



clínica e investigación en ginecología y obstetricia

www.elsevier.es/gine



ORIGINAL

Ayuno vs. dieta líquida. Estudio aleatorizado controlado para evaluar la duración de la labor de parto, tasa de cesáreas y satisfacción con la labor

J. Espinosa, O. Reyes* e I. Lloyd

Departamento de Obstetricia y Ginecología, Maternidad del Hospital Santo Tomás, Panamá, Panamá

Recibido el 27 de junio de 2012; aceptado el 17 de enero de 2013

Disponible en Internet el 6 de abril de 2013

PALABRAS CLAVE

Ayuno;
Duración de la labor;
Dieta de líquidos
claros;
Tasa de cesáreas;
Percepción de la
labor

KEYWORDS

Fasting;
Labor duration;
Clear liquid diet;
Cesarean section
rate;
Perception of labor

Resumen

Objetivo: Evaluar los beneficios de permitir la ingesta de líquidos claros en término de duración de la labor, tasa de cesáreas y satisfacción personal.

Métodos: Estudio aleatorizado, controlado, para evaluar los efectos de una dieta de líquidos claros en una población de bajo riesgo de complicaciones. El objetivo primario fue la duración de la labor. El objetivo secundario fue la tasa de cesáreas. Una encuesta de satisfacción se aplicó durante las primeras 2 h posparto para evaluar la percepción de la labor.

Resultados: Se aleatorizaron 348 pacientes. El promedio de duración de la labor en el grupo de dieta líquida fue de 257,75 min y en el grupo de ayuno fue de 288,40 min (sin significación estadística). Tampoco hubo diferencia estadísticamente significativa (análisis por protocolo y análisis por intención de tratar) en la tasa de cesáreas. No se dieron casos de síndrome de Mendelson.

Finalmente, los pacientes reportaron una mayor tasa de satisfacción cuando se les permitió ingerir líquidos durante la labor que cuando estaban en ayunas.

Conclusión: Demostramos que la ingesta de líquidos claros no afecta a la duración de la labor de parto o la tasa de cesáreas. Permitir la ingesta de líquidos durante la labor se asocia a una mejor percepción del proceso del parto y a un mayor grado de satisfacción.

© 2012 Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.

Oral intake versus fasting during labor. A randomized controlled trial to evaluate labor duration, cesarean section rate, and satisfaction with labor

Abstract

Aim: To evaluate the benefits of allowing oral intake of clear liquids in terms of labor duration, the cesarean section rate, and personal satisfaction.

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: oreyespanama@yahoo.es (O. Reyes).

Methods: A randomized controlled trial was carried out to assess the effects of a clear liquid diet in a low risk population. The primary outcome was labor duration. The secondary outcome was the incidence of cesarean section. A satisfaction survey was performed within the first 2 h after delivery to evaluate the patient's perception of labor.

Results: A total of 348 patients were randomized. The mean duration of labor was 257.75 min in the liquid diet group and 288.40 min in the fasting group ($p = \text{NS}$). There was no statistically significant difference (per-protocol analysis and intention-to-treat analysis) in the cesarean section rate.

Patients reported greater satisfaction when allowed to drink during labor than when fasting.

Conclusion: A clear liquid diet during labor did not alter the duration of labor or the cesarean section rate. Allowing a liquid diet during labor was associated with a better perception of the birth process and a higher degree of satisfaction.

© 2012 Elsevier España, S.L. All rights reserved.

Introducción

El ayuno durante la labor ha sido la regla por muchos años en múltiples hospitales alrededor del mundo. La orden se basa en un estudio conducido por Mendelson en 1946, donde demostró que se podía lograr una significativa reducción de la mortalidad materna secundaria a neumonitis por aspiración si se prohibía la ingesta de alimentos durante la labor¹. Es importante recordar que en 1940 todas las cesáreas se efectuaban con anestesia general. Hoy en día, la gran mayoría de estos procedimientos quirúrgicos se realizan con anestesia regional. Este hecho hace muy poco probable el desarrollo del síndrome de Mendelson (neumonitis por broncoaspiración).

