



613.22 (46)  
Sel

INSTITUTO PROVINCIAL DE HIGIENE

SERVICIOS PROVINCIALES DE HIGIENE INFANTIL DE VALENCIA

**LABORATORIO DE DIETETICA INFANTIL**

por el Dr. JOSE SELFA

Médico Puericultor del Servicio Provincial de Higiene Infantil de Valencia.

Al comenzar nuestra tarea en el Laboratorio de Dietética Infantil, observamos en el trabajo que a diario compartimos con el Dr. Comín que con la técnica señalada en la memoria redactada solicitando los recursos para establecer este servicio en Valencia, se obtenían resultados no todo lo satisfactorios que hubieran sido de desear. Pacientemente hemos ido ensayando diferentes técnicas y modificando algunas. Nosotros particularmente hemos propuesto algunas innovaciones para la elaboración de productos dietéticos que no figuraban en la lista de los presupuestados.

\* \* \*

Los Servicios provinciales de Puericultura como organismos básicos de la lucha contra la mortalidad infantil en España, están orientados fundamentalmente a la propaganda y práctica de los principios de la higiene infantil.

Existen Servicios provinciales como el de Valencia, que merced a la iniciativa y actividad del Jefe provincial Dr. Jorge Comín, atienden de forma totalitaria el problema de la sanidad

y asistencia al niño por medio del sistema de coordinación de los Servicios de lucha contra la mortalidad infantil, surgiendo la necesidad de fundar un laboratorio de dietética, en el que además de prepararse los alimentos-medicamentos para atender a los servicios que integran este sistema de coordinación, sirviera como complemento de la labor pedagógica.

Una razón poderosa justificaba su creación: y es que si bien actualmente los capítulos de la alimentación y tratamiento de los trastornos nutritivos del lactante pueden considerarse como resueltos en sus líneas generales, ocurre, con frecuencia, que determinados síndromes no pueden encasillarse como entidades nosológicas, quedándole al pediatra y al puericultor que disponga de productos dietéticos frescos, amplio margen para elaborar y administrar estos productos, dentro de las reglas ya sancionadas por la práctica, y pudiendo, además, abordar con estos medios a su alcance el estudio y la investigación de numerosos problemas teórico-prácticos, que quedan por resolver en el amplio capítulo de la dietética infantil.

\* \* \*

El estado nutritivo del niño eutrófico depende en su mayor parte de las normas dietéticas que sigue, así como el lactante enfermo necesita de reglas dietéticas apropiadas para cada síndrome.

La curación de un lactante con su estado nutritivo perturbado es básica en higiene infantil, no sólo por lo que exponen estos trastornos a la mortalidad, sino por las grandes repercusiones que tienen para el normal desarrollo del niño.

Estos problemas no pueden vencerse si el pediatra no posee un dominio completo de la técnica de administración de los alimentos-medicamentos, para lo que precisa su conocimiento detallado y las indicaciones fundamentales de cada uno de ellos.

Se impone, pues, en esta hora —en que la medicina toda sigue los rumbos de la química biológica— el conocer de modo pleno el mecanismo de la nutrición normal para comprender la patología de los trastornos nutritivos, y la mejor forma de com-



R-32.834

probar tales extremos no es otra que la experimentación de los efectos que producen en la clínica los alimentos-medicamentos por nosotros preparados.

### *Fines de la cocina dietética*

De lo dicho anteriormente se deducen los tres fines que ha de tener todo laboratorio de dietética infantil: *práctico*, *pedagógico* y de *investigación*.

*Práctico*.—Suministro de alimentos-medicamentos a niños con estado nutritivo perturbado.

*Pedagógico*.—Enseñanza de la preparación de alimentos dietéticos a médicos, enfermeras y madres.

*Investigación*.—Elaboración, ensayo y aplicación de nuevos productos y comprobación de los resultados de los existentes, publicando las sugerencias y nuevas técnicas.

