

**UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTO TORIBIO DE MOGROVEJO**

**FACULTAD DE MEDICINA  
ESCUELA DE ENFERMERÍA**



**REVISIÓN CRÍTICA: EVIDENCIAS DE LOS  
BENEFICIOS DE LA ALIMENTACIÓN ORAL PRECOZ  
EN PACIENTES POST OPERADOS DE CESÁREA**

**TRABAJO ACADÉMICO PARA OPTAR EL TÍTULO DE:  
SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL DE ENFERMERÍA  
EN CENTRO QUIRÚRGICO**

**AUTOR: Lic. Nadia Marilyn Díaz Barboza**

**Chiclayo, 23 de octubre de 2017**

**REVISIÓN CRÍTICA: EVIDENCIAS DE LOS  
BENEFICIOS DE LA ALIMENTACIÓN ORAL PRECOZ  
EN PACIENTES POST OPERADOS DE CESÁREA**

POR:

**Lic. Nadia Marilyn Díaz Barboza**

Presentada a la Facultad de Medicina de la Universidad Católica Santo

Toribio de Mogrovejo, para optar el Título de:

**SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL EN ENFERMERÍA  
EN CENTRO QUIRÚRGICO**

APROBADO POR:

---

Mgtr. Socorro Martina Guzmán Tello

Presidente de Jurado

---

Mgtr. Martha Luz Vásquez Torres

Secretaria de Jurado

---

Mgtr. Magaly del Rosario Chú Montenegro

Vocal/Asesor de Jurado

**Chiclayo, 23 de octubre de 2017**

## INDICE

DEDICATORIA .....	iv
AGRADECIMIENTO .....	v
RESUMEN .....	vi
ABSTRACT.....	vii
INTRODUCCIÓN .....	8
CAPÍTULO I: MARCO METODOLÓGICO .....	13
1.1 Tipo de investigación .....	13
1.2. Metodología EBE.....	14
1.3. Formulación de la Pregunta según esquema PICOT.....	15
1.4. Viabilidad y pertinencia de la pregunta .....	16
1.5. Metodología de Búsqueda de Información .....	16
1.6. Síntesis de la Evidencia encontrada a través de la Guía de Validez y utilidad aparentes de Gálvez Toro.....	22
1.7. Listas de chequeo específicas a emplear para los trabajos seleccionados...	24
CAPÍTULO II: DESARROLLO DEL COMENTARIO CRÍTICO .....	25
2.1 Artículo para Revisión .....	25
2.2 Comentario Crítico:.....	26
2.3. Importancia de los resultados. ....	35
<b>2.4. Nivel de evidencia.</b> .....	36
2.5. Respuesta a la pregunta:.....	36
2.6. Recomendaciones:.....	36
Referencias Bibliográficas .....	37
ANEXOS .....	39

## **DEDICATORIA**

A Dios todopoderoso por darnos la vida y permitirnos concluir nuestra carrera profesional con éxito.

A mis queridos padres por su amor, apoyo, comprensión durante cada una de las etapas de nuestras vidas y por los constantes ánimos brindados para realizar el presente trabajo de investigación.

**La autora**

## **AGRADECIMIENTO**

A Dios que me da la oportunidad de  
Vivir junto a una maravillosa familia,  
Por darme salud para cumplir la meta  
De ser enfermera especialista.

A mis docentes de la segunda especialidad  
por sus enseñanzas y orientación durante  
Todo mi proceso de formación.

**La autora**

## RESUMEN

En nuestro país, en los últimos años, la tasa de cesáreas se ha incrementado, en las instituciones públicas como privadas. Uno de los cuidados de enfermería en el periodo posoperatorio es mantener al paciente en reposo gástrico después de 24 horas post cesárea; pues existe la creencia que el inicio precoz de la alimentación, dentro las 12 horas, se asocia con distensión, náuseas, vómitos y otras complicaciones, sin embargo, existen escasas evidencias respecto a esta práctica.

La presente investigación secundaria tuvo como objetivo: Describir los beneficios de la alimentación oral precoz en pacientes pos operados de cesárea.

Se utilizó la metodología EBE, formulándose la pregunta clínica ¿cuáles son los beneficios de la alimentación oral precoz en pacientes post operados de cesárea?

Las búsqueda de información se realizó en bases de datos: MEDLINE, PUBMED, BVS, 10 artículos de investigación cumplieron con los criterios de búsqueda, de los cuales se seleccionó 01 artículo que cumplió con los criterios de validez y utilidad de Gálvez Toro, empleándose para la evaluación metodológica del artículo el checklist de Quorum para meta-análisis.

La respuesta a la pregunta clínica es que la alimentación oral precoz en pacientes pos operados de cesárea se asocia con un tiempo más corto para el retorno de la motilidad intestinal y no aumenta el riesgo de complicaciones postoperatorias como: náuseas, vómitos, distensión abdominal, diarrea, íleo; en comparación con la alimentación de inicio tardío.

**Palabras claves:** alimentación post cesárea, alimentación oral precoz, alimentación oral tardía, cuidados posoperatorios.

## ABSTRACT

In our country, in recent years, the cesarean rate has increased, both in public and private institutions. One of the nursing care in the postoperative period is to keep the patient at rest after 24 hours post caesarean section; As there is a belief that the early onset of feeding, within 12 hours, is associated with bloating, nausea, vomiting and other complications, however, there is little evidence of this practice.

The objective of the present research was to: Describe the benefits of early oral feeding in post-cesarean patients.

The EBE methodology was used, formulating the clinical question: what are the benefits of initiating oral precocious feeding in post-cesarean surgery patients?

The search of information was carried out in databases: MEDLINE, PUBMED, VHL, 10 research articles met the search criteria, of which 01 was selected that fulfilled the criteria of validity and utility of Gálvez Toro, being used to The methodological evaluation of the article the Quorum checklist for meta-analysis.

The answer to the clinical question is that early oral feeding in post-operated cesarean patients is associated with a shorter time for return of intestinal motility and does not increase the risk of postoperative complications such as: nausea, vomiting, bloating, diarrhea, Ileum; Compared to late-onset feeding.

**Key words:** post cesarean delivery, precocious oral feeding, late oral feeding, and postoperative care.

## INTRODUCCIÓN

En nuestro país, en los últimos años, el número de operaciones cesáreas ha tenido una tendencia creciente dentro de las instituciones del sector público y particularmente del sector privado.

La cesárea, es una intervención quirúrgica realizada para extraer al feto a través de la cavidad abdominal, siendo está indicada por múltiples factores, como son los factores maternos, ovulares y fetales, convirtiéndose a través de los años en la intervención obstétrica más practicada en el mundo, aspecto atribuido al mayor acceso de los servicios de salud y al desarrollo, la aplicación de procedimientos y estudios que permiten la detección temprana de anomalías que comprometen el bienestar materno y fetal. Existen dos formas de abordaje para la extracción del feto, la llamada transversal o pfannenstiel realizada comúnmente, la vertical o clásica permitiendo un acceso rápido al feto que se realiza en casos de emergencia.<sup>1</sup>

Existe una gran variedad de políticas sobre cuándo se debe iniciar la alimentación oral, dar de comer o beber, a las mujeres después de una cesárea. En algunos hospitales no se permite que las mujeres ingieran alimentos o líquidos hasta después de más de 24 horas de la operación, en la creencia de que los intestinos pueden requerir un tiempo para normalizarse después de la cirugía abdominal.<sup>2</sup> con el fin de prevenir las náuseas, vómitos postoperatorios, distensión y otras complicaciones.<sup>3</sup>

Esta práctica se sustenta en que la manipulación de los órganos abdominales durante la cirugía, los desequilibrios electrolíticos, el uso de anestésicos y de medicación antiálgica y la inmovilidad postoperatoria pueden contribuir a la disminución o ausencia de coordinación del peristaltismo. Los signos y síntomas consisten en: disminución de los ruidos intestinales, distensión abdominal y sensación de plenitud. La distensión abdominal y dolor causado por gases es el resultado de la acumulación de gases no absorbibles en los intestinos debido a la disminución de la actividad intestinal causada por la manipulación de los intestinos durante la cirugía, por la ingesta de aire durante la etapa de recuperación de la anestesia o en los intentos por

sobreponerse a las náuseas y por el desplazamiento de los gases desde el torrente sanguíneo hacia la porción atónica del intestino. <sup>1</sup>

También pueden aparecer náuseas y vómitos. Las náuseas causadas por la anestesia tienen una duración limitada y no sobrepasan las 24 y 48 horas, pueden tener relación con diversos factores: agente anestésico, narcótico, distensión abdominal (líquido, gas), dolor, desequilibrios electrolíticos, idiosincrasias medicamentosas, principalmente. Los vómitos se asocian con la ingesta oral antes de recuperar el peristaltismo. <sup>1</sup>

Las investigaciones que respaldan la alimentación tardía refieren que la cesárea es una cirugía mayor con riesgo de complicaciones si se inicia la administración oral de líquidos o alimentos inmediatamente después de la cirugía. <sup>2</sup>

Existiendo diversidad de versiones respecto a la alimentación tardía al respecto según Bennet citado por Mangesi, L y Hofmeyr, GJ <sup>2</sup> expresa que no se deben permitir los alimentos después de la cesárea hasta que se oigan los ruidos intestinales, debido a que la mujer presenta riesgo de desarrollar íleo paralítico por la manipulación del intestino. Recomiendan que los líquidos se introduzcan de forma gradual, acompañados de una dieta ligera. Otro estudio recomienda que para las primeras 12 a 24 horas se restrinjan los alimentos y los líquidos. Después de este período, se pueden suministrar líquidos por vía oral en forma controlada hasta que se toleren los líquidos totales alrededor del segundo día después de la cirugía. El régimen dietético regular puede permitirse alrededor del tercer día postoperatorio, sólo cuando retornan los ruidos intestinales y el pasaje de flatos. <sup>2</sup>

Sin embargo, existen evidencias de que el retraso de la alimentación oral puede conducir a íleo intestinal, prolongando la duración de la estancia hospitalaria y aumentando la carga financiera.<sup>3</sup> La indicación de la alimentación oral temprana en pacientes pos operadas de cesárea se basa en la suposición de que generalmente los intestinos no se exponen ni tocan durante la cesárea, por lo que no se espera que se altere la función intestinal.<sup>2</sup> Asimismo, existen evidencias de que la alimentación precoz disminuye las complicaciones gastrointestinales post cesárea no se asocia con complicaciones ni efectos secundarios por lo que puede iniciarse sin temor. <sup>4,5</sup> Los

pacientes tienen una recuperación postoperatoria temprana; es rentable y resulta en mayor satisfacción del paciente. <sup>6</sup>

Al respecto Hsu, Yu-Yun et.al.<sup>7</sup> encontraron que la ingesta oral temprana, dentro de 6-8 horas después del parto por cesárea, mejoró el retorno de la función gastrointestinal (sonidos intestinales -9.2 horas; paso de flatos -10 horas; evacuación intestinal -14.6 horas) y no aumenta la aparición de complicaciones gastrointestinales en comparación con la ingesta oral retardada después del parto por cesárea (síntomas íleo 18,7% en comparación con el 18%, odds ratio [OR] 0,98; vómitos 5% en comparación con 5,5%, OR 0,9; náuseas 10,3 % en comparación con 10,3%, OR 1,03; distensión abdominal 9,3% en comparación con 11,6%, OR 0,82; diarrea 3,4% en comparación con 5%, OR 0.62).

Resultados similares encontró Soriano et. al. <sup>8</sup> en un ensayo clínico comparativo en donde el grupo control, el grupo de alimentación temprana tuvo una duración media más corta de la administración intravenosa de fluidos, 18,6 +/- 6,3 frente a 30,5 ± 8,1 horas (p <0,001); regreso más rápido a la dieta oral regular, 26,8 +/- 6,3 frente a 39,7 +/- 8,8 horas (p <0,001); Y un tiempo más corto para el primer movimiento intestinal, 30,0 +/- 10,0 frente a 43,3 +/- 11,7 horas (P <0,001). No hubo aumento significativo en la morbilidad gastrointestinal: 17,4 frente a 15,6%, respectivamente. Concluyendo que la alimentación temprana después de la cesárea fue bien tolerada y se asoció con un retorno más rápido a una dieta normal, facilitando el alta temprana. Coincidiendo con lo concluido por Huang, Wang,H y El,M <sup>3</sup> en un meta-análisis realizado evidencia que la alimentación oral temprana después de una cesárea aumenta el retorno de la función intestinal comparada con la alimentación oral tardía (-7,3 h para el paso de flatos; -6,27 h para el movimiento del intestino; -8,75 h para sonidos intestinales) y no aumenta el riesgo de complicaciones postoperatorias la alimentación oral temprana no estaba relacionada con los aumentos en náuseas (RR, 0,95; IC del 95%, 0,69 a 1,33), distensión abdominal (RR, 0,68; IC del 95%, 0,43 a 1,07), diarrea (RR, 0,63; IC del 95%, 0,28- 1.41), los síntomas leves íleo (RR, 0,82; IC del 95%, 0,53 a 1,25) y vómitos (RR, 0,91; IC del 95%, 0,53 a 1,56).

Asimismo, Orbi et al.<sup>9</sup> en un ensayo clínico aleatorizado realizado con 200 mujeres post cesárea donde se comparó la alimentación temprana administrando sorbos de agua 8 h después de la operación, seguido de té oral de 100 ml en el momento de la supervisión, con la alimentación de rutina restricción de la ingesta oral para la primera 24 h y administración de sorbos de agua 24-48 h después de la operación. Encontró en que grupo de alimentación temprana tenía un intervalo más corto de tiempo para sonidos intestinales 18.90 +/- 4,17 h frente a 36.21 +/- 3.52 h (p <0,001), paso de flatos 44,81 +/- 3,73 h frente a 60,58 +/- 4,40 h (p <0,001) y el movimiento intestinal 58.30 +/- 5,91 h frente a 72.76 +/- 4.25 h (p <0,001). No hubo diferencia significativa en los síntomas de íleo paralítico. Respecto a la estancia hospitalaria el grupo de alimentación temprana tenía una estancia más corta 4,80 +/- 0,59 días frente a 6,69 +/- 0,71 días (p = 0,001). El grupo de alimentación temprana requirió menos fluidos intravenosos 7.14 +/- 1.34 botellas frente a 11,8 +/- 1,32 frascos (p <0,001). Concluyendo que la alimentación temprana después de la cesárea fue bien tolerada y segura y puede llevarse a cabo sin un aumento en el resultado adverso.

Mangesi, L y Hofmeyr GJ.<sup>2</sup> no identificaron en las pacientes, a quienes se le administró fluidos orales temprano o alimentos, diferencias significativas con respecto a las náuseas, los vómitos, el tiempo de paso de flatos, íleo paralítico y número de dosis analgésicas. No hubo pruebas para justificar una política de restricción de líquidos por vía oral después de la cesárea. Coincidiendo con lo encontrado por Adupa, D, Wandabwa, J y Kiondo P.<sup>10</sup> quienes en un ensayo clínico aleatorio comparativo en 192 mujeres cesareadas que fueron divididas en dos grupos al azar al grupo de alimentación temprana se le proporcionó sorbos de agua dentro de seis a ocho horas, seguido de sopa o leche al menos 150 mililitros en un momento dentro de 8 a 12 horas durante el post operatorio inmediato bajo supervisión. Mientras que al grupo de rutina se mantuvo mediante la restricción de la ingesta oral durante 24 horas y administración de sorbos de agua de 24 a 48 horas post operatorio. El estudio demostró que el grupo de alimentación temprana tenía más rápido retorno de su función intestinal (24,2 horas frente a 34,2 horas), el paso de flatos (51,6 horas frente a 62,1 horas) y el intestino movimiento (67,8 horas frente a 75,8 horas). El grupo de alimentación temprana, hicieron una recuperación más rápida y expresaron su interés

en el alta hospitalaria antes. Los resultados indicaron significativamente que las mujeres en el grupo de alimentación temprana se levantaron de la cama antes ( $p = 0,001$ ) que su grupo de control (15,1 horas frente a 17,8 horas). En comparación a los que fueron alimentados temprano requiere menos cantidad de botellas de líquidos por vía intravenosa (5,0 botellas frente a 7,0 botellas). La estancia media hospitalaria fue similar y no estadísticamente significativa en ambos grupos (5,5 días frente a 6,0 días). Concluyendo que el inicio temprano de la alimentación oral después del parto por cesárea es segura y bien tolerada y puede ser implementado sin un aumento en los síntomas gastrointestinales o íleo paralítico. Similares resultados encontraron Jalilian, N y Ghadami MR <sup>5</sup> en un ensayo clínico con 10 mujeres donde las dietas líquidas se iniciaron 2 y 8 h después de la cirugía, respectivamente. Encontraron que el tiempo de recuperación de la función gastrointestinal ( $7,8 \pm 2,9$  vs  $11,7 \pm 5$  h,  $P < 0,0001$ ) y el tiempo para la movilización ( $10,7 \pm 7,7$  vs  $13,5 \pm 5,9$  h,  $P = 0,015$ ) se produjo significativamente más temprano en el grupo de alimentación temprana. Concluyendo que la alimentación temprana no se asocia a complicaciones gastrointestinales.

