



2064

R. OSPEDALE DEGLI INNOCENTI - FIRENZE

PROF. G. GUIDI, DIRETTORE

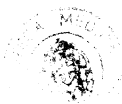


Dott. G. MECCA

Assistente

L'uso della crema di riso nell'alimentazione del lattante

(Estratto da « Le Forze Sanitarie » - Anno VIII - N. 16, del 31 agosto 1939-XVII)





R. OSPEDALE DEGLI INNOCENTI - FIRENZE

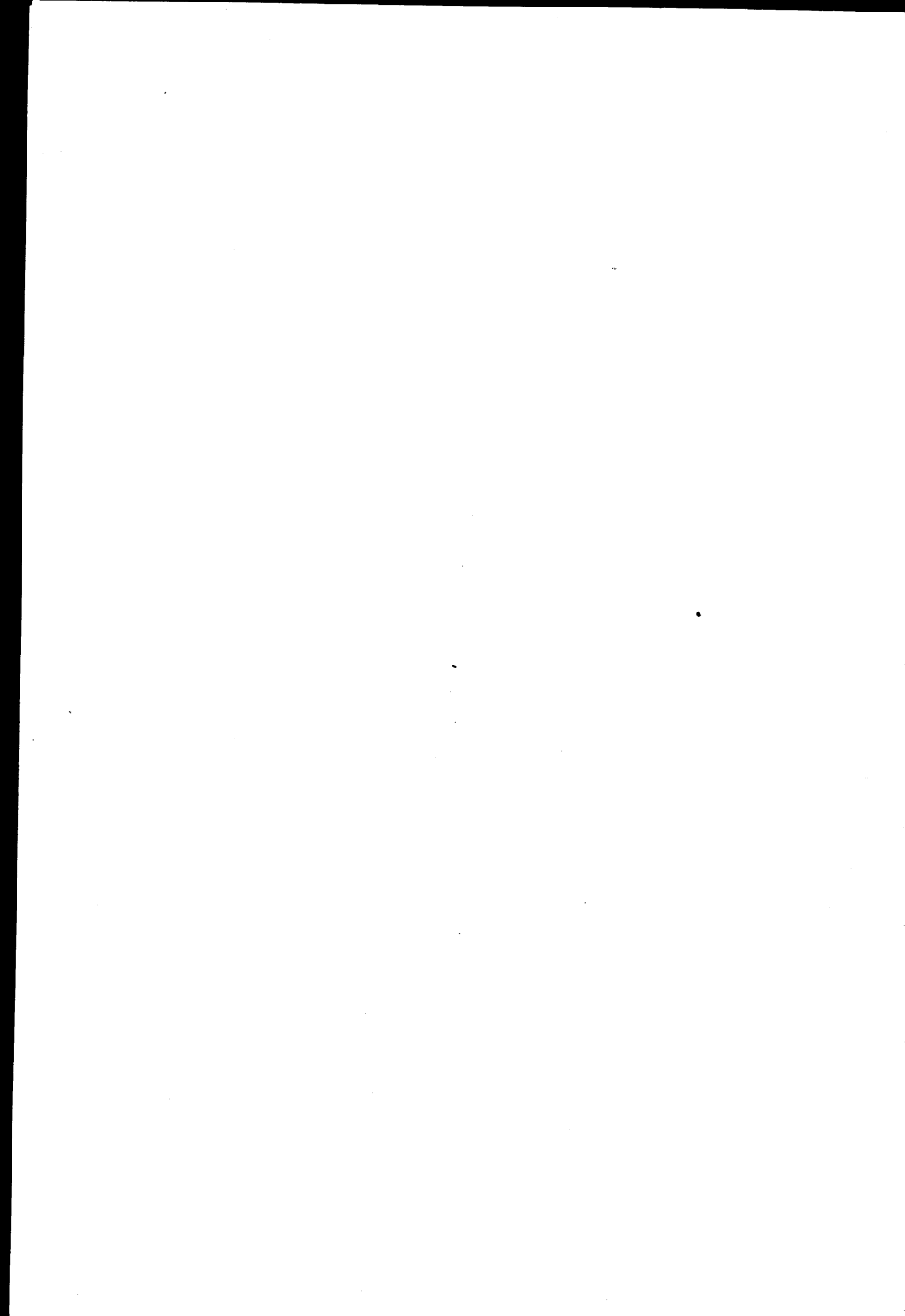
PROF. G. GUIDI, DIRETTORE

Dott. G. MECCA

Assistente

L'uso della crema di riso nell'alimentazione del lattante

(Estratto da « Le Forze Sanitarie » - Anno VIII - N. 16, del 31 agosto 1939-XVII)



L'empirismo popolare da tempi remoti si serve del riso sotto forma di mucillaggine o acqua di riso per curare i disturbi intestinali del bambino.

