

H-62 *Madrid* *1923*

CONGRESO NACIONAL DE PEDIATRÍA

Bajo el patronato de S. A. R. el Príncipe de Asturias

ACTAS

DEL

CONGRESO

San Sebastián, 2 al 7 de Septiembre de 1923

MADRID

Imprenta del Hospital del Niño Jesús: Avenida de Menéndez Pelayo

1923



LA LACTANCIA MIXTA Y ARTIFICIAL DE LOS
PRIMEROS MESES. VENTAJAS
E INCONVENIENTES DE ALGUNOS
PRODUCTOS LACTEOS

—
PONENCIA

por el

Doctor Don José Entrecanales

Director del Consultorio de niños de pecho y Gota de Leche de Bilbao

He de expresar ante todo, la satisfacción que me produjo la celebración de este Congreso Nacional de Pediatría. Hacia tiempo que se dejaba sentir la necesidad de una asamblea en la que todos los pediatras españoles expusieran su criterio personal acerca de los múltiples asuntos de medicina e higiene de la infancia, realizando al mismo tiempo una depuración de los distintos sistemas que rigen en pediatría, para poder precisar la conducta más eficaz en la lucha contra nuestra exagerada mortalidad infantil.

Contribuyó a que fuera más grata mi sorpresa, el que el sitio elegido para la celebración del Congreso fuera la ciudad de San Sebastián, porque además de ser en lo que se refiere a sus comodidades materiales y al carácter de sus habitantes, una de las capitales más simpáticas de la península, figura también entre las primeras, tanto en lo que respecta a la sanidad en general como en cuanto hace relación a la higiene y protección del niño.

No tenéis más que recorrer la ciudad y observar los distintos servicios de saneamiento e higiene y quedaréis maravillados de la acertada previsión de un pueblo, que gracias a su perfecta administración y al buen uso que hace de su régimen relativamente autonómico que disfruta, es quizás el más progresivo y completo de la nación.

Comparad la mortalidad infantil, y veréis que la capital y provincia de Guipúzcoa es, con Palma de Mallorca, la que acusa menor número de niños fallecidos.

Si queréis investigar las razones de este resultado tan halagüeño, veréis que arranca del vigor de la raza y de la cultura de sus habitantes, que no reparan en medio ni sacrificio algu-

no que tienda a mejorar las condiciones de la vida de su querido pueblo. Aquí, todos, desde el primero al último de sus habitantes, tienen como misión primordial la de aportar su consejo o su experiencia para copiar o mejorar todo cuanto exista en el mundo susceptible de implantarse en su pueblo. Cuando viajan por el extranjero, aunque el objeto del viaje sea un asunto particular, no dejarán nunca de observarlo todo, desmenuzándolo en sus más mínimos detalles, con vistas a proponer su implantación en cuanto regresen a sus lares.

Por eso, una de las primeras Gotas de Leche (no me atrevo a asegurar si la primera o la segunda) en España fué la de San Sebastián. Probablemente también habrá sido una de las primeras en la adquisición de los aparatos de saneamiento urbano, que poco a poco van llegando a otras ciudades españolas.

Al recibir la invitación del doctor Arquellada (tantas veces benemérito por la cruzada que viene sosteniendo por la defensa del niño en España), a pesar del corto plazo para la celebración del Congreso, sin tiempo para la presentación de un tema debidamente documentado, juzgué, sin embargo, que no podía negarme a aportar mi humilde cooperación, aunque no sea más y sin mérito alguno por mi parte, que por demostrar mi adhesión a la obra anunciada.

Como tema de elección, me pareció mejor que presentar un caso clínico extraordinario (cuyo interés sólo radica en la labor concienzuda y personal del disertante) someter a vuestra consideración un asunto trillado y manido que todos conocemos y manejamos a diario, sin que hayamos avanzado gran cosa en su perfeccionamiento; asunto con muchas incógnitas sin resolver, seguramente el más trascendental de la vida del niño, de cuya solución depende en gran parte la disminución de la mortandad enorme que se registra de España, originada principalmente por la violación de la Ley natural que obliga a la madre a amamantar a su hijo.

Claro es que, al hablar de la lactancia mixta y artificial en los primeros meses, no pretendo, en modo alguno, enseñar nada nuevo, porque no tengo ni conocimientos ni autoridad para ello. Todo lo que voy a exponer, es completamente vulgar y conocido de todos, ya que no es más que una recopilación de hechos de la lactancia, que habréis tenido ocasión de observar e interpretar más acertadamente que el que tiene el honor de presentaros esta ponencia.

Mi ánimo sólo aspira a relatar una serie de cuestiones que suscita el problema de la lactancia mixta y artificial, para que cada uno de nosotros, con mejor criterio, sume su buen juicio y mayor experiencia para la formulación de conclusiones que

puedan servir de pauta en el cumplimiento de la magna y trascendental misión que nos está encomendada.

Es axiomático que uno de los mayores peligros que puede correr el niño, es el de verse privado del pecho de su madre. La leche del seno materno, es el único alimento natural y específico del niño. Todo lo fácil y agradable de nuestra labor al cuidar o tratar un niño lactado completamente por su madre, se convierte en penosa a medida que el niño se desprende del pecho materno, y adquiere los caracteres de una catástrofe, cuando tiene la desgracia de verse por completo privado del seno; catástrofe tanto más probable cuanto más cerca se halla el niño del nacimiento.

La mortalidad de los niños criados en lactancia mixta y artificial, es, respectivamente, cuatro y siete veces mayor que la de los lactados totalmente por su madre.

Las madres no lactan a sus hijos, algunas, las menos, porque no quieren, otras, porque no pueden, y muchas, porque no se consideran capaces para cumplir su deber maternal.

Entre las que no quieren, se encuentran las que temen que la lactancia influya desfavorablemente en su belleza, las que por egoísmo se sustraen a la ineludible obligación de consagrarse al cuidado de su hijo, para poder dedicarse libremente a los placeres mundanos. Esta clase de madres, afortunadamente muy contadas en nuestro país, pertenecen generalmente a la clase acomodada. Sus hijos, son lactados en general por una nodriza, cuya necesidad se justifica por la nerviosidad, la anemia o la debilidad de su madre.

Entre las madres que no pueden lactar a sus hijos, se hallan las que padecen una enfermedad orgánica de carácter grave, de la índole que sea; siempre que signifique un peligro de contagio para el niño o una posibilidad de agravación para la madre.

Al lado de estas madres que no lactan por imposibilidad patológica, existen otras muchas que no pueden llenar debidamente su cometido por obstáculos de orden social o económico. Hay un grupo, cada día más numeroso, de madres obreras o pequeñas burguesas, maestras, oficinistas, mecanógrafas, interinas de trabajos domésticos, etc., etc., que se ven obligadas a abandonar total o parcialmente la lactancia de sus hijos, por tener que trabajar fuera de su casa para completar el jornal insuficiente de su marido. Las corrientes feministas, el industrialismo moderno y la carestía de la vida, han agravado en tales proporciones el problema de la lactancia, que de no ponerse remedio eficaz, irá progresivamente en ascenso la plaga de la alimentación artificial del niño.

Pero el grupo más numeroso y que más nos interesa porque solicita constantemente nuestra opinión, obligándonos a desplegar toda nuestra elocuencia para desvanecer prejuicios y sugerencias peligrosas, es el de la mujer que se considera incapaz o insuficiente para la lactancia.

Son éstas las que creen que no tienen bastante leche, o las que consideran que la lactancia es una función extraordinaria, que sólo pueden cumplir las nodrizas dotadas de excepcionales condiciones de salud.

Constantemente se presentan en la consulta, madres que creen tener muy poca leche para satisfacer las necesidades de su hijo, que según ellas, es muy tragón. Otras veces, dicen, que si bien es verdad que tienen pecho en abundancia, temen debilitarse y adquirir una enfermedad. En una palabra, solicitan nuestro consejo para dar algún biberón al niño, si no vienen ya dándole algunos que le sientan mal, por lo que preguntan qué clase de leche o alimento le será más conveniente.

En muchos casos, el motivo de la lactancia mixta o artificial, estriba en una afección o anomalía de la glándula mamaria, que según su gravedad, puede obligar a suspender temporal o definitivamente la lactancia.

Otras veces, se trata de un defecto de secreción láctea, aparente o real, que será necesario precisar para establecer el régimen alimenticio del niño.