Estudios en animales señalaban que la muerte por aspiración del contenido gástrico solo ocurría cuando el aspirado contenía ácido clorhídrico y una lesión severa ocurría cuando el aspirado contenía partículas parcialmente digeridas¹.

Es lógica la suposición de que comer durante la labor aumentaría el volumen gástrico residual y, por tanto, incrementaría el riesgo de neumonitis por aspiración. Sin embargo, las bebidas isotónicas son rápidamente vaciadas del estómago y absorbidas por el tracto gastrointestinal, haciéndolas más seguras que los alimentos sólidos².

Varios estudios sobre el tema, en diferentes países, han mostrado que el permitir la ingesta de líquidos claros no eleva el riesgo del síndrome de Mendelson^{3,4}.

Se ha propuesto que largos periodos de ayuno pueden afectar la progresión de la labor de forma negativa, debido a que el incremento de cetonas y los bajos niveles de glucemia reducen el aporte de energía al miometrio^{5,6}. Sin embargo, otros estudios han fallado en encontrar esta relación.

Un estudio efectuado en Londres (2002) encontró que la ingesta de bebidas hidratantes (*sport drinks*) durante la labor se asociaban a menores niveles de cetonemia y a mayores niveles de glucosa sérica, en comparación con la ingesta de agua solamente. A pesar de que la media de volumen líquido consumido por el grupo de las bebidas hidratantes era mayor (925 ml vs. 382 ml), no hubo diferencias en cuanto al volumen y cantidad de episodios de vómitos o en el volumen gástrico medido por ultrasonidos. No hubo diferencias

en la tasa de complicaciones maternas y fetales. Además, no se encontraron diferencias en la duración de la labor entre ambos grupos. No hubo casos de neumonitis por aspiración en este estudio. Al final, su recomendación fue que se podía permitir la ingesta de líquidos claros durante la labor a pacientes de bajo riesgo⁷.

Otro estudio aleatorizado realizado también en Londres comparó la ingesta de dieta vs. agua en la duración de la labor de 2.426 nulíparas. Demostraron que no había diferencias en la tasa de complicaciones maternas, perinatales, tasa de cesáreas y duración de la labor. También mencionan que, en estos días, el riesgo de neumonitis por aspiración es extremadamente bajo, haciendo extremadamente difícil su evaluación en estudios clínicos. Probablemente, la mejor evidencia de la seguridad de la dieta es precisamente la extremadamente baja morbilidad secundaria a neumonitis por aspiración en años recientes, a pesar del aumento en la tendencia a ingerir alimentos durante la labor. La neumonía por aspiración se relaciona en gran medida con la intubación endotraqueal y la ventilación mecánica y no con el ayuno o no de una paciente durante la labor³.

El Instituto Nacional para la Salud y la Excelencia Clínica de los Estados Unidos en 2007 recomendó⁸ que «las mujeres podían tomar líquidos en una labor de parto establecida y que se le debía informar de que la ingesta de bebidas isotónicas podía ser más beneficiosa que el agua [...] las mujeres podían tener una dieta liviana en la labor establecida a no ser que hubieran recibido medicamentos de tipo opiode o desarrollado factores de riesgo que hicieran la anestesia general más probable».

Ayunar durante la labor puede ser estresante para muchas mujeres. Simpkin (1986) evaluó 159 mujeres usando el cuestionario de Eventos Estresantes durante la labor. Encontró que el ayuno era considerado por muchas como una situación estresante de moderada a severa intensidad (27% en relación con la ingesta de sólidos y 57% sobre la de líquidos)⁹.

En 2000, Armstrong y Johnston entrevistaron a 149 escoscas 36 h después del parto. El 30% de las mujeres hubieran preferido comer durante la labor y el 25% pensaban que esto hubiera mejorado su satisfacción personal¹⁰.