Otro ensayo en un total de 177 mujeres se asignó al azar. La alimentación temprana dio como resultado en el tiempo más corto para pasar flatos (mediana [intervalo intercuartil], 715 [485-1,208] minutos vs. 1.300 [820-1,760] minutos;  $p < 0,001$ ) y para escuchar los sonidos intestinales (232 [168-537.8] minuto vs. 554,5 [202-706] minutos;  $p = 0,001$ ). Tiempo para pasar el movimiento intestinal fue más corta en el grupo de alimentación temprana, pero no alcanzó significación. Los grupos no mostraron diferencias en la duración de la estancia o en las tasas de náuseas, vómitos, o íleo. <sup>11</sup>

Al respecto Kovavisarach, E y Atthakorn, M <sup>12</sup> en un estudio con 151 mujeres embarazadas con indicación de cesárea, concluyó que alimentación oral temprana después del parto por cesárea (8 h) no causó efectos gastrointestinales adversos significativos en comparación con la alimentación retardada (24 h).

Asimismo, los resultados de otro estudio indican que la alimentación temprana después de una cesárea sin complicaciones había reducido la tasa de síntomas íleo y ofrece beneficios potenciales asociados con intervalo más corto de inicio del

peristaltismo intestinal, disminuye la administración de líquidos por vía intravenosa, y la duración de las estancias hospitalarias.<sup>13</sup>

Frente a esta controversia surge la problemática del presente estudio para identificar las evidencias sobre los beneficios de la administración oral temprana de alimentos líquidos o alimentos sólidos frente a la introducción oral tardía de líquidos y alimentos, la que puede extenderse hasta después de las 12 horas o más. Estas discrepancias hacen surgir preocupaciones en cuanto a las bases de las diferentes prácticas. Generalmente los "reglamentos" se aceptan como parte de la práctica diaria sin cuestionarse su validez. A pesar de estos informes, la tradición de restringir o retardar la ingesta de líquidos inmediatamente después de la cirugía se practica sin pruebas que la apoyen.

La problemática mencionada motivó a plantear la siguiente pregunta clínica: ¿Cuáles son los beneficios de la alimentación oral precoz en pacientes post operados de cesárea?

Se justifica una revisión de la evidencia relevante, en vista de la ausencia de evidencia clara de la política tradicional de restringir los líquidos y alimentos por vía oral después de la cesárea y las molestias causadas a las mujeres por esta política, algunas de las cuales pueden haber estado sin ingerir alimentos durante el trabajo de parto.

El objetivo general de la presente revisión crítica fue describir los beneficios de la alimentación oral precoz en pacientes pos operados de cesárea.

## **CAPÍTULO I: MARCO METODOLÓGICO**

### **1.1 Tipo de investigación**

El tipo de investigación realizado corresponde a una investigación secundaria, consiste en el análisis de la información que ha sido originalmente presentada en una fuente primaria.<sup>14</sup> Se vale de las investigaciones primarias para su desarrollo, las cuales contribuyen a la práctica basada en la evidencia mediante el uso de métodos explícitos que permiten identificar, seleccionar, valorar, resumir de forma crítica, grandes volúmenes de información y agilizan el proceso de toma de decisiones. Se

utiliza para confirmar los hallazgos, ampliar el contenido de la información de una fuente primaria y para planificar otros estudios.<sup>15</sup>

## **1.2. Metodología EBE**

La Metodología que se empleará para la presente investigación será la Enfermería Basada en la Evidencia (EBE) definida como un proceso en el que los problemas reales y potenciales que afectan la salud de los usuarios se presentan como preguntas, cuya respuesta se busca y evalúa sistemáticamente a partir de los resultados de la investigación más reciente, y que sirve de base para la toma de decisiones.<sup>16</sup>

La aplicación de la EBE se desarrolla en cinco fases integradas dentro de un proceso dinámico y continuo que surge de la interacción paciente/enfermera.

El punto de inicio es la definición de la pregunta de investigación. La adecuada formulación de la pregunta evita que se pierda mucho tiempo en la búsqueda de la evidencia. Luego la búsqueda bibliográfica, después de identificar la evidencia científica disponible, se lleva a cabo una lectura crítica para valorar la calidad de los estudios. Las fases prácticas de la EBE son la implementación de los cambios y su posterior evaluación.<sup>17</sup>

En la presente investigación secundaria se llegó hasta la tercera fase: contextualización a través de la lectura crítica.

La primera fase es la formulación de las preguntas estructuradas, consiste en reflexionar sobre la práctica enfermera con la finalidad de formular preguntas estructuradas y concretas que puedan responder a la incertidumbre o a los problemas identificados.<sup>18</sup> En esta revisión crítica la pregunta clínica planteada fue ¿Cuáles son los beneficios del inicio de la alimentación oral precoz en pacientes post operados de cesárea?

La segunda fase es la búsqueda de bibliografía, relevante para identificar la bibliografía existente y disponible para responder a las preguntas.<sup>18</sup> En esta revisión crítica se realizó la búsqueda de información en las bases de datos de MEDLINE/PUBMED y BVS, resultando seleccionados 10 artículos, los cuales se

sometieron al filtro de la guía de validez y utilidad aparente de Gálvez Toro. Pasando la lista solo 1 artículo titulado: “Alimentación oral temprana en comparación con la alimentación oral retardada después de una cesárea”, un meta-análisis por su nivel de evidencia y grado de recomendación.

La tercera fase corresponde a la lectura crítica que consiste objetivar la relevancia de los estudios, lo que puede llevar a plantear su posterior aplicación y se valora la metodología y el diseño de los estudios, lo que permite objetivar criterios de calidad para cada diseño. Para la evaluación de la calidad metodológica del artículo se empleó el checklist de Quorum para meta-análisis.

La cuarta fase es la implementación que consiste en desarrollar estrategias, identificar posibles barreras y conocer cuáles son las causas más frecuentes de fracaso para hacerles frente.

La quinta fase es la evaluación que consiste en que se lleve a cabo analizando resultados sensibles a las intervenciones enfermeras, con la finalidad de estimar beneficios, daños y costes de las intervenciones.<sup>18</sup>

### 1.3. Formulación de la Pregunta según esquema PICOT

Para la presente revisión crítica la pregunta clínica se basó en el esquema PICOT.

<b>Cuadro N° 02: Formulación de la Pregunta y Viabilidad</b>		
<b>P</b>	<b>Paciente o Problema</b>	Paciente quirúrgico post operado de cesárea.
<b>I</b>	<b>Intervención</b>	Ingesta de alimentación tardía (después de las 8 hrs.).
<b>C</b>	<b>Comparación o Control</b>	Ingesta de alimentación precoz (antes de las 8 hrs.)
<b>O</b>	<b>Outcomes o Resultados</b>	Estreñimiento, dehiscencia de la herida, íleo paralítico, náuseas, vómitos, duración de estancia hospitalaria y complicaciones.

<b>T</b>	<b>Tipo de Diseño de Investigación</b>	Investigación cuantitativa – meta-análisis
----------	--	--

¿Cuáles son los beneficios de la alimentación oral precoz en pacientes post operados de cesárea?

#### **1.4. Viabilidad y pertinencia de la pregunta**

La pregunta PICOT planteada en la presente investigación es viable, surge de la práctica clínica como un tema de interés para el personal de enfermería, ante la necesidad de identificar los beneficios de iniciar la alimentación oral antes de las 12 horas post cesárea en comparación con la alimentación oral tardía.

Si bien es conocido que la indicación para el inicio de la alimentación oral corresponde al personal médico, existen evidencias de que no es necesario mantener al paciente tanto tiempo en NPO, siendo necesario replantear esta práctica a fin de satisfacer las necesidades de nutrición y confort del paciente, llegando a un consenso con el equipo multidisciplinario a fin de identificar el momento más indicado para el reinicio de la alimentación oral incluyéndolo en las guías y protocolos de cuidados posoperatorios. Además, servirá como referente para futuras investigaciones respecto al tema.

#### **1.5. Metodología de Búsqueda de Información**

Para la búsqueda de la información se emplearon la base de datos: MEDLINE/PUBMED y BVS.

Las palabras claves utilizadas fueron: Cuidados postoperatorios, alimentación post cesárea, alimentación oral precoz, alimentación oral tardía para las búsquedas en español; postoperative care, feeding after cesarean, early oral feeding, later oral feeding para las búsquedas en inglés y aftercare pós food cesariana alimentação oral precoce alimentação oral depois para las búsquedas en portugués.

Se realizó una búsqueda precisa empleando los operadores booleanos and y or en el periodo comprendido entre 20 y 23 de diciembre del 2015. Los criterios de inclusión

fueron artículos publicados en todos los idiomas, con resúmenes disponibles en las bases de datos consultadas con un nivel de evidencia sólida sobre la alimentación oral precoz en el posoperatorio de cesárea. Los criterios de exclusión fueron estudios con un nivel de evidencia baja.

Una de las limitantes fue la escasez de artículos en español, gran parte de los artículos se encontraban en otros idiomas especialmente en inglés, solo contenían resúmenes y para acceder se debía realizar un pago adicional.

<b>Cuadro N° 03 Paso 1: Elección de las palabras claves</b>			
<b>Palabra Clave</b>	<b>Inglés</b>	<b>Portugués</b>	<b>Sinónimo</b>
Cuidados postoperatorios	Postoperative care	Aftercare	Cuidados progresivos, cuidado de calidad
Alimentación post cesárea	feeding after cesarean	pós Food cesariana	Alimentación pos operatoria
Alimentación oral precoz	Early oral feeding	alimentação oral precoce	Nutrición enteral precoz
Alimentación oral tarde	Later oral feeding	Alimentação oral depois	Nutrición enteral tardía.

<b>Cuadro N° 04: Paso 2: Registro escrito de la búsqueda</b>				
<b>Base de datos</b>	<b>Fecha de la</b>	<b>Estrategia para la búsqueda o</b>	<b>N° de artículos</b>	<b>N° de artículos</b>

<b>consultada</b>	<b>búsqueda</b>	<b>ecuación de búsqueda</b>	<b>encontrados</b>	<b>relevantes</b>
MEDLINE/PU BMED	20/12/15	(Postoperative care*) [MESH terms ] and  (Early oral feeding *) [MESH terms ] and  (Later oral feeding and cesarean*) [all fields]	200	3
MEDLINE/PU BMED	21/12/15	(Postoperative care*) [MESH terms ] and (Early oral feeding *) [MESH terms ] and  (Later oral feeding and cesarean*) [all fields]	50	3
MEDLINE/PU BMED	22/12/15	(Postoperative care*) [MESH terms ] and  (Early oral feeding *) [MESH terms ] and  (Later oral feeding and cesarean*) [all fields]	100	3
BVS	23/12/15	(Postoperative care*) [DECS terms ] and  (Early oral feeding *) [all fields]	20	1

<b>Cuadro N°5 Paso 3: Ficha para recolección bibliográfica</b>					
<b>Autor(es)</b>	<b>Título Artículo</b>	<b>Revista (Volumen, año, Número)</b>	<b>Link</b>	<b>Idioma</b>	<b>Método</b>
Hsu YY, Hung H Y, Chang SC, Chang YJ.	La ingesta oral temprana y la función gastrointestinal después del parto por cesárea.	Obstet Gynecol. 2013 Jun; 121 (6)	<a href="http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23812470">http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23812470</a>	Inglés	Revisión sistemática /meta análisis
Soriano D, Dulitzki M, keidar N, Barkair G, Mashiaj S,	Alimentación oral precoz después del parto por cesárea.	Obstet Gynecol. 1996 Jun; 87 (6): 1.006-8.	<a href="http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/8649680">http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/8649680</a>	Inglés	Ensayo clínico comparativo
Huang H, Wang H, He M.	Alimentación oral precoz en comparación con la alimentación oral retardada después de la cesárea: un meta-análisis	J Matern Fetal Neonatal Med 2016 Feb; 29 (3)	<a href="http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25754213">http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25754213</a>	Inglés	Revisión sistemática /meta análisis
Orji EO, Olabode A, Kuti O, Ogunniyi SO	Un ensayo controlado aleatorio de la iniciación temprana de la alimentación por vía oral	J Matern Fetal Neonatal Med 2009 Ene; 22 (1)	<a href="http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19165681">http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19165681</a>	Inglés	Ensayo clínico controlado aleatorio

	después de la cesárea.				
Mangesi Lidenka, Hofmeyr G Justus.	Administración oral temprana de líquidos y alimentos versus tardía después de la cesárea	Cochrane Database Syst Rev. 2002;(3)	<a href="http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD003516/abstract;jsessionid=B5FC46752EFAE9D60E0A34504990D264.f03t02">http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD003516/abstract;jsessionid=B5FC46752EFAE9D60E0A34504990D264.f03t02</a>	Inglés	Meta – análisis
Adupa D , Wandabwa J, Kiondo P.	Un ensayo controlado aleatorio de inicio temprano de oral de alimentación después del parto por cesárea en el hospital de Mulago.	East Afr Med J. 2003 Jul;80(7)	<a href="http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16167748">http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16167748</a>	Inglés	Ensayo clínico controlado aleatorio.
Jalilian N , Ghadami MR	Ensayo clínico aleatorizado comparado los resultados posoperatorios de temprana versus la	J Obstet Gynaecol Res 2014 Jun; 40 (6)	<a href="http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24888929">http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24888929</a>	Inglés	Ensayo clínico aleatorizado comparado

	alimentación oral tarde después de una cesárea.				
Saad AF , Saoud F , Diken ZM , Hegde S , Kuhlmann MJ , Wen TS , Hankins GD , Saade GR , Costantino MM .	La alimentación temprana versus tardía después de una cesárea: un ensayo controlado aleatorio.	Am J Perinatol . 2016 Mar;33(4):415-9. doi: 10.1055/s-0035-1565918	<a href="http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26479169">http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26479169</a>	Inglés	Ensayo clínico controlado aleatorio
Kovavisarach E , Atthakorn M.	Temprana versus la alimentación oral retardada después del parto cesárea.	Int J Obstet Gynaecol 2005 Jul; 90 (1)	<a href="http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15923005">http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15923005</a>	Inglés	Ensayo clínico controlado aleatorizado
Chantarasorn V , Tannirandorn Y	Un estudio comparativo de postoperatorio temprano alimentación convencional para pacientes	J Med Assoc Thailand 2006 oct.	<a href="http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17725138">http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17725138</a>	Inglés	Ensayo clínico controlado aleatorio

	sometidas a cesárea; un ensayo controlado aleatorio.				
--	--	--	--	--	--

### 1.6. Síntesis de la Evidencia encontrada a través de la Guía de Validez y utilidad aparentes de Gálvez Toro

Para la validación de los artículos encontrados se empleó de la Guía de Validez y utilidad aparente de Gálvez Toro la cual permitió elegir el artículo que más se relacionaba y que respondía a la pregunta de investigación.

