

Comment stériliser le lait

Lait formolé, lait oxygéné, lait "buddisé", lait autoclavé — Les œuvres philanthropiques et le lait stérilisé.

Il faut reconnaître que l'on se trouve quelque peu embarrassé lorsqu'on se propose de stériliser le lait d'une façon absolument sûre et sans danger pour l'organisme, surtout pour l'alimentation des enfants; au surplus les savants eux-mêmes, quand ils sont consultés, ne sont pas précisément d'accord sur la marche à suivre pour arriver au résultat désiré.

D'aucuns même d'entre ces derniers, qui paraissent entourés d'une haute autorité scientifique, proposent parfois des antiseptiques que l'on ne tarde pas à dénoncer comme condamnables, au point de vue hygiénique, ou encore comme impuissants au regard des êtres microbien. Nous ne prétendons pour preuve que l'addition de formol conseillée par Behring à la dose de 1/5000 à 1/10000.

Comme le dit ce savant, aux taux ci-dessus, l'ingrédient en question ne détruit pas les microbes pathogènes, mais il arrête leur prolifération. Malheureusement, d'après M. Trillat, le formol se combine à la caséine et la rend en partie inassimilable; en outre, il en reste une portion libre qui attaque les muqueuses. Mais ce n'est pas tout: Leo Schaps a trouvé que, même à 1 pour 100, si l'aldehyde formique empêche le développement des fermentes lactiques, il ne s'oppose pas à la multiplication des staphylococques, pas plus qu'à celle du bacille tuberculeux. L'auteur a trouvé, lors de l'autopsie d'un enfant nourri au lait formolé, des lésions produites par l'ingrédient chimique dont nous parlons.

Devant de si graves affirmations, le savant professeur de Marbourg et ses deux collaborateurs Roemer et Much ont conseillé le lait oxygéné qu'ils préfèrent au lait traité par une haute température.

On ajoute au lait une petite quantité d'eau oxygénée. On chauffe, puis verse quelques gouttes d'un ferment soluble, l'hépine. On peut consommer après deux heures le lait ainsi traité, sans microbe et de parfaite digestibilité. On le conserve plus longtemps à l'abri de la lumière. En 1899, M. Jamois avait conseillé le verre rouge.

A. Renard, dès 1898, avait déjà proposé la dose de 2 pour 100 d'eau oxygénée à 12 volumes. Par suite d'un phénomène catalytique, cette eau est décomposée, et en six à huit heures il n'en reste plus. On a reconnu que le lait ainsi traité n'est pas stérilisé, mais se conserve plus longtemps que le lait ordinaire. Si le nombre des bactéries est abaissé considérablement durant les huit à dix premières heures, par contre, après, leur nombre se relève et augmente peu à peu (Nicolle et E. Duclaux). D'ailleurs, à la proportion indiquée, on n'est pas assuré de la destruction des microbes pathogènes.

Quoi qu'il en soit, le Dr Debout, de Rouen, a constaté, avec le lait oxygéné Renard, 14% de mortalité par entérite ou lieu de 30%. De même, le lait oxygéné Behring a donné de bons résultats à la crèche de Marbourg (Dr Bohme).

Si l'on force la dose de 2 pour 100, l'excès d'eau oxygénée n'est plus décomposée et communique une saveur métallique à l'aliment. MM. de Waele, E. Sugg et Van der Welde ont proposé aussi de suppléer à l'insuffisance de décomposition, par le lait, de l'eau oxygénée en excès en ajoutant le ferment soluble (catalase) qui opère cette transformation, sous forme de sérum sanguin stérilisé. Il n'est peut-être pas sans danger d'introduire dans la liqueur lactée une matière éminemment altérable comme l'est le liquide sanguin. Bien que ce dernier soit au préalable stérilisé, il faut compter avec les négligences toujours possibles dans les manipulations.

D'après M. Budde, on pourrait se tenir aux faibles doses d'eau oxygénée; mais, par contre, on exalterait de beaucoup l'action microbicide de l'oxygène en le faisant agir concurremment avec une température convenable en vase clos. Ainsi, un simple taux de 0,05 pour 100 et une chauffe immédiate durant sept à huit heures à 50° donnent du lait complètement stérilisé et ne contenant plus d'eau oxygénée. Le lait "buddisé" a été contrôlé à Berlin, Londres, Copenhague et l'on a trouvé que le colibacille, le bacille typhique, le bacille diphtérique, disparaissent après une heure, le bacille de Koch après quatre heures.

