# IV CONGRESO INTERNACIONAL VIRTUAL DE ENFERMERÍA Y FISIOTERAPIA CIUDAD DE GRANADA

"La Atención Especializada en la Seguridad del Paciente"

### IMPORTANCIA DE LA HIDRATACIÓN Y ALIMENTACIÓN DURANTE EL TRABAJO DE PARTO

Autor principal MARÍA ELENA SÁENZ ROSADO

CoAutor 1 MARÍA ALBA RODRÍGUEZ GÓMEZ

CoAutor 2 VERÓNICA GARCÍA ROMERO

Área Temática La Seguridad del Paciente en el área de Enfermería Obstétrico-Ginecológica

Palabras clave Parto Alimentación Hidratación Ayuno

#### » Resumen

El ayuno es usado habitualmente para reducir el contenido del estómago y con él, el síndrome de Mendelson o síndrome de neuropatía por aspiración de contenido gástrico ácido. Dicho síndrome está asociado a un uso de la anestesia general, y su mortalidad depende del material aspirado y del tratamiento realizado, por lo que para prevenirlo resultarían tres medidas:

- -Conseguir un volumen gástrico ≤25 ml.
- -Un pH del contenido gástrico >2,5.
- -Uso de analgesia epidural.

El proceso de parto supone una actividad física similar al ejercicio aeróbico moderado y continuo, con su consecuente consumo de oxigeno y glucosa, producción de dióxido de carbono, y niveles de lactato en sangre materna, por lo que una restricción severa de bebida y comida puede conducir a la deshidratación y cetosis. Históricamente este problema ha sido tratado comúnmente con la infusión intravenosa de glucosa a altas dosis, sin embargo, se ha demostrado que altas dosis de glucosa pueden provocar un hiperinsulinismo fetal, por tanto una hipoglucemia neonatal y niveles sanguíneos elevados de lactato, así que no podemos considerarla como la mejor medida para evitar este problema.

Para evitar dichos efectos indeseables, lo que se recomienda es la ingestión de bebidas isotónicas, el uso de dietas bajas en residuos, dietas blandas y/o pequeñas ingestas en intervalos frecuentes. Por lo que NO se debería impedir la ingestión de alimentos y líquidos a las mujeres de bajo riesgo y con progreso de parto normal.

# » Contexto de partida. Antecedentes. Experiencias previas. ¿Dónde se realizó el trabajo? ¿En qué tipo de organización o departamento? ¿Cómo surge? ¿Hay experiencias previas en el área desarrollada?

Entre las experiencias previas sobre el tema, sabemos que el ayuno durante el trabajo de parto establecido en la mayoría de los hospitales Españoles, se remonta a la década de los 40, cuando Mendelson describe el síndrome de aspiración del contenido gástrico en las pacientes sometidas a cesárea bajo anestesia general. A partir de esta época, estos hallazgos dieron como resultado políticas comunes y globales de restricción de líquidos y alimentos, que actualmente carecen de sustento científico en la práctica obstétrica. A pesar de ello, a día de hoy, en la mayoría de hospitales se siguen llevando a cabo estas restricciones y es por esto, por lo que surge la necesidad de realizar esta comunicación.

# » Descripción del problema. ¿Sobre qué necesidades o problemáticas del contexto pretendía actuar el proyecto? ¿Cómo se analizaron las causas de esos problemas? ¿Qué tipo de intervención se realizó? ¿Cómo se cuantificó el problema?

Ante la disociación entre la práctica y las guías de práctica clínica se ha realizado una revisión bibliográfica sobre ayuno durante el trabajo de parto. El proyecto pretendía evitar los problemas derivados de dicho ayuno, como son entre otros la deshidratación, la cetosis,; para encontrar la solución a dichos problemas se realizó una búsqueda bibliográfica en las diferentes bases de datos, se hicieron búsquedas en el Registro de Ensayos del Grupo Cochrane de Embarazo y Parto, CENTRAL, MEDLINE, EMBASE y en CINAHL y se consultaron fuentes científicas de interés, de ámbito nacional e internacional: Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia (SEGO), The Confidential Enquiry into Maternal and Child Health (CEMACH), National Institute for Clinical Excellence (NICE) y la Organización Mundial de la Salud (OMS). Tras la revisión de dicha bibliografía, llegamos a cuantificar la restricción de comida y bebida durante el parto como grave, y de elevada transcendencia para la salud tanto

# » Soluciones aportadas / Viabilidad / Aplicabilidad. Coste-Beneficio. ¿Cuáles fueron los efectos y cómo se midieron? ¿Hasta qué punto las soluciones aportadas resolvieron el problema?

