

chons à soupape doivent être absolument proscrits, car le lait y fermente et il est très difficile d'arriver à les nettoyer.

Après chaque tétée, biberon et tétine doivent être brossés avec un écouvillon et plongés dans de l'eau additionnée de carbonate de soude, que l'on fait bouillir. Il est nécessaire de remplacer assez fréquemment les tétines, car elles s'usent rapidement; les trous dont elles sont percées s'élargissent et le lait s'écoule trop rapidement.

Bien que certains nourrissons s'accoutument assez vite de l'administration du lait au verre et puissent ainsi se passer de biberon, il vaut mieux avoir recours à cet instrument, car le nourrisson boit trop vite au verre et dilate son estomac.

Avant la tétée on plonge le biberon dans de l'eau chaude à 50°, de façon à le porter à 57°, en deux ou trois minutes.

La stérilisation à domicile, par la méthode dite de Soxhlet et ses dérivés, est le procédé de choix à la campagne, dans les petites villes, toutes les fois que le lait ne passe par aucun intermédiaire, qu'il est consommé peu de temps après la traite; elle a moins d'influence sur l'homogénéité du lait que le lait industriel, elle modifie moins sa teneur en certains principes (la lécithine ne diminue que de 12 pour 100 au lieu de 30 pour 100 dans le lait surchauffé à 110°), mais il faut bien savoir que c'est une stérilisation relative qui ne détruit que les ferments lactiques, laissant intactes les spores des ferments de la caséine; le lait ainsi stérilisé doit être consommé dans les 24 heures.

Dans les grandes villes où le lait n'arrive le plus souvent que de longues heures après la traite et non sans avoir subi des transvasements multiples, dans des récipients malpropres, il est préférable d'avoir recours au *lait stérilisé industriellement par surchauffage sous pression*; en effet, la stérilisation industrielle donne un lait stérilisé à une température de 110°, où tous les microbes et les spores sont détruits; un autre avantage capital de la stérilisation industrielle est que le lait est stérilisé immédiatement après la traite (par la stérilisation discontinue ou tyndalisation, c'est-à-dire en chauffant, puis laissant refroidir le lait à plusieurs reprises, on parvient à supprimer le goût de cuit, la coloration brunâtre et l'odeur de caoutchouc due à la caramélisation du lactose, qui inspirent une si grande répugnance à beaucoup d'enfants).

Quoique stérilisé convenablement, le lait peut s'altérer si la fermeture des bouteilles a été mal faite; aussi, quand on se sert du lait stérilisé industriellement, faut-il avoir soin, après avoir débouché la bouteille, de vérifier si le lait n'est pas caillé, s'il n'exhale pas une odeur désagréable, s'il n'a pas un goût aigre ou amer.

Même parfaitement stérilisé et ne subissant aucune fermentation après l'emouteillage, le lait subit des modifications d'ordre chimique qui portent principalement sur la matière grasse. Dans le lait non stérilisé les globules du beurre sont suspendus à l'état d'émulsion très fine. L'émulsion persiste, après stérilisation, pendant une semaine environ; puis une partie de la graisse perd l'état d'émulsion et surnage à la surface du lait où elle s'agglutine en beurre; de plus certains sels se précipitent. Le chauffage au bain-marie à 40° et l'agitation permettent, il est vrai, de faire reprendre à la matière grasse son état primitif d'émulsion, mais seulement pendant les premières semaines. L'état de fine

division des matières grasses rendant la digestion du lait beaucoup plus facile, il est donc indiqué de n'employer du lait stérilisé que depuis peu de temps (une semaine environ); mais dans la pratique, il est impossible de connaître la date de la stérilisation du lait.

La *pasteurisation* a été utilisée pour la conservation du lait avant la stérilisation par surchauffage; on sait qu'elle consiste à porter le lait pendant quelques minutes à des températures oscillant entre 75° et 80°, puis à le refroidir brusquement aux environs de 10°; la pasteurisation ne confère qu'une stérilisation relative, puisque, si les microbes pathogènes et les ferments lactiques sont détruits à 70°, les microbes sporulés, les ferments de la caséine résistent à des températures beaucoup plus élevées. Pour ce motif on avait renoncé complètement aux laits pasteurisés. Récemment on a cherché le moyen de pratiquer la pasteurisation à l'abri de l'air et dans des milieux aseptiques, ce qui supprime les chances de réensemencement que court le lait pendant qu'il était chauffé, refroidi et mis en bouteille à l'air libre; effectivement les laits pasteurisés à l'abri de l'air sont pratiquement stériles et il se peut qu'à leur tour ils remplacent les laits surechauffés, car ils présentent des modifications beaucoup moins profondes que ces derniers: ils n'ont pas le goût de cuit, leur coloration n'est pas changée; la caséine ne subit qu'une très légère transformation; il en est de même des composés phosphorés organiques et des lécithines; les citrates alcalins ne sont pas transformés en citrates insolubles.

Les avantages manifestes de la stérilisation ne doivent pas faire perdre de vue la supériorité digestive du *lait cru*, auquel on doit donner la préférence à la campagne, partout où une surveillance attentive permet de donner à l'enfant un lait recueilli récemment et aseptiquement, dans des récipients stérilisés. Dans l'Orne, où la mortalité des nourrissons était de 9 à 10 pour 100 quand on obligeait les nourrices à employer le lait stérilisé; celle-ci est tombée à 6,9 depuis qu'on a autorisé le lait cru. (Poulain, de Bagnoles. Congrès de Pédiatrie de Rouen, avril 1904.)

Coupage; correction du lait. — La stérilisation ne suffit pas à préserver l'enfant des troubles digestifs; ceux-ci peuvent être déterminés exclusivement par l'emploi de lait de vache de bonne qualité, mais employé pur, c'est-à-dire non coupé. Nous avons déjà indiqué les différences de composition qui existent entre le lait de vache et le lait de femme; le lait de vache contient trop de caséine (le double environ) et une caséine de constitution différente, de digestion difficile; trop de sels (plus du double); d'autre part, moins de lactose et de beurre; moins de lécithine.

Les enfants nourris dans les premiers mois avec du lait pur, ou bien sont atteints de gastro-entérite chronique manifeste, ou bien ont une constipation plus ou moins opiniâtre, parfois remplacée par de la diarrhée, un gros ventre flasque, des chairs molles, bouffies et pâles; souvent du prurigo, de l'urticaire, de l'eczéma; des signes de petit rachitisme (chapelet costal), du retard dans l'évolution dentaire, dans la fermeture de la fontanelle, etc. Ce sont là les traits distinctifs de la *dyspepsie du lait de vache pur*.

M. Marfan prolonge jusqu'à 5 mois l'usage du lait coupé; MM. Budin, Variot, etc..., estiment au contraire qu'il est préférable de donner le lait sté-