<b>Cuadro N° 06: Síntesis de la Evidencia</b>			
<b>Título del Artículo</b>	<b>Tipo de Investigación- Metodología</b>	<b>Resultado</b>	<b>Decisión</b>
1. La ingesta oral temprana y la función gastrointestinal después del parto por cesárea.	Revisión sistemática /meta análisis	Responde 4 de las 5 preguntas	No pasa la lista...
2. Alimentación oral precoz después del parto por cesárea.	Ensayo clínico comparativo	Responde 4 de las 5 preguntas	No pasa la lista...
3. Alimentación oral precoz en comparación con la alimentación oral retardada después de la cesárea: un meta-análisis	Revisión sistemática /meta análisis	Responde todas las preguntas	Para pasar lista...
4. Un ensayo controlado aleatorio de la iniciación	Ensayo clínico controlado aleatorio	Responde 4 de las 5 preguntas	No pasa la lista...

temprana de la alimentación por vía oral después de la cesárea.			
5. Administración oral temprana de líquidos y alimentos versus tardía después de la cesárea	Meta – análisis	Responde 4 de las 5 preguntas	No pasa la lista...
6. Un ensayo controlado aleatorio de inicio temprano de oral de alimentación después del parto por cesárea en el hospital de Mulago.	Ensayo clínico controlado aleatorio.	Responde 4 de las 5 preguntas	No pasa la lista...
7. Ensayo clínico aleatorizado comparado los resultados posoperatorios de temprana versus la alimentación oral tarde después de una cesárea.	Ensayo clínico aleatorizado comparado	Responde 4 de las 5 preguntas	No pasa la lista...
8. La alimentación temprana versus tardía después de una cesárea: un ensayo controlado aleatorio.	Ensayo clínico controlado aleatorio	Responde 4 de las 5 preguntas	No pasa la lista...
9. Temprana versus la	Ensayo clinico	Responde 4 de	No pasa la lista...

alimentación oral retardada después del parto cesárea.	controlado aleatorizado	las 5 preguntas	
10. Un estudio comparativo de postoperatorio temprano alimentación convencional para pacientes sometidas a cesárea; un ensayo controlado aleatorio.	Ensayo clínico controlado aleatorio	Responde 4 de las 5 preguntas	No pasa la lista...

### 1.7. Listas de chequeo específicas a emplear para los trabajos seleccionados.

<b>Cuadro N° 07: Listas de chequeo según artículo y su nivel de evidencia</b>			
<b>Título del Artículo</b>	<b>Tipo de Investigación- Metodología</b>	<b>Lista empleada</b>	<b>Nivel de evidencia</b>
Alimentación oral temprana en comparación con la alimentación oral retardada después de una cesárea: un meta-análisis	Investigación Secundaria - meta análisis	Lista de QUORUM meta análisis	1+

## CAPITULO II: DESARROLLO DEL COMENTARIO CRÍTICO

### 2.1 Artículo para Revisión

**a. Título de la Investigación secundaria que desarrollará.**

Evidencias de los beneficios de la alimentación oral precoz en pacientes post operados de cesárea.

**b. Revisor(es):** Lic. Enfermería Nadia Marilyn Díaz Barboza

**c. Institución:** Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo

**d. Dirección para correspondencia:**

Calle Juan Velasco Alvarado Mz 105 Lote 30 Tumán.

Marilyndb\_15@hotmail.com.

**e. Referencia completa del artículo seleccionado para revisión:**

Huaping Huang, Haiyan Wang y Mei He (2016) Alimentación oral temprana en comparación con la alimentación oral retardada después de la cesárea: un meta-análisis, El Diario de Medicina Materno-Fetal y Medicina Neonatal, 29: 3, 423-429, DOI: 10.3109 / 14767058.2014.1002765.

**f. Resumen del artículo original:**

Alimentación oral temprana en comparación con la alimentación oral retardada después de la cesárea: un meta-análisis

Huaping Huang, Haiyan Wang, y Mei He

Departamento de Administración de Enfermería, Hospital Central de Mianyang, Sichuan, China, OBJETIVO: Los beneficios potenciales y la seguridad de la alimentación oral precoz (EOF) después de la cesárea no han sido bien evaluado. Se realizó un meta- análisis para evaluar la función intestinal postoperatoria y las complicaciones después de la alimentación oral precoz (EOF) en comparación con la alimentación oral retardada (DOF) en las mujeres que se habían sometido a una cesárea. MÉTODOS: PubMed,

EMBASE, CENTRAL se realizaron búsquedas para identificar ensayos clínicos aleatorios en el idioma inglés que comparaban EOF con el DOF después de una cesárea. Los resultados primarios de interés fueron la motilidad intestinal y las complicaciones postoperatorias. El modelo de efectos aleatorios se utilizó para calcular las diferencias de medias ponderadas agrupadas (DMP) y los riesgos relativos (RR) con intervalos de confianza del 95% (IC). RESULTADOS: Se incluyeron once estudios con 1800 pacientes. Los resultados combinados mostraron que EOF se asoció significativamente con el tiempo más corto para volver de la motilidad intestinal en comparación con el DOF (7,3 h para el paso de flatos; 6.27 h para defecar; 8,75 h para sonidos intestinales). EOF no estaba relacionado con aumentos en las náuseas (RR, 0,95; IC del 95%, 0,69-1,33), distensión abdominal (RR, 0,68; IC del 95%, 0,43-1,07), diarrea (RR, 0,63; IC del 95%, 0,28- 1,41), íleo síntomas leves (RR, 0,82; IC del 95%, 0,53-1,25) y vómitos (RR, 0,91; IC del 95%, 0,53-1,56). CONCLUSIONES: Este meta-análisis proporciona pruebas de que alimentación oral precoz después de una cesárea aumenta el retorno de la función intestinal y no aumenta el riesgo de complicaciones postoperatorias. Email, nadia30\_5@hotmail.com

**PALABRAS CLAVES:** cesárea, retraso en la alimentación oral, la alimentación oral precoz, la motilidad gastrointestinal, complicaciones postoperatorias.

## 2.2 Comentario Crítico:

En la elaboración del comentario crítico para evaluar la calidad metodológica del artículo titulado “Alimentación oral temprana en comparación con la alimentación oral retardada después de la cesárea: un meta-análisis” se empleó la lista de

comprobación de QUOROM (Quality of reporting of Meta-analysis). La lista se compone de 6 secciones (título, resumen, introducción, métodos, resultados y discusión), 3 de ellas (resumen, métodos y resultados) se subdividen en 14 subsecciones, hasta completar los 18 ítems de la lista. (15)

El título: Alimentación oral temprana en comparación con la alimentación oral retardada después de la cesárea: un meta-análisis, identifica la artículo como un meta-análisis, es conciso, claro, preciso sobre el contenido de la investigación, se encuentra en el encabezamiento de la zona superior de la página, con letra grande y apreciable, donde se enfoca la precisión del problema y las principales variables a resolver en el presente estudio, de estructura simple, organizada, innovadora, comparativa y novedosa que indica el tema en resumen de la investigación, está distribuido por 17 palabras, la cual no cumple con lo requerido de menor o igual 15 palabras como mínimo pero es claro, entendible, bien definido y buena redacción, ya que no es incompleta, redundante, confuso y tiene terminología científica, conteniendo los descriptores de la investigación, no presenta información sobre el ámbito donde se va aplicar la investigación y consiste en un párrafo narrativo sin signos de puntuación, con mayúsculas al inicio del título.

Respecto al resumen está estructurado según las normas de publicación contiene objetivo, material y método, resultado y conclusión. Consta de 214 palabras, encontrándose dentro de lo requerido, tipo párrafo narrativo, de expresión abreviada, con términos precisos y concisos, de fácil entendimiento, explicativo, claro, sencillo y conciso, permite identificar el contenido básico del estudio en forma clara y exacta, donde se encuentra explícito en el primer párrafo el objetivo siendo este evaluar la función intestinal postoperatoria y las complicaciones después de la alimentación oral precoz (EOF) en comparación con la alimentación oral retardada (DOF) en las mujeres que se habían sometido a una cesárea, sin embargo en las revisiones se sugiere que se formule como la pregunta clínica lo que no se ha detallado en el artículo. Dentro de los métodos se han detallado la fuente de datos empleándose en este meta-análisis las bases datos PubMed, EMBASE, CENTRAL, también dentro de los métodos se ha incluido los métodos de revisión respecto a estos consta los criterios de selección refiriendo que fueron ensayos clínicos aleatorizados en idioma inglés que comparaban

EOF con el DOF después de una cesárea, también menciona los criterios de análisis de validez empleándose el modelo de efectos aleatorios donde se calcula las diferencias de medias ponderadas agrupadas (DMP) y los riesgos relativos (RR), con intervalos de confianza del 95% (IC), así mismo también se detalla la lista de extracción de datos que incluye las variables de resultados primarios de interés la motilidad intestinal y las complicaciones postoperatorias.

En los resultados se describe la cantidad de estudios menciona que se escogieron 11 estudios con 1800 pacientes incluidos , presenta resultados cuantitativos comparando las medidas de resultado de cada una de las variables tanto para la alimentación temprana como para la alimentación tardía expresada con estimaciones puntuales (DMP, RR e intervalos de confianza) y por último las conclusiones se evidencia un párrafo que da conocer la conclusión principal reunida de todos los estudios a investigar.

La introducción indica con detalle el problema que origina la pregunta de investigación en este caso empieza describiendo la práctica tradicional del inicio de la alimentación tardía después de la cesárea y explica los motivos de esta práctica, para luego explicar las controversias existentes entre la alimentación tardía y la alimentación temprana después de una cesárea y la sustenta detallando algunos estudios. Además, justificando el estudio con la falta de evidencias respecto al tema, sin embargo, falta describir la importancia con más claridad y exactitud, si da a conocer el estado actual del problema, sus antecedentes y los conocimientos más recientes, su redacción es de tipo párrafo narrativo y objetivo.

Respecto a los métodos el artículo detalla las estrategias de búsqueda, los criterios de selección: inclusión y exclusión, la extracción de los datos, análisis de la validez, características de los estudios y la síntesis cuantitativa de los datos según lo detalla la lista de QUOROM. (15). Inicia presentando el diseño de investigación revisión sistemática y meta-análisis de los ensayos clínicos aleatorios y se menciona además que cuenta con un protocolo de revisión inscrito en PROSPERO: el registro internacional de Revisiones sistemáticas con código CRD42014013003.

Respecto a las estrategias de búsqueda se detalla las fuentes de donde se obtuvieron los estudios utilizados para la investigación mencionando dos revisores (HH y MH) búsquedas sistemáticas en PubMed, EMBASE y el Registro Cochrane Central de Ensayos Controlados (CENTRAL). También se examinaron las listas de referencias de los originales y afines revisiones sistemáticas para identificar estudios pertinentes adicionales. Además detalla la estrategia de búsqueda detalla los MESH empleados para la búsqueda Se utilizó la siguiente estrategia de búsqueda: ((temprana o inmediata \*) Y (oral o eterna) Y (alimentación \* O la nutrición o la dieta)) Y (cesárea \* o entrega \*) Y (ensayo controlado aleatorio [pt] O clínico controlado juicio [pt] O aleatorios [tiab] o ensayos clínicos como tema [de malla: sin exp] O al azar [tiab] ni juicio [tiab]) no (animales [MH] no seres humanos [MH]). Menciona además las restricciones que se emplearon durante la búsqueda como años considerados, estado de publicaciones e idioma al respecto el meta-análisis incluyo ensayos, desde su inicio hasta el 30 de junio de 2014. Las búsquedas se limitaron a las publicaciones en inglés y seres humanos.

En los criterios de selección: inclusión y exclusión, el meta análisis detalla los criterios 5 criterios de selección y 3 de exclusión, los cuales están relacionados con la pregunta clínica, la cual puede ser resumida con el ya conocido PICO (pacientes, intervención, comparador y resultados). (19). Todos los estudios incluidos deben cumplir los siguientes criterios: el diseño de ensayos clínicos aleatorizados; los participantes que habían sido sometidos a cualquier emergencia o cesárea electiva; la intervención EOF define como la ingesta oral de alimentos y líquidos dentro de las 8 h después de la operación, con independencia de la recuperación de la función intestinal; DOF definido como la ingesta oral iniciado de alimentos y líquidos después de 8 horas o después del paso de flatos o defecar; y los resultados: la motilidad gastrointestinal del intestino (paso de flatos, el movimiento del intestino, y los ruidos intestinales), complicaciones postoperatorias tales como náuseas /vómitos, distensión, diarrea, síntomas leves íleo, y LOS. Los criterios de exclusión considerados fueron: se excluyeron los estudios que no eran ensayos clínicos aleatorios; estudios donde se empleó la sonda para la alimentación, que aumentan la inmunidad productos de

alimentación, u otras intervenciones que podrían influir en los resultados postoperatorios; y estudios que no estaban publicados o duplicados.

En la evaluación de la validez de los estudios para el control de los principales sesgos el artículo detalla los elementos que se emplearon, esta información es importante documentar ya que el incorporar estudios de diferente calidad tiende a sobre o sub estimar el efecto de la intervención (19), los autores emplearon de forma independiente la herramienta de evaluación que se describe en el Manual Cochrane para las Revisiones Sistemáticas de Intervenciones. Todos los estudios se les asignó un juicio de baja, poco clara o alto riesgo de sesgo de acuerdo con los siguientes elementos: generación de la secuencia aleatoria; ocultamiento de la asignación; cegamiento de participantes y personal; cegamiento de la evaluación de resultados; y los datos incompletos; informe selectivo; y otras fuentes de sesgo, pero no hizo mención a la validación de los hallazgos encontrados en este acápite pero los presenta en los resultados (tabla 2 anexo N°3) el resumen de la evaluación de riesgo de sesgo. Diez de los estudios incluidos genera una secuencia de asignación al azar adecuada, por el proceso de generación de la secuencia, ocho estudios utilizaron un generador de números aleatorios informatizado, uno utilizó una tabla de números aleatorios, y uno tarjetas utilizadas que contienen órdenes de asignación al azar. Sólo siete estudios informaron que la ocultación de la asignación mediante sobres cerrados. Para los protocolos de alimentación, sin embargo, el cegamiento doble (investigadores y pacientes) o individuales (pacientes solamente) es inalcanzable, ya que ambos habrían detectado la introducción de los alimentos. Tres estudios utilizaron el cegamiento al método investigador para evitar el sesgo de detección. En un estudio, 41 pacientes no se les ofreció la participación del personal. La gran discrepancia entre los tamaños de los grupos finales (109 controles frente a 91 tratamientos) puede introducir sesgo de desgaste.

El meta-análisis explica cómo se realizó la extracción de los datos los cuales fueron extraídos de forma independiente por dos autores. Los desacuerdos se resolvieron mediante discusión y consenso. La siguiente información se extrajo: primer autor, año de publicación, país, tamaño de la muestra, características de los participantes, y el tipo de anestesia, el protocolo de alimentación temprana EOF, y los resultados.

Cuando los mismos pacientes fueron reportados en varias publicaciones, se retuvo sólo el final del estudio. En la extracción de los datos se consideró los resultados primarios de interés incluyen la motilidad intestinal gastrointestinal y las complicaciones postoperatorias. Los resultados secundarios de interés incluyen LOS (definido como el intervalo entre el inicio de la cirugía hasta el alta hospitalaria) y la satisfacción de las mujeres.

El estudio no menciona un acápite de las características de los estudios, sólo al iniciar la sección de métodos señala que el estudio fue una revisión sistemática y meta-análisis de ensayos clínicos aleatorios que comparaban EOF con la alimentación oral retardada (DOF) para promover la recuperación de la función intestinal en el período postoperatorio temprano después de una cesárea.

Respecto a la síntesis cuantitativa de los datos el estudio menciona que todos los datos fueron analizados mediante Review Manager (versión 5.3; Cochrane Collaboration, Oxford, Reino Unido) siguiendo las recomendaciones del Manual Cochrane. La principal medida de efecto fue el riesgo relativo (RR) denominado también coeficiente de riesgo, es el coeficiente de riesgo en el grupo de intervención dividido por el riesgo en el grupo control (15) se empleó para medir la diferencia entre los dos grupos, con intervalos de confianza del 95% (IC) para los resultados dicotómicos y para las variables continuas se empleó diferencias de medias ponderadas (DMP) con IC del 95%. Para el análisis de los datos se empleó el modelo de efectos aleatorios para este meta análisis, porque los estudios incluidos tienen variaciones sustanciales de las intervenciones, las poblaciones y los resultados. Para evaluar la heterogeneidad estadística entre los resultados de los estudios combinados se utilizó el estadístico Q de Cochrane obteniéndose un valor de 5 0.1, lo que implica una heterogeneidad ligera adecuada para realizar el meta-análisis y el grado de consistencia  $I^2$  con un valor de 4, 50% indicó la existencia de heterogeneidad ligera entre los ensayos incluidos. No detalla análisis adicionales de los datos, ni detalla valoración del sesgo de publicación en este acápite pero si lo menciona en los resultados encontrando que el pequeño número de estudios incluidos no permitió la estimación del potencial de sesgo de publicación mediante el método gráfico de embudo para los resultados primarios,

porque Sterne et al. propone que las pruebas de asimetría del gráfico en embudo no deben utilizarse cuando hay menos de 10 estudios en el metaanálisis.