La agalactia es sumamente rara y suele ser casi siempre hereditaria, como lo prueba la atrofia de las mamas en regiones y familias que no lactan desde tiempo inmemorial. Budín, la considera de todo punto excepcional, no habiéndola encontrado más que en el 1 por 100 de las mujeres que lactan; proporción que Marfan hace ascender al 10 por 100. Se presenta, según él, en primíparas de edad avanzada o en las enfermas. Yo he podido observar algunos casos en madre primeriza de más de cuarenta años.

Más frecuente es la hipogalactia, que puede ser también hereditaria, como lo demuestra una estadística alemana que acusa un 50 por 100 de insuficiencia láctea entre las clases ricas.

En Austria, Esherihs afirma que el 58 por 100 de las mujeres son incapaces de lactar. Burge señala, de un modo general para todos los países, un decrecimiento de la facultad para lactar, debido a la influencia del alcoholismo y de la tuberculosis. La mayor parte de las madres, dice Bunge, no lactan a sus hijos porque son físicamente incapaces. Un joven, añade, no debe contraer matrimonio con una hija no lactada por su madre o de padres tuberculosos o alcohólicos.

Por el contrario, establecen muchos tocólogos, que el 95 por

100 de las mujeres, son aptas para dar el pecho a sus hijos inmediatamente después del nacimiento.

Esta proporción que se ha observado en algunas maternidades, no está de acuerdo, según Variot, con las estadísticas dadas por otros observadores que consideran a una quinta parte de las mujeres como insuficientes para hacer prosperar a sus hijos.

Diuska, fija en un 20 por 100 el número de mujeres que no pueden lactar totalmente por falta de pecho. Finkelstein no ha encontrado más que una mujer que no pueda criar entre ochenta.

A mi juicio, la verdadera hipogalactia, es sumamente difícil de precisar en la práctica, porque al lado de mujeres realmente insuficientes por falta de secreción, existe una infinidad de ellas que cuando se presentan a nuestra observación ya tienen completamente arraigada la idea de su incapacidad, sugerida por las personas que le rodean y nada más probable que este estado psíquico repercuta inhibitoriamente sobre la glándula, a más de que en la mayoría de los casos, la madre se ha adelantado a suplir la supuesta incapacidad secretoria de sus pechos, administrando algunos biberones a su hijo, quedando de hecho establecida una insuficiencia efectiva que puede ser definitiva o transitoria, según la buena voluntad que aquella ponga para la aceptación del régimen restrictivo, de todo alimento extraño que se imponga al niño.

Además de la hipogalactia esencial, existen otras formas, como la que ocurre con frecuencia, principalmente en las primíparas, que en realidad, no es más que un retardo en establecerse la secreción láctea, o lo que en términos vulgares se denomina subida de la leche, que tarda algunos días y a veces varias semanas en presentarse. En estos casos es corriente alimentar al niño con biberón.

También es a menudo el responsable de la hipogalactia el mismo niño, por fluir la leche con dificultad o ser éste muy débil, y por lo tanto, perezoso o poco enérgico para la succión.

Pero existen casos, y yo he visto muchos de ellos, en los que, a pesar de ser el niño vigoroso, abandona el pecho cuando por ser lenta o escasa la secreción mamaria, se acostumbra a beber el biberón, que se le administra como complemento.

Variot, ha descrito una forma de hipogalactia que llama vespertina, la que como su nombre lo indica, afectaría a las mamadas de la tarde, que según él, son más escasas que las del resto del día. Este es para mí un hecho contradictorio que no me ha sido posible comprobar.

Juntamente con la hipogalactia precoz, existe otra tardía,

que se presenta en cualquier mes de la lactancia por diversas circunstancias, y suele ocurrir con más frecuencia en mujeres multiparas agotadas.

He podido también observar, que algunos niños dejan de mamar de uno de los pechos, unas veces por ser más pequeño y más escasa su secreción, dándose también la particularidad de que el niño en cualquier mes de la lactancia, rehúsa tomar el pecho, a pesar de ser abundante y fácil de extraer, no encontrándose en los análisis ningún motivo que explique tal resistencia a la succión.

También hemos de mencionar, como obstáculo a la lactancia materna, la intolerancia por la leche de su madre y en ocasiones, por la leche de mujer en general; fenómeno que Weill relaciona con la anafilaxia, que puede ser congénita o adquirida, como consecuencia de un trastorno gastro-intestinal, padecido con anterioridad por el niño.

Otro de los motivos de suspensión de la lactancia natural, por cierto sumamente arraigado en el pueblo, suele ser la gestación, por la influencia perniciosa que para el vulgo ejerce este estado sobre las cualidades de la leche.

Un prejuicio tradicional, hace depender del embarazo la disminución de la leche, la fatiga de la madre y el enflaquecimiento del niño. Afirman Vernois y Bequerel, que la leche de una mujer embarazada de más de tres meses, es más concentrada, rica en azúcar y grasa y pobre en materias protéicas. Martin Damourette, dice, que la gestación provoca el retorno del estado colostrál, y es nociva para el niño, siendo, por lo tanto, una condición seria para la cesación de la lactancia.

Por el contrario, Bar asegura que en el 72 por 100 de los casos, la gestación no determina ningún trastorno en el niño, y en cuanto al feto que se desarrolla en el útero, parece que evoluciona de un modo corriente y viene al mundo con el peso normal.

Comparativamente, y como argumentó de la inocuidad para el niño de la leche de una madre en cinta, vemos que en la vaca, la secreción es abundante, al menos durante el primer periodo de la preñez y generalmente hasta un estado terminal de la misma, su leche se expende al público para servir de alimento al niño, habiendo demostrado los análisis, que solamente al final de la preñez aumenta la concentración de la leche, al mismo tiempo que disminuye la cantidad y aparecen los corpusculos de colostro.

A mi juicio, no existe inconveniente alguno en que la mujer embarazada continúe la lactancia hasta el sexto mes, siempre que no experimente fatiga o agotamiento, o se observe que

el niño no crece con la debida regularidad. Cuantos análisis he practicado de leches de mujer embarazada en los primeros meses, no me han demostrado diferencia alguna con las leches de una mujer libre del estado de gestación. Es, por lo tanto, un prejuicio considerar a la leche de mujer embarazada como un veneno para el niño.

La objeción más seria, no compartida por Pinard, contra la continuación de la lactancia, parte de los tocólogos, que admiten la posibilidad de un aborto provocado por las succiones del niño en una mujer predispuesta, en cuyo caso, siempre que exista esa predisposición, habría que proceder a un destete rápido.

Las causas que someramente vemos enumerando, aparte de alguna otra menos importante que hemos omitido por no hacer demasiado extenso este trabajo, acarrear como consecuencia, la necesidad de alimentar al niño con una leche extraña. Según las circunstancias que medien en cada caso, se impondrá la lactancia mercenaria, la mixta o la artificial.

La nodriza interna es el medio preferible, porque continúa la lactancia natural del niño bajo la vigilancia de su madre, pero este sustitutivo constituye una verdadera inmoralidad, porque supone la mayor parte de las veces el abandono y la muerte, con grandes probabilidades, del niño de la nodriza. La compra de la leche de una nodriza, es una de las formas más repugnantes del capitalismo, y no debiera estar admitida por la ley, sin exigir las garantías necesarias, para que quede el niño de aquélla a salvo de toda contingencia peligrosa para su salud. No puede consentirse que una nodriza salga a criar hasta que su hijo tenga más de siete meses, tal como se halla establecido en el Reglamento de Puericultura, que no se cumple, debiendo exigirse también que el niño quedase en lactancia con otra nodriza vigilada o encomendado a persona que le prodigara los debidos cuidados, si por su estado de desarrollo fuera posible la lactancia artificial.

Menos mal (y hablo así, por lo que beneficia al niño propietario de la leche), que el precio de la lactancia nodrizeril ha llegado a alcanzar una cifra tan elevada, que hoy la nodriza no es asequible más que para los potentados. La carestía de la vida y la elevación de los jornales de la mujer que trabaja, han contribuido grandemente a disminuir las ofertas de nodrizas y a encarecer su costo, hasta el punto de que oscila hoy entre 100 y 200 pesetas mensuales, a lo que hay que sumar la alimentación y las constantes exigencias, cada día más atrevidas, como consecuencia del odio de clases que envuelve a la humanidad.