Una revisión Cochrane del 2010 concluyó que¹¹ «debido a que la evidencia no muestra ni daños ni beneficios, no hay justificación para restringir la ingesta de líquidos o alimentos en las pacientes en labor con bajo riesgo de complicaciones. No hay estudios que hayan evaluado específicamente a las mujeres con riesgo incrementado de complicaciones, por lo que no hay evidencia que apoye la restricción en este grupo de mujeres. Hay evidencia conflictiva sobre las soluciones con hidratos de carbono, lo que significa que se requieren más estudios y es vital que futuras investigaciones tomen en cuenta el punto de vista de la mujer».

La Sociedad Americana de Anestesiología (ASA) en 2007 recomendó, en relación con la prevención de aspiración durante la anestesia obstétrica, que «hay evidencia insuficiente para sacar conclusiones sobre la relación entre el ayuno después de la ingesta de líquidos claros y el riesgo de emesis/reflujo o broncoaspiración durante la labor. Los miembros y los consultores de ASA están de acuerdo en que la ingesta de líquidos claros durante la labor mejora el bienestar y la satisfacción materna. A pesar de que los miembros de ASA están indecisos, los consultores opinan que la ingesta de líquidos claros durante la labor no aumenta el riesgo de complicaciones maternas»¹².

Ellos recomiendan que «la ingesta oral de moderadas cantidades de líquidos claros puede ser permitida en las pacientes con labores de parto no complicadas. La paciente sin complicaciones a la que se le vaya a practicar una cesárea puede ingerir cantidades moderadas de líquidos claros hasta 2 h antes de la inducción de la anestesia. Ejemplos de líquidos claros incluyen, pero no se limitan a, agua, jugos de frutas sin pulpa, bebidas carbonatadas, té claro, café negro y bebidas hidratantes. El volumen de líquido ingerido es menos importante que la presencia de partículas en el líquido ingerido. Sin embargo, pacientes con factores de riesgo adicional de aspiración (obesidad mórbida, diabetes, vía aérea difícil) o pacientes con riesgo incrementado de parto operatorio (monitorización fetal no satisfactoria) pueden tener restricciones adicionales de la ingesta de líquidos, determinados de forma individualizada».

En muchos hospitales alrededor de mundo las reglas están cambiando y ahora la ingesta de líquidos orales durante la labor se recomienda en pacientes de bajo riesgo. Sin embargo, no es el caso en muchos otros países, aun a la luz de la evidencia actual. El ayuno durante la labor es una práctica que resulta de un legado cultural, donde un patrón persiste en el tiempo a pesar de no existir justificación científica¹³.

Materiales y métodos

Realizamos un estudio aleatorizado controlado para comparar los efectos y las complicaciones de una dieta de líquidos claros vs. ayuno durante la labor de parto en pacientes de bajo riesgo hospitalizadas en la Unidad de Labor y Parto de la Maternidad del Hospital Santo Tomás en Panamá. El Comité Nacional de Bioética en la Investigación aprobó el estudio.

Calculamos la muestra en función del estudio de Mark Kubli⁷ publicado en la revista *Anesthesia and Analgesia* (2002). Con un error alfa del 5%, un error beta del 20% y un poder estadístico del 80%, el tamaño calculado de muestra

debía ser de 314 pacientes (157 en cada grupo) para el objetivo primario.

Se incluyeron todas las pacientes admitidas a la Unidad de Labor y Partos desde el 1 de septiembre hasta el 15 de octubre de 2011. Fueron consideradas solamente las pacientes con dilatación cervical de 3-5 cm. Pacientes con enfermedades maternas o con alto riesgo de cesárea no fueron incluidas en el estudio.

Se aleatorizaron las pacientes en 2 grupos, dieta líquida y ayuno. El proceso se realizó por medio de sobres opacos que eran abiertos por uno de los investigadores después de tener firmado el formulario de consentimiento informado.

A las pacientes del grupo de dieta líquida se les permitía ingerir una taza de té de canela (6 onzas) con una cucharada de azúcar inmediatamente a su llegada a la sala de labor y partos y una segunda taza a lo largo de la labor, a libre demanda. La elección del tipo de té fue solamente en función del hecho de que cumplía los requisitos del estudio (líquidos claros). A las pacientes del grupo de ayuno no se les permitió la ingesta de ningún tipo de líquido.

