

LACTACION MATERNA ¿O BIBERON?

Samuel SOIHET*.

Departamento de Obstetricia y Ginecología,
Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima 1 Perú.

Hay un dicho: "pecho es lo mejor", y está alcanzando aceptación internacional para estimular la lactancia materna a nivel mundial, tan es así, que los productores de leche comercial aceptan que la leche materna es mejor que la artificial. Aunque sabemos que la lactancia materna ha declinado, de 1900 a 1970, actualmente las mujeres están aceptando la lactancia materna. En la última década se ha producido un resurgimiento, que está partiendo de mujeres de nivel socioeconómico alto. Desde luego, existe una gran variedad de fórmulas lácteas que se usan como alimentación complementaria o alternativa, cuando no hay suficiente leche o no hay tiempo para lactar.

Las mujeres que prefieren lactar, se oponen a la artificial por principio emocional, ya que defienden lo natural contra lo artificial. Tenemos información que en los países del Tercer Mundo existen riesgos, cuando se alimentan con las fórmulas lácteas, debido a las condiciones sanitarias para su uso, lo que no ocurre en los países desarrollados.

Este comentario fue redactado a raíz de la Reunión del Comité Ejecutivo de la FIGO, San Francisco CA, noviembre de 1982, con la finalidad de que nuestros médicos promuevan la lactación materna en nuestros países.

Posición real

Hay pruebas del resurgimiento de la lactancia materna, en los últimos años. Debido a su composición tan particular, la leche materna de una madre sana y bien alimentada, proporciona una fuente de nutrición única para la gran mayoría de lactantes. La leche materna es un alimento que no ha podido ser superado, es relativamente económico, proporciona resistencia biológica a ciertas enfermedades y no llega a forzar la actividad de órganos y sistemas del recién nacido.

De otro lado, las fórmulas lácteas comerciales pueden jugar y juegan, un rol importante en la alimentación del lactante. A pesar de las fórmulas comerciales de leches artificiales no pueden duplicar exactamente la leche materna, para ser "humanizadas" contienen niveles adecuados de nutrientes de importancia para acercarse lo más posible a la leche materna, respaldando el desarrollo y crecimiento del niño.

Existe una pequeña evidencia de que los niños alimentados con leche artificial, en perfectas condiciones de higiene y cuidado, siguen siendo menos saludables que los que lactan de la madre.

Las fórmulas comerciales preparadas son más costosas y menos convenientes pues a veces pueden causar reacciones alérgicas en algunos niños y no son portadoras de anticuerpos naturales. Además, si la fórmula no es elaborada de manera adecuada o ha sido guardada y está descompuesta, será dañina para el lactante.

Las fórmulas lácteas preparadas en la casa con leche de vaca, no llenan necesidades para los requerimientos de crecimiento. La leche pura de vaca puede producir **stress** o enfermedad. La leche evaporada produce menos **stress** que la leche completa de vaca, pero es de inferior calidad que las leches comercialmente preparadas.

Hoy, todas las instituciones de salud recomiendan que las madres amamenten a sus hijos, de ser posible. Cuando la lactancia materna es insuficiente, inadecuada, o discontinuada muy temprano, las leches formuladas comerciales pueden servir como suplemento nutritivo o como una alternativa efectiva.

Historia de las técnicas de alimentación del niño

Antes del Siglo XX, prácticamente no había sustituto de la alimentación por leche materna. Sin embargo, la leche materna había sido suplementada con varias leches animales y otros alimentos durante miles de años, pero ninguno de ellos fue adecuado como alimento único; por lo tanto, aquel niño cuya madre no podía lactarlo y no lograba conseguir una nodriza, moría, en el primer año de vida.

En la segunda mitad del siglo XIX se comenzaron a desarrollar algunas bases científicas para la elaboración de sustitutos de leche materna. En 1867, un químico alemán desarrolló la primera fórmula artificial con leche de vaca, harina de trigo, malta y bicarbonato de potasio. Y así, muchas fórmulas que más que sustitutos, eran soluciones de hidratos de carbono.