Lo peor, es que esta carestía de la nodriza interna, ha repercutido como no podía menos de ocurrir, en el coste de las externas, que cobran 70 a 75 pesetas, precio imposible de sufragar por los obreros y por la pequeña burguesía, que vienen sirviéndose de ellas con felices resultados para la salud y la mortalidad de sus hijos, por lo menos en lo que se refiere a Bilbao.

Es indudable, por lo tanto, en vista de las circunstancias apuntadas, que la lactancia por biberón tiene que ir desgraciadamente en aumento. No puede negarse que a partir de la guerra europea, se han agravado extraordinariamente todas las causas que conspiran contra la vida del niño. El alimento insuficiente para el pobre, la escasez y la carestía de las viviendas, las tremendas crisis del trabajo, el relajamiento de las costumbres, hijo del deseo de vivir intensamente, la preocupación constante de una conmoción social que amenaza, son otros tantos factores que tienen que influir desfavorablemente en la lucha para la conservación de la salud y la vida del niño.

En lo que hace a mi ya bastante larga experiencia, vengo observando un aumento de la lactancia mixta y artificial durante estos últimos años. Cada año, sobre todo en la estación estival, es mayor el número de niños que padecen de trastornos digestivos por haber sido destetados prematuramente, o criados con leche de vaca desde su nacimiento. Familias que antes hubieran colocado a sus hijos en nodriza, se hallan imposibilitadas de hacerlo por no disponer de fortuna para ello.

Han contribuido también en no escasa proporción a acrecentar la lactancia artificial, ciertos preparados alimenticios industriales, las harinas para niños, la leche en botes u otros compuestos análogos, cualquiera que sea su nombre, que se ofrecen en el mercado con reclamos hábiles e insistentes, bajo el falso pabellón del mejor medio para sustituir a la leche de mujer, y que el público, conducido a error, consume cada día en mayor grado.

Tampoco son ajenos al incremento de la lactancia artificial algunos médicos (y aún omitimos hablar de las comadronas), que no apoyan con el interés y la inteligencia debidos, los esfuerzos encaminados a fomentar la lactancia natural. No son raras las ocasiones en que se oye a los médicos emitir la opinión, de que la lactancia artificial ha llegado actualmente a tan alto grado de perfección, que comparada con la natural, no ofrece apenas desventaja.

La lactancia mixta, es el método más corriente y usual en la alimentación del niño. Casi todas las madres, tarde o tem-

prano, a menudo o antes de lo debido, con o sin justificación, echan mano del biberón para ayudarse en la crianza de su hijo.

Es el sistema de lactancia que ofrece más amplio campo a la observación clínica, y el que exige por parte del pediatra, mayor habilidad y constancia para salvar los innumerables errores que se derivan de su abuso o de su implantación prematura. Es la frontera peligrosa, cuyo paso es necesario impedir; viene a ser el mal menor, el último baluarte que hay que conservar para que el niño no caiga en los peligros de la lactancia artificial.

Esta clase de madres, constituye el grupo más numeroso de la clientela de las Gotas de Leche. Son los casos que ponen a prueba las cualidades técnicas y diplomáticas de los médicos de estas Instituciones y las que más influyen en su crédito social, hasta el punto de que podría medirse el éxito de ellas, por la cantidad de leche que se reparte.

La lactancia mixta es el recurso obligado en las formas de hipogalactia precoz o tardía, transitoria o definitiva, y el modo de alimentar al niño, en los casos de suspensión de la lactancia, por una enfermedad aguda de la madre.

En los primeros días de la lactancia, cuando se encuentra la mujer extenuada por un parto laborioso, o a consecuencia de una gran hemorragia o de un puerperio patológico, cuando tarda en presentarse la subida de la leche, presta grandes servicios la lactancia mixta, empleada provisionalmente, hasta tanto que mejore el estado general de la madre y aumente la secreción mamaria.

Dos métodos son los que se siguen para la aplicación de la lactancia mixta: el complementario y el alternante. El primero, consiste en dar al niño seguidamente de una, de varias o de todas las mamadas, una ración de leche que complete la insuficiente del seno. Este método tiene la ventaja de que, continuando la succión del pecho, puede llegar a aumentar la secreción, haciéndose por lo tanto innecesaria la ración de complemento.

Adolece, sin embargo, de algunas dificultades, cuales son el exigir una observación detenida y minuciosa del niño, que requiere repetidas pesadas, para poder calcular la ración suplementaria, so pena de provocar la sobrealimentación.

Hay que tener también muy en cuenta el escollo de que el niño, por la dificultad de la succión y la facilidad de chupar el biberón, acabe por negarse a mamar, caso que ocurre con relativa frecuencia.

Combe se pronuncia en contra del método complementario,

porque tiene el inconveniente de mezclar las caseínas de los dos leches, que coagulándose de distinto modo, hacen su digestión más difícil; opinión que no comparten la mayoría de los pediatras, entre ellos Suñer, Pinard, Marfan y otros, para los cuales, la ingestión de los dos leches favorece la digestibilidad de la leche extraña.

El procedimiento alternante, es el que se impone cuando la madre tiene que abandonar su domicilio, así como también en un período avanzado de la lactancia, una vez adquirido el convencimiento de que el pecho no aumenta en cantidad, y cuando ya el niño, por su edad, se halla en estado de tolerar mejor el biberón.

De cualquier modo, con uno u otro de los sistemas, hay que tener muy en cuenta la cantidad de leche que el niño mama, y la que toma con el biberón, para evitar que la lactancia mixta no sirva para disfrazar la lactancia artificial del niño.

Es innecesario advertir que el método mixto de alimentación, será tanto mejor tolerado, cuanto mayor sea la cantidad de leche que extraiga el niño de su madre. Bosc sienta respecto a este punto, las siguientes conclusiones:

1.^a Un niño de un mes no tolerará la lactancia mixta si la madre no suministra las tres cuartas partes de la ración.

2.^a En los niños de tres o cuatro meses, si la madre no da la mitad, y

3.^a A partir de los tres o cuatro meses, la madre dará lo que pueda.

No obstante, siempre que no haya posibilidad de recurrir a la lactancia natural, aprovecharemos la leche de la madre, por mínima que sea su cantidad, en la seguridad de que en esta forma tolerará el niño mejor la leche que tome.

Según Variot, se halla indicada la lactancia mixta en ciertos casos de alteración cualitativa de la leche de mujer, no apreciables por el análisis químico, cuando el niño deja de crecer y acusa a veces, trastornos dispépticos; vómitos repetidos y hasta manifestaciones de gastro-enteritis más o menos graves, negándose a tomar el pecho, como ocurre con alguna frecuencia durante las enfermedades agudas o infecciosas que padecen las mujeres que lactan o después de ellas.

También en los casos de eczema, cuando se acompaña de un exceso de grasa en la leche de la madre, se ha aconsejado la lactancia mixta.

La leche que habrá de usarse en la lactancia mixta, puede ser diluida en proporción a la edad, aunque Marfan cree no hay inconveniente alguno en administrar la leche pura desde los primeros días del nacimiento.

También se recomienda la leche homogeneizada, cuya acción escorbúgena, se halla contrarrestada por la leche de la madre.

Llego, por fin, a abordar el punto más escabroso de mi tema, cual es el que se refiere a la lactancia artificial. Seguramente, no existe otro problema más intrincado y de mayor trascendencia, ni que haya sido objeto de una investigación más perseverante por parte de los pediatras, que el que se refiere a la alimentación artificial del niño de pecho.

Si yo pretendiera enumerar la infinidad de trabajos que se han llevado a cabo para dilucidar las causas de la manifiesta inferioridad de la lactancia artificial, no haría más que fatigar vuestra atención, relatando una serie de doctrinas contradictorias, de todos conocidas, para venir a la postre a confesar, que fuera de algunas reglas impuestas por la observación, y aparte de la mayor precisión en el método, adquirida por el conocimiento del peligro, se ha adelantado muy poco en la solución del problema de la lactancia artificial.

Sabemos que la leche que ha de servir de alimento al niño debe ser higiénica, procedente de vacas sanas, de buena raza, bien alimentadas, estabuladas en establos limpios, relativamente alejados de los centros de la población; que la leche ha de ser ordeñada con la más escrupulosa asepsia, y enfriada rápidamente después del ordeñamiento y conducida inmediatamente en las mejores condiciones de conservación a los centros de consumo.