Todas las pacientes en ambos grupos recibieron líquidos intravenosos. No hubo diferencias en cuanto a los volúmenes administrados a cada grupo. Es una norma de nuestro hospital el administrar líquidos intravenosos a todas las pacientes en labor.

El tratamiento de la labor de parto y la conducción con oxitocina fueron completamente independientes del grupo al cual la paciente fue aleatorizada. La labor en ambos grupos se manejó de la misma forma, de acuerdo con los criterios del médico tratante.

Inicialmente incluimos 348 pacientes, pero 3 mujeres del grupo de dieta fueron excluidas debido a que no se tomaron el té. Al final, el estudio incluyó 345 pacientes. El objetivo primario, duración de la labor, se midió en minutos y representó el tiempo desde que la paciente entró en la unidad de labor y parto hasta el momento del nacimiento. Para este objetivo solo se tuvieron en cuenta las pacientes con parto vaginal.

El objetivo secundario fue la tasa de cesáreas. Se calculó para cada grupo, excluyendo a las pacientes que terminaron en cesárea debido a distocia funicular o sufrimiento fetal agudo, debido a que es poco probable que la dieta líquida influya en estos parámetros.

Adicionalmente, considerando las recomendaciones de ASA con respecto al tópico de satisfacción personal y las recomendaciones de la Librería Cochrane, que concluyó que «existen pocos estudios en donde el punto de vista de la paciente sea tomado en cuenta» decidimos conducir un ensayo de satisfacción con todas las pacientes que tuvieron un parto vaginal para evaluar su percepción de la misma.

La encuesta fue aplicada solamente por miembros del estudio. Todas las pacientes fueron abordadas en su posparto inmediato (primeras 2 h) y se les hicieron 2 preguntas:

1. ¿Estuvo satisfecha con tomar líquidos/ayunar (de acuerdo al grupo) durante la labor?
2. ¿Qué puntuación le daría usted a su labor? Excelente, 5; buena, 4; regular, 3; mala, 2; terrible, 1.

La significación estadística para las variables cualitativas se determinó por medio de la prueba de ji al cuadrado. Las