Cuando se mejoró la técnica de conservación de alimentos, sobre todo de la leche evaporada que de sí ya era esterilizada al inicio del Siglo XX, era más ventajosa que la leche de vaca, contaminada, del día, además que es más fácil de digerir que la leche total de vaca. Estas leches formuladas, sintéticas, eran administradas sólo en los hospitales y cuando los lactantes salían del hospital, se les daba leche evaporada con jarabe y agua. Esto avanzó tanto, que ya en 1960 se producían preparaciones líquidas, sólo para ser calentadas e inmediatamente dadas al lactante.

Tendencias actuales en la lactancia del niño

A pesar de que la lactancia materna declinó, en los primeros 70 años de este Siglo, se ha observado un incremento en la última década. En aquellas ciudades donde había declinado, se viene observando un incremento paulatino. Lo curioso es que el aumento es a expensas de la clase social media y alta, quienes en los años 50 proclamaban la lactancia artificial. En realidad, hay muchos factores en el aumento o disminución, como el trabajo, los problemas económicos, etc.

Como ejemplo de seguimiento de la lactancia, de 1900 a 1980, veremos cómo en los Estados Unidos de Norteamérica ha ocurrido este cambio, que puede ser válido para otros países en los que también ha incrementado la lactancia materna (Ver Tabla 1).

Comparación entre la leche materna y la leche de vaca

Las diferencias en la composición de la leche materna con la leche de vaca, son varias. El desarrollo del niño y los terneros tienen requerimientos fisiológicos diferentes, ya que las dos especies han producido leche con requerimientos diferentes para satisfacer la nutrición de sus respectivas especies. Por lo tanto, no debe sorprendernos que la leche para el ternero no sea suficiente para el niño. La concentración proteica de la leche humana, es menor que la de vaca; pero es suficiente para el crecimiento lento, que requiere el humano. La concentración de lactosa y grasas es mayor en el humano que en la vaca. La grasa provee el 50 de las calorías en el humano, que es la mayor fuente de energía para el lactante. La leche materna contiene un tercio de los minerales que la de vaca, excepto el Fósforo que es sólo un séptimo. Esto es importante, porque la baja concentración de minerales no recarga el trabajo de filtración renal del niño, que aún es inmaduro. Además, los minerales de origen materno son absorbidos con más facilidad que los de la leche de vaca. La concentración de vitaminas en la leche materna, es más baja que en la de vaca, con excepción de la vitamina D, que es adecuada para mantener la buena salud. En general, las concentraciones son suficientes para mantener una buena condición de lactante, siempre y cuando reciba la adecuada cantidad de leche.

Fórmulas lácteas

La mayor parte de las fórmulas están preparadas con leche de vaca, pero los requerimientos están ajustados para simular, lo más posible, a los componentes de la leche materna. Generalmente, la leche artificial es el único alimento del niño; por lo tanto, es importante que la fórmula tenga todos los nutrientes que se requieren para el desarrollo normal del niño, su crecimiento y su actividad.

Con raras excepciones, las fórmulas son adecuadas. En 1960, se produjo leche sin vitamina B₆. En 1979, al elaborar leche con harina de soya se encontró que la concentración de cloro era baja y por lo tanto causó alcalosis, con todos los efectos adversos, en un buen número de casos. Hubo casos serios pero aislados, que no se cree fueran de temer, en términos generales.

Hay cientos de marcas de leche artificial en el mercado, en todo el mundo. Además de ser básicamente de leche de vaca, las hay de proteínas de carne o de soya, para niños alérgicos a la leche de vaca. También hay fórmulas para bebés de bajo peso al nacimiento, y otras para otros problemas. Ninguna de estas fórmulas ha podido duplicar la leche materna de manera exacta, ya que la leche materna cambia conforme el niño crece, y la leche de la fórmula permanece estable. Sin embargo, las leches artificiales en el comercio pueden servir como fuente satisfactoria de nutrición, en muchos lactantes.