### *Radio de acción*

En Valencia, nuestra cocina dietética surte de productos dietéticos a todas las Instituciones de asistencia al niño, tanto abiertas como cerradas (Dispensarios de Higiene infantil del Estado y Municipio, Gota de Leche, Sala de lactantes del Hospital provincial, Inclusa, etc.), que constituyen el Sistema de Lucha contra la mortalidad infantil.

Respecto a edad, el radio de acción se extiende desde el nacimiento (incluso prematuros y débiles congénitos) hasta la edad escolar.

### *Funcionamiento*

La elaboración de los alimentos-medicamentos ha de cimentarse en la irreprochable técnica y en la excelencia de los primeros productos. De éstos hay uno, la leche, que por la gran frecuencia con que sufre alteraciones en su composición, deberán investigarse sistemáticamente sus propiedades físico-químicas y biológicas, constituyendo la hoja analítica el *parte diario de la*

leche, primer jalón del funcionamiento de todo laboratorio de dietética infantil.

Respecto al *parte de la leche*, tenemos que hacer algunas salvedades, pues este producto llega casi siempre a nosotros con cantidades inferiores de grasa a las imputadas como normales. Rara vez contiene una cantidad de grasa superior a 2,5 ó 3 por 100. Lo mismo ocurre, aunque en menor proporción, en los otros productos químicos (caseína, lactosa).

Actualmente debemos admitir como buena una leche cuyas pruebas biológicas (reductasas, bacterias, etc.) sean normales, y sus componentes químicos no se alejen del porcentaje medio.

Resultando bueno el dictamen de la leche debe ser sometida ésta a un filtraje-depuración, prosiguiéndose luego las diferentes manipulaciones para la elaboración de los productos (desnatado, pasteurización o estasanización, etc.).

#### *Elaboración*

Los alimentos-medicamentos que prepara hoy nuestra cocina dietética para atender las necesidades de los diferentes Centros de asistencia al niño son los siguientes:

Babeurre.

Yoghourt.

Leche albuminosa.

Leche de almendras.

Leche descremada.

Leche acidificada láctica.

Sopa de Keller.

Papilla de Moro.

Sopa de babeurre.

Sopa antieczematosa.

Leche albuminosa, con 2 por 100 de harina.

Leche de soja.

Suero de leche.

Leche acidulada clorhídrica.

Sopa de Liebig.

Papilla de Czerny-Kleinsmidt.

Pudding de Moll.

Mantequilla.

Alimento oleharinoso de Frontali.

Leches hipercremadas.

#### *Instalación. Material*

El material necesario para la elaboración y conservación de los productos dietéticos anteriormente citados es el siguiente:

Un calentador (de carbón, gas o electricidad).

Una cámara frigorífica automática.

Una estufa para babeurre.

Una estufa seca para esterilizar envases.

Un depósito para el filtraje-depuración de la leche.

Un aparato para esterilizar la leche (pasteurización o estasanización).

Una desnatadora.

Una máquina para taponar botellas accionada a mano, con cierre de tapón "corona" o disco de cartón parafinado.

Un llenador automático de botellas.

Una mesa soporte para la desnatadora.

Una mesa soporte para el llenador y cerrador automático de botellas.

Una mantequera accionada a mano.

Una amasadora de manteca.

Una balanza.

Un mortero de mármol, con mano de madera.

Un baño-maría eléctrico.

Un sacaleches eléctrico (Dr. Abt o Seheer).

Un sacaleches manual.

Tamices del núm. 30 y del núm. 60.

Jarras graduadas de cristal (de 1.000, 500 y 250 c. c.).

Envases para la leche (cántaros latón de 25 litros).

Envases para hervir la leche.

Tarrinas de barro barnizado de 250 c. c.

Botellas cristal grueso, boca ancha, de 200 c. c.

Flanero de aluminio.

Medidas de latón (de 1.000, 500 y 250 c. c.).

