

EFECTIVIDAD DE LA NUTRICIÓN ENTERAL CONTINUA FRENTE A LA INTERMITENTE EN PACIENTES DE CUIDADOS INTENSIVOS: REVISIÓN SISTEMÁTICA

Autores

Aguilera-Martínez, Rosa. RN, M Sc.

Cuidados Intensivos. Hospital Universitario de Sant Joan d'Alacant.

Ramis-Ortega, Emília. RN, M Sc.

Endocrinología y Nutrición. Hospital Universitario de Sant Joan d'Alacant.

Carratalá-Munuera, Concha. RN, MSc, PhD.

Universidad Miguel Hernández. Campus de San Juan.

Fernández-Medina, José Manuel. RN.

Urgencias. Hospital de Manacor.

Saiz-Vinuesa, M^a Doloresa. RN.

Cuidados Intensivos. Hospital Universitario de Albacete.

Barrado-Narvi6n, M^a Jes6s. RN, M Sc.

Cuidados Intensivos. Hospital Rojo Villanova de Zaragoza.

Conductive Centre of the Revision

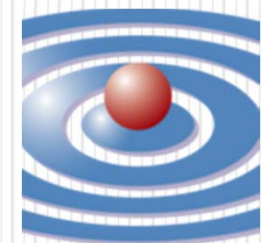
The Spanish Centre for Evidence Based
Healthcare: a Collaborating Centre of the
Joanna Briggs Institute



**XVI Encuentro Internacional
de Investigaci6n en Cuidados**

16th International Nursing
Research Conference

Cartagena, Espa6a
6-9 noviembre 2012



Antecedentes y Justificación

- Los estudios primarios concluyen que existe una alta variabilidad, aunque la tendencia en la mayoría de los estudios es a favor de utilizar la NEC*
- Se considera necesario realizar una revisión sistemática para evaluar la efectividad de la NEC frente a la NEI en pacientes adultos ingresados en UCI para obtener resultados que faciliten la toma de decisiones de los profesionales de enfermería.
- **Williams TA, Leslie GD. A review of the nursing care of enteral feeding tubes in critically ill adults: part I Intensive Crit Care Nurs. 2004; 20(6):330-343*

Objetivos

- Conocer la evidencia disponible sobre la efectividad de la de la NEC comparada con la NEI respecto al estado nutricional, la intolerancia digestiva y sus complicaciones, en pacientes adultos portadores de SNG ingresados en UCI.

METODOLOGÍA

Tipo de Estudio: Revisión Sistemática

Criterios de inclusión:

Estudios:

ECA, EC no aleatorizados y estudios pre-post test

Participantes:

> 19 años con SNG y nutrición enteral, ingresados en UCI.

Intervenciones:

Nutrición Enteral Continua (NEC)

Nutrición Enteral Intermitente (NEI)

. **Definiciones:** NEC con sistemas de gravedad o bombas de infusión, sin interrupciones por periodo mínimo de 12h/día. NEI mediante bolos, sistemas de gravedad o bomba de infusión varias veces al día con descanso entre tomas

METODOLOGÍA

- Los estudios seleccionados debían incluir al menos una de las siguientes variables de resultados primarias.

Medidas de resultado primarias:

Estado nutricional

Intolerancia digestiva.

Broncoaspiración

- **Medidas de resultados secundarias:**
- Día de inicio y duración de la Nutrición Enteral (NE).
- Duración de la estancia hospitalaria y en UCI.
- Causas de la interrupción de la NE por complicaciones .

METODOLOGÍA

Estrategia de búsqueda (PICO)

Recuperar información publicada y no publicada de trabajos científicos en los idiomas: español, catalán, inglés, francés, portugués e italiano, publicados desde el inicio de la base de datos hasta enero del año 2011, Teniendo en cuenta el lenguaje documental de las bases consultadas.

Cochrane Library, MEDLINE, EMBASE, AMED, CINAHL, DARE, National Research Register, Cuiden, Lilacs, IME, Web of Science.

Búsqueda de literatura gris, manual y secundaria.