Nos consta que esas condiciones se cumplen muy deficientemente en las capitales, a donde llega la leche una vez al día, procedente casi siempre de los dos ordeñamientos, en un estado de fermentación más o menos avanzado, según la temperatura del ambiente.

La mayor parte de la leche de las poblaciones, por lo menos en lo que respecta a Bilbao, procede del acaparamiento efectuado en regiones más o menos distantes de las provincias de Vizcaya y Santander, no de establos reconocidos por un veterinario, sino de todas las cuadras del contorno, cuyos propietarios venden la leche al acaparador o se constituyen en un sindicato para expendirla en mejores condiciones. Así, puede darse el caso de que el producto sea una mezcla de leche de toda clase de vacas, alguna recién parida o enferma, y hasta pudiera ocurrir que se mezcle también las de oveja y cabra.

La única condición favorable de esta clase de Trust, es que han aprendido a conservar la leche, refrigerándola o pasteurizándola inmediatamente, además de que tienen gran cuidado

de que su contenido en grasa no baje de 30 gramos por litro, para no incurrir en la multa establecida por el centro de Verificación.

La leche destinada al niño, debe tener siempre un origen conocido e higiénico, para lo cual debiera fomentarse la creación de establos modelos, inspeccionados por los veterinarios, aunque el precio de la leche fuese algo más elevado, y de no ser factible este sistema por la competencia comercial, sería mucho mejor que las Diputaciones o Ayuntamientos sostuvieran granjas agrícolas en las que se preparara leche esterilizada para su expendición a precio moderado, entre todas las clases sociales.

Como la leche es un producto que por la enorme pululación microbiana fermenta con facilidad, habrá de ser hervida lo más pronto posible después del ordeñamiento, y mejor esterilizada a una temperatura superior a 100 grados, por hallarse demostrado en la práctica corriente, que esta medida es imprescindible, no sólo para su conservación, sino también con el fin de evitar cualquiera enfermedad transmisible por la leche cruda, cuyo uso, recomendado por algunos, supone una verdadera utopía, a más de hallarse demostrado por la experiencia, la digestibilidad igual o mejor de la leche cocida o esterilizada.

Ahora bien: ¿la esterilización de la leche, necesaria para la destrucción de los microbios, saprofitos que contiene y patógenos que puede contener, ha influido en la disminución de la mortalidad infantil, o en otros términos, la infección digestiva es la responsable de los trastornos gastro-intestinales más o menos graves de los niños de pecho?

Combe dice, que a pesar del uso de una leche en Suiza de excelente calidad, administrada cruda o esterilizada, la mortalidad no ha disminuido más que en un 2 por 100. Finkelstein y Czerni, opinan también que la infección digestiva desempeña un papel secundario.

Sin embargo, hay razones clínicas que obligan a reconocer un papel importante a la infección. Una de ellas es el carácter epidémico que toman durante el verano las afecciones intestinales. Suñer ha podido observar en la Casa-Cuna de Valladolid, que cuando la infección aguda de verano se presenta en un niño, caen enfermos con el mismo cuadro otros muchos, y este hecho parece ser frecuente en otros establecimientos consagrados al cuidado de la infancia.

Marfan considera muy probable, que el cólera infantil sea originado por los microbios de la leche.

Es indudable, que la esterilización de la leche es una precaución indispensable para su conservación, que de otro modo

no podría consumirse sin gran peligro para la salud de los niños, pero no puede menos de reconocerse que tal medida no es suficiente para evitar los desarreglos nutritivos de los niños lactados artificialmente.

Actualmente, el descubrimiento de las vitaminas y el hecho de su destrucción por las temperaturas elevadas, ha obligado a llevar a cabo una revisión para fijar el grado de resistencia al calor de esos elementos, cuya carencia en la alimentación, puede dar lugar a la producción de graves trastornos nutritivos, de los cuales, la forma más típica se halla representada por el escorbuto infantil o enfermedad Barlow.

Numerosas experiencias han venido a demostrar que las vitaminas conservan su actividad a una temperatura de 75 grados, y pueden resistir hasta la de 100 grados, no siendo muy prolongada. Por el contrario, la esterilización industrial superior a 110 ó 120 grados, capaz de destruir todos los gérmenes, hacen desaparecer también las vitaminas de la leche, siendo ésta, tanto más escorbutígena, cuanto más alta sea la temperatura a la que se la someta, o mayor el número de manipulaciones mecánicas o químicas que experimente, tales como la homogeneización, humanización u oxigenación.

No obstante, para conjurar el peligro de la alimentación de los niños con leches privadas de vitaminas por la esterilización a más de 100 grados, se ha propuesto la administración de substancias frescas bajo la forma de zumo de naranja, limón o de uvas, que contienen aquéllos principios.

Se ha tratado de explicar los defectos de la lactancia artificial, por las diferencias químicas y biológicas que separan a la leche de vaca de la leche de mujer. Biedert cree se debe la intolerancia de la leche de vaca a la mayor cantidad y distinta coagulabilidad de sus caseínas. Czerni y Keller hacen responsable a la grasa que, por su descomposición, daría lugar a la acidosis. Marfan y Escherichs creen es debida a la falta en la leche de vaca, de los fermentos específicos que contiene la leche de mujer. Pfaundler piensa que son las trofolisinas, las cuales actúan como complemento y existen en la sangre de los niños lactados al pecho, faltando en los de lactancia artificial. Hanburger opina que la albúmina heteróloga es la que obra en forma tóxica sobre las células digestivas del niño. Por último, Finkelstein supone que las diferencias de tolerancia entre el niño de pecho y el criado con leche de vaca, se explicarían por una lesión del epitelio intestinal, que en el último puede presentarse fácilmente; lesión que atribuye a las cualidades del suero de la leche de vaca, fundándose para ello en los conocidos ensayos de sustitución de suero realizados por Meyer;

ensayos que parecen demostrar que es el suero, por su distinta concentración de sales, el medio inadecuado que entorpece y dificulta la acción selectiva del epitelio intestinal, disminuyendo la energía vital de las células.

Como consecuencia de estas diferencias químicas o biológicas rápidamente esbozadas, ha surgido una serie innumerable de preparaciones lácteas en las que cada autor ha suprimido, añadido o modificado lo que según su criterio juzgaba más conveniente para llegar a un alimento ideal sustitutivo del maternal.

De todas estas leches, que no creo oportuno citar por haber pasado casi todas a la historia, han quedado solamente consagradas por la práctica la leche albuminosa y la babeurre como leches medicinales y las leches condensada y desecada, como preparados industriales sucedáneos de la leche de vaca ordinaria.

En lo que respecta al niño normal, las diferencias cuantitativas que existen entre las dos leches y el hecho demostrado por la observación de la más difícil digestibilidad de la leche pura en los primeros meses de la vida, han obligado a tratar de atenuar el peligro inherente al exceso de algunos de los componentes, principalmente de la caseína. La leche de vaca en relación con la de mujer, contiene un tercio más de caseína, igual cantidad de grasa y un tercio menos de lactosa.

Por lo tanto, en la leche que se administra al niño, habrá que disminuir la caseína, aumentar el azúcar y conservar la manteca.

La disminución de la caseína se obtiene por la dilución, es decir, por la adición de agua en cantidad variable, pero este procedimiento reduce igualmente la cantidad de grasa y de azúcar.

El azúcar puede aumentarse añadiendo sacarosa o azúcar corriente de remolacha, perfectamente toleradas por el niño y mucho más económicas que la lactosa, que tiene su indicación como medio de combatir el estreñimiento, por lo que en verano sobre todo, habrá que ser prudentes en su empleo, por la facilidad de que una dosis elevada pueda provocar la diarrea.

También se emplean, sobre todo en Alemania, y parece que últimamente tiende a extenderse también en España, varias marcas de azúcar maltosadas, como son, la Malta Moser, la Maltasa Fanta, el alimento Mellin, el azúcar de Soxlet, muy recomendado por Combe, la Infantina Theilard, el Dextro-Malto Mead, etc., etc. Todos estos productos, tienen una aplicación muy limitada en la práctica, por su excesivo precio, que hace sean considerados como regímenes de lujo o de moda, aparte

de que, según Porcher y Pehu, tienen un efecto laxante tan acentuado como la lactosa.