Anticuerpos de la leche materna

La leche materna contiene ciertos elementos, que no pueden ser duplicados en la leche artificial, que protegen al niño para poder afrontar ciertas enfermedades.

La leche materna contiene células del sistema inmunológico de la madre (anticuerpos) que pueden inactivar ciertos agentes infecciosos a los cuales estuvo expuesta la madre. Estos elementos actúan en el tracto gastrointestinal e inactivan microorganismos. Además, facilitan el crecimiento de la bacteria *Lactobacillus bifidus* que incrementa la acidez intestinal e inhibe el crecimiento de bacterias patógenas, lo que no hace el lactobacilo de la leche de vaca.

Los bebés con lactancia materna son más sanos?

Al administrar leche materna con anticuerpos, se espera que los niños así alimentados sean más sanos, pero aparentemente no es así cuando se les compara con aquellos niños de lactancia artificial. Antes de 1950 en los Estados Unidos de Norteamérica, así como en varios países europeos, se informó que los niños con lactancia materna tenían menor índice de infecciones intestinales y respiratorias que los alimentados con biberón.

Actualmente existen varios estudios que son ambiguos; unos dicen que también hay protección y otros dicen que no encontraron diferencias. La presencia de múltiples variables dificultan una interpretación clara, para saber si la lactancia materna *per se* protege al lactante de enfermedad, o si es que hay otros factores que lo hacen. Lo que sí es real es que las botellas, con las fórmulas preparadas sin higiene o que no estén refrigeradas, causarán enfermedad. La alta concentración de la leche en polvo, causa *stress* intestinal, y si esta diluida será un nutriente inadecuado. Este es un problema frecuente de las áreas en desarrollo, con niveles sociales bajos, en las que hay madres que no conocen de higiene, ni saben leer las indicaciones. También se ha publicado que los bebés alimentados con biberón, engordan más que los alimentados con leche materna. Estudios verificados indican, que las madres incrementan la alimentación adicional a los niños con biberón, pero no predisponen a la criatura a que sea obesa en el futuro.

No hay duda alguna que la leche de vaca puede causar alergias, y esto es cierto en el 1% de los casos. De otro lado, la lactancia materna prolongada disminuye la frecuencia de alergias en la niñez, como ha sido demostrado en ciertos estudios, aunque hay otros que lo niegan.

Se especula que las caries dentales son debidas a la lactancia en botellas; pero no por la fórmula láctea, sino por el azúcar o porque el niño mantiene la botella en la boca, mientras

duerme, y succiona por muchas horas o porque los alimentos dulces o leche con azúcar se mantienen en la boca, mientras el bebé duerme. Por lo tanto a la hora en que el niño va a dormir, únicamente se le debe dar la botella con agua sola o no darle biberón.

Aspectos fisiológicos de la lactancia

Desde luego que la lactancia materna es un placer mutuo, del bebé y de la madre, y estimula un acercamiento afectivo. Los bebés que reciben el biberón, también tienen ese contacto. Lo que importa es la actitud de la madre, el afecto que dé mientras lacte al hijo, lo cual es más importante si lo que está recibiendo es verdadero alimento. Además, el biberón le permite al padre realizar un buen y temprano contacto con su hijo, lo que es muy importante. La alimentación del recién nacido, es solamente uno de los aspectos que experimenta. Pero no debe ser sobrevalorado como único, pues puede causar reacciones negativas a las madres que dan el biberón, al sentirse que no cumplen con su deber de madre.