Molinillo para granos.  
Probetas cristal graduadas.  
Varillas cristal.  
Batidores, coladores.  
Telas de amianto.  
Termómetros de laboratorio.  
Embudos de latón y de cristal.  
Botes de latón para productos.  
Frascos tapón esmerilado.  
Tarros de porcelana.  
Cazos, sartenes, platos, cucharas y cucharones.

*Material para análisis de leche y productos derivados*

Un lactodensímetro de Quevenne, con termómetro.  
Seis lacto-butirómetros de Gerber, con tapón rosca.  
Una centrifuga Gerber de mano con dos tubos.  
Un catalasímetro de Sarthou completo.  
Seis tubos de reductasa (para reductasimetría).  
Un calculador de Ackermann para medir la cantidad de extracto seco.  
Probetas graduadas de diferentes tamaños.  
Copas graduadas de diferentes tamaños.  
Pipetas graduadas en 1/10 de diferentes tamaños.  
Juego de pipetas para método Gerber (manteca en leche).  
Matraces Erlenmeyer de diferentes tamaños.  
Matraces aforados con tapón esmerilado.  
Cápsulas de porcelana, fondo redondo, de diferentes tamaños.  
Una bureta de 15 c. c. dividida en 1/10, con llave.  
Una bureta de 25 c. c., con llave, en 1/10.  
Dos soportes para las mismas.

*Productos necesarios*

Leche de vaca.  
Sacarosa.

Dextrino-maltosa.  
Harinas (trigo, arroz, maíz, malta, cebada y soja).  
Sémola finísima.  
Solución oficial de ácido clorhídrico (33,65 por 100).  
Solución de ácido láctico al 10 por 100.  
Fermento lab.  
Lactato de cal.  
Cloruro de cal.  
Carbonato de cal.  
Bicarbonato potásico.  
Bicarbonato sódico.  
Cloruro sódico.  
Extracto de malta en polvo.  
Extracto de sopa de malta.  
Solución de carbonato potásico al 11 por 100.  
Solución de carbonato potásico al 1 por 100.  
Solución de carbonato sódico al 20 por 100.  
Agua de cal oficial.  
Aceite de olivas refinado.  
Almendras dulces.

*Técnicas de elaboración de productos dietéticos. Babeurre*

En medio litro de leche descremada hervida, con temperatura de unos 30 grados (no inferior a ésta), se vierten gota a gota, agitando continuamente, dos centímetros cúbicos y medio de fermentos lácticos, de bacilo búlgaro. Queda entonces la leche así tratada, en un recipiente tapado con un paño seco en la habitación (con temperatura no inferior a 30°) durante cuarenta y ocho horas, pero debiendo agitarse tres o cuatro veces por día (si no se agita, no *coagula* el babeurre, pero puede utilizarse para nueva siembra); a las cincuenta horas está ya preparado el babeurre. De éste se echa una cucharadita pequeña en el fondo de cada tarrina (hacemos esto para el cálculo de las nuestras, que tienen unos 200 gramos de cabida); entonces se llenan éstas de leche descremada hervida y dejada enfriar a temperatura de unos 30°. A continuación se coloca

en una estufa en la que haya una temperatura de 28°, y al cabo de catorce horas está hecho el babeurre.

Con objeto de repetir la operación en días sucesivos, se dejan el número de tarrinas necesarias para poder echar en el fondo de las tarrinas siguientes, y así sucesivamente.

Durante los meses de verano, y en nuestro clima, después de sembrar las tarrinas de leche descremada, pueden dejarse en reposo en la habitación (sin colocarlas en la estufa), obteniéndose también babeurre. Sin embargo, en la estufa el resultado es mejor, por poseer temperatura constante.

El grado de acidez de nuestro babeurre es de seis a siete grados Thorner.