La dilución de la leche empobrece la cantidad de grasa, pero este hecho parece no envuelve ningún peligro, ya que, un exceso de grasa perfectamente tolerado en la leche de mujer, resulta indigesto en la leche de vaca, cuya tolerancia, según Czerni y Combe, oscila entre límites muy estrechos. Además, está demostrado que basta un minimum de grasa para obtener un crecimiento normal; un 25 por 100 es suficiente para el desarrollo del niño en los primeros meses, habida cuenta de que la leche de origen contenga un 35 por 100, porque si se trata de una leche pobre, aguada, o de vacas holandesas de escaso contenido en grasa, habría que rebajar la cantidad del líquido diluyente.

Se ha tratado de enriquecer la leche diluida añadiéndola crema de leche, a lo cual responden las mezclas de Biedrt, hoy completamente abandonadas por su difícil preparación, que no compensa los resultados obtenidos. También han caído en olvido la maternización y humanización de la leche por su complicada elaboración, que no ofrece ninguna garantía del éxito que parece desprenderse de sus nombres sugestivos.

Es, pues, la simple dilución, el medio más sencillo y práctico de corrección de la leche de vaca. Para llevarla a cabo, se emplea una solución acuosa de sacarosa al 10 por 100, compensándose de este modo isodinámicamente por medio del azúcar, la disminución de la cantidad de grasa.

El grado de dilución es mucho mayor en la escuela Alemana que en la Francesa.

El temor a la caseína conduce a Biedrt a las diluciones siguientes:

	Leche	Agua	Lactosa
Tres primeras semanas.....	1	3	5 o 6%
Primero y segundo mes.....	1	2	Id. id.
Tercero y cuarto mes.....	1	1	Id. id.
Quinto y sexto mes.....	2	1	Id. id.
Séptimo y octavo mes.....	3	1	Id. id.
Octavo al doce mes.....	Leche pura.		

Baginski emplea una dilución semejante.

Escherichs da:

	Leche	Agua	8 % lactosa
Hasta la cuarta semana.....	1	3	Id. id.
Segundo, tercero y cuarto mes..	1	2	Id. id.
Quinto y sexto mes.....	2	3	Id. id.
Séptimo mes.....	Leche pura.		

Heubenr y Finskelstein, aconsejan:

	Leche	Agua	8 % lactosa
Primer mes.....	1	2	Id. id.
Segundo y tercero mes.....	1	1	Id. id.
Cuarto mes.....	2	1	Id. id.

Camerer demuestra que el miedo a la caseína conduce a dar al niño agua teñida de leche.

En Francia Gueniot, Parrot y Budín, despreciando el peligro de la caseína, abogan por el uso de la leche pura desde el nacimiento. A ello se opone la opinión de Marfan, aduciendo como obstáculo la dispepsia producida por la alimentación con la leche pura. Hoy casi todos los pediatras franceses, a cuya cabeza figura Marfan, recomiendan diluciones moderadas, a la mitad la primera semana, más tarde al tercio, después al cuarto, hasta el quinto o sexto mes, en que administra la leche pura.

En España es frecuente que las madres empleen al principio del nacimiento, grandes diluciones en la proporción de una parte de leche por tres de agua. Por mi parte, he podido observar que las diluciones al tercio durante los primeros diez días, tienen la gran ventaja de sostener la nutrición del niño, sin provocar desarreglos digestivos, como acontece generalmente cuando se emplean mezclas más concentradas.

Una de las cuestiones que envuelve capital importancia para la técnica de la lactancia artificial, es la que se refiere a la ración cuantitativa.

Así como la lactancia natural es perfectamente tolerada con una amplitud ilimitada sin detrimento de la nutrición del niño, que regula el exceso por medio de ligeros trastornos digestivos, sin trascendencia alguna, la alimentación artificial, si no se halla perfectamente reglada en cantidad, puede ocasionar perturbaciones graves por inanición, o lo que es mucho más frecuente, por sobrealimentación, que constituye el escollo más difícil de salvar en la alimentación artificial del niño.

Para determinar la ración, se han seguido distintos métodos, desde el puramente empírico iniciado por Guillot y Bouchaud, consistente en la fijación de una cantidad media, correspondiente a la edad, deduciéndola de la práctica de un gran número de pesadas de las cantidades de leche ingeridas por el niño de pecho, hasta los más modernos en que se calcula la ración por el peso, la talla, el perímetro torácico y los más científicos y propios de un laboratorio, cuales son los fundados

en el recambio nutritivo, el calorimétrico y el de la superficie corporal.

Todos ellos, han llegado con algunas divergencias y no pocas contradicciones a fijar esquemáticamente la ración teórica necesaria para el sostenimiento y crecimiento normal del niño.

Ahora bien; ¿existe lo que pudiera llamarse un patrón de crecimiento normal en peso y talla propio del niño sano? Se dice, en efecto, que un niño lactado al pecho debe ganar diariamente 25 o 30 gramos el primer mes y 20 el segundo. Si no aumenta esta cantidad, se considera su nutrición deficiente.

¿No es cierto que hay muchos niños cuya ganancia es menor, y sin embargo, por su aspecto de vivacidad, su alegría, la perfecta normalidad en sus funciones, son niños completamente sanos, quizás de mayor vitalidad que otros de gran ganancia ponderal? ¿No ocurre con frecuencia que muchos niños progresan admirablemente con una ración inferior a la que pudiéramos llamar oficial, en tanto que otros necesitan y toleran cantidades mucho mayores?

No puedo menos de citar como ejemplo en este contraste a un niño criado con leche desde el segundo mes de su vida, a quien no se le pudo hacer tomar más que tres biberones en el día y así y todo vivió y creció bien, mientras que sus cuatro hermanos anteriores fallecieron víctimas de la lactancia artificial.

¿No son un peligro para la vida del niño esos cuadros oficiales que circulan hoy en manos de todas las madres, en los que se señala la ración y la ganancia del niño?

Cuántas veces las madres no se presentan alarmadas por no tener el niño el peso marcado, demandando en vista de ello, un aumento de ración, cuando no se adelanta ella dándole mayor cantidad de leche sin consejo autorizado. Cuántos niños que llevaban un crecimiento de 10 ó 12 gramos diarios con una dosis determinada de leche sin experimentar la menor alteración en su salud, no habrán sido víctimas de la sobrealimentación provocada por el aumento de la ración.

Londe, ha protestado con justa razón contra el dogma, si así puede llamarse, de un crecimiento obligatorio.

El error parte del hecho de querer calcar la marcha del niño alimentado artificialmente, en la curva del niño alimentado al seno. De aquí el empeño de elevar constantemente la ración, en tanto que el niño no alcanza la curva normal.

Es indudable, sin embargo, que el niño debe crecer de un modo regular, pero este crecimiento puede variar de un día a otro, si bien en un tiempo determinado, se observa que el niño

ha logrado la misma ganancia que otro que ha aumentado todos los días la misma cantidad.

Convendrá por lo tanto no abusar de las pesadas: antes no se pesaba; hoy se pesa demasiado. In medio Stat Virtus, dice Lesage. En general basta una pesada semanal.

A propósito de las variaciones en el peso, es bueno advertir que deben ser proporcionadas. Hay que desconfiar, como hace constar Londe, y todos habéis podido observar, de esas ganancias exorbitantes, inexplicables, seguidas a menudo de un descenso brusco, simultáneo de un trastorno digestivo. Este ascenso rápido de peso, sólo se comprende durante una convalecencia en la que el niño recobra sus pérdidas.

Cada organismo tiene su individualidad, y su coeficiente de asimilación. Querer identificar todos los niños, es una utopía. El crecimiento de un niño no está en relación con la cantidad de leche ingerida; no hay más que consultar a los distintos autores, y quedaremos asombrados de la enorme diferencia de las raciones que unos y otros señalan. Charles, da 1.200 gramos de leche a un niño de seis meses y Budín 700 gramos, y los dos cuentan haber obtenido buenos resultados, lo cual depende de que el niño, por una especie de entrenamiento, puede llegar a soportar grandes dosis de leche, con una utilización variable de los ingestas.

En estos últimos diez años, se observa en los pediatras una tendencia a la disminución progresiva de las cantidades de leche, Grandbeoom, Esherichs, Czerny, Finkelstein, citan innumerables casos de niños que con una pequeña ración de leche alcanzaron una curva de crecimiento excelente.