Quant à la stérilisation par la chaleur, on met sur son compte un grand nombre de défauts. Le Dr Behring reproche au calorique élevé auquel on soumet les laits autoclavés, les laits industriels, la destruction de plusieurs principes qui font du liquide un aliment pour ainsi dire doué de vie. Ainsi seraient détruits des fermentes solubles, hydrolysants ou oxydants, à action biochimique, fermentes directs (oxydants proprement dit) ou fermentes indi-

rectes (anaéroxydases). Et encore, le lait contient-il peut-être aussi des alexines, des composés cytolytiques, capables de détruire les microbes ou de digérer les cellules étrangères.

En somme, le lait autoclavé, s'il affranchit notre organisme de tous risques microbiens, ne constituerait plus, malheureusement, qu'un aliment indigeste à valeur nutritive moindre. Outre les diastases qui sont anéantes, on lui reproche encore pas mal d'autres imperfections: destruction des substances sapides et aromatiques, goût de cuir, coloration jaunâtre, diminution des léchithines et de l'acide citrique, insolubilité de la caséine et du phosphate de chaux, souvent absence de gaz.

Malgré un tel réquisitoire, le Dr Variot ne craint pas de prendre la défense du lait stérilisé par la chaleur.

Au fait, c'est le seul qui soit débarrassé radicalement des menées pernicieuses des microbes, qui n'ont pas encore eu le temps de sécrer des toxines.

D'aucuns préféreraient cependant voir le lait simplement bouilli au bain-marie (nous ne parlons pas de la pasteurisation, par trop inefficace). On oppose encore à cette argumentation, que la blanche liqueur ainsi traitée présente, à peu de chose près, les mêmes modifications physico-chimiques que le lait autoclavé, et que, en outre, elle n'est pas indemne de microbes, puisqu'elle caille souvent sans s'acidifier, en prenant parfois un goût amer. Et puis, n'y a-t-il pas des auteurs qui ont constaté que dans le verre à expériences — "in vitro" comme disent les savants qui ne trouvent pas le vocabulaire français assez riche — le surchauffage du lait augmente sa digestibilité, surtout celle des matières albuminoïdes?

Comme conclusion, nous dirons que la stérilisation du lait à l'autoclave à 110° durant dix minutes, et immédiatement après la traite, paraît être, dans l'état actuel des données de la science, le procédé le plus recommandable pour les industriels qui alimentent les villes.

Une opération complémentaire consiste à chauffer d'abord le liquide à 75-80°, tout en le brassant, dans le but de chasser l'oxygène dissous, gaz qui favorise les fermentes aérobies. On met ensuite en bouteilles et on passe à l'autoclave.

Puisque nous parlons du lait stérilisé, signalons une constatation assez inattendue, faite par le Dr Dufour, de Fécamp, dans sa "Goutte de lait". On sait qu'il est l'initiateur de cette œuvre philanthropique, et qu'il a eu de nombreux imitateurs en maintes villes. On n'ignore pas non plus que les "Gouttes de lait" et autres institutions analogues se sont tracé comme but de fournir du bon lait stérilisé aux mères indigentes, en même temps que de donner à celles-ci des conseils sur l'hygiène infantile. Les personnes aisées peuvent aussi profiter de ces grands avantages, mais en payant, cela se conçoit. En bien, le Dr Dufour a conclu des statistiques qu'il a dressées sur la mortalité infantile dans son service, que malgré un lait identique fourni aux pauvres comme aux riches, il meurt moins d'enfants chez ces derniers.

Il attribue cette différence, surprenante au premier abord, différence bien marquée d'ailleurs — 9,63 pour 100 dans les familles besognes, 4,2 dans les familles peu aisées, et 2,87 dans les familles aisées; et plus spécialement pour la mortalité par entérite, chez ces dernières, le chiffre des décès est trois fois moindre, — non seulement à des causes diverses, comme l'hérédité, à laquelle se rattachent l'alcoolisme, la tuberculose, etc., mais surtout aux logements insalubres. Pour notre compte, nous ajouterions volontiers à ces divers facteurs de morbidité la façon défectueuse avec laquelle on administre le lait aux bébés, même le lait stérilisé, le peu de soins de propreté que l'on prend à ce sujet; et l'observation des règles élémentaires d'hygiène se rencontre davantage chez les personnes aisées, généralement plus instruites.

On pourrait rappeler à ce propos que dans les écoles il serait possible de réservé une place, dans le cours d'économie domestique ou d'hygiène, à quelques notions de pédagogie infantile et de puériculture.