En los resultados se presenta el diagrama de flujo de ensayos clínicos, (ver Anexo N° 03) en el que se describió todo el proceso desde la identificación inicial de los ECA potencialmente relevantes hasta su selección definitiva, en el diagrama explica los motivos de exclusión en cada fase. En la fase de identificación de los 649 estudios identificados mediante la búsqueda inicial de la literatura, 621 fueron excluidos por la duplicación y en la fase de cribado se excluyeron 10 estudios después de la proyección de sus títulos y resúmenes. En la fase de elegibilidad se evaluaron los 18 estudios restantes de texto completo para la elegibilidad, de los cuales siete fueron excluidos debido a los protocolos de EOF dos no cumplían la definición de EOF en este meta análisis, y cinco estudios establecen la asignación por alternancia En última instancia, 11 fueron incluidos en este meta-análisis

Respecto a las características de los estudios se muestra en cuadro resumen, (ver tabla 1 en anexo N°03) representado por características los estudios, año/país, número de pacientes, EOF, DOF, tipo de anestesia y el protocolo EOF, esta información permitió conocer hasta qué punto los estudios finalmente incluidos en la revisión sistemática son homogéneos desde el punto de vista clínico, lo que a su vez ayudará a valorar la pertinencia o no de un meta-análisis y su aplicabilidad. Las características principales de los 11 estudios incluidos en este meta-análisis fueron con relación al tamaño de las muestras de los estudios fueron entre 100-200 (1800 totales). La ubicación geográfica de los 11 estudios incluidos aquí, cinco se realizaron en los EE. UU, dos en Tailandia, uno en Uganda, uno en Turquía, uno en Nigeria, y uno en Irán. Según el tipo de anestesia Cinco estudios utilizan métodos de anestesia mixtos, mientras que seis estudios utilizan métodos de anestesia regional. Para el protocolo de alimentación temprana (EOF) de los estudios incluidos, todos fueron completadas dentro de 8 horas después de la cesárea, pero el momento de empezar la alimentación oral variar. Además, los contenidos de la primera alimentación oral también difieren. La dieta más común fue el agua, jugo o leche. Se proporcionó una dieta sólida para las mujeres en dos estudios; mientras que una dieta líquida se utilizó en tres estudios. Todos los

estudios informaron eventos y síntomas gastrointestinales, mientras que siete informaron intervalos de tiempo a la función intestinal normal.

La síntesis cuantitativa de los datos incluye los resultados de las variables primarias y secundarias que dan respuesta a la pregunta clínica que orienta el meta-análisis. Los resultados primarios presentan los efectos potenciales de la alimentación temprana (EOF) sobre la motilidad intestinal en comparación con el DOF. El tiempo de paso flatos se produjo significativamente más temprano en 7,3 h (IC del 95%, 12,80 a 1,80), el movimiento intestinal se produjo 6,27 h antes (IC del 95%, 10,97 a 1,57), y el intestino sonidos volvieron 8,75 h antes (IC del 95%, 17,07 a 0,42) en el grupo EOF en comparación con la del grupo DOF. Presenta como segunda variable las complicaciones postoperatorias gastrointestinales como náuseas, distensión abdominal, diarrea, síntomas leves íleo y vómitos. En comparación con el grupo DOF, EOF no se asoció con aumentos en las náuseas (RR, 0,95; IC del 95%, 0,69-1,33; distensión abdominal (RR, 0,68; IC del 95%, 0,43 a 1,07); diarrea (RR, 0,63; IC del 95%, 0,28 a 1,41); síntomas leves íleo (RR, 0,82; IC del 95%, 0,53-1,25) y vómitos (RR, 0,91; IC del 95%, 0,53-1,56).

Los resultados secundarios LOS se evaluó en 11 estudios incluidos. Sin embargo, uno de los estudios no informó la SD para este resultado, el análisis para LOS se basó en 10 ensayos. LOS se redujo en el grupo de EOF (DMP, 0,57 d; 95% CI 0,92 a 0,22), con una heterogeneidad significativa entre los ensayos ( $I^2$  98%). Sólo dos estudios informaron el nivel de satisfacción de los pacientes. Un estudio informó de que los pacientes en el grupo de alimentación temprana se mostraron satisfechos con el momento del inicio de la dieta, la duración de la estancia hospitalaria, y la capacidad para caminar después de la cirugía. Bar et al. informó de que, en comparación con el DOF, EOF se asoció con un aumento en la satisfacción (RR 2,4; IC del 95%, 1,1-5,5). Además, el artículo incluye los foresta plot o gráficos de resultados donde se representa el indicador de efecto de cada estudio individual. (ver anexo N° 03)

En la discusión se detalla los hallazgos claves, las implicancias para la práctica actual, describe los posibles sesgos y las áreas de investigaciones futuras. Así tenemos que el meta-análisis demuestra que EOF se asocia con un menor tiempo de retorno de la

motilidad intestinal gastrointestinal y no aumenta el riesgo de complicaciones gastrointestinales como: náuseas, distensión abdominal, diarrea, síntomas leves íleo, o vómitos. Los pasajes de flatos, defecación y el movimiento intestinal o los sonidos son comúnmente utilizados como medidas de resultado para evaluar la motilidad intestinal gastrointestinal. La evidencia actual indica que EOF puede acortar el tiempo de retorno de los ruidos intestinales por 8.75 h (IC del 95%, 17.07 a 0,42) en comparación con el DOF, el cual coincide con dos revisiones sistemáticas anteriores.

En relación a la implicancia para la práctica sugiere que la indicación de los ginecólogos de prohibir en las mujeres la alimentación oral en el postoperatorio inicial hasta que se apruebe el flato, incluso cuando se sienten hambre basado en los argumentos que traerán como consecuencia la EOF las complicaciones postoperatorias debe ser cuestionada y revalorizada en base los hallazgos de este meta- análisis. Los resultados proporcionan apoyo a los cirujanos ginecológicos y enfermeras clínicas que EOF después de una cesárea es seguro y no aumenta el riesgo de complicaciones postoperatorias. Además, EOF se asocia con niveles más altos de satisfacción de las mujeres.

El mejor momento para iniciar la ingesta oral después de la cesárea haber sido desconocida hasta ahora. En este meta-análisis, se proporcionó la ingesta oral temprana (dieta líquida o sólida) dentro de 6-8 horas después de la cesárea. Un ensayo aleatorio (98 pacientes en cada grupo), publicado por Teoh et al. informó de que las mujeres en el grupo de intervención se les proporcionó la ingesta oral tan pronto como 30 minutos después de la cirugía en el área de recuperación sin significativa efectos sobre el riesgo de náuseas, íleo leve, o íleo severo. Mientras tanto, otro ensayo controlado aleatorio presentó pruebas de que las mujeres que se les ofreció una dieta regular dentro de las primeras 8 horas después de la cesárea tenían intervalos de tiempo más cortos a la función intestinal normal y menos dolor postoperatorio que los líquidos por vía oral comenzó 4 horas después de la cirugía. Sin embargo, Bauer y Boeckxstaens observaron que el nervio esplácnico predominantemente se activa durante la cirugía abdominal, lo que lleva a la hipomotilidad hasta 3 h después del procedimiento. Sobre la base de los resultados, se recomienda que el tiempo para iniciar la alimentación oral después de la cesárea es entre 6 y 8 hrs.

Además, los resultados mostraron que EOF podría reducir la estancia hospitalaria postoperatoria en un 0,57 día después de la cesárea, lo cual es consistente con los hallazgos de una revisión sistemática anterior. La posible razón es que EOF puede acortar el intervalo de actividad intestinal normal retorne devueltos y no aumenta las complicaciones postoperatorias

Este meta-análisis también tiene varias limitaciones. En primer lugar, las generaciones de la secuencia de asignación al azar de algunos estudios clínicos aleatorios incluidos no estaban claros. Además, ninguno de los estudios incluidos utilizó el método de doble ciego. Por lo tanto, podrían existir sesgos de selección y de rendimiento. En segundo lugar, la heterogeneidad significativa fue identificado para el resultado primario debido a variaciones en el contenido de la dieta, el tiempo de primera alimentación oral, y tipos de anestesia. En tercer lugar, los resultados incluyendo la satisfacción de las mujeres y otros parámetros psicológicos, que son resultados significativos para las mujeres sometidas a cesárea, no estaban disponibles. Por lo tanto, este estudio también pone de manifiesto la escasez de datos sobre los sentimientos de los pacientes sobre este tema.

Respecto a las áreas de investigación el meta-análisis concluye que se necesitan más estudios clínicos de alta calidad con períodos de seguimiento más largos para confirmar estos hallazgos debido al alto grado de heterogeneidad entre los estudios incluidos aquí.

### **2.3. Importancia de los resultados.**

Los resultados obtenidos son de suma importancia, la ingesta oral temprana después del parto por cesárea es beneficio para las mujeres pues mejora el retorno de la función gastrointestinal y no aumenta la aparición de complicaciones gastrointestinales: náuseas, distensión abdominal, diarrea, síntomas leves íleo y vómitos. Todos estos resultados de los estudios empleados mostraron que al introducir la alimentación oral precoz a partir de las 8hrs después de la cesárea, mediante una dieta normal es beneficioso porque el tiempo es más corto para las devoluciones del

intestino, la motilidad gastrointestinal y la dosis no aumenta el riesgo de náuseas, distensión abdominal, diarrea, síntomas leves íleo o vómitos.

Permitiendo reorientar las prácticas en lo que a la satisfacción de la necesidad de nutrición para este grupo de pacientes que muchas veces ya están en ayunas desde un día antes de la cesárea, su aplicabilidad no demanda mayor costo al contrario al disminuir la estancia hospitalaria repercute en la disminución de los costos y en la satisfacción de las usuarias.

#### **2.4. Nivel de evidencia.**

El nivel de evidencia del artículo de investigación elegido es de 1+ según la lista empleada de la Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN) por ser un meta- análisis de gran calidad que incluye ensayos clínicos aleatorizados con bajo riesgo de sesgo.

Existe suficiente evidencia para protocolizar la la alimentación oral precoz a partir de las 8hrs después de la cesárea en las diferentes instituciones prestadoras de servicios de salud.

#### **2.5. Respuesta a la pregunta:**

El meta- análisis seleccionado da respuesta a la pregunta formulada ¿Cuáles son los beneficios del inicio de la alimentación oral precoz en pacientes post operados de cesárea? Indicando que la alimentación oral precoz, a partir de las 8hrs, es beneficiosa para las mujeres después de la cesárea pues se asocia con más pronto retorno a la recuperación de la función intestinal y no aumenta el riesgo de complicaciones postoperatorias: náuseas, distensión abdominal, diarrea, síntomas leves íleo y vómitos. Además, alimentación oral precoz se asocia con niveles más altos de satisfacción de las mujeres.

#### **2.6. Recomendaciones:**

- En los servicios de Ginecología el personal médico, de enfermería y de nutrición deben socializar los hallazgos a fin de modificar los protocolos respecto reinicio de la alimentación debiendo introducir la alimentación oral precoz a partir de las 8hrs después de la cesárea, mediante una dieta normal, evitando el ayuno prolongado.
- Realizar investigaciones primarias tipo ensayos clínicos de alta calidad con periodos de seguimientos más largos para confirmar estos hallazgos.

### **Referencias Bibliográficas**

1. Montero L. Proceso de cuidado de Enfermería a puérpera con cesárea segmentarea complicada con absceso de pared abdominal fundamentado en la teoría de Dorothea Orem. [Online].; 2012.
2. Mangesi L, Hofmeyr GJ. administración oral temprana de líquidos y alimentos versus tardía después de la cesárea. La Biblioteca Cochrane Plus. 2008;(4).
3. Huang H, Wang H, He M. Alimentacion oral precoz en comparación con la alimentacion oral retardada despues de la cesárea. The Journal Matern Fetal Neonatal Medicine. 2016 Febrero; 29(3).
4. Adeli M, Razmjoo N, Tara F, Ebrahimzade S. Efecto de la alimentación temprana post cesárea sobre Complicaciones gastrointestinales. "Nursing and midwifery Studies. 2013 Junio; 2(2): p. 176-181.
5. Jalilian N, Ghadami MR. Ensayo clínico aleatorizado comparando los resultados postoperatorios del inicio temprano versus la alimentación oral tardía después de la cesárea. the Journal of obstetrics and Gynaecology Research. 2014 Junio; 40(6): p. 1649-1652.
6. Kathpalia S. La alimentación materna temprana versus la alimentación tradicional retardada después de una cesárea: un estudio piloto. Diario de Ginecologia y Obstetricia de la India. 2016 Diciembre.
7. Hsu Y, Hung HY, Chang S, Chang Y. La ingesta oral temprana y la función gastrointestinal después del parto por cesárea. Obstetricia y Ginecologia. 2013

- Junio; 121: p. 1327- 1334.
8. Soriano D, Dulitzki M, Keidar N, Bar kair G, Mashiaj S. Alimentación oral precoz después del parto por cesárea. *Obstetricia y Ginecologia*. 1996 Junio; 87(6): p. 1006- 1008.
  9. Orji EO, Olabode T, Kuti O, Ogunniyi SO. Un ensayo controlado aleatorio de la iniciación temprana de la alimentación por vía oral después de la cesárea. *The Journal Matern Fetal Neonatal Medicine*. 2009 Enero; 22(1): p. 65-71.
  10. Adupa D, Wandabwa J, Kiondo P. Un ensayo controlado aleatorio de la iniciación temprana de la alimentación por vía oral después de la cesárea en el Hospital Mulago. *Revista Médica de Africa Central*. 2003 Julio; 80(7): p. 345-350.
  11. Saad AF, Saoud F, M DZ, Hegde S, Kuhlmann MJ, Wen TS, et al. La alimentación temprana versus tardía después de una cesárea: un ensayo controlado aleatorio. *American Journal of Perinatology*. 2016 Marzo; 33(04).
  12. Kovavisarach E,AM. Precoz versus alimentación oral retardada después del parto por cesárea. *International Journal of Gynecology and Obstetrics*. 2005 Julio; 90(1): p. 31-34.
  13. Chantarasorn V, Tannirandorn Y. Un estudio comparativo de postoperatorio temprano alimentación versus la alimentación convencional para pacientes sometidos a cesárea; un ensayo controlado aleatorio. *Journal*. 2006 Octubre; 89(4).
  14. Schmidt J. Definicion de investigacion primaria y secundaria. [Online].; 2011 [cited 2016 Junio 20. Available from: [http://www.ehowenespanol.com/definicion-investigacion-primaria-secundaria-sobre\\_446547/](http://www.ehowenespanol.com/definicion-investigacion-primaria-secundaria-sobre_446547/).
  15. Gálvez Toro A. *Enfermería Basada en la Evidencia*. Segunda ed. España: Fundacion index; 2007.
  16. Rodriguez Campo VA, Paravin Klijn TM. *Enfermería basada en la evidencia y Gestión del cuidado*. *Enfermeria Global*. 2011 Octubre; 10(24).
  17. M. S, Fargues I. *Enfermería Basada en Evidencia*; 2004.
  18. Subirana. EBE, RECURSO PARA UNOS CUIDADOS SEGUROS. [Online]. [cited 2016 marzo 15. Available from:

<http://www.auladae.com/pdf/cursos/capitulo/ebe.pdf>.

19. Moraga J, Cartes-Velásquez R. PAUTAS DE CHEQUEO, PARTE II: QUOROM Y PRISMA. Revista Chilena de Cirugía. 2015 Junio; 67(3).