Esto no obsta, para que en la evaluación de la ración alimenticia, se empleen todos los medios establecidos: la edad, el peso, la talla, el perímetro torácico, las calorías y cuantos otros podamos disponer; pero no debemos olvidar nunca las demás circunstancias inherentes al niño, cuales son su estado general, funcionamiento del vientre, la herencia, etc., etc., todo cuanto nuestro juicio nos dice debe ser tenido en cuenta.

Las cifras que se deduzcan de los medios de cálculos, no deben tener por lo tanto, un valor absoluto aplicable al niño en general, sino por el contrario, teniendo en cuenta las particularidades fisiológicas de cada caso, nos darán solamente una pauta u orientación en nuestras determinaciones prácticas.

Deberemos, pues, obrar con prudencia, disponiendo de una ración restringida, mínima, inferior a la de la edad, observando después la marcha nutritiva del niño, aumentando paulatina y gradualmente la cantidad de leche hasta obtener una ganancia suficiente. En una palabra, estableceremos la ración por

tanteo, que es como se llama el procedimiento seguido hoy por la mayoría de los pediatras.

Nos dirán quizás, que esta ración mínima o restringida, significa una pérdida de tiempo en el progreso nutritivo del niño, pero aun con ello, es preferible esta conducta aunque no sea más que para evitar el peligro de la sobrealimentación, mucho más grave que el de la inanición.

El miedo de dar demasiada leche a un niño por sano que sea constituye, como dice Londe, el secreto del triunfo en la lactancia artificial.

Fijada la ración de leche, representa una medida de precaución de suma importancia, el distanciar todo lo más posible las tomas, por hallarse demostrado que la leche de vaca tarda mucho más tiempo en digerirse que la de mujer.

Además de los detalles técnicos indispensables en la lactancia artificial, influyen notablemente en el resultado otras circunstancias, tales son la edad, el clima, la estación en la que se comienza la lactancia, la posición económica, la miseria, la cultura de los progenitores, el hacinamiento, el número de hijos, etc., etc.

Cuanto más pequeño sea el niño, tanto más difícil es criarlo artificialmente.

Llevar a feliz término la lactancia de un niño desde el nacimiento, constituye uno de los problemas más difíciles de la pediatría. Criar con leche a un niño débil o prematuro desde el principio de su vida, representa una empresa insuperable, y si no ahí están para atestiguarlo las estadísticas de las Inklusas.

La condición quizás más decisiva del éxito en la lactancia artificial, es el factor individual. Si el niño es fuerte y tolera bien la leche, por su perfecta capacidad digestiva y su mayor energía celular, tendremos asegurada la mitad del triunfo.

Estos niños, a los que llaman los alemanes hetero-eutróficos o trofo-estables, son los que prosperan con todos los regímenes y acreditan los productos alimenticios industriales. Son los niños, cuyo ejemplo, al generalizarse, ocasiona gran número de víctimas entre otros niños peor dotados de energía vital, denominados hetero-distróficos o trofo-inestables, en los que la tolerancia se halla sumamente disminuida, llegando algunos de ellos a reaccionar de un modo violento y fulminante, con vómitos, elevación de la temperatura, diarrea y hasta colapso, después de tomar una ínfima calidad de leche, a veces solamente unas gotas. Este cuadro, que se ha interpretado como un estado de anafilaxia es, como puede comprenderse, mucho más frecuente que en la lactancia natural, y puede ser también congénito o adquirido como consecuencia de la realimentación

con un producto que por su calidad o excesiva cantidad, hubiera producido anteriormente trastornos digestivos.

Estos niños demuestran de un modo palpable la imposibilidad de la lactancia artificial.

Pero, aun juzgando por los casos más afortunados, aquéllos en que su marcha nutritiva se ha deslizado progresivamente con un minimum de incidentes, para llegar a alcanzar un crecimiento igual y hasta superior al niño lactado de un modo natural, ¡cuán engañoso es el aspecto de robustez de este niño criado artificialmente y cuánto no difiere del niño criado al seno!; por su vientre abultado, sus carnes pálidas y blandas, por la consistencia, color y fetidez de sus deyecciones, por la constipación habitual, por la predisposición a padecer afecciones sépticas, por la marcha irregular y tardía de su crecimiento y por su mayor propensión a enfermar; demostrando este cuadro de inminencia morbosa, una grave perturbación del recambio nutritivo del niño, originado por diferencias en la asimilación de los productos nutritivos de la leche de vaca; lo que prueba de un modo evidente, que la célula nutrida por ésta, no es la misma que la que se nutrió con leche natural.

Ante un resultado tan sombrío del tipo más corriente del niño criado con biberón, no es extraño que veamos el cielo abierto cuando podemos aprovechar siquiera una gota de leche del pecho, que sirva para maternizar la leche de vaca.

LECHES CONCENTRADAS

Voy a terminar diciendo cuatro palabras acerca de las leches concentradas, cuyo consumo en la alimentación de los niños se ha generalizado muchísimo en estos últimos años, después de la gran guerra.

En España, hasta hace unos años, la leche condensada sólo se utilizaba como alimento del niño en las provincias de Levante y del Mediodía, sobre todo por los extranjeros, principalmente americanos, que importaron su uso muy corriente en América. Hoy, estas leches, lo mismo la condensada que la desecada, se han extendido por toda la península, hasta en pueblos que por su gran riqueza pecuaria disponen de abundante y buena leche.

La más antigua de las leches concentradas, es la condensada, de la cual se preparan dos clases: una la azucarada con sacarosa, que es la más usada, y la otra sin azúcar, que apenas se emplea.

Puede prepararse la leche condensada con leche completa,

o más generalmente, según Marfan, se prepara con leches desprovistas de una parte de grasa. A veces, se la priva también de una parte de lactosa, que queda compensada con la adición de sacarosa en una proporción de 10 a 12 por 100. Resulta, por lo tanto, una verdadera confitura de leche, cuya conservación se halla asegurada por la acción antiséptica del azúcar.

Como la temperatura para la fabricación no excede de 80 grados, la leche condensada conserva sus vitaminas, y por lo tanto, no es escorbutígena o lo es en muchísimo menor grado que las leches esterilizadas.

La leche condensada azucarada, de buena calidad, mezclada con cuatro partes de agua hervida, presenta, según Schreiber con las leches de mujer y de vaca, las diferencias siguientes:

	Leche de mujer	Leche de vaca	Leche condensada azucarada
Grasa	40	40	30
Caseína	14	35	21
Lactosa	70	50	30
Sacarosa.....	00	00	100

Un litro de leche condensada, reconstituido con cuatro partes de agua, produce ochocientas cincuenta calorías, mientras que un litro de leche de mujer no da más que seiscientas cincuenta.

Las diluciones de leche condensada que se precisan para alcanzar el valor calorígeno necesario, varían según las marcas y las indicaciones en ellas inscriptas. Una leche de buena calidad debe ser diluida al 1 por 8 durante el primer mes; al 1 por 6, al 1 por 5 y al 1 por 4 los siguientes meses, teniendo en cuenta los factores individuales, como son la edad, estado de salud, número de biberones en las veinticuatro horas, etc., etc.

La leche condensada cuenta con entusiastas partidarios que la consideran como el alimento de elección para el niño privado del pecho. Welling de Normandía, asegura que en diez años de consumo de la leche condensada, no observó ningún caso de diarrea.

Variot, en el Instituto de Puericultura y en la Gota de Leche de Belleville, llegó a utilizar desde el año 1914, más de doscientos mil botes de leche condensada en seis mil niños, no habiéndose presentado ningún caso de escorbuto. Por el contrario, los niños criados con leche condensada, presentan, se-

gún él, un aspecto florido y un color rosado, que tan raro es de observar en el niño criado con leche ordinaria.

Las manifestaciones raquíticas que se presentaron, fueron sumamente ligeras. Se da, según él, con frecuencia, un tipo de niño obeso, mofletudo, con un peso superior a veces en un kilo, al que corresponde normalmente a la talla. Para remediar este estado de retardo en el crecimiento estatural, con respecto al crecimiento ponderal, explicable por una disminución en la cantidad del contenido en fosfatos de la dilución de leche condensada, que sería de un 2 por 1.000 en lugar de un 3 por 1.000 en la leche de vaca ordinaria, aconseja Variot el cambio de la leche condensada por la leche hervida o esterilizada.

