las complicaciones infecciosas

- Manipulación aséptica de la sonda
- Revisión diaria de las ostomías
- Limpieza de la zona nasal
- Ante la extracción parcial de una gastrostomía: detención inmediata de la infusión de la dieta
- Cambio de los sistemas de administración cada 24 horas

Complicaciones infecciosas:

Broncoaspiración

○ Causas:

- Posición incorrecta de la sonda
- Paciente en decúbito supino
- Cierre imperfecto del esfínter esofágico inferior
- Aumento del residuo gástrico

○ Factores de riesgo:

- Bajo nivel de conciencia
- Alteración de los reflejos deglutorio y tusígeno
- Intubación traqueal o traqueostomía

Prevención de la broncoaspiración

- Elevar la cabecera de la cama 30-45° durante la administración de la dieta y mantenerla los 30-60 minutos posteriores
- Valoración periódica del residuo gástrico
- Comprobación de la localización de la sonda
- Valorar administración de procinéticos
- Intentar reducir los fármacos que induzcan gastroparesia
- Administración continua y con bomba cuando sea preciso
- Nutrición yeyunal si existe un riesgo muy elevado de broncoaspiración

Complicaciones de la nutrición enteral

I. Mecánicas

- En relación con las sondas nasointerales
- En relación con ostomías

II. Infecciosas

III. Gastrointestinales

IV. Metabólicas

Complicaciones gastrointestinales

TIPO	CONCEPTO	CAUSAS
Nauseas, vómitos, regurgitación	Dieta en cavidad oral y/o nasal con o sin exteriorización	Sonda en esófago, atonía gástrica, decúbito supino, fármacos
Aumento del residuo gástrico	Volumen residual >100-200 cc	Paresia gastrointestinal
Distensión abdominal	Aumento del perímetro, timpanismo, auscultación anómala	Patología intrínseca
Estreñimiento	Tres días sin deposición	Dietas sin fibra, sedantes, deshidratación, encamamiento

Complicaciones gastrointestinales: prevención y manejo

- Cabecera de la cama a 30-45°
- Disminuir el ritmo de infusión y utilizar bombas
- Comprobación periódica de la ubicación de la sonda
- Utilización de procinéticos si no hay contraindicación
- Hidratación, dietas con fibra, deambulación
- Comprobar la caducidad de la dieta

Complicaciones gastrointestinales: diarrea

Cinco o más deposiciones/día o
 ≥ 2 con volumen superior a 1000 ml

o Causas:

- Dieta: osmolaridad, contenido en lactosa o grasas, hiposódicas
- Administración: volúmenes elevados, infusión rápida, intermitente
- Fármacos: antibióticos, laxantes, procinéticos
- Infecciones
- Enfermedades subyacentes

o Tratamiento:

- Cambio de fórmula y pauta de administración
- Revisar fármacos
- Evitar contaminación de la dieta
- Uso de algoritmos

Diarrea: Algoritmo de actuación



Complicaciones de la nutrición enteral

I. Mecánicas

- En relación con las sondas nasointerales
- En relación con ostomías

II. Infecciosas

III. Gastrointestinales

IV. Metabólicas

Complicaciones metabólicas

- Hipopotasemia
- Hiperpotasemia
- Hiponatremia
- Hipofosfatemia
- Hipoglucemia
- Hiperglucemia
 - Diabetes estable/inestable
 - Hiperglucemia de estrés
- Desequilibrio hídrico
 - Sobrehidratación: disminución de diuresis
hipoalbuminemia grave
 - Deshidratación