## ANEXOS

### Anexo 01

<b>Cuadro N° 01: Descripción del Problema</b>		
<b>1</b>	<b>Contexto-Lugar</b>	Servicio de Ginecología
<b>2</b>	<b>Personal de Salud</b>	Personal profesional de Enfermería
<b>3</b>	<b>Paciente</b>	Pacientes en posoperatorio de cesarea
<b>4</b>	<b>Problema</b>	En la práctica habitual después de la cesarea no se permite que las mujeres ingieran alimentos o líquidos hasta después de más de 24 horas de la operación, en la creencia de que los intestinos pueden requerir un tiempo para normalizarse después de la cirugía abdominal
<b>4.1</b>	<b>Evidencias internas: Justificación de práctica habitual</b>	Esta práctica se sustenta en que la manipulación de los órganos abdominales durante la cirugía, los desequilibrios electrolíticos, el uso de anestésicos y de medicación antiálgica y la inmovilidad postoperatoria pueden contribuir a la disminución o ausencia de coordinación del peristaltismo.
<b>4.2</b>	<b>Evidencias internas: Justificación de un cambio de práctica</b>	Las investigaciones evidencian que la ingesta de alimentos antes de las 12 hrs posteriores a la cesarea no afecta la motilidad gastrointestinal, ni causan complicaciones.
<b>5</b>	<b>Motivación del problema</b>	Controversias sobre el momento del inicio de la alimentación después de una cesarea.

## Anexo 02

<b>Cuadro de validez de Gálvez Toro ARTÍCULO N° 01</b>		
<b>Título de la investigación a validar:</b>		
La ingesta oral temprana y la función gastrointestinal después del parto por cesárea.		
<b>Metodología:</b> Revisión sistemática /meta análisis		
<b>Año:</b> 2013		
<b>Pregunta</b>	<b>Descripción</b>	<b>Respuesta*</b>
¿Cuáles son los resultados o hallazgos?	La ingesta oral temprana después del parto por cesárea mejora el retorno de la función gastrointestinal y no aumenta la aparición de complicaciones gastrointestinales.	Ingesta oral retardada (ruidos intestinales -9.2 horas; pasaje de flatos -10 horas; la evacuación intestinal -14.6 horas). síntomas íleo 18,7%, vómitos 5%, náuseas 10.3 %, distensión abdominal 9,3%; diarrea 3,4%
¿Parecen útiles los hallazgos para el problema?	Están justificado los beneficios de la alimentación precoz oral en las pacientes post operadas de cesárea.	Resuelve el problema
¿Son aplicables los resultados para la resolución del problema en tu medio?	Dado que el trabajo en centro quirúrgico es con un equipo multidisciplinar, hay que comunicar los hallazgos y evaluarlos en una comisión específica. Ya que se posee con los recursos materiales, humanos, conocimiento y capacitación de personal.	Puedo aplicarlo bajo ciertas condiciones, sin conmobormibilidad
¿Son seguras las evidencias para el problema?	Los resultados son seguros ya que responden que van a traer beneficios en comparación de	si

paciente?	daños.	
¿Son válidos los resultados y los hallazgos?	Ensayos controlados aleatorios (ECA) y ensayos no aleatorios. Los datos fueron extraídos de una manera sistemática y se evaluó por dos revisores.	no

<b>Cuadro de validez de Gálvez Toro ARTÍCULO N° 02</b>		
<b>Título de la investigación a validar:</b> Alimentación oral precoz después del parto por cesárea.		
<b>Metodología:</b> Ensayo clínico comparativo		
<b>Año:</b> 1996		
<b>Pregunta</b>	<b>Descripción</b>	<b>Respuesta*</b>
¿Cuáles son los resultados o los hallazgos?	La alimentación temprana después del parto por cesárea fue bien tolerada y se asoció con un retorno más rápido a una dieta normal. Este enfoque puede facilitar el alta hospitalaria precoz.	Alimentación precoz bien tolerada, dieta normal precoz y alta hospitalaria precoz.  No hubo un aumento significativo en la morbilidad gastrointestinal: 17,4%
¿Parecen útiles los hallazgos para mi problema?	Están justificado los beneficios de la alimentación precoz oral en las pacientes post operadas de cesárea.	Resuelve el problema
¿Son aplicables los resultados para la resolución del problema en tu medio?	Dado que el trabajo en centro quirúrgico es con un equipo multidisciplinar, hay que comunicar los hallazgos y	Puedo aplicarlo bajo ciertas condiciones, sin comorbilidad

	evaluarlos en una comisión específica. Ya que se posee con los recursos materiales, humanos, conocimiento y capacitación de personal.	
¿Son seguras las evidencias para el paciente?	Los resultados son seguros ya que responden que van a traer beneficios en comparación de daños.	Si
¿Son válidos los resultados y hallazgos?	Hallazgo de estudio comparativo donde se cogió una muestra de 200 mujeres de 21 años pos operadas de cesárea.	no

<b>Cuadro de validez de Gálvez Toro ARTÍCULO N° 03</b>		
<b>Título de la investigación a validar:</b>		
Alimentación oral precoz en comparación con la alimentación oral retardada después de la cesárea.		
<b>Metodología:</b> Revisión sistemática /meta análisis		
<b>Año:</b> 2016		
<b>Pregunta</b>	<b>Descripción</b>	<b>Respuesta*</b>
¿Cuáles son los resultados o los hallazgos?	Este meta-análisis proporciona pruebas de que la alimentación oral precoz después de una cesárea aumenta el retorno de la función intestinal y no aumenta el riesgo de complicaciones postoperatorias.	Alimentación oral precoz (EOF) se asoció significativamente con el tiempo más corto para volver de la motilidad intestinal en comparación con la alimentación oral tardía (DOF).

¿Parecen útiles los hallazgos para mi problema?	Están justificado los beneficios de la alimentación precoz oral en las pacientes post operadas de cesárea.	Resuelve el problema
¿Son aplicables los resultados para la resolución del problema en tu medio?	Dado que el trabajo en centro quirúrgico es con un equipo multidisciplinar, hay que comunicar los hallazgos y evaluarlos en una comisión específica. Ya que se posee con los recursos materiales, humanos, conocimiento y capacitación de personal.	Puedo aplicarlo bajo ciertas condiciones, sin comorbilidad
¿Son seguras las evidencias para el paciente?	Los resultados son seguros ya que responden que van a traer beneficios en comparación de daños.	Si
¿Son válidos los resultados y los hallazgos?	Hallazgo se incluyeron 11 estudios con 1800 pacientes, en un estudio de meta-análisis.	Si

<b>Cuadro de validez de Gálvez Toro ARTÍCULO N° 04</b>		
<b>Título de la investigación a validar:</b>		
Un ensayo controlado aleatorio de la iniciación temprana de la alimentación por vía oral después de la cesárea.		
<b>Metodología:</b> Ensayo clínico controlado aleatorio		
<b>Año:</b> 2009		
<b>Pregunta</b>	<b>Descripción</b>	<b>Respuesta*</b>
¿Cuáles son los resultados o los hallazgos?	La alimentación temprana después de la cesárea fue bien tolerado y seguro y se puede implementar sin un aumento de	No hubo diferencia significativa en los síntomas íleo paralítico. Grupo de alimentación temprana tuvo

	resultados adversos.	una estancia hospitalaria media más corta.
¿Parecen útiles los hallazgos para mi problema?	Están justificado los beneficios de la alimentación precoz oral en las pacientes post operadas de cesárea.	Resuelve el problema
¿Son aplicables los resultados para la resolución del problema en tu medio?	Dado que el trabajo en centro quirúrgico es con un equipo multidisciplinar, hay que comunicar los hallazgos y evaluarlos en una comisión específica. Ya que se posee con los recursos materiales, humanos, conocimiento y capacitación de personal.	Puedo aplicarlo bajo ciertas condiciones, sin comorbilidad
¿Son seguras las evidencias para el paciente?	Los resultados son seguros ya que responden que van a traer beneficios en comparación de daños.	Si
¿Son válidos los resultados y los hallazgos?	Hallazgo se incluyeron 200 mujeres que tuvieron una cesárea, fueron asignados al azar a la alimentación temprana o la alimentación de rutina por ensayo aleatorio.	no

**Cuadro de validez de Gálvez Toro ARTÍCULO N° 05**

**Título de la investigación a validar:**

Administración oral temprana de líquidos y alimentos versus tardía después de la cesárea

<b>Metodología:</b> Meta-análisis		
<b>Año:</b> 2002		
<b>Pregunta</b>	<b>Descripción</b>	<b>Respuesta*</b>
¿Cuáles son los resultados o los hallazgos?	No hubo evidencia de los ensayos aleatorios analizados, para justificar una política de retención orales líquidos después de la cesárea sin complicaciones. La investigación adicional se justifica.	Una tendencia a la reducción de la distensión abdominal (tres estudios, 369 mujeres; riesgo relativo 0,78, 95% intervalo de confianza 0,55 a 1,11). No se identificaron diferencias significativas con respecto a las náuseas, los vómitos, el tiempo para la acción intestinal / pasando flatos, íleo paralítico
¿Parecen útiles los hallazgos para mi problema?	Están justificado los beneficios de la alimentación precoz oral en las pacientes post operadas de cesárea.	Resuelve el problema
¿Son aplicables los resultados para la resolución del problema en tu medio?	Dado que el trabajo en centro quirúrgico es con un equipo multidisciplinar, hay que comunicar los hallazgos y evaluarlos en una comisión específica. Ya que se posee con los recursos materiales, humanos, conocimiento y capacitación de personal.	Puedo aplicarlo bajo ciertas condiciones, sin comorbilidad
¿Son seguras las evidencias para el paciente?	Los resultados son seguros ya que responden que van a traer beneficios en comparación de daños.	Si
¿Son válidos los resultados y los hallazgos?	Hallazgo de 12 estudios con método de ensayos clínicos.	no

<b>Cuadro de validez de Gálvez Toro ARTÍCULO N° 06</b>		
<b>Título de la investigación a validar:</b>		
Un ensayo controlado aleatorio de inicio temprano de oral de alimentación después del parto por cesárea en el hospital de Mulago.		
<b>Metodología:</b> Ensayo clínico controlado aleatorio.		
<b>Año:</b> 2003		
<b>Pregunta</b>	<b>Descripción</b>	<b>Respuesta*</b>
¿Cuáles son los resultados o los hallazgos?	El inicio temprano de oral de alimentación después del parto por cesárea es seguro y bien tolerado y se puede implementar sin un aumento de los síntomas gastrointestinales o íleo paralítico.	Alimentación temprana tenían más rápido retorno de su función intestinal con importantes intervalos de tiempo más media postoperatorio más corto a los sonidos intestinos (24,2 horas frente a 34,2 horas), el paso de flatos (51,6 horas frente a 62,1 horas) y el intestino movimiento (67,8 horas frente a 75,8 horas).
¿Parecen útiles los hallazgos para mi problema?	Están justificado los beneficios de la alimentación precoz oral en las pacientes post operadas de cesárea.	Resuelve el problema
¿Son aplicables los resultados para la resolución del problema en tu medio?	Dado que el trabajo en centro quirúrgico es con un equipo multidisciplinar, hay que comunicar los hallazgos y evaluarlos en una comisión específica.	Puedo aplicarlo bajo ciertas condiciones, sin comorbilidad
¿Son seguras las evidencias para el paciente?	Los resultados son seguros ya que responden que van a traer beneficios en comparación de daños.	Si
¿Son válidos los resultados y los	Un estudio controlado aleatorio no incluyéndose a 192 mujeres	no

hallazgos?	post cesárea.	
------------	---------------	--

**Cuadro de validez de Gálvez Toro ARTÍCULO N° 07**

**Título de la investigación a validar:**

Ensayo clínico aleatorizado comparado los resultados posoperatorios de temprana versus la alimentación oral tardía después de una cesárea.

**Metodología:** Ensayo clínico aleatorizado comparado.

**Año:** 2014

<b>Pregunta</b>	<b>Descripción</b>	<b>Respuesta*</b>
¿Cuáles son los resultados o los hallazgos?	La alimentación oral precoz reduce el tiempo requerido para el retorno de la función intestinal normal. Este es sin efectos perjudiciales significativos en la incidencia de complicaciones gastrointestinales.	Es hora de volver del movimiento intestinal ( $7,8 \pm 2,9$ vs $11,7 \pm 5$ h, $P < 0,0001$ ) y el tiempo para la movilización ( $10,7 \pm 7,7$ vs $13,5 \pm 5,9$ h, $p = 0,015$ ) ocurrieron significativamente más temprano en el grupo de alimentación temprana.
¿Parecen útiles los hallazgos para el problema?	Están justificado los beneficios de la alimentación precoz oral en las pacientes post operadas de cesárea.	Resuelve el problema
¿Son aplicables los resultados para la resolución del problema en tu medio?	Dado que el trabajo en centro quirúrgico es con un equipo multidisciplinar, hay que comunicar los hallazgos y evaluarlos en una comisión específica.	Puedo aplicarlo bajo ciertas condiciones, sin comorbilidad
¿Son seguras las evidencias para el paciente?	Los resultados son seguros ya que responden que van a traer beneficios en comparación de daños.	Si

¿Son válidos los resultados y los hallazgos?	Ensayo clínico, 140 mujeres embarazadas que se sometieron a cesárea electiva con anestesia regional fueron distribuidos aleatoriamente en dos grupos de alimentación.	no
--	---	----

<b>Cuadro de validez de Gálvez Toro ARTÍCULO N° 08</b>		
<b>Título de la investigación a validar:</b>		
La alimentación temprana versus tardía después de una cesárea: un ensayo controlado aleatorio.		
<b>Metodología:</b> Ensayo clínico controlado aleatorio		
<b>Año:</b> 2016		
<b>Pregunta</b>	<b>Descripción</b>	<b>Respuesta*</b>
¿Cuáles son los resultados o los hallazgos?	En mujeres sometidas a parto post cesárea, la ingesta oral temprana es bien tolerado y los resultados a cambio antes de la función intestinal.	Es hora de pasar el movimiento intestinal fue más corta en el grupo de alimentación temprana, pero no alcanzó significación. Los grupos no difieren en duración de la estancia o en las tasas de náuseas, vómitos, o íleo.
¿Parecen útiles los hallazgos para mi problema?	Están justificado los beneficios de la alimentación precoz oral en las pacientes post operadas de cesárea.	Resuelve el problema
¿Son aplicables los resultados para la resolución del problema en tu medio?	Dado que el trabajo en centro quirúrgico es con un equipo multidisciplinar, hay que comunicar los hallazgos y evaluarlos en una comisión específica.	Puedo aplicarlo bajo ciertas condiciones, sin comorbilidad

¿Son seguras las evidencias para el paciente?	Los resultados son seguros ya que responden que van a traer beneficios en comparación de daños.	Si
¿Son válidos los resultados y los hallazgos?	Ensayo aleatorio: Mujeres a parto post cesárea sometido a término fueron asignados al azar para comenzar la ingesta oral, ya sea dentro de las 6 horas (alimentación temprana) o después de 12 horas (alimentación tardía).	no

<b>Cuadro de validez de Gálvez Toro ARTÍCULO N° 09</b>		
<b>Título de la investigación a validar:</b>		
Temprana versus la alimentación oral retardada después del parto cesárea.		
<b>Metodología:</b> Ensayo clínico controlado aleatorizado		
<b>Año:</b> 2005		
<b>Pregunta</b>	<b>Descripción</b>	<b>Respuesta*</b>
¿Cuáles son los resultados o los hallazgos?	Alimentación oral precoz después del parto por cesárea (8h) no causó efectos gastrointestinales adversos	No causó efectos gastrointestinales adversos significativos.

	significativos en comparación con la alimentación retardada (24 h).	
¿Parecen útiles los hallazgos para mi problema?	Están justificado los beneficios de la alimentación precoz oral en las pacientes post operadas de cesárea.	Resuelve el problema
¿Son aplicables los resultados para la resolución del problema en tu medio?	Dado que el trabajo en centro quirúrgico es con un equipo multidisciplinar, hay que comunicar los hallazgos y evaluarlos en una comisión específica.	Puedo aplicarlo bajo ciertas condiciones, sin comorbilidad
¿Son seguras las evidencias para el paciente?	Los resultados son seguros ya que responden que van a traer beneficios en comparación de daños.	Si
¿Son válidos los resultados y los hallazgos?	Ensayo aleatorio: 151 mujeres embarazadas con indicaciones para la cesárea, fueron asignados al azar a dos grupos, el grupo a principios alimentación oral (75 mujeres) y el grupo de alimentación oral retardada (76 mujeres).	no