Nelle campagne, ove la tradizione costituisce il codice della vita familiare, appena il più piccolo della nidiata, per la calda stagione, comincia a manifestare i primi segni di una diarrea, ecco la vecchia nonna pronta a consigliare un clistere di acqua di riso o la somministrazione di una buona pozione di essa.

Per quanto nelle regioni agricole del mezzogiorno l'uso del riso, nell'alimentazione comune, stenti molto a diffondersi, pure esso è tenuto in molto conto tanto da essere considerato un medicinale nell'alimentazione degli ammalati.

Dal resto già GALENO cita il riso come alimento medicinale.

Fra tutte le credenze popolari che la Puericoltura si propone di combattere per migliorare la razza e ridurre la mortalità infantile, una tra le poche che vanno rispettate, è proprio quella dell'uso delle mucillaggini di riso che, per quanto non costituiscano la panacea di tutte le diarre, pure molte di queste se ne avvantaggiano come vedremo. Perciò la più progredita igiene alimentare ha conservato alla crema di riso nell'alimentazione del bambino nel primo anno di vita, un posto d'onore.

Vantaggi dell'uso della crema di riso nell'allattamento artificiale.

Da quando si cominciarono a studiare le cause dei gravi inconvenienti dell'allattamento artifi-

ciale con latte di mucca il primo passo per l'introduzione delle farine per l'alimentazione del lattante era già fatto. Il popolo empiricamente già le usava, abbiamo detto, senza seguire alcuna regola. L'uso era in genere limitato all'inizio del divezzamento. In Germania, però, ove un tempo l'uso dell'allattamento artificiale era molto diffuso, la eccessiva morbidità e mortalità riscontrata in questi bambini interessò gli studiosi i quali iniziarono una vera campagna contro il latte vaccino consigliando l'uso di miscele composte quasi esclusivamente di farine. Si cadde allora dalla padella nella brace perchè cominciarono a diventare frequentissime le forme di distrofie da idrati di carbonio e le diarre, fermentative.

Come spesso accade in medicina, dopo che le tendenze hanno toccato i due estremi, in ultimo si stabilizzano nel punto giusto, le numerose ricerche scientifiche fatte sulla digeribilità, tolleranza e valore nutritivo delle farine hanno sgombrato il campo di una infinità di errate affermazioni per cui ora si è in grado di conoscere con precisione quando e come esse vanno usate. Tra le farine alimentari complementari più indicate e utili nell'allattamento artificiale la principale è la crema di riso. E' un fatto ben dimostrato che l'aggiunta precoce di questa farina ai preparati di latte vaccino migliora notevolmente le condizioni del bambino allattato artificialmente, il quale cresce più regolarmente, utilizza meglio l'alimento, le sue feci diventano più omogenee e il risultato finale è veramente notevole.

Come interpretare il meccanismo d'azione delle farine di cui noi vediamo il risultato pratico soddisfacente?

Sono state avanzate varie ipotesi: la più semplice è che l'aggiunta di farine al latte vaccino modifica la coagulazione della caseina nello stomaco, la quale invece di precipitare in grossi ammassi viene coagulata in minuti fiocchi i quali possono essere meglio aggrediti dai succhi gastrici determinando uno svuotamento più regolare dello stomaco ed impedendo che ammassi di caseina non digerita passino nell'intestino dove diverrebbero facilmente preda della flora putrefattiva.

Questa ipotesi da sola non basta a spiegare i buoni risultati ottenuti dall'aggiunta di farine, tanto più che se con altri sistemi si favorisce la coagulazione gastrica della caseina i risultati non sono altrettanto buoni.

Un ragionamento che voglia meglio spiegare l'utilità dell'aggiunta delle farine deve partire dal concetto, che essendo il latte di donna l'alimento ideale del bambino, ogni qualvolta noi lo sostituiamo con latte vaccino alteriamo profondamente il bilancio alimentare del piccolo organismo, perchè nel latte umano i tre principali componenti nutritivi, proteine, grassi e idrati di carbonio, sono armonicamente proporzionati e rispondenti al bisogno del lattante. Nel latte vaccino invece tale rapporto è profondamente alterato.