Estudiando la acidez de nuestro babeurre, conservado varios días en la cámara frigorífica, hemos observado que, a partir del segundo día, aumenta la acidez, y al llegar al sexto día se estabiliza ésta, dándonos siempre la misma cifra, que oscila en un grado más que la acidez inicial. Interpretamos este hecho como signo de disminución de vitalidad del cultivo.

El babeurre de nuestro laboratorio dietético lo venimos preparando desde hace ocho meses, sin renovar la siembra. Pero aconsejamos se siembre con cultivo nuevo al llegar este tiempo.

Puede también prepararse el *babeurre primero* vertiendo en medio litro de leche descremada dos centímetros y medio cúbicos de cultivo de bacilo búlgaro y dejándolo en la estufa a unos 28° de cuatro a catorce horas, retirándolo luego. Al cabo de cuarenta y ocho horas, está ya formado el babeurre. Conviene agitar unas dos o tres veces para que la siembra se mezcle bien.

En nuestro Laboratorio de Dietética obtenemos cultivo de bacilo búlgaro, que ponemos a disposición de los compañeros que se interesen en estas cuestiones de dietética infantil.

#### *Sopa de babeurre*

Consiste esta sopa en añadirle al babeurre del 1,5 al 3 por 100 de harina de maíz o arroz.

Para añadir la harina, la hervimos durante diez minutos

en una pequeña cantidad de agua, y se deja enfriar, añadiendo esta mezcla al babeurre.

*Suplementos.*—Empleamos el babeurre y la sopa de babeurre con un 3 por 100 a un 5 por 100 de dextrino-maltosa, sustituyendo, en parte, este azúcar por la sacarosa en caso de cesar la diarrea.

*Indicaciones.*—En los vómitos del lactante, con un 10 por 100 de hidratos de carbono obtenemos muy buenos resultados. Diarreas con perturbación del estado general (polisintomáticas). Intoxicación alimenticia en el primer período o *fase de desintoxicación*. Trastornos diarreicos debidos a infecciones enterales y parenterales. Distrofias con diarrea. Trastornos diarreicos de la diátesis exudativa.

#### *Yoghourt*

Para preparar el yoghurt, se sigue el mismo procedimiento que con el babeurre, pero operando con leche entera.

#### *Leche albuminosa*

A un litro de leche pura y cruda, templada a 42° agitándola, se añaden dos medidas de fermento lab (Kimosine Rogier o Fermento lab Pedemonte), y se espera que cuaje. (Por no disponer actualmente de fermento lab coagulamos la leche con lactato de calcio). Una vez coagulada la leche, se pasa por un tamiz para separar el cuajo del suero. Con una gasa previamente hervida, se envuelve el cuajo, y sin hacer presión se deja escurrir por espacio de una hora; colocándolo luego en un tamiz del número 60 y pasándole 500 grs. de agua hervida unas cinco veces, hasta que tome un aspecto lechoso. A esta mezcla se le añaden 500 grs. de babeurre con 30 grs. de dextrino-maltosa (3 por 100) y se hierve todo breves instantes, agitando continuamente. En vez del babeurre, pueden añadirse 500 grs. de leche descremada.

Nosotros habitualmente empleamos babeurre, pero no her-

vimos la mezcla, dando por terminada la manipulación al añadir el babeurre a la suspensión del cuajo. De esta forma se evita la formación de coágulos.

Caso de hervirse, debe agitarse al dársela al niño.

Si se emplea leche descremada, puede esterilizarse la leche albuminosa, tomando ésta un color pardusco.

*Suplementos.*—Preparamos dos tipos de leche albuminosa: La original, con un 3 por 100 de dextrino-maltosa y otra con un 2 por 100 de harina. Puede añadirse a ambas un 5 por 100 de dextrino-maltosa cuando la clínica lo aconseje.

*Indicaciones.*—Diarreas monosintomáticas y polisintomáticas. Intoxicación alimenticia.

*Contraindicaciones.*—Niños con su glucógeno hepático disminuido; con intensas pérdidas de peso y deshidratados.