Costos y lactancia

La economía en la lactancia del bebé es muy importante, para la decisión de alimentar con biberón o directo del pecho materno. Los costos de alimentación con biberón varían si es con leche artificial maternizada o leche evaporada adicionada con maltosa. Puede ser el doble entre una y otra. La alimentación por lactancia materna se considera como gratuita, pero hay

gastos en que debe incurrir la madre, como incrementar su alimentación proteica, más calorías y nutrientes, especiales. Si el consumo es de bajo costo será económico; si es de cierta calidad, requiere preparaciones especiales y será más costoso que la alimentación artificial.

¿Cuándo no es buena la lactancia materna?

A pesar que la lactancia materna tiene muchos beneficios, en algunos casos no es adecuada, tanto para la madre como para el niño. La mayoría de mujeres son capaces de lactar, pero en realidad estamos observando, que con el síndrome de insuficiencia láctea el fracaso de lactación materna es muy frecuente, particularmente con el primer bebé. Se piensa que el 20% de las primíparas, fracasan ante el intento de lactar a su primer bebé; y por lo menos el 50% de las mujeres que lactan se quejan de algún problema. Entre los problemas tenemos, por ejemplo: la dificultad de succionar, pezón anormal, mastitis, y recientemente el síndrome de deshidratación, en niños que solo han sido alimentados con leche materna. Entre las madres de bajo nivel económico, a pesar de que no tienen suficiente leche, que no ganan peso o que adelgazan, se observa que se encuentran contentas.

La leche materna es lo mejor para alimentar prematuros pues parece que la leche, en esta etapa, llena los requisitos, por lo tanto no es aconsejable amamantar con leche de nodriza o gestante a término.

En los niños con trastornos congénitos del metabolismo, como intolerancia a la lactosa, la leche materna puede ser dañina. Para ello hay fórmulas especialmente modificadas. Tampoco se recomienda la lactancia, cuando las madres toman ciertas drogas, alcohol, nicotina, antihistamínicos, etc, se cretan con la leche.

Algo muy importante en la lactación materna es la actitud de los padres, así, si la madre duda o no desea hacerlo, no se le deberá convencer porque se le va a inducir un complejo de culpa.

Por último, el factor económico es importante si la madre trabaja, pues deberá retornar al trabajo y por ello no deseará iniciar o continuar, lactando al bebé. Cada madre deberá medir por sí sola, las conveniencias e inconveniencias de la lactación materna.

Conclusiones

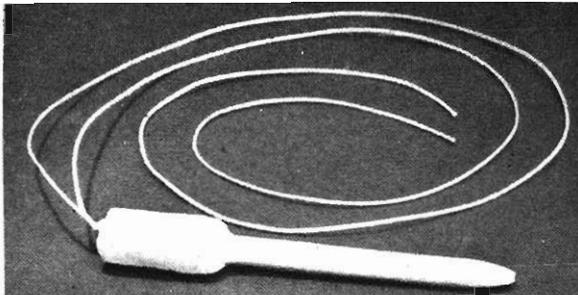
Resumiendo todo lo discutido, la lactación materna es la mejor forma de alimentar al bebé. La leche materna es nutricionalmente completa para los infantes normales, es muy económica y contiene varios anticuerpos que protegen de enfermedades al niño. Pero, cuando la lactación materna es inadecuada o es inconveniente, la otra alternativa es la alimentación con leche, artificialmente maternizada. ■

NUEVOS INSTRUMENTOS Dr. S. Solhet

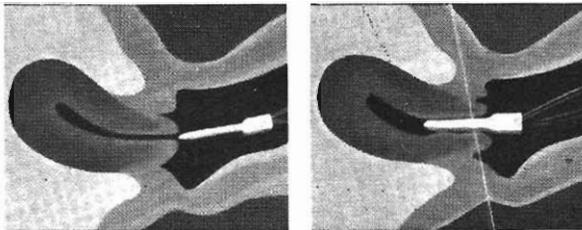
DILATADOR CERVICAL OSMOTICO Lamical® Cabot Medical Corporation

Es un instrumento efectivo para ablandar y dilatar el cuello uterino. Es una alternativa o coadyuvante a la dilatación mecánica o farmacológica, en la inducción de la distensión endocervical.