Una vez realizada la búsqueda bibliográfica, se comprobó que existe evidencia científica que NO apoya la restricción de comida y bebida durante el trabajo de parto normal. Roberts y Shirley, en 1974, demostraron que no hay un intervalo de tiempo desde la última ingesta, que garantice en una embarazada, un contenido gástrico <100 mL, debido a que el aumento de progesterona retrasa el vaciamiento gástrico, por lo que recomiendan considerar a toda paciente obstétrica como con estómago lleno. De hecho, el propio Mendelson, en 1946, señaló que la comida podía ser vomitada 24 - 48 horas después de su ingestión.

La mortalidad del Síndrome de Mendelson depende fundamentalmente del material aspirado y del tratamiento realizado, siendo del 95% cuando el pH del contenido aspirado es <1,8 y de un 25% cuando el pH: 1,8 y 2,5 y alcanzando porcentajes aún más bajos cuando el pH es >2,5. Debemos recordar que el riesgo de aspiración está asociado a un uso de la anestesia general y de hecho, en todos los casos descritos por Mendelson se utilizó este tipo de anestesia

Con todo ello, podemos afirmar, que los factores de riesgo para el síndrome de broncoaspiración son: el aumento del volumen gástrico y un pH ácido, por lo que su prevención a de basarse en:

- 1. Conseguir un volumen gástrico ≤25 ml.
- 2. Un pH del contenido gástrico >2,5. En este sentido, el ayuno elimina partículas sólidas, pero aumenta la producción de ácido clorhídrico, por lo que disminuye peligrosamente el valor del pH (OSullivan y Scrutton, 2003).
- 3. Uso de analgesia epidural.

El Nacional Birth Center Study (1989), tras realizar un estudio con casi 12.000 mujeres que habían tomado alimentos durante el trabajo de parto, afirmó que no existía relación entre la ingesta y la morbimortalidad por aspiración.

Seguidamente, sabemos que hoy en día las necesidades energéticas de la mujer en trabajo de parto, son similares a las de un ejercicio aeróbico moderado y continuo, caracterizado por un aumento del consumo de oxigeno y glucosa, la producción de dióxido de carbono, y los niveles de lactato en sangre materna. La glucosa es la principal fuente de energía durante el trabajo de parto, tanto para la mujer como para el feto. Cuándo esta disminuye en sangre materna, se inicia la neoglucogénesis, con el respectivo incremento sanguíneo de ácidos grasos no esterificados, hidroxibutirato (principal cuerpo cetónico que se produce en el parto), ácido acético, cortisol y adrenalina (llevando al organismo a una situación

para el feto; no obstante, su excesiva producción puede reducir la actividad uterina y relacionarse, por lo tanto, con una mayor incidencia de alteraciones en la progresión del trabajo de parto y de partos instrumentales, junto con los riesgos para el feto y recién nacidos. En la actualidad, son muchos los hospitales que reaccionan ante esta problemática, administrando infusiones intravenosas de glucosa, convirtiéndose en una práctica de rutina a toda mujer en fase activa de dilatación y cuya posología queda a la libre elección de la matrona, lo que no garantizaba evitar una sobrehidratación, ni la adecuada administración de calorías que cada mujer necesita para su proceso de parto. El aumento de los niveles de glucosa media, a través de los sueros, parece estar acompañado por un aumento de los niveles de insulina materna que a su vez, incrementa los niveles de glucemia fetal lo cual puede conllevar a una hipoglucemia neonatal, y un posterior descenso del pH sanguíneo de la arteria umbilical. Por consiguiente, si una parturienta recibe más de 25 gramos de glucosa intravenosa durante el parto, esto puede provocar un hiperinsulinismo fetal, con su correspondiente hipoglucemia neonatal y niveles elevados de lactato en sangre (Ketteringham 1939)...