#### *Sopa antieczematosa*

Cuajar con fermento lab o lactato cálcico un litro de leche, separar el suero, pasar por el cuajo envuelto en una grasa previamente hervida y en el tamiz del 60, seiscientos gramos de agua unas cinco veces, hasta que el agua presente un aspecto lechoso. Añadir a este líquido 100 grs. de suero de leche y el 3 ó 5 por 100 de hidratos de carbono.

De esta forma se preparan unos 750 grs. de sopa antieczematosa

Este alimento es pobre en sales e hidratos de carbono, y produce grandes pérdidas de peso. Nosotros lo utilizamos únicamente en régimen mixto, complementando o sustituyendo alguna toma con sopa antieczematosa.

*Indicaciones.*—Eczema del lactante.

*Contraindicaciones.*—Niños hidrolábiles.

#### *Suero de leche*

Se pone al fuego un litro de leche fresca; cuando hierve, se le añaden 4 grs. de lactato de calcio y se deja hervir un mi-

nuto o dos. Se quita la leche del fuego y se pasa por un tamiz muy fino o una gasa para separar el cuajo del suero.

Puede obtenerse también coagulando el litro de leche con 4 grs. de cloruro de calcio cristalizado, siguiéndose la misma técnica, pero dejando hervir unos cinco minutos.

Para emplear el suero de leche como alimento-medicamento debe añadirse un 3 por 100 de harina de maíz. Nosotros añadimos 30 grs. de maizena a un litro de suero de leche, dejándolo hervir quince minutos y restituyendo con agua hervida la merma, hasta completar el litro.

#### *Leche descremada*

Empleamos una desnatadora tipo "Baltic". Después de pasar por ésta un par de litros de agua hervida, se vierte en el depósito la leche, calentada a 30°, y se desnata.

Por ser pobre en calorías, debe emplearse esta leche adicionando al principio un 3 por 100 de dextrino-maltosa y luego un 5 por 100.

*Indicaciones.*—En algunos vómitos y en las dispepsias leves.

#### *Leche hipercremada*

Se enriquece la leche de vaca caliente con nata (obtenida de la desnatadora) o mantequilla, teniendo la precaución de que el volumen *total* de grasa no exceda de un 5 por 100. Es fundamental añadir hidratos de carbono antifermentescibles (harinas malteadas o dextrino-maltosa), para que la proporción de carbohidratos-grasa sea semejante a como se encuentran en la leche de mujer, es decir, 7 y 4 grs., respectivamente; que nos da un cociente de 1,7.

En los niños con tendencias a las diarreas, está indicado el dar la grasa y los hidratos de carbono con leche albuminosa y babeurre en las mismas proporciones, constituyendo las *mezclas antifermentescibles*.

*Cocimientos a base de leche, con adición de harinas y grasas.  
Besamela de mantequilla y harina de Czerny  
y Kleinschmidt*

Para preparar 150 grs. de besamela (al 5 × 100 grs. de agua) de mantequilla y harina, se calientan a fuego lento 6 gramos de mantequilla en una sartén, sin dejar de agitar hasta que haga espuma y desaparezca el olor a ácidos grasos volátiles (olor a rancio), aproximadamente de tres a cinco minutos. Fuera del fuego, y sin dejar de revolver, se añaden a la mantequilla 6 grs. de harina fina de trigo (mejor tostada y después nuevamente molida), que se calienta otra vez al fuego lento (tela de amianto), y sin dejar de agitar, hasta que la masa se haga flúida y adquiera un color pardusco (de tres a cinco minutos).

Se calientan 125 gramos de agua, a la que se le añaden ocho gramos de azúcar (hay que dejar enfriar la mantequilla y harina y calentar el agua para evitar diferencia de temperatura). Este agua se añade muy poco a poco y fuera del fuego, a la mantequilla y harina; se hierve cinco minutos y se le añaden 50 gramos de leche, uniéndola también poco a poco.