<b>Cuadro de validez de Gálvez Toro ARTÍCULO N° 10</b>
--

<b>Título de la investigación a validar:</b>
--

Un estudio comparativo de postoperatorio temprano alimentación convencional para pacientes sometidas a cesárea; un ensayo controlado aleatorio.
---

<b>Metodología:</b> Ensayo clínico controlado aleatorio
---

<b>Año:</b> 2006
------------------

Pregunta	Descripción	Respuesta*
¿Cuáles son los resultados o los hallazgos?	La alimentación temprana después de una cesárea sin complicaciones había reducido la tasa de síntomas íleo y ofrecer beneficios potenciales asociados con intervalo más corto de intestino movimiento.	La tasa de síntomas leves íleo en el grupo de alimentación temprana fue significativamente menor que el grupo convencional (19,6% frente a 31,1%, $p = 0,03$ ). El grupo de alimentación temprana también tenía intervalo significativamente más corto tiempo para el movimiento intestinal (16,7 horas frente a 25,3 horas, $p < 0,001$ ).
¿Parecen útiles los hallazgos para mi problema?	Están justificado los beneficios de la alimentación precoz oral en las pacientes post operadas de cesárea.	Resuelve el problema
¿Son aplicables los resultados para la resolución del problema en tu medio?	Dado que el trabajo en centro quirúrgico es con un equipo multidisciplinar, hay que comunicar los hallazgos y evaluarlos en una comisión específica.	Puedo aplicarlo bajo ciertas condiciones, sin comorbilidad
¿Son seguras las evidencias para el paciente?	Los resultados son seguros ya que responden que van a traer beneficios en comparación de daños.	Si
¿Son válidos los resultados y los hallazgos?	Ensayo controlado aleatorio: no 200 pacientes fueron incluidos: 107 pacientes fueron asignados al grupo de alimentación temprana y 93 pacientes en el grupo de alimentación convencional.	no

**Anexo N°03****Investigación seleccionada****Alimentación oral temprana en comparación con la alimentación oral retardada después de una cesárea**

Sección: un meta-análisis

Huapeng Huang, Haiyan Wang, y Mei He

Departamento de Administración de Enfermería, Hospital Central de Mianyang, Sichuan, China

**Abstracto**

Objetivo: Los potenciales beneficios y la seguridad de la alimentación oral precoz (EOF) después de la cesárea tiene no ha sido bien evaluado. Se realizó un meta

análisis para evaluar la función intestinal postoperatoria y complicaciones después de EOF en comparación con la alimentación oral retardada (DOF) en las mujeres que se habían sometido a una cesárea.

Métodos: PubMed, EMBASE, CENTRAL y se realizaron búsquedas para identificar el idioma inglés ensayos clínicos aleatorios que comparaban EOF con el DOF después de una cesárea. Los primeros resultados de interés fueron la motilidad intestinal y las complicaciones Postoperatorias. El modelo de efectos aleatorios modelo se utilizó para calcular las diferencias de medias ponderadas agrupadas (DMP) y los riesgos relativos (RR), con intervalos de confianza del 95% (IC).

Resultados: Once estudios que implican 1800 pacientes fueron incluidos. Los resultados combinados mostraron que EOF se asoció significativamente con el tiempo más corto para volver de la motilidad intestinal en comparación con el DOF (7,3 h para el paso de flatos, 6,27 h para el movimiento intestinal, 8.75 h para los sonidos intestinales). EOF no estaba relacionado con aumentos en las náuseas (RR, 0,95; IC del 95%, 0,69-1,33), abdominal distensión (RR, 0,68; IC del 95%, 0,43-1,07), diarrea (RR, 0,63; IC del 95%, 0,28-1,41), íleo leve síntomas (RR, 0,82; IC del 95%, 0,53-1,25) y vómitos (RR, 0,91; IC del 95%, 0,53-1,56).

Conclusiones: Este meta-análisis proporciona pruebas de que EOF después de una cesárea aumenta el regreso de la función intestinal y no aumenta el riesgo de complicaciones postoperatorias.

## Introducción

Cesárea sigue siendo el quirúrgico más común procedimiento en todo el mundo, especialmente en los países desarrollados [1].

Tradicionalmente, los pacientes no se les dan de líquido o alimento hasta clínica señales de retorno de la función intestinal normal, que es la mayoría comúnmente la aparición de ruidos intestinales, un paso de flatos o heces, y la sensación de hambre [2].

La justificación de este la práctica es para prevenir las náuseas y vómitos postoperatorios, distensión y otras complicaciones. Sin embargo, la retención la

alimentación oral puede conducir a íleo intestinal, que puede prolongar la duración de la estancia hospitalaria (LOS) y aumentar la financiera carga [3].

En los últimos años, con el desarrollo de una mayor cirugía de recuperación, la promoción segura y eficaz de la recuperación de la función gastrointestinal después de la cirugía y la prevención de complicaciones postoperatorias han causado gran preocupación entre el personal médico. Varias intervenciones destinadas a acelerar la recuperación de la motilidad gastrointestinal después de la cirugía, incluyendo los probióticos, la deambulación y la goma de mascar, se han propuesto [4]. Los beneficios de principios la alimentación durante la alimentación oral tradicional también se está evaluando en algunos ensayos clínicos. Algunos comentarios anteriores meta-análisis en pacientes sometidos a cirugía electiva colorrectal tienen demostró que la alimentación temprana puede reducir la estancia hospitalaria y las complicaciones postoperatorias totales [5-7]. En 2002, un meta análisis incluyendo tres ensayos clínicos aleatorios de principios la alimentación oral (EOF) para los pacientes después de la cesárea fue publicado [8]. El análisis aprobó que la ingesta oral temprana era asociada a la pronta recuperación de la función intestinal y menos distensión abdominal. Sin embargo, estos datos deben interpretarse con precaución, debido al número limitado de estudios incluidos en esta meta-análisis. Además, los datos sobre la satisfacción de las mujeres no fueron evaluados. Algunos estudios relevantes sobre el beneficio de EF que se han realizado y publicado [9-17].

Por lo tanto, se realizó una revisión sistemática y meta análisis ensayos clínicos aleatorizados de para evaluar la eficacia y la seguridad de EOF en pacientes sometidos a cesárea.

## Métodos

El estudio fue una revisión sistemática y meta-análisis de los ensayos clínicos aleatorios que comparaban EOF con retraso la alimentación oral (DOF) para promover la recuperación de la función intestinal en el período postoperatorio temprano después de una cesárea. UN protocolo se registró el PROSPERO (el internacional registro de revisiones sistemáticas; número de registro: Dirección para la correspondencia: Profesor Mei He, BSN, RN, Departamento de Administración de enfermería, Hospital

Central de Mianyang, N ° 12, Changjia Callejón, Jingzhong Street, Fucheng Distrito, Mianyang 621000, Sichuan.

#### Estrategia de búsqueda

Dos revisores (H. H. H. y M. búsquedas sistemáticas) PubMed, EMBASE y el Registro Cochrane Central de Ensayos Controlados (CENTRAL) desde su inicio hasta el 30 junio de 2014. Las búsquedas se limitarán a las publicaciones en inglés y los sujetos humanos. Las listas de referencias de los originales y las revisiones sistemáticas relacionadas también fueron escaneadas para identificar todos los estudios pertinentes adicionales. La siguiente estrategia de búsqueda se utilizó: ((temprana o inmediata \*) Y (oral o eterna) Y (\* alimentación o la nutrición o la dieta)) Y (cesárea \* O entrega \*) Y (ensayo controlado aleatorio [pt] O ensayo clínico controlado [pt] O aleatorio [tiab] O clínica ensayos como tema [de malla: sin exp] O al azar [tiab] ni juicio [Tiab]) NO (animales [MH] no los seres humanos [MH]).

#### Los criterios de inclusión y exclusión

Todos los estudios incluidos deben cumplir los siguientes criterios: (1) diseño de los ensayos clínicos aleatorizados; (2) los participantes que tenían sometido a una cesárea electiva o de emergencia; (3) intervención EOF define como la ingesta oral de alimentos y líquidos dentro de las 8 h después de la operación, con independencia de la devolución función de los intestinos; (4) DOF definido como la ingesta oral de alimentos y comenzado líquidos después de 8 horas o después del paso de flatos o defecar; y (5) los resultados: la motilidad intestinal gastrointestinal (paso de flatos, el movimiento intestinal, y los ruidos intestinales), postoperatoria complicaciones tales como náuseas / vómitos, distensión, diarrea, síntomas leves, íleo y LOS. Los estudios fueron excluidos si: (1) no eran ensayos clínicos aleatorios; (2) que se utiliza alimentación por tubo, refuerza el sistema inmunológico productos de alimentación, u otras intervenciones que pueda influir sobre los resultados postoperatorios; y (3) fueron inédita o duplicado.

#### La recogida de datos y medidas de resultado

Los datos de cada estudio fueron extraídos de forma independiente por dos autores (H. H. y H. p). Cualquier desacuerdo se resolvió mediante discusión y consenso. La siguiente información fue extraída: primer autor, año de publicación, del país, de la muestra tamaño, características de los participantes, y el tipo de anestesia, EOF protocolo y los resultados. Cuando los mismos pacientes eran informados en varias publicaciones, sólo el estudio final fue retenido.

Los resultados primarios de interés incluyen gastrointestinal la motilidad intestinal y las complicaciones postoperatorias. Secundario resultados de interés incluyen LOS (definido como el intervalo entre el inicio de la cirugía hasta el alta hospitalaria) y satisfacción de las mujeres.

#### Evaluación de la calidad metodológica

Dos de los autores (M. H. y H.-Y. W.) utilizados de forma independiente la herramienta de evaluación que se describe en el Manual Cochrane para las Revisiones sistemáticas de intervenciones [20]. Todos los estudios fueron asignados un juicio de baja, poco clara o alto riesgo de sesgo de acuerdo con los siguientes elementos: (1) secuencia aleatoria Generación; (2) ocultamiento de la asignación; (3) cegamiento de participantes y personal; (4) cegamiento de la evaluación de resultados; y (5) los datos incompletos; (6) informe selectivo; y (7) otras fuentes de sesgo. Los estudios con un bajo riesgo de sesgo para todos dominios clave se considera que tienen un bajo riesgo de sesgo.

Los estudios con un riesgo bajo o poco clara en todos los dominios clave eran considera que tienen un riesgo de sesgo incierto. Los estudios con un alto riesgo de sesgo para cualquier uno o más dominios clave se consideraron a tener un alto riesgo de sesgo [21].

#### Análisis estadístico

Todos los datos fueron analizados mediante Review Manager (versión 5.3; Cochrane Collaboration, Oxford, Reino Unido) siguiendo las recomendaciones de la Manual Cochrane. Las diferencias entre los dos grupos eran expresaron como riesgos relativos (RR) con una confianza del 95% intervalos (IC) para los resultados dicotómicos y

ponderada las diferencias de medias (DMP) con IC del 95% para la continua los resultados. Se utilizó la prueba Q de Cochrane y la estadística I<sup>2</sup> de evaluar la heterogeneidad entre los resultados de los estudios combinados [22].

Un valor de p para of50.1 prueba Q de Cochrane con un valor4 I<sup>2</sup> 50% indicó la existencia de heterogeneidad entre los ensayos incluidos. Un modelo de efectos aleatorios en lugar de un fixedeffects modelo se ha utilizado como una opción para este meta análisis porque estudios incluidos tienen variaciones sustanciales de las intervenciones, las poblaciones y los resultados. Cuando los resultados se presentan como mediana y rango, y los medios desviación estándar (SD) se calcularon utilizando las fórmulas propuesto por Hozo et al. [23]. p values50.05 se consideraron estadísticamente significativa, salvo que se especifique lo contrario.

## Resultados

**Selección de los estudios** De los 649 estudios identificados a través de la inicial búsqueda bibliográfica, 621 fueron excluidos por la duplicación y 10 Se excluyeron los estudios después de la proyección de sus títulos y resúmenes. Se evaluaron los 18 estudios restantes de texto completo para elegibilidad, de los cuales siete fueron excluidos debido a que el EOF protocolos de dos cumplen la definición de EOF en este meta análisis [24,25], y cinco estudios establecen la asignación por alternancia [9, 12,26-28]. En última instancia, 11 fueron incluidos en este meta-análisis [10, 11,13-17,29-32]. Figura 1 muestra el proceso de búsqueda en la literatura.

## Características de los estudios incluidos

La Tabla 1 presenta las características principales de los 11 estudios incluidos en esta meta-análisis. Los tamaños de las muestras de los estudios fueron 100-200 (1800 totales). De los 11 estudios incluidos aquí, cinco se realizaron en los EE.UU. [15,29-32], dos en Tailandia [11,13], uno en Uganda [10], una en Turquía [14], una en Nigeria [16], y uno en Irán [17]. Cinco estudios [10, 11, 15, 16,31] utilizaron métodos de anestesia mixtos, mientras que seis de Los estudios [13, 14, 17, 29, 30,32] utilizan métodos de anestesia regional. Para el protocolo EOF de los estudios incluidos, todos eran siempre dentro de las 8 h después de la cesárea, pero el comenzó momento de la alimentación oral varió. Además, el contenido de la primera la alimentación oral

también difirió. La dieta más común fue el agua, jugo o leche. Se proporcionó una dieta sólida para las mujeres en dos estudios [15,30]; mientras que una dieta líquida se utilizó en tres estudios

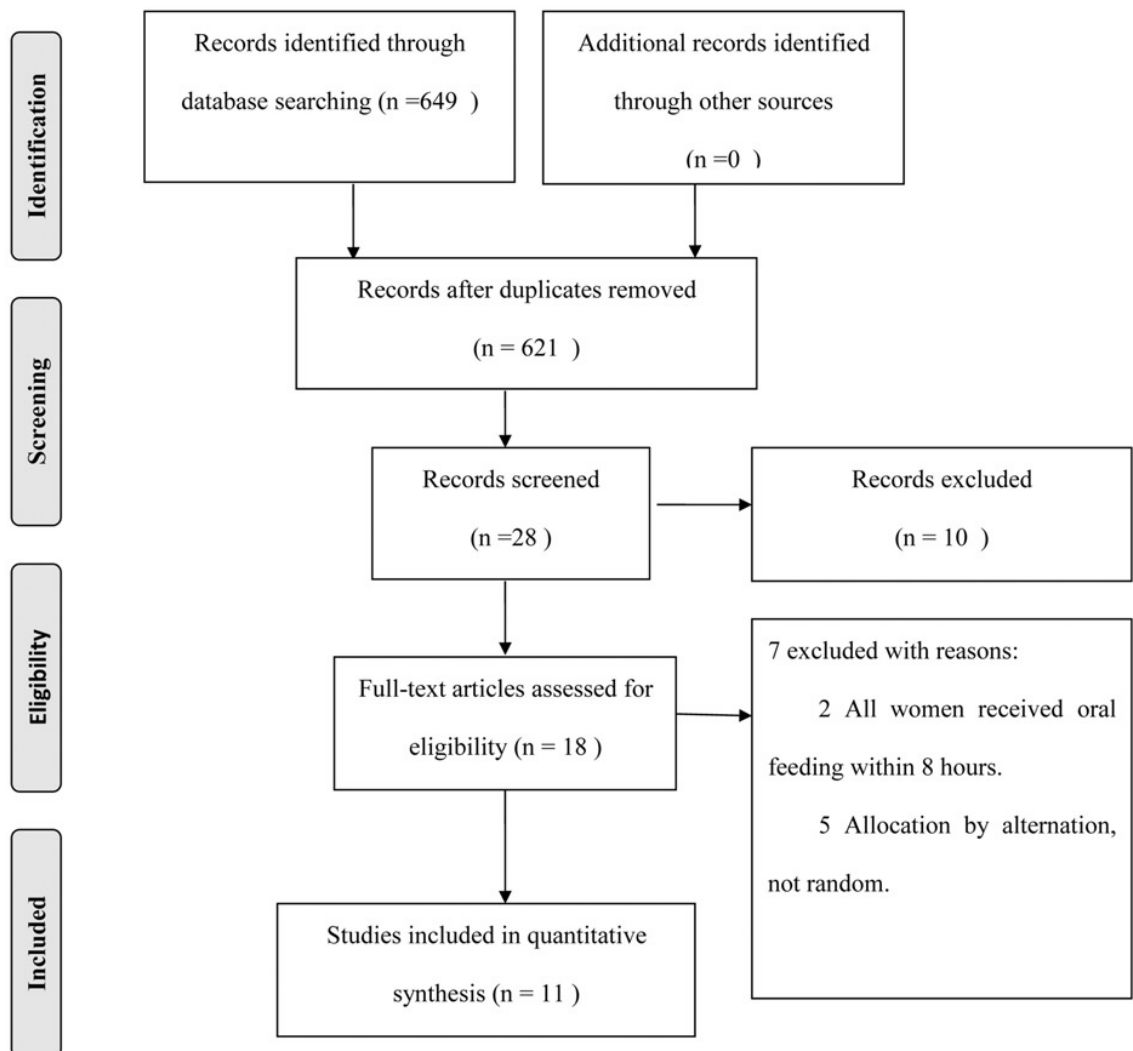


Tabla 1. Características de los estudios incluidos.