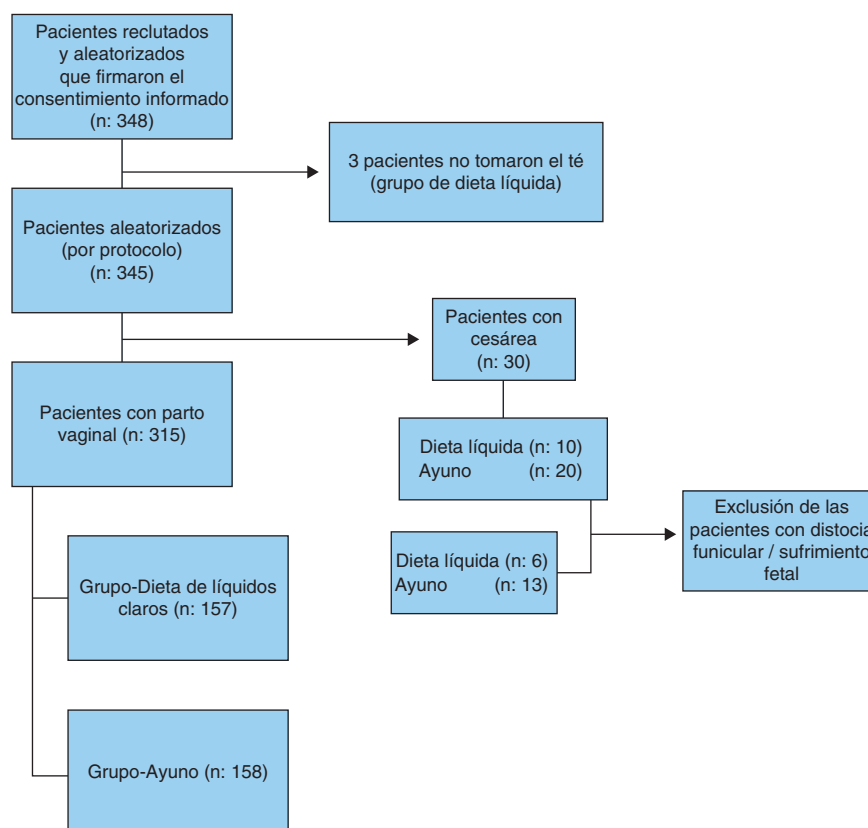


Figura 1 Flujograma de selección y aleatorización de la muestra.

variables cuantitativas se determinaron usando la prueba de la U de Mann-Whitney. Se usó un intervalo de confianza del 95%. Cada variable se analizó con el programa Epi-info (3.5.3), del Centro para Control de Enfermedades (CDC).

Resultados

Se incluyeron inicialmente 348 pacientes, pero 3 mujeres del grupo de dieta líquida fueron excluidas debido a que no se tomaron el té. Al final evaluamos 345 pacientes en el estudio. De esta muestra de 345 pacientes, 30 fueron interrumpidas por vía cesárea y 315 tuvieron un parto vaginal. De estas 315 mujeres, 157 pertenecían al grupo de dieta líquida y 158 al grupo de ayuno. En el grupo de pacientes que tuvieron cesárea, 10 pertenecían al grupo de dieta líquida y 20 al de ayuno. Como explicamos anteriormente, se excluyeron del análisis las pacientes cuyas cesáreas fueron indicadas por distocia funicular o sufrimiento fetal agudo. Después de esto, 6 pacientes del grupo de dieta y 13 del de ayuno tuvieron cesárea (fig. 1).

Análisis por protocolo (*per protocol analysis*)

Ambos grupos eran similares de acuerdo a las características analizadas. No hubo diferencias estadísticamente significativas en cuanto a edad materna, edad gestacional, gravidez o dilatación cervical en el momento de su ingreso en la unidad de labor y parto entre ambos grupos (tabla 1).

En el análisis del objetivo primario, duración de la labor, no encontramos diferencias estadísticamente significativas. La duración promedio de la labor medida en minutos fue de 257,75 en el grupo de dieta líquida y 288,40 en el grupo de ayuno. A pesar de que existe una diferencia de aproximadamente 30 min, carece de significación estadística (tabla 2a).

El objetivo secundario fue la tasa de cesáreas. Tuvimos 20 casos en el grupo de ayuno y 10 en el grupo de dieta, pero se excluyeron 7 cesáreas en el primer grupo y 4 en

Tabla 1 Características basales de la población de estudio

	Dieta de líquidos claros (n = 167)	Ayuno (n = 178)	p ^b
Edad(años) ^a	24,01 (5,54)	23,12 (5,78)	0,07
Edad gestacional (semanas) ^a	39,27 (1,26)	39,10 (1,21)	0,16
Gravidad ^a	2,30 (1,58)	2,05 (1,41)	0,15
Dilatación cervical al momento de entrar en el estudio (cm) ^a	4,10 (0,64)	4,07 (0,70)	0,74

No se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre los grupos.

^a El valor se reporta como promedio(desviación estándar).

^b El valor de $p < 0,05$ se consideró estadísticamente significativo.

Tabla 2a Resultado primario del análisis por protocolo

	Dieta de líquidos claros (n = 157)	Ayuno (n = 158)	p ^b
Duración de la labor (min) ^a	257,75 (137,96)	288,40 (153,72)	0,10

No se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre los grupos.

^a El valor se reporta como promedio (desviación estándar).

^b El valor de $p < 0,05$ se consideró estadísticamente significativo.

Tabla 2b Resultado primario del análisis por intención de tratar

	Dieta de líquidos claros (n = 160)	Ayuno (n = 158)	p ^b
Duración de la labor (min) ^a	258,31 (136,72)	288,40 (153,72)	0,11

No se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre los grupos.