Su 100 calorie di

$$\begin{array}{l} \text{latte umano} \quad \frac{\text{proteine } 10}{\text{grassi } 50 - \text{idrati di carbonio } 26} = \frac{1}{9} \\ \text{latte vaccino intero} \quad \frac{\text{proteine } 22}{\text{grassi } 52 - \text{idrati di carbonio } 26} = \frac{1}{2,8} \end{array}$$

La notevole differenza fra le due proporzioni ci dice anche che il bambino allattato artificialmente introduce sempre un eccesso di proteine e principalmente di caseina che è quello che causa i disturbi più gravi.

La caseina in eccesso giunge nell'intestino del lattante incompletamente digerita sia perchè la quantità è superiore a quella che i succhi digestivi possono digerire, sia perchè rapprendendosi in grossi coaguli l'azione dei succhi digestivi non si esplica nell'interno di essi. Essa per ciò

giunge indigerita nelle ultime porzioni del tenue e del crasso.

E' risaputo che l'ambiente dell'intestino crasso, nel lattante al seno, ha una reazione leggermente acida e la flora dominante è costituita dal bacillo bifido che vi si trova quasi in cultura pura. (Ormai tutti i pediatri sono d'accordo nell'ammettere che la prevalenza del bifido nelle feci è sicuro indice del normale svolgersi delle funzioni digestive ed assimilative; cfr. SANARELLI: *Le gastro-enteriti dei lattanti*, «Attualità medica», n. 3-4, 1939-XVII).

Che cosa succede quando in questo ambiente arriva della caseina indigerita? La flora intestinale si modifica rapidamente. I germi ad azione saccarolitica cedono il campo ai germi ad azione proteolitica che trovano nei residui alimentari azotati il substrato ottimo per il loro sviluppo rigoglioso. La reazione dell'ambiente intestinale da acida diventa alcalina. Dall'azione dei germi putrefattivi sulle proteine si vengono a formare prodotti intermedi tossici (amine) i quali passando in circolo giungono al fegato. L'azione antitossica di questo è capace di neutralizzarli se la loro quantità è modica, ma se essi vi giungono in eccesso la cellula epatica è impotente e si lascia alterare e può così determinarsi il grave quadro della insufficienza epatica.

La profilassi e la terapia di queste forme morbose devono dunque avere lo scopo di mantenere sempre al giusto punto di acidità la reazione del contenuto intestinale al fine di evitare la dannosa azione della flora putrefattiva.

D'altra parte sappiamo che gli idrati di carbonio hanno una notevole azione di risparmio sulle proteine e sui grassi ed hanno la facoltà di acidificare l'ambiente intestinale rendendolo meno adatto allo sviluppo della flora putrefattiva (vedi SANARELLI, *loco citato*). E' dunque il rapporto fra i vari componenti del latte umano che mantiene quell'ottimo di acidità delle feci sicura garanzia del buon andamento dell'allattamento. Bisognerebbe perciò stabilire, anche nell'allattamento artificiale con latte di mucca, detto rapporto.

Ciò viene comunemente fatto con l'aggiunta di zucchero al latte diluito. Ma tale aggiunta

non può mai sorpassare il 5% perchè lo zucchero può facilmente fermentare.

La crema di riso, invece, è molto meno fermentescibile per cui con essa si può aumentare l'aggiunta di idrati di carbonio per ancora altro 2-5% senza correre il rischio di vedere insorgere una diarrea fermentativa.

Così con una piccola aggiunta di crema di riso al latte vaccino opportunamente diluito si viene a ripristinare l'alterato rapporto proteine-idrati di carbonio. Viene ad esserne migliorata la coagulazione della caseina in piccoli fiocchi facilmente aggrediti dai succhi digerenti evitandosi il giungere di essi nell'intestino; viene in ultimo ad essere ripristinata la flora acidofila con attenuazione di quella putrefattiva e la reazione del contenuto intestinale ritorna acida.

Abbiamo detto che la presenza del bacillo bifido nelle feci è indizio sicuro del buon andamento della funzione intestinale; ebbene, con l'aggiunta di dose opportuna di crema di riso, il bifido che era completamente scomparso sovrappiù dalla flora putrefattiva vi riappare e torna a prosperare (cfr. SANARELLI, *ibidem*).

Digeribilità della crema di riso.

E' stato già da tempo dimostrato che i succhi digestivi dei lattanti contengono già alla nascita i fermenti capaci di digerire le proteine, i grassi e gli idrati di carbonio. L'amilasi salivare già presente alla nascita è capace di trasformare l'amido già nel primo giorno di vita (GAROT). Il succo pancreatico contiene già una amilasi ed una maltasi e il succo intestinale tre invertasi (si confrontino gli studi dello SPOLVERINI). E' necessario però che l'amido abbia subito una prima trasformazione dalla cottura prolungata altrimenti l'idrolizzazione di esso diventa difficile. Questo fatto però si verifica tanto nei bambini che negli adulti.