Es un dispositivo estéril de una esponja quirúrgica de alcohol polivinílico impregnada con sulfato de magnesio (menos de 400 mg). Disponible en 3 a 5 mm de diámetro, de inserción fácil y segura, al canal endocervical por encima del orificio interno. La dilatación cervical ocurre por osmosis del fluido cervical, que hace que la esponja se distienda gradual y suavemente sin presión alta sobre el cérvix, en dos horas.



DILATADOR OSMOTICO CERVICAL



MODO DE INSERCIÓN

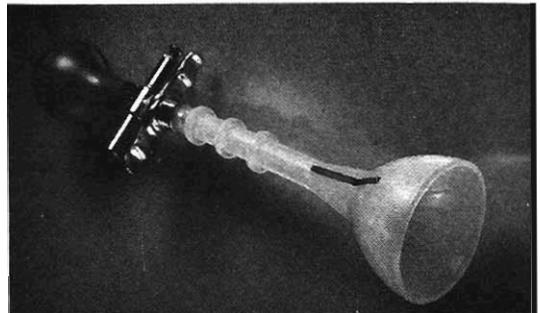
Los resultados clínicos en 429 pacientes ocurrieron en dos horas con un máximo de seis horas. El diámetro de dilatación fue de 3 a 17 mm, con una media de 11,9 mm, habiéndose necesitado solamente un solo dispositivo. No ocurrió penetración a falsas vías, perforaciones, ni infecciones. Los efectos secundarios fueron mínimos, como dolor, por ejemplo. Tampoco fue necesario el uso de antibiótico en el pre operatorio. No es necesario el uso de anestésicos, antes o después de la aplicación.

Los análisis de concentración de sulfato de magnesio, revelaron que no hubo aumento significativo hasta las 24 horas de la inserción. Los estudios anatomopatológicos revelaron la ausencia de cambios tisulares del cérvix.

Silastic Obstetrical Vacuum Cup® producida por Dow Corning Medical, se utiliza para acortar el segundo período del parto.

Es una copa de silicona blanda y elástica, que reduce el riesgo que puede ocurrir con la aplicación del forceps del vertex al nivel del introito, con un mínimo de riesgo y trauma.

La copa difunde, de manera pareja, el vacío de extracción en todo el occiput, lo cual reduce el riesgo del cefalohematoma.



SILASTIC® obstetrical vacuum cup



Tomado de: *Studies in Family/Planning*, Junio-Julio 1983; 14 (6-7):161.

EL SISTEMA ANTICONCEPTIVO SUBDERMICO NORPLANT

El Sistema NORPLANT, es un método anticonceptivo para mujeres a base de solo progestina, en dosis baja, de acción pro-

longada. El medicamento, levonorgestrol, se administra por acción de seis cápsulas de Silastic implantadas subcutáneamente en el brazo, empleando una sencilla técnica quirúrgica. Se consigue la efectividad por liberación sostenida de la progestina a la sangre; por acción de las cápsulas de Silastic. A partir de las 24 horas de haber implantado las cápsulas, se obtiene un nivel de levonorgestrol suficiente para evitar la concepción durante algo mas de cinco años. El levonorgestrol evita la ovulación en la mayoría de los ciclos, incrementa la viscosidad del moco cervical y por lo tanto inhibe la capacidad de penetración del espermatozoide y posee un efecto supresor sobre el endometrio. Una vez implantado este sistema, requiere de cuidados mínimos. El retiro de las cápsulas se hace por medio de cirugía menor, similar a la usada en su implantación. La recuperación de la fecundidad es inmediata.

NORPLANT, es la marca registrada por el Consejo de Población, para los anticonceptivos de implantación subcutánea.