^a El valor se reporta como promedio (desviación estándar).

^b El valor de $p < 0,05$ se consideró estadísticamente significativo.

Tabla 3a Resultado secundario del análisis por protocolo

	Dieta de líquidos claros (n = 163)	Ayuno (n = 171)	p ^b
Tasa de cesáreas ^a	6 (3,7)	13 (7,6)	0,06

No se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre los grupos.

^a El valor se reporta como números absolutos (porcentaje).

^b El valor de $p < 0,05$ se consideró estadísticamente significativo.

Tabla 3b Resultado secundario del análisis por intención de tratar

	Dieta de líquidos claros (n = 170)	Ayuno (n = 178)	p ^b
Tasa de cesárea ^a	10 (5,9)	20 (11,2)	0,055

No se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre los grupos.

^a El valor se reporta como números absolutos (porcentaje).

^b El valor de $p < 0,05$ se consideró estadísticamente significativo.

el segundo debido a distocia funicular o sufrimiento fetal agudo. La tasa de cesáreas fue de 7,6 y 3,7%, respectivamente. Esta diferencia carecía de significación estadística (tabla 3a).

No hubo casos de síndrome de Mendelson en este estudio, incluyendo los casos de pacientes que recibieron anestesia general (de los 30 casos: 2 en el grupo de dieta y un caso en el grupo de ayuno).

Análisis por intención de tratar (*intention to treat analysis*)

Sin excluir a ninguno de los pacientes aleatorizados inicialmente, nuevamente no hubo diferencias significativas entre ambos grupos en cuanto a las características basales.

El análisis del objetivo primario se realizó incluyendo a las pacientes del grupo de dieta líquida que no tomaron el té, pero no se incluyó a las pacientes que terminaron en cesárea debido a que este objetivo está directamente relacionado con la forma de terminación del embarazo (parto vaginal). El análisis falló en demostrar significación estadística (tabla 2b).

El objetivo secundario, la tasa de cesáreas (incluidas todas las pacientes aleatorizadas y aquellas en donde la

cirugía se indicó por problemas de cordón o sufrimiento fetal agudo) fue del 11,2% en el grupo de dieta y del 5,9% en el grupo de ayuno. Esta diferencia no fue estadísticamente significativa (tabla 3b).

Encontramos un mayor grado de satisfacción en las pacientes del grupo de dieta. De estas pacientes, 143 (91,1%) respondieron que se sentían satisfechas con el hecho de haber podido ingerir líquidos durante la labor. En el grupo de ayuno, solo 67 (42,2%) respondieron sentirse satisfechas con el no ingerir líquidos durante el proceso. Esta diferencia fue estadísticamente significativa (tabla 4).

Las pacientes del grupo de dieta calificaron sus labores con una puntuación significativamente mucho más alta que la otorgada por las pacientes en ayuno. El promedio del grupo de dieta líquida fue de 4,46 (de bueno a excelente), mientras que el del grupo de ayuno fue de 3,78 (de regular a bueno) (tabla 4).

Discusión

Nuestro estudio reporta hallazgos similares a los descritos por otros autores. Encontramos una reducción de 30 min en la duración de la labor con la ingesta de líquidos, pero esta diferencia carecía de significación estadística. El estudio fue

Tabla 4 Encuesta de satisfacción

	Dieta de líquidos claros (n = 157)	Ayuno (n = 158)	p ^c
Satisfacción ^a	143 (91,1)	67 (42,4)	< 0,0001
Evaluación numérica de la percepción de la labor ^b	4,46 (0,68)	3,78 (1,16)	< 0,0001

No hubo diferencias estadísticamente significativas entre los grupos.

^a El valor se presenta como números absolutos (porcentaje).

^b El valor se presenta como promedio (desviaciones estándar).

^c El valor de $p < 0,05$ se consideró estadísticamente significativo.

diseñado para encontrar una diferencia de por lo menos 57 min. Posiblemente con una mayor muestra para permitir encontrar una diferencia menor, hubiéramos encontrado una diferencia válida, pero nos pareció que una diferencia tan pequeña carece de relevancia clínica.