Variot, Lavialle y Rousselot, han demostrado que la leche condensada posee una acción antiemética debida al exceso de azúcar.

Lassabliere, verdadero paladín de la leche condensada, la considera como el mejor alimento artificial del niño, sano o enfermo, en invierno o en verano, y en todos los países, cálidos o fríos, por ser mejor tolerada y de más fácil digestión que la leche de vaca ordinaria.

Las principales ventajas de la leche condensada, radican en la comodidad que supone para la preparación de las raciones en cualquier momento, en un viaje o en verano, en que es difícil conservar la leche, o en los puntos en que no sea posible adquirir leche fresca.

Tiene también en su favor, la facilidad con que se preparan diluciones variadas según la modalidad y dosis que se desee, pudiendo administrarse casi pura o con una pequeña cantidad de agua en forma más o menos espesa, como tratamiento de los vómitos.

Es asimismo un buen recurso terapéutico, administrándola diluida en un cocimiento de arroz en los casos de diarrea.

En la intolerancia por la leche de vaca, se puede iniciar la realimentación del niño con pequeñas dosis de leche condensada, obteniéndose con ella tan buenos resultados como con las demás leches modificadas, que son de elevado precio y de difícil preparación.

Se ha recomendado también la leche condensada como tratamiento de la hipotrofia y atrofia infantiles. En estos niños, cuya curva de peso descende o se conserva estacionaria, aumentan a veces de un modo regular con la leche condensada, atribuyéndose este aumento al poder energético del azúcar.

La leche condensada presenta, sin embargo, serios inconvenientes para recomendarla como alimento exclusivo, sustitutivo de la leche de vaca en la alimentación artificial del niño.

En primer lugar, es más cara que la leche de vaca, pues calculando el contenido de un bote de los pequeños, equivalente a litro y medio de leche reconstituida, costando cada bote 1,75 pesetas, ascendería la alimentación de un niño por lo menos a una peseta diaria.

Por otra parte, la composición de la leche condensada difiere notablemente en las distintas marcas. La adición de sacarosa y la substracción de grasa, varían grandemente según los fabricantes. Algunas leches condensadas, resultan por su grado de descremación un alimento insuficiente.

Marfan, asegura que a pesar de las seguridades de los prospectos, es imposible reconstituir, cualquiera que sea la proporción de agua, un líquido que tenga la composición de la leche original.

La leche condensada, por defecto de la esterilización, puede experimentar un estado de fermentación ácida que la hace impropia para la alimentación.

Aunque prácticamente la leche condensada puede ser considerada bacteriológicamente como estéril, envuelve sin embargo, la posibilidad de contener el bacilo de Koch, procedente de la tuberculosis de la vaca. Para evitar este peligro y poner al niño a cubierto de la eventualidad de una contaminación, el Consejo de Higiene Pública de Francia, recomienda la ebullición de la leche reconstituida.

El uso prolongado de la leche condensada, puede provocar el escorbuto y el raquitismo. Yo no he podido observar ningún caso de escorbuto, pero sí puedo atestiguar de numerosos estados raquíticos, generalmente de forma florida, semejantes a esos obesos que describe Variot como casos afortunados.

Claro es que el raquitismo no es exclusivo de la leche condensada, pero se da, a mi juicio, con mayor frecuencia con ella que con la leche de vaca.

Se atribuye también a la leche condensada la producción de estados dispépticos, acompañados de diarrea y de trastornos de la nutrición. Muchos casos de atrofia serían debidos, según Ausset, a la alimentación con la leche condensada.

En cuanto al tratamiento de la hipotrofia y atrofia, mi experiencia no acusa los resultados favorables que asegura Variot. Actualmente tengo varios casos de niños hipotróficos que llevan algún tiempo alimentándose con leche condensada, sin avanzar en su crecimiento.

Se ha dicho también que la leche condensada predispone a la piodermatitis y al eczema.

Por último, Theros de Nueva York, que tiene una gran experiencia de la leche condensada, protesta de su uso, consideran-

dola como el peor de los alimentos que puede darse a un niño de un modo constante y exclusivo, y el mejor cuando se le da accidentalmente por pocos días, cuando su condición requiere el absoluto abandono de la leche de vaca, cuando en la localidad no hay leche de vaca o cuando hay que llevar al niño en viaje más o menos largo.

En esta opinión coincide también Marfan, para quien la leche condensada es un sucedáneo de la leche esterilizada, no debiendo ser empleada en nuestro país, sino como alimento complementario y transitorio.

En resumen, es una leche más de que echar mano cuando las circunstancias lo requieran.

Otra leche concentrada, cuyo uso se ha generalizado en estos últimos años, es la leche desecada, que representa un grado mayor de concentración, en virtud de la cual, por una evaporación instantánea, se priva a la leche de la mayor parte del agua que contiene.

Se preparan tres clases de leche desecada: la completa o grasa, la semi-descremada, y la descremada, según conserve toda, la mitad o muy poca cantidad de grasa. La más usada es la semi-descremada, porque la grasa o completa, se conserva con dificultad y la descremada tiene un escaso valor nutritivo, teniendo sólo aplicación en ciertos estados patológicos o también para la preparación de la babeurre por el procedimiento de Nobecourt.

La leche desecada tiene, sobre la condensada, la ventaja de ser posible la reconstitución de la leche original. Según Aviragnet, 135 gramos o sean treinta cucharadas grandes de las de sopa, de leche desecada con 875 gramos de agua, reconstituyen un litro de leche.

La calidad de la leche desecada guarda, como se comprende, estrecha relación con la bondad de la leche empleada y la escrupulosidad en la fabricación. Ciertos fabricantes sustituyen la manteca de la leche por otras grasas vegetales o animales.

La conservación varía con la proporción de grasa que contenga; la completa, se rancia fácilmente y adquiere un olor desagradable a sebo, muy frecuente en las marcas que circulan en España. En general, el tiempo de conservación de la leche entera, es de dos meses y medio; el de tres o cuatro meses, para la leche descremada, y el de ocho o diez, para la totalmente privada de grasa.

Para evitar fraudes y ofrecer al consumidor y al médico las garantías necesarias, Porcher indica debiera exigirse que en

cada bote constaran impresas las condiciones siguientes: 1.^a, cantidad de humedad que no será superior a un 2 ó 3 por 100; 2.^a, proporción de grasa; 3.^a, fecha de fabricación; 4.^a, temperatura a que se la sometió, y 5.^a, cantidad de azúcar que algunos fabricantes suelen añadir.

Estos datos no figuran, que yo sepa, en ninguna de las marcas que se consumen en España. A lo sumo, alguna inserta en el bote la composición y las dosis, pero no la fecha de preparación.

La leche desecada cuenta con ardientes defensores en Francia, sobre todo, después de la guerra. Aviragnet, Bloch, Michel, Dolencour, Apert, Bonnamour y Schreiber, la recomiendan con preferencia a la leche hervida o esterilizada. Según ellos, se digiere de un modo más completo y fácil que la leche cruda y esterilizada.

Ultimamente, en el año 1922, la Sociedad de Pediatría después de varias sesiones, aprobó la vulgarización de la leche desecada como alimento del niño criado artificialmente.

En una consulta de Lyon, fundada por M. Rousset, se viene empleando la leche desecada desde el año 1908.

En Gante, el doctor Miale, director de un Consultorio de niños de pecho en el que se alimentaron con leche desecada 5.127, acusó el año 1911 una cifra de mortalidad de 34 por 1.000 en lugar de un 160 por 1.000 que se registró en la villa en el mismo año.

En los Estados Unidos es corriente emplear, por su precio económico, la leche desecada en las Gotas de Leche y Salas-Cunas como alimento de los niños pobres, al parecer con buenos resultados.

Variot, en cambio, estudiando en el Instituto de Puericultura, experimental y comparativamente el valor de las distintas leches, sienta la conclusión de la inferioridad de la leche seca, respecto a la esterilizada.

El análisis químico de las heces, practicado por Laviolle, demostró que la utilización de los principios nutritivos de la leche desecada fué de un 84 por 100, mientras que la leche esterilizada alcanzó una proporción de un 98 por 100; resultado que se halla en desacuerdo con el obtenido por Michel, que afirma un aprovechamiento de un 91,63 por 100 para la leche desecada.