Además, las soluciones intravenosas sin sal pueden conducir a la hiponatremia (Begum 1999), tanto en la madre como en el feto. Sin embargo, el excesivo uso de las soluciones salinas intravenosas (> 3500 ml de suero fisiológico), pueden llegar a producir hipernatremia, puede causar taquipnea transitoria en el recién nacido y edema cerebral materno, más si cabe si se le añade el efecto antidiurético de la Oxitocina en partos prolongados. Para evitar dichos efectos indeseables se recomienda el uso de Ringer Lactato y soluciones sin glucosa, que reducen los efectos anteriores pero no aportan energía.

Por lo que ante esta problemática, remitirnos a las recomendaciones del año 2001 de la OMS (Organización Mundial de la Salud): el parto requiere energía para asegurar el bienestar fetal y materno. Ésta se puede conseguir no interfiriendo en los deseos de la mujer de beber y comer. Las mujeres tienen tendencia a autocontrolar la ingesta, de modo que la apetencia por los sólidos disminuye frente a los líquidos a medida que el parto avanza, entra en fase activa y la intensidad/frecuencia de las contracciones aumenta. Por lo tanto, si comparamos la apetencia de los líquidos o sólidos en los periodos de dilatación y puerperio inmediato, observamos siempre una prevalencia de los líquidos sobre los sólidos, siendo mayor la demanda de algún sólido en el posparto, registrándose un elevado grado de satisfacción. En definitiva, son muchos los beneficios que obtenemos, ya que la autorregulación de la ingesta provee en la gestante un sentimiento de autocontrol y una disminución del nivel de estrés, registrándose con ello un elevado grado de satisfacción.

En cuanto a la ingestión oral de hidratos de carbono, en los estudios revisados no se encuentran diferencias en cuanto a duración/tipo de parto, distocia, administración de oxitocina, necesidad de analgesia ni puntuación en el test Apgar, entre mujeres a las que se les deja en ayunas o bebiendo sólo agua y aquellas a las que se les informa sobre qué comer y con qué frecuencia hacerlo durante el trabajo de parto.

#### » Barreras detectadas durante el desarrollo.

La mayor barrera con la que nos encontramos se encuentra en el profesional sanitario, tanto anestesistas como algunas matronas, que se resisten a cambiar la rutina de trabajo; teniendo ambos grupos la errónea creencia de que la manera de trabajar tradicional es mejor que las pautas que nos van marcando las nuevas investigaciones.

#### » Oportunidad de participación del paciente y familia.

Debe considerarse importante la autonomía de la mujer y la posibilidad de elegir y controlar su trabajo de parto. Para ello debemos no interferir en los deseos de la mujer de beber y comer. Las mujeres tienen tendencia a autocontrolar la ingesta, de modo que la apetencia por los sólidos disminuye frente a los líquidos a medida que el parto avanza. Además, la autorregulación de la ingesta disminuye en la mujer el nivel de estrés

### » Propuestas de líneas de investigación.

No existe suficiente evidencia que justifique el ayuno en las mujeres de parto por el riesgo de aspiración de contenido gástrico, ni sobre los resultados maternos ni fetales, en un trabajo de parto de bajo riesgo, sin embargo en nuestros hospitales se les sigue restringiendo el aporte de líquidos y sólidos durante todo el proceso.

Es imprescindible la realización de más estudio que corrobore lo expresado en esta comunicación. A pesar de que hay varias investigaciones que demuestren que el ayuno no beneficia a la embarazada en el trabajo de parto, ni previene el Síndrome de Mendelson es una práctica que se

## » Bibliografía.

- Singata M, Tranmer J, Gyte GM. Restricting oral fluid and food intake during labour. 2010 Jan 20; (1):CD003930. doi: 10.1002/14651858.CD003930.pub2. Pubmed PMID: 20091553.
- Caravaca E, Martínez M, Casajoana M, Lorente I. Hidratación y alimentación durante el trabajo de parto. «Revisión de la evidencia científica». Matronas Prof (Internet). 2009; 10 (1): 10-13 (aprox. 4 p.). Disponible en: http://www.federacion-matronas.org/revista/matronas-