Estudio	Año / país	Nº de pacientes (EOF / DOF)	EOF	DOF	Tipo de anestesia	protocolo de EOF
Api et al. [10]	2003 / Uganda	96/96	22.7 ± 4.9	21,3 ± 4,3	MIXTA	sorbos de agua por vía oral dentro de las 6-8 horas después de la cirugía; alimentación por vía oral de leche o sopa dentro de 8-12 h; una baja en residuos regulares dieta se introdujo después de 24 h.
Bar et al. [15]	2008/USA	97/82	31.5±5.4	31.7±5.6	Mixta	Las mujeres recibieron líquidos claros y sólidos alimentos dentro de las 8 h de la cirugía, de acuerdo con su solicitud.
Burros et al. [30]	1995/USA	50/50	27.2±6.8	25.2±4.8	Regional	Las mujeres recibieron alimentos sólidos durante 8 h después de cirugía; ninguna bebida o comida estaba siempre menos que las mujeres les gustaría

						consumo.
Chantarasorn et al. [13]	2006/Thailand	107/93	29.6±5.7	29.2±6.1	Regional	Las mujeres comenzaron a agua potable y recibida dieta líquida dentro de 8 horas después de cirugía; dieta blanda para el próximo, entonces regulares dieta.
Jalilian et al. [17]	2014/Iran	70/70	27.8±4.1	29.1±5.8	Regional	Las mujeres toman 250 ml de zumo de fruta 2 h después de cirugía.
Kovavisarach et al. [11]	2005/Thailand	75/76	NR	NR	Mixta	Las mujeres comenzaron a tomar dieta líquida después de 8 h cirugía; alimentos blandos, de la dieta regular se proporcionó gradualmente.
Kramer et al. [31]	1996/USA	91/109	NR	NR	Mixta	Las mujeres recibieron una dieta regular dentro de 6 horas después de una cesárea.
Mulayim et al. [14]	2008/Turkey	100/100	51.6±10.0	50.8±9.8	Regional	Las mujeres recibieron la dieta líquida clara después de 2 h cesárea,

						independientemente de la retorno de la función intestinal.
Orji et al. [16]	2009/Nigeria	100/100	29.50±4.69	28.78±4.74	Mixta	Las mujeres toman sorbos de agua por vía oral dentro de las 8 horas después de una cesárea; alimentación por vía oral de 100 ml de té dentro de las 12 h, y cada 6h .
Patolia et al. [32]	2001/USA	60/60	26.5±6.2	27.0±5.9	Regional	Las mujeres recibieron una dieta normal dentro de las 8 horas después de una cesárea.
Weinstein et al. [29]	1993/USA	60/58	25.9±6.1	25.7±5.2	Regional	Una dieta elemental contra lodo inmediatamente después de una cesárea.

[11, 13,14]. Todos los estudios informaron eventos LOS y síntomas gastrointestinales, mientras que siete intervalos de tiempo reportados para la función intestinal normal [10,11,13,14,16,17,29].

#### Resumen riesgo de sesgo

La Tabla 2 presenta el resumen de la evaluación de riesgo de sesgo.

Diez de los estudios incluidos generó una adecuada secuencia aleatorio [10, 11, 13,15-17,30-32]. Para el proceso de generación de la secuencia, ocho estudios utilizan un sistema informatizado generador de números aleatorios [10, 11,15-17, 31,32], uno usa una tabla de números aleatorios [13], y uno tarjetas usadas que contienen órdenes de

asignación al azar [30]. Sólo siete estudios informaron que ocultamiento de la asignación mediante sobres cerrados

[10,15-17,30-32]. Para los protocolos de alimentación, sin embargo, doble (investigadores y pacientes) o individuales (sólo pacientes) cegamiento es inalcanzable, ya que ambos habrían detectado la introducción de comida. Tres estudios utilizaron el cegamiento de investigado método para evitar el sesgo de detección [10, 16,32]. En un estudio [31], 41 pacientes no se les ofreció la participación del personal. La gran discrepancia entre los tamaños de los grupos finales (109 controles en comparación con 91 tratamientos) puede introducir sesgo de desgaste. En general, todos los estudios incluidos fueron considerados como de alto riesgo de sesgo.

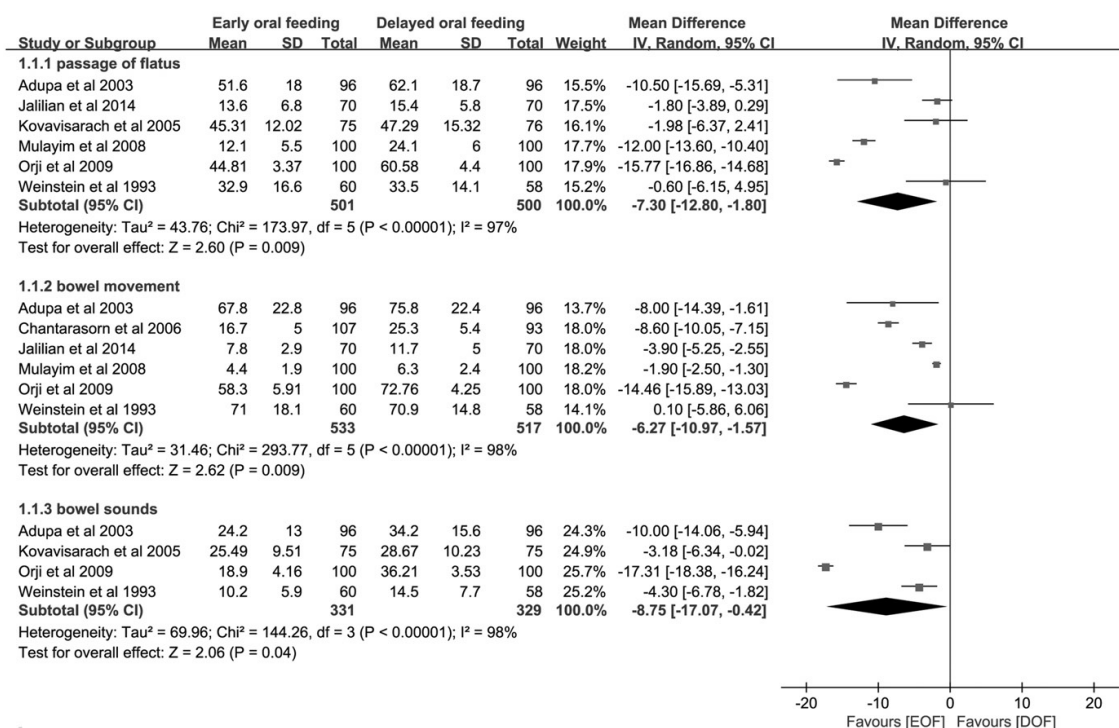
Los resultados primarios

La Figura 2 presenta los efectos potenciales de EOF sobre gastrointestinal la motilidad intestinal en comparación con el DOF. El tiempo de paso flatos se produjo significativamente más temprano en 7,3 h (IC del 95%, 12,80 a 1,80), el movimiento intestinal se produjo 6.27 h antes (IC del 95%, 10,97 a 1,57), y el intestino sonidos volvieron 8.75 h antes (CI 95%, 17.07 a 0,42) en el grupo EOF en comparación con que en el grupo de DOF.

Table 2. Risk-of-bias assessment of the randomized clinical trials\*.

Study	Adequate sequence generation?	Allocation concealment?	Performance bias	Detection bias?	Attrition bias?	Reporting bias?	Other bias?	Overall risk of bias
Adupa et al. [10]	Yes	Yes	Yes	No	No	No	No	High
Bar et al. [15]	Yes	Yes	Yes	Unclear	No	No	No	High
Burrows et al. [30]	Yes	Yes	Yes	Unclear	No	No	No	High
Chantarasorn et al. [13]	Yes	No	Yes	Unclear	No	No	No	High
Jalilian et al. [17]	Yes	Yes	Yes	Yes	No	No	No	High
Kovavisarach et al. [11]	Yes	No	Yes	Unclear	No	No	No	High
Kramer et al. [31]	Yes	Yes	Yes	Unclear	Yes	No	Unclear	High
Mulayim et al. [14]	Unclear	Unclear	Yes	Unclear	No	No	No	High
Orji et al. [16]	Yes	Yes	Yes	No	No	No	No	High
Patolia et al. [32]	Yes	Yes	Yes	No	No	No	No	High
Weinstein et al. [29]	Yes	Unclear	Yes	Unclear	No	No	No	High

\*Risk of bias was assessed by using the Cochrane risk-of-bias tool.

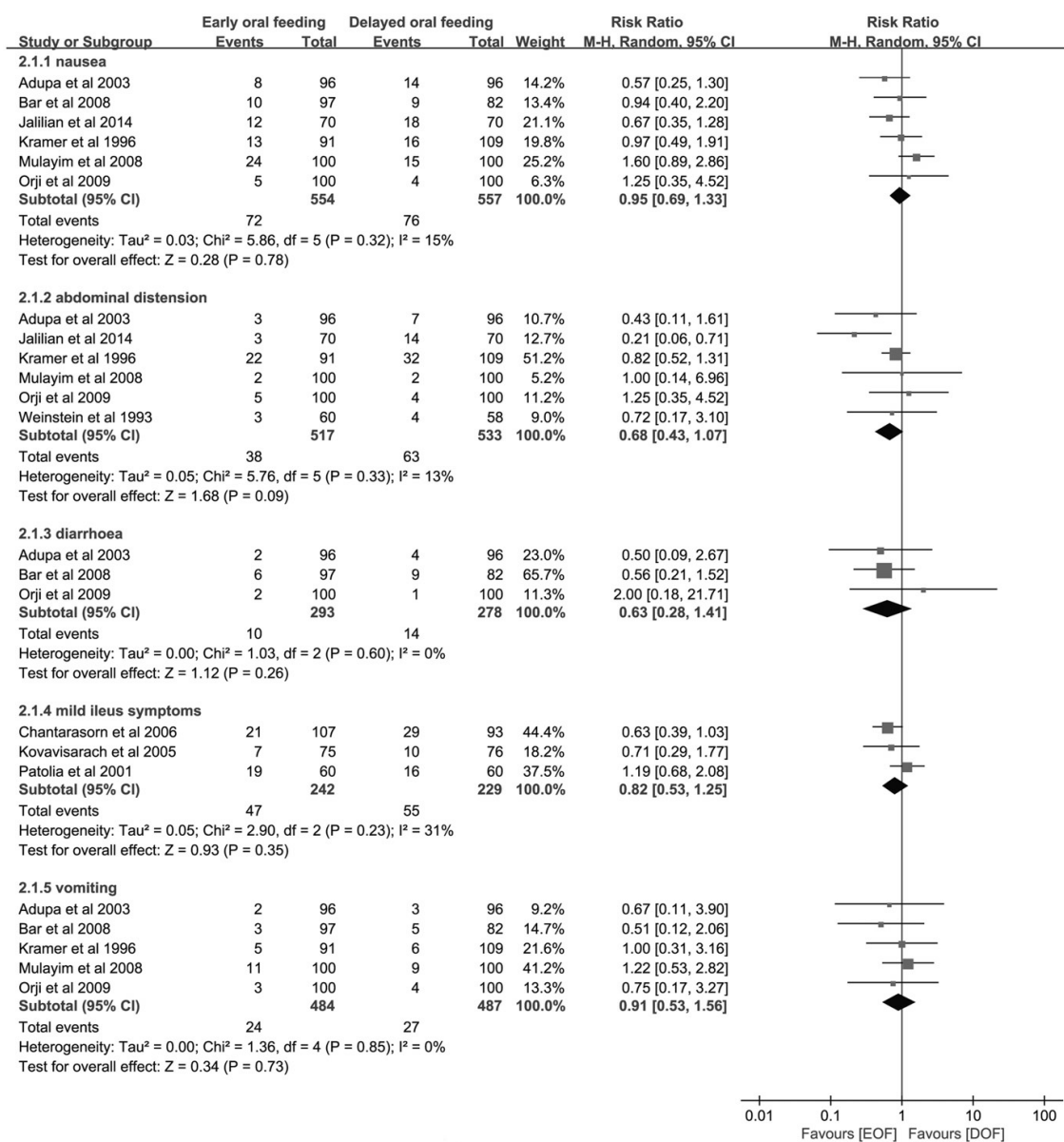


La Figura 3 muestra los efectos de EOF en el postoperatorio complicaciones gastrointestinales como náuseas, dolor abdominal distensión, diarrea, síntomas leves íleo y vómitos.

En comparación con el grupo DOF, EOF no se asoció con el aumento de las náuseas (RR, 0,95; IC del 95%, 0,69-1,33;  $p=0.78$ ;  $I^2=15\%$ ), distensión abdominal (RR, 0,68; IC del 95%, 0,43 a 1,07;  $p=0.09$ ;  $I^2=13\%$ ), diarrea (RR, 0,63; IC del 95%, 0,28 a 1,41;  $p=0.26$ ;  $I^2=0\%$ ), síntomas leves íleo (RR, 0,82; IC del 95%, 0,53-1,25;  $p=0.35$ ;  $I^2=31\%$ ) y vómitos (RR, 0,91; IC del 95%, 0,53-1,56;  $p=0.73$ ;  $I^2=0\%$ ).

Los resultados secundarios

LOS se evaluó en 11 estudios incluidos. Sin embargo, uno de los estudios no informó la SD para este resultado [31]. Tuvimos en contacto con los autores para obtener información adicional, pero no lo hizo recibir respuesta. Por lo tanto, el análisis para LOS fue de los 10 ensayos. LOS se redujo en el grupo de EOF ( $\bar{x}$ DMP, 0,57 d<sup>2</sup>; IC del 95%: 0,92 a 0,22 d<sup>2</sup>;  $p=0.001$ , desde unos efectos aleatorios modelo), con una heterogeneidad significativa entre los ensayos ( $I^2=98\%$ ).



Sólo dos estudios informaron el nivel de satisfacción de los pacientes.

Un estudio [11] informó de que los pacientes en la alimentación temprana grupo estaban satisfechos con la temporización del inicio de la dieta, la duración de la estancia hospitalaria, y la capacidad para caminar después de la cirugía. Bar et al. [15] informó de que, en comparación con el DOF, era EOF asociado con un aumento en la satisfacción (RR 1.24; IC del 95%, 1.1-5.5; p 0.008).

El sesgo de publicación

El pequeño número de estudios incluidos no permite la estimación del potencial de sesgo de publicación mediante el gráfico en embudo

Método para los resultados primarios, porque Sterne et al. [33] propusieron que las pruebas de asimetría del gráfico en embudo no deben estar utilizadas cuando hay menos de 10 estudios en el meta análisis.

### Discusión

Esta nueva meta-análisis demuestra que EOF se asocia con un tiempo más corto para las devoluciones de intestino gastrointestinal la motilidad y la dosis no aumenta el riesgo de náuseas, abdominal distensión, diarrea, síntomas leves íleo, o vómitos. Los pasajes de flatos, defecación y el movimiento intestinal o sonidos se utilizan comúnmente como medidas de resultado para evaluar motilidad intestinal gastrointestinal. La evidencia actual indica EOF que puede acortar el tiempo hasta la primera ruidos intestinales por 8.75h (CI 95%, 17.07 a 0,42) en comparación con que, con la DOF, el cual está en línea con dos revisiones sistemáticas anteriores.