La crema di riso preparata con tecnica speciale è costituita da granuli di amido molto piccoli per cui dopo cottura di circa 15 minuti si trasforma in salda d'amido molto omogenea e facilmente idrolizzabile dall'amilasi. La sua caratteristica fisica di colloide protettore influisce sulla coagulazione della caseina migliorando la digestione gastrica di questa ultima.

Ad evitare che i vantaggi della crema di riso

possano trasformarsi in danno (distrofi da idrati di carbonio) l'uso di essa deve essere razionale.

Uso della crema di riso.

ALLATTAMENTO ARTIFICIALE CON LATTE VACCINO. — Abbiamo già visto che l'aggiunta di piccole dosi di farine ai preparati di latte vaccino migliora molto i risultati dell'allattamento. Pertanto è consigliabile fin dai primi mesi introdurre nella miscela latte-vaccino-acqua-zucchero una piccola dose di riso 2-3%.

Esempio (per una dose):

latte vaccino	gr. 50
acqua	» 50
crema di riso	» 3
zucchero	» 5

Si cuoce la crema di riso nell'acqua per 15 minuti riportando poi a volume e si aggiunge il latte e lo zucchero per la sterilizzazione. (Trattandosi di latte in polvere questo si stempera nell'acqua con 3% di crema di riso sottoposta a cottura per 15 minuti).

Le feci dei bambini così allattati sono più omogenee, non fetide.

ALLATTAMENTO MISTO DAL 5°-6° MESE IN POL. — E' buona regola che il bambino allevato al seno, dopo il 5°-6° mese cominci a sostituire una poppata con una farinata. (Preparazione al divorzamento). Questo pasto sia così composto:

acqua	gr. 100
crema di riso	» 10
latte	» 100
zucchero	» 5

Con l'uso di questa farina oltre a stimolare una più abbondante secrezione di enzimi amilolitici, si evita la somministrazione di latte vaccino intero quasi sempre dannoso.

Al settimo mese la preparazione di crema di riso può arrivare anche al 7-8%.

DISPEPSIE DI LATTE VACCINO. — Può capitare che il bambino allattato con latte vaccino, specie nella stagione calda, cessi di aumentare di peso e dopo qualche giorno le scariche alvine diventino più frequenti, liquide, fetide. In tal caso si ridurrà subito la dose di latte vaccino, e si aggiunge della crema di riso dal 3 al 5%.

Le scariche si riducono di numero, diventano omogenee, non più fetide. Il bambino ricomincia a crescere normalmente.

GASTRO-ENTERITE. — Durante i mesi estivi il quadro precedente delle dispepsie da latte vaccino, per l'impiantarsi di un fattore infettivo, si può trasformare rapidamente in gastroenterite. Febbre, vomito, diarrea profusa (10-20 scariche acquose fetidissime) nelle 24 ore. Pericolo di vita!

Dopo dieta idrica di 12-14 ore con terapia stimolante del circolo, si somministra ogni 3-4 ore in piccole dosi (50-100 gr.) farina di crema di riso all'acqua al 5%. Questa sarà l'alimentazione esclusiva per 36-48 ore. La febbre quasi sempre scompare, le scariche diventano meno frequenti, meno acquose. Lo stato generale del bambino migliora, sembra guarito. Sembra! Perchè se si torna alla alimentazione lattea il

grave quadro precedente si ristabilisce fulmineamente.

Se invece si insiste con la crema di riso come alimento esclusivo, oltre al fatto che il bambino dopo una rapida ripresa del peso non cresce più (distrofia da idrati di carbonio), si corre il rischio di vedere impiantarsi una diarrea acida infrenabile. E' questo il momento più difficile. Per superarlo bisogna ricorrere all'aggiunta progressiva di latte vaccino (polvere o liquido) a piccolissime dosi: mezzo cucchiaino per pappa ogni giorno. Se l'intestino non reagisce con scariche più numerose si aumenti ad un cucchiaino l'aggiunta di latte nel giorno successivo, e poi di un cucchiaino al giorno per ogni pappina fino a ripristinare la composizione del latte farinoso. Agendo con molta prudenza si potranno avere dalla crema di riso dei risultati veramente ottimi.

90086

~~SECRET~~

