

RACIONALS MODIFICACIONS QUE TÉ DE SOFRIR LA LLET DE VACA SEGONS L'ESTAT ACTUAL DE LA CIÈNCIA, PER A L'ALIMENTACIÓ DELS NENS SOTME- SOS A LACTÀNCIA ARTIFICIAL I MIXTA

pel Dr. ALEXANDRE FRIAS I ROIG

Convençuts d'una manera absoluta que la llet de vaca a l'igual que totes les demés llets animals, és sempre dolenta comparada amb la humana per a l'alimentació dels nens, però tenint en compte també que moltes vegades és completament impossible la lactància materna o mercenària, tenint que recórrer forçosament a la mixta o artificial, valent-se de les llets de vaca o de cabra i d'una manera especial de la primera, creiem se la té de modificar convenientment per a procurar fer-la lo menys perjudicial possible.

Dos problemes es tenen de resoldre per a conseguir tal objecte: el de la composició química i el que podríem dir biològic. Avui per avui creiem són insolubles de mode absolut, però sí es pot fer quelcom per a conseguir-ho de manera relativa.

Parlarem de la llet de vaca per ésser la que comunment s'usa en la pràctica, per diferents motius que no són del cas.

Per què la llet de vaca a l'igual que les demés llets animals, van malament per a l'alimentació mixta i artificial del nen?

Encara els metges i biòlegs no estem conformes ni s'ha pogut demostrar de mode ben clar i concret els motius. Fa pocs dies que en la secció de Paidopatia i Puericultura del I Congrés Nacional de Medicina celebrat a Madrid, mentre uns defensaven que tot el mal dimanava de l'excés de caseïna de les llets animals, altres com el Sr. Pereda Elardi, de Santander, opinaven

que els principals trastorns els produïa la grassa, i per fi, altres com els Drs. Muñoyerro i Bravo Frias, de Madrid, defensaven la tesi de que la major part de trastorns eren produïts pel xerigot o sèrum, la complicada composició del qual encara no està ben clarament demostrada.

Nosaltres creiem que si bé el problema és sumament complicat, en síntesi es pot afirmar que la solució del mateix depèn de les diferents proporcions en què entren les principals substàncies que integren les llets animals comparades amb la de la dona, i de que cada llet té substàncies solubles o ferments específics que avui molts d'ells ens són desconeguts però que sense cap classe de dubte existeixen; a més de que ens falta saber de mode ben segur, que les substàncies avui conegudes que integren les llets i que són comuns a totes elles siguin exactament iguals i que obren de la mateixa manera.

Tenint en compte tot lo abans dit i no podent entrar en disquisicions teòriques per la limitada extensió que pot tenir aquesta comunicació, estem convençuts que per a resoldre el el problema plantejat, de mode relatiu, tenint en compte els coneixements actuals científics, no hi ha altre mitjà que procurar que les proporcions de dites substàncies que integren les llets i que avui coneixem, estiguin en la mateixa proporció que en la de la dona.

S'han posat en pràctica varis procediments per a fer cosa semblant; diluir més o menys les llets i afegint-hi sucre, com fan la major part de Cases de lactància, Gotes de llet i Instituts de puericultura, procediment que no resol el problema perquè si bé el el número de calories és el suficient per a l'alimentació del nen, la composició és molt distinta de la de dona. El mateix resulta fent la maternització tal com l'aconsella Dufour.

Així plantejat el problema i no resolent-lo cap dels procediments fins avui empleats hem ideat un procediment que resulta pràctic i que veiem resol el problema.

Aquest procediment podem titular-lo o dar-li el nom de maternització i que és com segueix:

Suposant que es manipula amb 3 litres de llet per fer més comprensible el procediment.

1.^{er} Se desnatien dues terceres parts de la llet que es vol maternitzar (en el nostre cas són 2 litres).

2.^{en} La mantega així obtinguda que és un poc menys de la que hi ha en els dos terços del total, perquè les desnatadores no

fan un descremat absolut, s'afegeix al terç de llet no descremada.

3.^{er} En aquest terç de llet no descremada s'hi mescla una dècima part, en nostre cas 200 grams de la llet que acabem de desnatar.

4.^{rt} En el litre de llet no descremada a més de l'anteriorment dit s'hi afegeix aigua esterilitzada amb sacarosa al 7 per 100 o en quantitat suficient per a fer el total de la llet primitiva que en aquest cas són 3 litres; i

5.^{nt} Es mescla bé, es distribueix en botelles i s'esterilitza.

Per mitjà d'aquest procediment queda quasi exactament la mateixa composició química dels principals elements en la llet de vaca, que en la de dona; perquè hi ha la mateixa quantitat de *mantega* per tenir la total de la vaca, menys la que ha quedat en la llet desnatada, i com la de vaca en té un poc més que la de dona, queden així quasi en la mateixa proporció. La *caseïna* de la del litre de llet no desnatada més la de la dècima part de llet desnatada és igual que la quantitat de 3 terços i en aquest cas 3 litres de llet de dona; i la *sucres* afegida amb l'aigua més la lactosa del terç de llet no desnatada i la dècima part de la desnatada suma un total igual al de 3 litres de llet de dona; i per fi les *cendres*, com són 3 vegades aproximadament més en la llet de vaca, queden també en la mateixa proporció.