- Lenguaje controlado o descriptor clave:
- intensive care units, critical care, intubation gastrointestinal, enteral nutrition, critically ill patient, critical illness, intensive care unit, nose feeding, nasogastric tube, stomach intubation, enteric feeding, enteral feeding pump, bolus injection, nursing care,
- Lenguaje natural o descriptores libres :
- cyclic nutrition, continuous enteral nutrition, discontinuous enteral nutrition, continuous feeding nutrition, discontinuous feeding nutrition, continuous pump feeding, discontinuous pump feeding, continuous enteral feeding, discontinuous enteral feeding, bolus enteral nutrition, bolus feeding nutrition, continuous pump nutrition, discontinuous pump nutrition, enteral tube feeding, feeding nasogastric

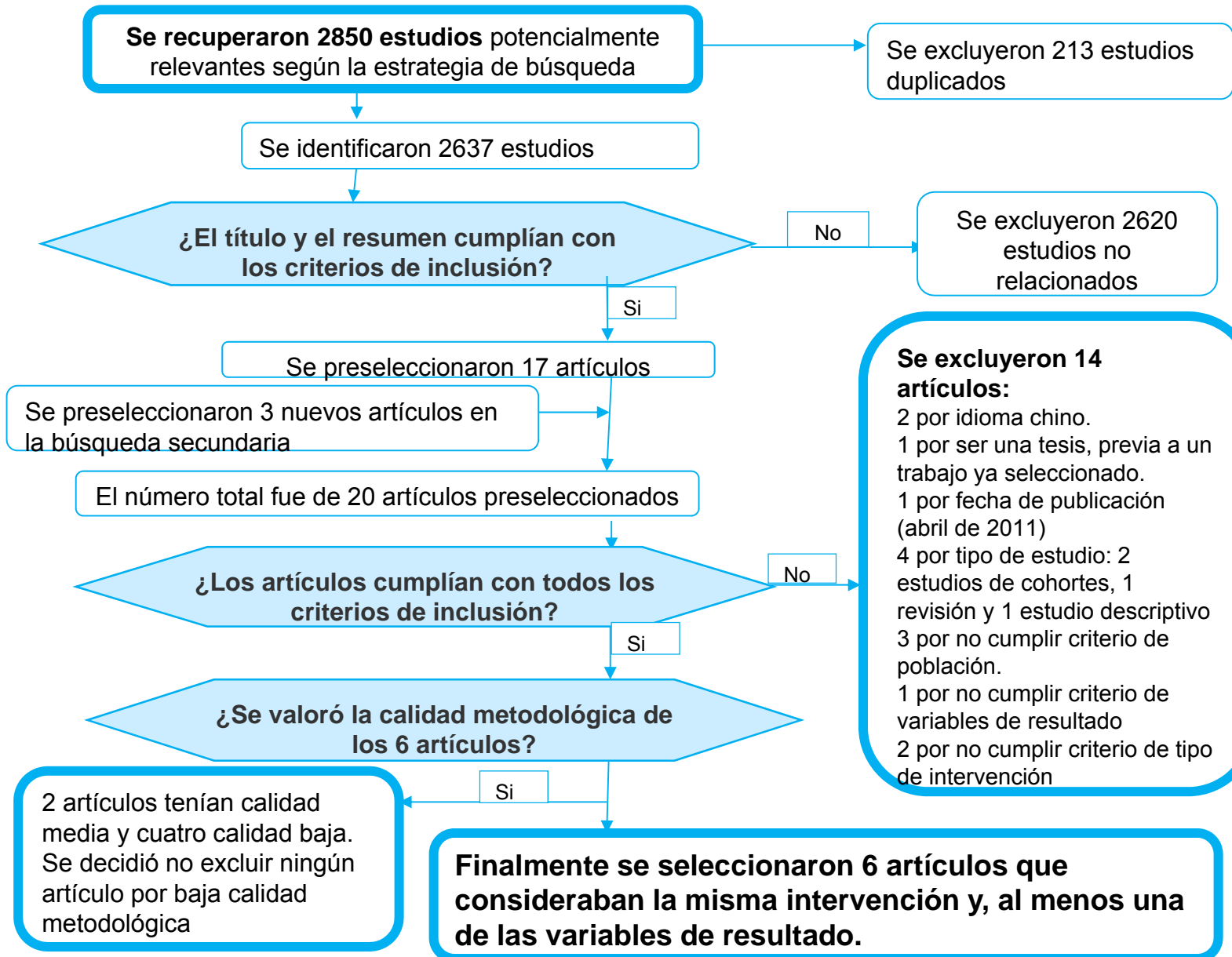
Metodología

- **Data extraction and analysis:**
- Se extrajeron los datos con un formulario ad-hoc. Por falta de homogeneidad clínica, se desestimó la determinación de heterogeneidad estadística con Q-Cochran y el metaanálisis. Se realizó síntesis narrativa.
- **Selection of Studies:**
- Los estudios se valoraron por dos revisores independientes. De los que cumplieron los criterios de inclusión se evaluó la calidad metodológica con la *herramienta estandarizada de valoración crítica JBI* para estudios de efectividad.