Esta es la besamela que podemos llamar tipo. La cantidad de mantequilla y harina puede variarse del 3 al 7 por 100 gramos de agua, siendo en este caso las cantidades de mantequilla y harina, aproximadamente, de 4 y 9 gramos.

La cantidad de leche también puede aumentarse hasta dos quintos de la mezcla.

*Alimento oleharinoso de Frontali*

Se prepara de una manera análoga a la besamela precedente, sustituyendo la manteca por aceite de oliva. Este debe ser sofrito mucho tiempo, de manera que pueda liberarse de los ácidos grasos y volátiles. La proporción media para el cocimiento oleharinoso es de cinco gramos de aceite, cinco gramos de harina y cinco gramos de azúcar, por cada 100 gramos de agua. Esta se añade a la leche a partes iguales.

El valor calórico por cada 1.000 gramos de este alimento en las proporciones establecidas es de unas 780 calorías.

La cantidad de aceite y de harina puede variar de cinco a siete gramos por 100 gramos de agua.

*Papilla de mantequilla y harina (Moro)*

Se calientan cinco gramos de mantequilla hasta que desaparezca el olor a rancio, y fuera del fuego se añaden poco a poco, y sin dejar de revolver, 3 gramos de harina de arroz; se vuelve a calentar la mantequilla con la harina hasta que tome un color tostado; se deja enfriar un poco y se añaden lentamente 100 gramos de leche, a la que se habrán añadido previamente 5 gramos de azúcar. Todo unido, se hierve cinco minutos.

*Indicaciones.*—Distrofias y atrofias, y siempre que queramos aumentar el índice de inmunidad y dar un régimen rico en calorías.

Para Czerny y Kleinschmidt y otros autores, la besamela está indicada especialmente para los recién nacidos débiles congénitos y distróficos probados del pecho.

*Contraindicaciones.*—En las épocas calurosas y cuando el niño está afecto de trastornos nutritivos agudos.

La papilla de Moro y el alimento oleharinoso de Frontali deben emplearse con prudencia en niños menores de dos meses.

*Regímenes sin leche a base de proteínas vegetales. Leche de almendras (Moll)*

Se ponen en agua fría 150 gramos de almendras dulces durante veinticuatro horas. Se mondan y luego se trituran en un mortero (de mármol y con mazo de madera) lo más finamente posible, añadiendo poco a poco un litro de agua sin dejar de aplastar las almendras. Esta mezcla se pasa unas cinco veces por un tamiz del número 50, exprimiendo bien con el mazo del mortero la almendra triturada; tamizando nueva-

mente con una gasa. La emulsión así obtenida se mezcla con igual cantidad de suero de leche al calcio.

A la totalidad se le añade un 3 por 100 de harina de arroz y 5 por 100 de dextrino-maltosa, y se hace hervir todo a fuego lento, agitando continuamente. Así se provoca una floculación.

Las características de esta "leche" es el ser un alimento de valor calórico (600 calorías por litro) y composición parecida a la leche de mujer, pero sin proteínas lácteas.

*Indicaciones.*— Como régimen de transición en todos los trastornos nutritivos en que disminuya la tolerancia para las proteínas lácteas. Dispepsias graves. Trastornos nutritivos secundarios a infecciones parenterales.

*Contraindicaciones.*— Como régimen inicial exclusivo, únicamente deben emplearse de cuatro a seis días; sin embargo, este régimen puede ser mantenido durante veinte o treinta días, añadiendo suplementos de harina y completando las raciones con cantidades crecientes de leche.