Totes aquestes dades són partint de la base d'un terme mig en la composició de les llets de dona i de vaca. Perquè es vegi més clar insertem una taula comparativa.

	Llet de dona		Llet de vaca		Llet maternitzada	
Mantega . .	35	grams %	40	grams. %	35	grams %
Lactosa . .	70	» »	50	» »	70	» »
Caseïna . .	14	» »	35	» »	14	» »
Cendres . .	1.90	» »	6	» »	2	» »

Aquesta maternització ademés té l'aventatge que s'eliminen prop de dues terceres parts de xerigot o sèrum en el que hi ha els ferments solubles i altres substàncies que segons alguns puericultors i que nosaltres també acceptem podem ésser causa d'intolerància i trastorns endodigestius en els nens que han de recórrer a la lactància artificial i mixta.

CONCLUSIONS

1.^a Les llets animals no són ben tolerades pels nens de pit per la distinta composició quantitativa i qualitativa de la llet de dona.

2.^a Els procediments empleats fins avui per a corregir aquests defectes no han donat els resultats que foren de desitjar perquè la composició de les llets tant diluïdes com maternitzades, són molt distintes de les de dona.

3.^a No essent possible poder fer igual la composició de les llets animals en quant a les substàncies a les de la llet de dona, es té de procurar que les proporcions de les principals siguin lo més semblants possible i eliminar totes les que es puguin que no siguin comuns a totes les llets.

Això es pot conseguir en part procedint a la maternització de la llet de vaca tal com l'hem ideat i descrit; i

5.^a Creiem que avui per avui és l'únic procediment racional per a fer menys perjudicial als nens la llet animal.

Discussió: Dr. Salvat.

Tots els assaigs per conseguir que la llet animal, especialment la de vaca, sigui ben digerida i fàcilment assimilable per l'infant, són dignes de lloança, mes jo voldria saber dir a l'amic Dr. Frias, amb tots els respectes, que no es deixi enlluernar per impressions de primer moment. Tots coneixem les nombroses manipulacions que s'han fet amb les llets, la de vaca de preferència, per donar-l'hi una composició semblant a la llet de l'espècie, quin últim grau vindria representat pel sistema nord-americà de Morgan Rotsch, que prepara la llet segons les modificacions químiques que formula el metge. Malgrat els esforços de la major part de pediatres, malgrat tots els procediments de correcció amb l'ajuda dels avenços industrials, malgrat el gran nombre de llets així obtingudes, humanitzada, maternitzada, homogenitzada, peptonitzada, etc., els inconvenients suren per la raó natural de què, ademés de les diferències de composició química, existeix la indestructible i incorregible de la seva heterogenitat. Avui hem de reconèixer que l'operació més recomenable és la esterilització per procediments físics, no sols perquè destrueix els gèrmens que amb tanta facilitat cultiven

en aquest medi, sinó també perquè sembla demostrat que les albúmines es digereixen millor i s'assimilen més fàcilment com més cuites són, lo que vindria en favor de l'ús cada dia major de la llet en pols. En general, en la tasca de desfer i refer els aliments, sempre es toparà amb greus inconvenients respecte al producte obtingut, no sols en la seva composició, sinó en la combinació dels elements, potser més aviat perdent que guanyant en la seva digestibilitat. No vol dir això que en el procediment portat aquí pel Dr. Frias, no tinguem de posar el temps com intermediari de millor testimoni, però tinc la temença que, amb tot i la seva significació, sempre un aventatge no resoldrà el problema ni més ni menys que els altres fins avui coneguts i diferents com a millors per cada autor. No sols aplaudeixo la idea, sinó que tinc el ferm convenciment, que la intel·ligència i bona voluntat del disertant, conseguiran fer via per aquest camí.

Rectificació: Dr. Alexandre Frias.

Després de donar mercès al Dr. Salvat, diu que la llet esterilitzada, en absolut, creu per lo que ha vist en distints establiments de Barcelona, Madrid, Ginebra, etc., que sols la pasteuritzen, no tothom opina que la llet portada a una alta temperatura és ben tolerada pels nens.

De totes maneres creu no té autoritat per fer cap afirmació completa perquè sols fa uns 6 mesos dirigeix un establiment de de lactància, però creu que el procediment que ha descrit és fàcil de portar a la pràctica en els establiments de lactància i molt difícil el de fer lo que ha dit el Dr. Salvat que fan als Estats Units de Nort-Amèrica, on els metges recepten cada una de les quantitats dels elements i els establiments expenen com si fessin receptes.