Un estudio llevado a cabo por Mangesi y Hofmeyr [8] mostró que los primeros alimentos líquidos por vía oral o se asoció con menos 4.30 horas a la devolución de los ruidos intestinales (IC del 95%, a 6,78?? 1,82), mientras que otro estudio [34] que implica 413 mujeres que se sometió a la cirugía ginecológica abdominal mostró que temprano inicio de fluidos orales y los alimentos se asoció con la presencia de ruidos intestinales 0,5 días antes (95% CI, 0,84 a? 0,16). Sin embargo, ambos meta-análisis no revelaron que EOF se asoció con el tiempo más corto para el paso de flatos y el movimiento intestinal. Esto puede ser parcialmente debido a que el número de estudios incluidos en los dos meta-análisis (sólo tres) está limitado.

Históricamente, las mujeres han sido prohibido por vía oral la alimentación en el período postoperatorio inicial hasta el flato es pasado, incluso cuando se sienten hambre [2]. Ginecológico los cirujanos utilizan este método basado en los argumentos que EOF puede dar lugar a las complicaciones postoperatorias tales como náuseas, vómitos y distensión abdominal; sin embargo, esta creencia debe ser cuestionado y revalorizado. Nuestros resultados proporcionan apoyo a los cirujanos ginecológicos y enfermeras clínicas que

EOF después de una cesárea es seguro y no aumenta el riesgo de complicaciones postoperatorias. Además, es EOF asociado con los niveles de satisfacción de las mujeres mayores.

El mejor momento para iniciar la ingesta oral después de la cesárea han sido desconocidas hasta ahora. En esta meta-análisis, temprano por vía oral de admisión (dieta líquida o sólida) se proporcionan dentro de 6-8 h después de una cesárea. Un ensayo aleatorio (98 pacientes en cada grupo) publicado por Teoh et al. [24] informó de que las mujeres en el grupo de intervención se les proporcionó la ingesta oral tan pronto como 30 min después de la cirugía en el área de recuperación con no significativa efectos sobre el riesgo de náuseas, íleo leve, o íleo severo.

Mientras tanto, otro ensayo controlado aleatorio [25] proporcionó evidencia de que las mujeres que se les ofreció una dieta regular dentro de los primeros 8 h después de la cesárea tuvo intervalos de tiempo más cortos a la función intestinal normal y menos dolor postoperatorio que los comenzados líquidos por vía oral 4 horas después de la cirugía. Sin embargo, Bauer y Boeckxstaens [35] observaron que el nervio esplácnico es predominantemente activado durante una cirugía abdominal, lo que lleva a hipomotilidad hasta 3 h después del procedimiento. Sobre la base de nuestros hallazgos, la ingesta oral de entre 6 y 8 horas después de la cesárea

Se recomienda sección.

LOS es importante para la calidad de la asistencia sanitaria y los gastos médicos.

Nuestros resultados mostraron que la EF se puede reducir el postoperatorio la estancia hospitalaria en un 0,57 d después de la cesárea, la cual es consistente con los hallazgos de una revisión sistemática anterior [8]. La posible razón es que EOF puede acortar el intervalo de devuelto de la función intestinal normal y no aumenta complicaciones postoperatorias. Esta meta-análisis también tiene varias limitaciones. Primero las generaciones de secuencia de asignación al azar de algunos incluyeron Los estudios clínicos aleatorizados no estaban claros. Además, ninguno de los estudios incluidos se utiliza el método de doble ciego.

Por lo tanto, podrían existir sesgos de selección y de rendimiento. Segundo, heterogeneidad significativa fue identificado para la primaria resultado debido a variaciones en el contenido de la dieta, el tiempo de en primer lugar la alimentación oral, y de anestesia tipos. En tercer lugar, los resultados incluyendo la satisfacción de las mujeres y otros psicológicos parámetros, que son resultados significativos para las mujeres sometida a cesárea, no estaban disponibles. Por lo tanto, este estudio también destaca la escasez de datos sobre los sentimientos de los pacientes sobre este tema.

### Conclusiones

Esta meta-análisis indicó que se asocia con EOF Cuanto antes volver a la recuperación de la función intestinal y no lo hace aumentar el riesgo de complicaciones postoperatorias. La ingesta oral dentro de las 8 h como parte de la atención estándar para las mujeres que se someten a Se recomienda una cesárea. Sin embargo, más de alta calidad Se necesitan estudios clínicos con períodos de seguimiento largos para confirmar estos hallazgos debido al alto grado de heterogénea entre los estudios incluidos aquí.

### Reconocimiento

Deseamos agradecer al profesor JR Zhou por su utilidad

### Sugerencias.

### Declaración de interés

Los autores no tienen ningún conflicto de intereses que informar.

### **Anexo N°04:**

Desarrollo de la lista de chequeo de acuerdo a la metodología de la investigación seleccionada

### **LISTA DE COMPROBACION DE QUOROM**

1. **Título:** Alimentación oral temprana en comparación con la alimentación oral retardada después de la cesárea: un meta-análisis identifica el artículo como un meta-análisis

2. **Resumen:** está estructurado según las normas de publicación contiene objetivo, material y método, resultado y conclusión.

El objetivo evaluar la función intestinal postoperatoria y las complicaciones siguientes EOF en comparación con la alimentación oral retardada (DOF) en las mujeres que se habían sometido a una cesárea. No incluye la pregunta clínica, pero se orienta hacia ella.

El resumen incluye la fuente de datos empleadas, los métodos de revisión basada en el PICO, los resultados con sus principales medidas de resultados incluidos la muestra y termina con la conclusión principal del estudio.

### 3. **Introducción**

La introducción indica con detalle el problema que origina la pregunta de investigación en este caso empieza describiendo la práctica tradicional del inicio de la alimentación tardía después de la cesárea y explica los motivos de esta práctica, para luego explicar las controversias existentes entre la alimentación tardía y la alimentación temprana después de una cesárea y la sustenta detallando algunos estudios. Además, justificando el estudio con la falta de evidencias respecto al tema, sin embargo, falta describir la importancia con más claridad y exactitud, si da a conocer el estado actual del problema, sus antecedentes y los conocimientos más recientes, su redacción es de tipo párrafo narrativo y objetivo.

### 4. **Métodos**

El artículo detalla cada sección solicitada por Quorum a excepción de las características de los estudios que los detalla al inicio de esta sección.

Búsqueda: el artículo detalla las búsquedas realizadas en las bases de datos empleadas por los autores en PubMed, EMBASE y el Registro Cochrane Central de Ensayos Controlados (CENTRAL), desde su inicio hasta el 30 de junio de 2014. Las búsquedas se limitaron a las publicaciones en inglés y seres humanos. También se examinaron las listas de referencias de los originales y afines revisiones sistemáticas para identificar estudios pertinentes adicionales. Se utilizó la siguiente estrategia de búsqueda: ((temprana o inmediata \*) Y (oral o eterna) Y (alimentación \* O la nutrición o la dieta)) Y (cesárea \* o entrega \*) Y (ensayo controlado aleatorio [pt] O clínico controlado juicio [pt] O aleatorios [tiab] o ensayos clínicos como tema [de malla: sin exp] O al azar [tiab] ni juicio [tiab]) nO (animales [MH] nO seres humanos

Selección: el meta análisis detalla los criterios 5 criterios de selección y 3 de exclusión, los cuales están relacionados con la pregunta clínica basada en el PICO (población, intervención, resultados y diseño),

Evaluación de la validez si menciona los criterios usados para el control de los principales sesgos, los autores emplearon de forma independiente la herramienta de evaluación que se describe en el Manual Cochrane para las Revisiones Sistemáticas de Intervenciones. Los sesgos que se evaluaron fueron: generación de la secuencia aleatoria; ocultamiento de la asignación; cegamiento de participantes y personal; cegamiento de la evaluación de resultados; y los datos incompletos; informe selectivo; y otras fuentes de sesgo, pero no hizo mención a la validación de los hallazgos encontrados en este acápite pero los presenta en los resultados

Extracción de los datos explica cómo se realizó la extracción de los datos los cuales fueron extraídos de forma independiente por dos autores. Los desacuerdos se resolvieron mediante discusión y consenso. La lista de datos incluyo : primer autor, año de publicación, país, tamaño de la muestra, características de los participantes, y el tipo de anestesia, el protocolo de alimentación temprana EOF, y los resultados. Así como las variables de estudio motilidad intestinal y las complicaciones postoperatorias. Los resultados secundarios de interés incluyen LOS (definido como el intervalo entre el inicio de la cirugía hasta el alta hospitalaria) y la satisfacción de las mujeres.

Características de los estudios no menciona un acápite de las características de los estudios, sólo al iniciar la sección de métodos señala que el estudio fue una revisión sistemática y meta-análisis de ensayos clínicos aleatorios que comparaban EOF con la alimentación oral retardada (DOF) después de una cesárea.

Síntesis cuantitativa los datos fueron analizados mediante Review Manager (versión 5.3; Cochrane Collaboration, Oxford, Reino Unido) siguiendo las recomendaciones del Manual Cochrane. La principal medida de efecto fue el riesgo relativo (RR), con intervalos de confianza del 95% (IC) para los resultados dicotómicos y para las variables continuas se empleó diferencias de medias ponderadas (DMP) con IC del 95%. Para el análisis de los datos se empleó el modelo de efectos aleatorios, Para

evaluar la heterogeneidad estadística entre los resultados de los estudios combinados se utilizó el estadístico Q de Cochrane y el grado de consistencia I<sup>2</sup>.

## 5. Resultados

Flujo de ensayos clínicos: se observa el diagrama de flujo, en donde se explica los motivos de exclusión en cada fase. En última instancia, 11 ensayos fueron incluidos en este meta-análisis.

Características de los estudios: el metaanálisis incluye datos descriptivos de cada ensayo clínico que se muestra en un cuadro representado por año/país, número de pacientes, EOF, DOF, tipo de anestesia y el protocolo EOF

La síntesis cuantitativa de los datos presenta un resumen sencillo de los resultados para cada grupo de tratamiento en cada ensayo clínico y para cada resultado primario y secundario con su respectivo gráfico, presenta datos con medida de efecto, con intervalos de confianza del 95% (IC). Los resultados primarios respecto a la variable motilidad gastrointestinal mostraron que EOF se asoció significativamente con el tiempo más corto para volver de la motilidad intestinal en comparación con el DOF (7,3 h para el paso de flatos; 6.27 h para defecar; 8,75 h para sonidos intestinales) y respecto a las complicaciones EOF no estaba relacionado con aumentos en las náuseas (RR, 0,95; IC del 95%, 0,69-1,33), distensión abdominal (RR, 0,68; IC del 95%, 0,43-1,07), diarrea (RR, 0,63; IC del 95%, 0,28- 1,41), íleo síntomas leves (RR, 0,82; IC del 95%, 0,53-1,25) y vómitos (RR, 0,91; IC del 95%, 0,53-1,56).

Los resultados secundarios estancia hospitalaria (LOS) se redujo en el grupo de EOF (DMP, 0,57 d; 95% CI 0,92 a 0,22), con una heterogeneidad significativa entre los ensayos (I<sup>2</sup> ¼ 98%). Sólo dos estudios informaron el nivel de satisfacción de los pacientes. Un estudio informó de que los pacientes en el grupo de alimentación temprana se mostraron satisfechos con el momento del inicio de la dieta, la duración de la estancia hospitalaria, y la capacidad para caminar después de la cirugía. Bar et al. informó de que, en comparación con el DOF, EOF se asoció con un aumento en la satisfacción (RR ¼ 2,4; IC del 95%, 1,1-5,5). Además, el artículo incluye los forest plot o gráficos de resultados donde se representa el indicador de efecto de cada estudio individual.

## 6. Discusión

La discusión resume los hallazgos claves, las implicancias para la práctica actual, describe los posibles sesgos y las áreas de investigaciones futuras. Así tenemos que el meta-análisis demuestra que EOF se asocia con un menor tiempo de retorno de la motilidad intestinal gastrointestinal y no aumenta el riesgo de complicaciones gastrointestinales como: náuseas, distensión abdominal, diarrea, síntomas leves íleo, o vómitos. Se asocia con mayor satisfacción del usuario y con disminución de la estancia hospitalaria.

En las implicancias para la práctica los resultados recomiendan que el tiempo para iniciar la alimentación oral después de la cesárea es entre 6 y 8 hrs.

Detalla además los posibles sesgos en lo que es las generaciones de la secuencia de asignación al azar de algunos estudios clínicos aleatorios incluidos no estaban claros, el cegamiento fue difícil pudiendo existir sesgos de selección y de rendimiento. Los ensayos clínicos fueron muy heterogéneos debido a variaciones en el contenido de la dieta, el tiempo de primera alimentación oral, y tipos de anestesia. En tercer lugar hubo escasez de datos sobre los sentimientos de los pacientes.

Respecto a las áreas de investigación el meta-análisis concluye que se necesitan más estudios clínicos de alta calidad con períodos de seguimiento más largos para confirmar estos hallazgos debido al alto grado de heterogeneidad entre los estudios incluidos aquí.

## Anexo N° 4

**LISTA DE COMPROBACION DE QUOROM**

(Quality of reporting of meta- analysis)

Categoría	Subcategoría	Descripción	¿Reportado ? (Si/No)	N° de página
Título		Se identifica como Meta-análisis o Revisión sistemática de ECCA	Si	423
Resumen		Usa un formato estructurado	si	423
	Objetivos	Se explicita la pregunta clínica	si	
	Fuente de datos	Bases de datos y otras fuentes de información	si	
	Métodos de la	Los criterios de selección (población, intervención, resultados	si	

	Revisión	y diseño), métodos de valoración de la validez, extracción de datos y características de los estudios, y detalles de la síntesis de datos cuantitativos que permitan su reproducción		
	Resultados	Características de los ECCA incluidos y excluidos; hallazgos cuali y cuantitativos (estimaciones puntuales IC); y análisis de subgrupos	si	
	Conclusión	El resultado principal	si	
Introducción		Se explicita el problema clínico, los fundamentos biológicos de la intervención y los fundamentos de la revisión	si	423
Métodos	Búsqueda	En detalle (bases de datos, registros, archivos personales, información de expertos, agencias, búsqueda manual) y las limitaciones (año, status de publicación, idioma de publicación)	si	424
	Selección	Criterios de inclusión y exclusión (definición de población, intervención, resultados principales, y diseño del estudio)	si	
	Evaluación de la validez	Los criterios y el proceso utilizado (y los hallazgos)	si	
	Extracción de datos	Descripción del proceso (Ej: completado independientemente, en duplicado)	si	

	Características de los estudios	Tipo de diseño, características de los pacientes, detalles de la intervención, definición de resultado y como se valoró la heterogeneidad.	si	
	Síntesis de datos cuantitativos	Las principales medidas de efecto (RR), método de combinación de resultados, (test estadístico e IC) manejo de los datos faltantes, forma de valoración de la heterogeneidad, racionalidad del análisis de sensibilidad y de subgrupos pre-especificados, y valoración del sesgo de publicación.	si	
Resultados	Flujo de ECCA	Se provee información del flujo de ECCA (preferentemente diagrama)	si	424
	Características de los estudios	Datos descriptivos de cada ECCA (edad, tamaño de la muestra, intervención, dosis, duración, período de seguimiento)	si	
	Síntesis de datos cuantitativos	Reporte de acuerdo en la selección y valoración de la validez; presenta un resumen sencillo de los resultados (para cada grupo de tratamiento en cada ECCA, para cada resultado primario), presenta datos como para calcular los tamaños de efecto e IC en el análisis por intención de tratar (Ej.: tabla de 2x2, medias y DS, proporciones)	si	
		Resume hallazgos claves, discute las inferencias clínicas basadas en la	si	428

Discusión		validez interna y externa; interpreta los resultados a la luz de la totalidad de la evidencia disponible, describe potenciales sesgos (Ej.: de publicación) en el proceso de revisión; y sugiere investigaciones futuras		
-----------	--	--	--	--