Yo tuve ocasión de emplear esta leche el año 1913 en doce niños durante más de un año, para lo cual se brindó una fábrica nacional a suministrarme gratuitamente toda la leche desecada que fuera necesaria.

De los doce niños, en cinco de ellos se empleó la leche desecada como complemento y en los siete restantes, mayores de

seis meses, como alimento exclusivo. El resultado no pudo ser más favorable, habiéndose criado todos con escasos incidentes, a pesar del estado hipotrófico de algunos.

El polvo de leche ofrece en Francia la ventaja de su precio módico que es el de 2 francos 80 el kilo para la leche entera, el de 2 francos para la semi-descremada y el de 1,20 para la descremada, resultando el litro a un precio que oscila entre 0,10 y 0,35, según la leche desecada que se emplee.

Es indudable que el precio de la leche desecada, debiera ser más económico, en relación con la menor cantidad de grasa que contenga, por lo cual la leche semi-descremada, que es la que más se usa, tendría que resultar de un coste igual o inferior al de la leche de vaca. No se explica el precio exorbitante que alcanzan en España las marcas extranjeras, que se expenden a 18 pesetas el kilo. De suerte, que la crianza de un niño con leche desecada, representa un gasto de 3 ó 4 pesetas diarias, equivalente casi al costo de una nodriza.

Existe una fábrica nacional que expende el kilo de leche desecada al precio de 7 pesetas, pero como esta fábrica no ha bautizado el producto con un nombre sugestivo, no puede competir con las marcas extranjeras.

La leche desecada, se recomienda como alimento del niño sano, y tiene las mismas indicaciones que la condensada en el niño enfermo. En los estados dispépticos, en los vómitos de origen dispéptico o espasmódico, en las diarreas crónicas por la leche de vaca, en las diarreas coleriformes, en la intolerancia anafiláctica de la leche, en los estados de hipotrepisia y atrepsia, la leche desecada produce resultados a veces mejores que las demás leches modificadas, como son la babeurre, la leche homogeneizada o la leche albuminosa.

Las ventajas de la leche desecada al igual que la condensada, se derivan de la comodidad de su preparación y de su fácil conservación, que hacen de ella un precioso recurso en los viajes, o para preparar en cualquier momento la ración del niño.

La leche desecada tiene también los mismos inconvenientes que la condensada en lo que respecta a su posible contaminación, por no ser un alimento estéril, sino que puede contener gérmenes en cantidad variable de cuatro a quince mil por gramo y hasta puede ser, como aquélla, vehículo del bacilo de Koch, por lo cual es conveniente hacer hervir la leche reconstituida.

La leche condensada, tiene además como leche sobrecalentada, el peligro de producir el escorbuto, por ser al mismo tiempo el tipo de un alimento en conserva que puede, con el

tiempo, sufrir transformaciones en su composición, que la hagan inadecuada para el consumo.

Marfan señala, entre los inconvenientes de la leche desecada, la dificultad de su posología, que para ser exacta exigiría el peso de la cantidad, ya que la medición en volumen por medio de la cuchara, puede variar, por ser distinto el tamaño de éstas aun entre cucharas del mismo tipo, además de que la carga puede ser más o menos colmada.

Podemos, por lo tanto, considerar a la leche desecada lo mismo que la condensada, como un alimento más de que disponer cuando lo creamos oportuno; pero de ningún modo como un alimento exclusivo y permanente, substitutivo de la leche esterilizada.

En la práctica, tanto una como otra de las leches concentradas, tienen su aplicación a falta de otra leche mejor, recientemente ordeñada y de buena calidad. A mi juicio, el uso de estas leches, presta muy buenos servicios en el verano, durante los grandes calores.

CONCLUSIONES

1.^a El examen de las causas de orden orgánico, económico social, que dificultan o incapacitan a la madre para la lactancia, acusa un mayor incremento de las mismas en estos últimos años.

2.^a La agravación de los obstáculos para la función de la lactancia ha traído como consecuencia, un aumento en la lactancia mixta y artificial, sobre todo en las ciudades, en las que concurren en mayor grado las circunstancias impeditivas.

3.^a Alguna de las causas, como es la insuficiencia de secreción láctea, que induce a la madre a alimentar prematuramente a su hijo con leche, puede evitarse mediante una dirección médica oportuna, que conduce en la mayoría de los casos a la reintegración total del niño al pecho de su madre, o por lo menos a una perfecta reglamentación de la lactancia mixta, que deberá siempre continuarse ayudándola y estimulándola con toda clase de medios, por pequeña que sea la leche de la madre.

4.^a Muchas de las causas de índole orgánico o social que se oponen a la lactancia materna o mixta, pueden atenuarse con una protección eficaz de la madre obrera.

5.^a Solamente, después de agotar todos los medios, una vez demostrada la imposibilidad absoluta de utilizar la menor cantidad de leche de la madre y cuando no sea posible la lac-

tancia mercenaria, habremos de resignarnos a tener que criar al niño con biberón.

6.^a Demostrada la nocividad de la leche de vaca, hemos de tratar de aminorar en lo posible este peligro, mediante el empleo de una leche de inmejorable calidad, procedente de vacas sanas, bien alimentadas, recientemente ordeñadas y en perfecto estado de conservación.

7.^a Suministrar una leche higiénica, es obra esencialísima en el problema de la infancia. Por lo tanto, las medidas que se adopten para evitar toda clase de fraudes, deben comenzar por la inspección de los establos, seguir en las vasijas y continuar hasta que se tenga la evidencia y seguridad de que la leche expendida no contiene nada nocivo para la salud.

8.^a Debe fomentarse la creación de granjas agrícolas, creando premios especiales para aquéllas que representen las mayores garantías; mas si este estímulo no fuera bastante para despertar la emulación particular, deberá en defecto de ésta, encargarse el Municipio o la provincia de la provisión de leche de irreprochable calidad.

9.^a Para prevenir el riesgo de la contaminación de la leche de vaca, es necesario administrarla hervida o esterilizada a una temperatura de 100 grados, evitándose el peligro de la avitaminosis, dando al niño alguna cantidad de zumo de naranja, limón o de uvas.

10. La indigestibilidad de la leche de vaca en los primeros meses, puede atenuarse por medio de la dilución, variable según la edad y el grado de tolerancia del niño. En general, los primeros diez días, debe empezarse por una dilución de una parte de leche y tres de agua, aumentando después paulatinamente, la cantidad de leche a medida que se observe que el niño vaya soportándola.

11. Para precaver los peligros de la sobrealimentación por la leche de vaca, es prudente iniciar la alimentación del niño con una ración mínima o restringida, tanteando el grado de tolerancia, aumentando después gradualmente la cantidad, según el funcionalismo del aparato digestivo y el resultado del crecimiento ponderal.

12. Las leches condensada y desecada, no deben emplearse como alimento continuado y exclusivo, en sustitución de la leche de vaca, como no sea en circunstancias extraordinarias, cuando no sea posible proveerse de una leche de vaca pura y fresca o en ciertas épocas en que es difícil la conservación de la leche, o cuando por un estado patológico provocado por ésta, debe empezarse la realimentación con aquéllas leches que por a facilidad de su preparación y las modificaciones que la fabri-

que tiene poca leche o es un hecho real, puede hacerse mucho para que no llegue la lactancia mixta, que a la larga se convierte *en artificial*.

Y en cuanto a las leches condensadas y en polvo como lactancia exclusiva, creo no se ha dicho la última palabra, y por tanto, hay que estudiar más el asunto, puesto que, apesar de lo que ha dicho mi amigo el doctor Brossa, de Barcelona, hay que tener en cuenta que la leche se esteriliza por dos conceptos, en primer lugar para destruir los gérmenes patógenos que pueda contener, y en segundo término para que se conserve las veinticuatro horas que ha de tardar en poder obtener la ración cotidiana. La leche condensada resuelve el último caso, pues no necesita para su conservación esterilización alguna, pero para resolver el primero es preciso que se eleve la temperatura como en la leche natural de vaca, y en caso de no practicar tal operación, no sé si obtendríamos mejores resultados con esta última administrada sin previa esterilización.

Además, hay que tener muy en cuenta que la administración de leche condensada es muy cómodo, y con toda seguridad esta facilidad fomenta en gran manera la lactancia artificial.