Du "Cosmos". P. SANTOLYNE.

Pensées

Il y a quelquefois de la méchanceté dans les gens d'esprit; mais le génie est presque toujours plein de bonté.

Le désenchantement marche en souriant derrière l'enthousiasme. Mme de STAEL.

On ne gouverne pas contre Paris. THIERS.

Douleurs Terribles

SUGGESTIONS POUR ÊTRE SOULAGÉE DE TELLES SOUFFRANCES.



Quoiqu'aucune femme ne soit exempte de souffrances périodiques, il n'est cependant pas dans l'intention de la nature que les femmes souffrent aussi cruellement. Les périodes exigent beaucoup de vitalité chez la femme. Si elles sont douloureuses ou irrégulières il existe un mal qui devrait être guéri sans quoi il produira de sérieux désordres dans tout l'organisme féminin.

Des milliers de femmes témoignent, dans des lettres reconnaissantes à Mme Pinkham que le Composé Végétal de Lydia E. Pinkham a guéri les périodes irrégulières et douloureuses.

Il permet d'échapper sûrement et certainement à de dangereuses faiblesses et maladies.

Les deux lettres suivantes disent avec tant de conviction ce que le Composé Végétal de Lydia E. Pinkham peut faire pour les femmes, qu'elles ne sauront manquer d'apporter l'espérance à des milliers de femmes malades.

Mademoiselle Matilda Richardson, 177 rue Wellington, Kingston, Ont., écrit:

Chère Madame Pinkham :

"Il y a peu près quatre ans, ma santé commença à déteriorer. J'avais de sérieuses douleurs dans le dos, des migraines, des étourdissements et pendant mes périodes j'éprouvais d'atroces douleurs. L'on me conseilla d'essayer le Composé Végétal de Lydia E. Pinkham et j'en suis bien heureuse, car il m'a donné une vie nouvelle. Mes périodes redévinrent naturelles et sans douleurs et ma santé en général s'améliora. Je n'ai plus eu de douleurs depuis et je sens que c'est pour moi un devoir en même temps qu'un plaisir de vous dire ce que votre remède a fait pour moi."

Mme Louise McKenzie, de Mont Carmel, Montréal, Canada, écrit :

Chère Madame Pinkham :

"J'avais entendu dire tant de bien du

Demandez conseil à Mme Pinkham; une femme comprend mieux les maladies des femmes.

Les Amers Indigènes



Le plus économique en même temps que le plus efficace TONIQUE STOMA-CHIQUE et DIGESTIF.

LES AMERS INDIGÈNES doivent leur popularité aux plus importantes qualités que peut avoir une préparation médicinale; une efficacité toujours certaine, l'absence de tout principe dangereux, et la modicité du prix.

LES AMERS INDIGÈNES sont une combinaison préparée dans des proportions rigoureuses, d'un grand nombre de racines et d'écorces les plus précieuses, par leurs vertus médicinales, toniques, stomachiques, digestives et carminatives.

Les Maux de Tête, Étourdissements, Nausées, Malaise Général, sont le plus souvent la suite de dérangements de l'estomac, et dans ce cas, LES AMERS INDIGÈNES ne manquent jamais d'apporter un soulagement prompt, et le plus souvent, une guérison certaine.

LES AMERS INDIGÈNES se vendent en détail dans toutes les bonnes pharmacies de la Puissance, en boîtes de 25 cts seulement, contenant ce qu'il faut pour 3 ou 4 bouteilles de 3 de- miers.

LABORATOIRES

S. LACHANCE, Limitée
87, rue St-Christophe,
MONTREAL



Vous qui souffrez d'Hémorroïdes internes ou externes, saignantes ou de démangeaisons

J'offre dans RECTAL un remède qui vous apportera un soulagement immédiat et une guérison radicale et permanente.

RECTAL

est un onguent composé de médicaments ayant une action positive sur les vaisseaux sanguins, c'est une préparation sérieuse préparée d'après la formule d'un de nos plus célèbres médecins, et mis dans des tubes métalliques spéciaux qui en facilitent l'application.

RECTAL est en vente à 50 cts chez les principaux pharmaciens ou expédié directement et franc de port sur réception du prix en s'adressant à

H. ARCHAMBAULT
Pharmacien, 78, rue Notre Dame Est, MONTREAL

DAMES demandées, travail agréable, \$3 à 5 par jour, même dans les moments de loisir, particularités envoyées, moyennant timbre de 2 cts. Adresser: B P 7, Saint-Sauveur, Québec, Canada.