Metodología

- Se clasificó **la calidad de los artículos** en alta, media y baja. Según los criterios acordados por el equipo de investigadores:
- a) **> de 8 respuestas** afirmativas, estos eran considerados como **calidad alta**.
- b) **de 5-7 respuestas** afirmativas, de **calidad media**.
- c) **< de 5 respuestas** afirmativas, **calidad baja**
- El desacuerdo entre los revisores se resolvió mediante discusión para alcanzar acuerdo y recurriendo a un tercer revisor ciego cuando no hubo acuerdo.

PROCESO DE SELECCIÓN DE LOS ESTUDIOS DE LA REVISIÓN SISTEMÁTICA



RS

RESULTADOS

| Estudios | Estado Nutricional | I. Digestiva | Broncoaspiración |
|--|--|--------------|---|
| MacLeod 2007 | Seguimiento de 10 días, N=164 pacientes. Edad media: NEC= 48,4 y NEI= 44,6 | | NS |
| ECA Calidad Media | Nº días se consigue al 100% OC: NEC: 3 de 10 días ; NEI: 4 de 10 (IC del 95%=3,5-4,4). Tiempo en días para alcanzar OC Día 7º > probabilidad OC en NEI vs NEC (chi2 = 6,01, p = 0,01) | | |
| Chen YC 2006 ECA Calidad media | Seguimiento 21 días, N= 107 pacientes >65 años Volumen total administrado: <1000ml de NE: NEC : 21 de 51; NEI : 4 de 56. >1000ml de NE : NEC:30 de 51; NEI : 52 de 56. p=0.000 | NS | NEC: 26 de 51 p= 0,049 NEI: 8 de 56 p= 0,000 (OR=0,146, IC de 95%; p= 0,000). |
| Serpa, 2003 | ECAs Calidad Baja , N= pequeñas y NS | | |
| Kocan, 1986 | | | |
| Taylor, 1982 | | | |
| Hiebert ,1981 | | | |

DISCUSIÓN

- Los seis EC revisados comparan la NEC con la NEI en 422 pacientes
- Variabilidad en la definición de las intervenciones.
- El estado nutricional no obtiene ventajas con la NEC. La NEI tiene mejores resultados en la consecución del objetivo calórico. No se valora el estrés metabólico.
- La intolerancia digestiva no está influida por el método NEC o NEI. Hay heterogeneidad para determinar la intolerancia digestiva. El VRG, oscila entre los 60ml y 200ml.
- La broncoaspiración es sensiblemente menor en los pacientes de NEI que en los de NEC. La probabilidad de desarrollar una neumonía por aspiración es mayor en pacientes con Dopamina.

RECOMENDACIONES

Implicaciones para la práctica

- Proponemos protocolos consensuados para:
 - Método NEI
 - Cálculo de requerimientos calóricos
 - Monitorización de la intolerancia digestiva.

Implicaciones para la investigación

- Consideramos pertinente realizar nuevos ensayos clínicos de asignación aleatoria que comparen ambos métodos de administración ,teniendo en cuenta las variables estudiadas en esta revisión.

SÍNTESIS

- No se puede afirmar qué método es el más adecuado.
- La NEI obtiene mejores resultados tanto en el estado nutricional como en la disminución de la broncoaspiración.
- \uparrow VRG \neq \uparrow COMPLICACIONES DIGESTIVAS
 \uparrow BRONCOASPIRACIÓN

EFECTIVIDAD DE LA NUTRICIÓN ENTERAL CONTINUA FRENTE A LA INTERMITENTE EN PACIENTES DE CUIDADOS INTENSIVOS: REVISIÓN SISTEMÁTICA

Autores

Aguilera-Martínez, Rosa. RN, M Sc.

Cuidados Intensivos. Hospital Universitario de Sant Joan d'Alacant.

Ramis-Ortega, Emília. RN, M Sc.

Endocrinología y Nutrición. Hospital Universitario de Sant Joan d'Alacant.

Carratalá-Munuera, Concha. RN, MSc, PhD.

Universidad Miguel Hernández. Campus de San Juan.

Fernández-Medina, José Manuel. RN.

Urgencias. Hospital de Manacor.

Saiz-Vinuesa, M^a Doloresa. RN.

Cuidados Intensivos. Hospital Universitario de Albacete.

Barrado-Narvi3n, M^a Jes3s. RN, M Sc.

Cuidados Intensivos. Hospital Royo Villanova de Zaragoza.

GRACIAS

Conductive Centre of the Revision
The Spanish Centre for Evidence Based
Healthcare: a Collaborating Centre of the
Joanna Briggs Institute



**XVI Encuentro Internacional
de Investigación en Cuidados**

16th International Nursing
Research Conference

Cartagena, Espa3a
6-9 noviembre 2012