*Leche de soja*

Para obtener esta "leche" preparamos en nuestro Laboratorio de Dietética el producto denominado "Sobee", pero modificado en su composición. Sustituimos el aceite de olivas por mantequilla, y la harina de cebada por la de malta. El "Sobee" por nosotros preparado tiene la siguiente composición:

Harina de soja .....	67,5
Harina de malta .....	9,5
Mantequilla .....	18,95
Claruro sódico .....	1,35
Carbonato de cal .....	2,7
	100,00

Se hierven en 250 gramos de agua 100 gramos de "Sobee" (unas siete cucharadas soperas) recientemente preparados, agitando siempre, y cuando toma la mezcla consistencia de papilla se retira del fuego y se añaden 500 gramos de agua, hirvién-

dose todo durante unos minutos a fuego lento, añadiéndose dos cucharadas de dextrino-maltosa (20 gramos), filtrándose luego. De esta forma se obtienen unos 650 gramos de "leche de soja".

Esta leche así preparada tiene la siguiente composición:

Proteínas .....	3,3	por 100
Grasas .....	2,2	"
Hidratos de carbono .....	6,6	"

Calorías por un litro, 812.

*Indicaciones.*— Como alimentación complementaria en ciertas distrofías (láctea). Como dieta alcalótica.

*Contraindicaciones.*— Niños menores de seis meses.

*Regímenes sin leche a base de proteínas animales.*

*Pudding de Moll*

En un mortero se pulverizan bien 80 gramos de galletas, que se diluyen en el mismo mortero con 200 gramos de agua, y se añade un gramo de sal y un gramo de carbonato sódico. Se bate una yema de huevo con 40 gramos de azúcar. Aparte se bate la clara —que luego se mezcla con la yema—, uniendo ambas cosas a la galleta y agua, mezclándolo todo bien. Se distribuye este contenido en tres vasos o tarrinas de cristal, previamente untados de mantequilla y espolvoreados con la misma harina de las galletas; calentándolas durante media hora al baño maría.

Hay que tener la precaución de llenar solamente las tarrinas hasta la mitad, pues al calentar sube el contenido.

Puede batirse el huevo entero y suprimir el carbonato sódico.

Caso de estar indicado añadir más mantequilla, se calienta ésta y se añade a la galleta, echándole un poco de agua.

*Indicaciones.*— Anafilaxia para la leche. Distrofías.

*Contraindicaciones.*— Niños menores de seis meses.

*Leches aciduladas artificialmente. Leche acidulada clorhídrica*

A un litro de leche hervida *fría* se añaden quince gotas de la solución oficial de ácido clorhídrico, gota a gota y agitando continuamente durante ocho o diez minutos. Se añaden unos 170 gramos de sacarosa. Es un "Dubo" ácido.

Nunca se calentará esta leche, sólo se templará muy ligeramente.

*Indicaciones.*—Distrofia láctea. Distrofia secundaria o vómitos.

*Contraindicaciones.*—Niños con lesiones renales.

*Leche acidificada láctica*

A un litro de leche hervida y fría se le añaden, gota a gota, 40 c. c. de una solución de ácido láctico al 10 por 100, agitando siempre. Una vez la leche así preparada, se la edulcora con un 3 por 100 de sacarosa.

Para administrarla, únicamente se permitirá la templen al baño maría.

En los trastornos nutritivos agudos en que no deba utilizarse leche pura se emplea leche previamente diluída (al medio, dos tercios o tres cuartos), siguiendo la misma técnica de preparación.

Si esta leche no la toleran los niños por ser excesivamente ácida, puede alcalinizarse después de acidificarla, con lo que se neutraliza el exceso de acidez, persistiendo, en cambio, las alteraciones físico-químicas que buscamos. Para esto se emplea el agua de cal oficial, en la proporción de quince gramos por 100 gramos de leche láctica.

Los hidratos de carbono pueden aumentarse hasta un 15 por 100.

*Indicaciones.*—Dispepsias. Distrofias. Vómitos habituales.

*Contraindicaciones.*—Niños con lesiones renales.

*Sopas malteadas. Sopa de Keller*

En 500 c. c. de leche se baten poco a poco, para que no haga espuma, 50 gramos de harina blanca de trigo, hirviéndose diez minutos a fuego lento y agitando constantemente.