En cuanto a la tasa de cesáreas, encontramos una tendencia a menores casos en el grupo de dieta líquida, pero nuevamente sin valor estadístico. Esto es consistente con lo descrito en la mayoría de los estudios alrededor del mundo. Sería interesante realizar un nuevo estudio con la tasa de cesáreas como objetivo primario.

No se presentaron casos de síndrome de Mendelson, igual que en otros estudios publicados en la literatura obstétrica. Una muestra mucho más grande es requerida para que este parámetro pueda ser evaluado apropiadamente.

Después de revisar la literatura médica concluimos que en los tiempos modernos la única justificación para permitir la ingesta de líquidos durante la labor es la satisfacción de la paciente. Por esto decidimos aplicar una encuesta de satisfacción a todas las pacientes con parto vaginal. Nuestros resultados son similares a los mencionados por Simpkin (1986) y Armstrong y Johnston (2000). También reportamos un mayor grado de satisfacción con la ingesta de líquidos. Con esta información agregamos datos para ajustarnos a la recomendación hecha por el grupo Cochrane en cuanto a tomar en cuenta la opinión de las mujeres.

Considerando los resultados obtenidos en nuestro estudio, podemos concluir que el permitir la ingesta de líquidos durante la labor de parto no acorta la duración del mismo ni reduce la tasa de cesáreas. También que la ingesta de líquidos mejora la satisfacción de las pacientes sin incrementar su riesgo de complicaciones, por lo que no existen razones para mantener en ayuno a las pacientes en labor.

Siguiendo recomendaciones internacionales de tener registrado los estudios de investigación clínica en una base de datos pública, nuestro estudio está inscrito en la base de la Clinical Trials Gov. ID NCT01349686.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Bibliografía

1. Mendelson CL. The aspiration of stomach contents into lungs during obstetric anesthesia. *Am J Obstet Gynecol.* 1946;52:191-205.
2. Sole CC, Noakes TD. Faster gastric emptying for glucosepolyme and fructose solutions than for glucose in humans. *Eur J Appl Physiol Occup Physiol.* 1989;58:605-12.
3. O'Sullivan G, Liu B, Hart D, Seed P, Shennan A. Effect of food intake during labor in obstetric outcome: randomised controlled trial. *Br Med J.* 2009;338:784.
4. Nancy SH. Oral intake during labor: a review of the evidence. *Am J Matern Child Nurs.* 2010;35:197-203.
5. Dumoulin JG. Ketonuria during labor. *Br J Obstet Gynaecol.* 1984;91:97-8.
6. Miller FC. The effect of maternal blood sugar level on fetal activity. *Obstet Gynecol.* 1978;52:662-5.
7. Kubli M, Scrutton MJ, Seed PT, O' Sullivan G. An evaluation of isotonic sports drinks during labor. *Anesth Analg.* 2002;98:404-8.
8. National Institute for Health and Clinical Excellence. Intrapartum Care: Care of healthy women and their babies during childbirth. *NICE Clinical Guidelines.* 2007;55:1-69.
9. Simpkin P. Stress, pain and catecholamines in labor: Part 2. Stress associated with childbirth events: A pilot survey of new mothers. *Birth.* 1986;13:234-40.
10. Armstrong TSH, Johnston IG. Which women want food during labor? Results of an audit in a Scottish DGH. *Health Bull.* 2000;58:141-4.
11. Singata M, Tranmer J, Gyte GML. Restricting oral fluid and food intake during labour. *Cochrane Database Syst Rev.* 2010;1:CD003930.
12. American Society of Anesthesiologists Task Force on Obstetric Anesthesia. Practice Guidelines for Obstetric Anesthesia. *Anesthesiology.* 2007;106:843-63.
13. Urrutia MT, Abarca C, Astudillo R, Llevaneras S, Quiroga N. Alimentación durante el trabajo de parto. ¿es necesario el ayuno? *Rev Chil Obstetric Ginecol.* 2005;70:296-302.