En 600 c. c. de agua se disuelven 100 gramos de extracto de sopa de malta de Keller o Leofund (extracto de malta neutralizado con carbonato potásico).

Se reúnen ambas mezclas y se hierven a fuego intenso.

Caso de no disponer de extracto de sopa de malta (lo que actualmente nos sucede) se disuelven en el agua 100 gramos de extracto de malta en polvo, añadiéndole 2 c. c. de solución de carbonato potásico al 11 por 100, para que no se coagule la leche. El resto del proceder es el mismo.

*Sopa de Liebig*

Se revuelven 10 gramos de harina de malta y otros 10 gramos de harina de trigo con 2 c. c. de solución de carbonato potásico al 11 por 100, añadiendo 40 c. c. de agua; finalmente se añaden 120 gramos de leche, y la mezcla se calienta a fuego lento (sin dejarla hervir), removiéndola continuamente hasta que comience a espesar. Entonces se aleja del fuego para volverla a calentar después de cinco minutos. Esta maniobra se repite hasta que no espese más la masa; entonces se hierve rápidamente y se pasa por un tamiz. La sopa ya terminada tiene que ser fiúda y de sabor agradable.

Debe prepararse solamente la ración para una o dos comidas.

*Indicaciones.*—Distrofias por déficit de hidrocarbonados y vitaminas B. Colitis disentéricas o disenteriformes en niños mayores de siete meses.

*Producción*

Según el número de niños y posibilidades de elaboración. Los productos dietéticos entregados por nuestro Laboratorio

rio de Dietética desde su inauguración en 15 de julio de 1940 hasta el 31 de marzo de 1941, son los siguientes:

*A los Dispensarios de Higiene infantil que forman parte del "sistema de coordinación":*

Babeurre .....	2.249.785	litros.
Yoghourt .....	472.300	"
Sopa de babeurre .....	209.280	"
Sopa antieczmatosa .....	34.450	"
Leche de almendras .....	4.650	"
Leche albuminosa .....	261.675	"
Leche albuminosa 2 por 100 harina...	13.825	"
Leche descremada .....	741.690	"
Leche clorhídrica .....	186.650	"
Leche láctica .....	5.120	"
Suero de leche .....	53.895	"
Mantequilla .....	41.080	kgs.

*A la "Gota de Leche" municipal:*

Babeurre .....	875.000	litros.
----------------	---------	---------

*A clínicas particulares:*

Babeurre .....	54.800	litros.
Leche clorhídrica .....	11.250	"
Leche albuminosa .....	4.700	"
Suero de leche .....	2.870	"
Mantequilla .....	3.575	kgs.

*A la Cárcel Provincial de Mujeres:*

Babeurre .....	14.400	litros.
Leche albuminosa .....	0,850	"

*A la cárcel de Santa Clara:*

Babeurre .....	41.500	litros.
Suero de leche .....	3.000	"

*A la Inclusa y sala de niños del Hospital Provincial:*

Babeurre .....	171.500	litros.
Yoghourt .....	154.000	"
Sopa de babeurre .....	108.000	"
Leche de almendras .....	3.000	"
Sopa antieczmatosa .....	9.500	"
Suero de leche .....	29.500	"
Leche albuminosa .....	14.500	"
Leche descremada .....	2.000	"
Mantequilla .....	17.350	kgs.

Hacemos constar nuestro agradecimiento a los compañeros del Laboratorio del Instituto Provincial de Higiene, que nos facilitan el parte diario de la leche y los fermentos lácticos; al Dr. Comín, iniciador de esta obra e incansable colaborador; a nuestro distinguido jefe, Dr. Bosch Marín, que con entusiasmo nos facilita productos complementarios, y al Excmo. Señor Gobernador civil, que no escatima recursos en beneficio de los niños.

Valencia, abril de 1941.