

ANNALES
DE
MÉDECINE ET CHIRURGIE
INFANTILES

TOME III

1899

L'application de ces ventouses scarifiées remplace une saignée trop copieuse quelquefois, souvent difficile chez les petits enfants, et, sans en avoir les inconvénients, elle est souvent salutaire contre la douleur et la congestion rénale.

En même temps, il est bon de purger largement le malade, et les substances salines ou les autres purgatifs font un bien incontestable au double point de vue de la dépuratation sanguine et de la restauration de l'organe malade.

Il les a expérimentés à plusieurs reprises ; toujours il a vu la quantité d'albumine diminuer et rester moindre les jours suivant la purgation. Chez un petit malade atteint de néphrite aiguë avec hématurie, le sang a complètement disparu des urines après l'administration d'eau-de-vie allemande, sans que le purgatif n'entraîne l'entérite et l'affaiblissement, comme on le lui avait reproché. Il est bon, après, de remplacer le sérum toxique soustrait par des injections de sérum artificiel.

HYGIÈNE INFANTILE PRATIQUE

LES COUVEUSES AUX ENFANTS-ASSISTÉS (1)

PAR le **P. HUTINEL** et **M. DELESTRE**

Médecin de l'hospice des Enfants-Assistés, Interne des hôpitaux de Paris.

L'invention de la couveuse date du milieu du xvi^e siècle ; mais il faut arriver au xix^e pour la voir employée d'une façon courante. C'est en 1881 qu'un service spécial a été organisé à la Maternité, et que l'on a pu avoir des couveuses en quantité suffisante pour en faire bénéficier un grand nombre d'enfants. On a pu ainsi généraliser son emploi, étudier ses indications et apprécier ses bienfaits. Les statistiques ont montré que, grâce à elle, la mortalité des nouveau-nés pesant moins de 2,000 grammes s'était abaissée de 66 p. 100 à 36 p. 100. (AUVARD.)

Ces chiffres sont certainement très beaux. Est-il possible de les abaisser encore ? C'est ce que nous allons voir en étudiant rapidement l'emploi que l'on a fait de la couveuse, les avantages et les inconvénients qu'elle présente et les moyens de parer à ces inconvénients en suivant certaines règles que nous essaierons d'établir.

Et d'abord, quels sont les enfants que l'on met en couveuse ?

Ce sont, avant tout, des nouveau-nés, généralement des prématurés, présentant de l'hypothermie.

Un certain nombre de médecins, cependant, se préoccupant peu de la température, placent dans la couveuse tout enfant petit et chétif qui naît avec un poids inférieur à la normale.

(1) Communication à la Société d'Obstétrique, de Gynécologie et de Pédiatrie

D'autres vont jusqu'à y mettre également des nouveau-nés malades, infectés déjà ou menacés d'athrepsie. Nous croyons qu'il y a là un abus, et que la couveuse doit être réservée aux prématurés dont la température est au-dessous de la normale.

Mais, parmi ces enfants mis en couveuse, quels sont ceux qui meurent et pourquoi meurent-ils ?

1° Les uns, nés prématurément, ne sont pas encore viables ; leurs organes, incomplètement formés, ne sont pas encore aptes à remplir les fonctions indispensables à l'existence.

2° Les autres, prématurés ou à terme, présentent des malformations incompatibles avec la vie ; d'autres encore sont atteints de tares héréditaires, comme la syphilis, qui ont lésé certains de leurs organes assez profondément pour les vouer dès la naissance à une mort certaine.

Dans ces deux cas, le rôle de la couveuse est nul ; si elle protège les enfants contre le froid, ce qui est, en somme, son rôle unique, elle est impuissante à perfectionner des organes trop imparfaits ou à guérir des tares trop profondes.

3° Certains enfants, prématurés ou à terme, qui semblaient bien constitués au moment de la naissance, tombent malades quelques jours après ; on les met alors dans la couveuse, et ils meurent.

Dans ces cas encore, la couveuse ne peut être incriminée. Si elle protège le nouveau-né contre le refroidissement, elle ne saurait prétendre à le guérir de ses maladies. Elle n'exerce sur celles-ci qu'une influence tout à fait indirecte.

4° Mais il nous reste à envisager une dernière catégorie d'enfants. Ce sont des prématurés qui semblent bien constitués et bien portants quand on les place dans la couveuse. Ils paraissent devoir s'y développer, et cependant ils y meurent au bout de quelques jours. Autrefois, on s'en consolait aisément, en disant qu'ils étaient morts de faiblesse congénitale. Nous savons maintenant, de la façon la plus positive, qu'ils succombent en réalité à des infections variées. Ce sont le plus souvent les streptocoques ou les colibacilles qui peuvent être incriminés ; mais d'autres agents pathogènes, comme les staphylocoques, le bacille pyocyanique, etc., peuvent se rencontrer dans les organes. Il ne s'agit pas en effet de simples infections de surfaces ; l'organisme est profondément atteint, et tandis que la présence des pyogènes dans le sang des malades plus âgés est rarement constatée, elle a été très fréquemment observée par M. DELESTRE chez nos prématurés, plusieurs heures avant la mort.

Les moyens de défense que ces petits êtres peuvent opposer aux infections sont rudimentaires et absolument insuffisants. Les infections se font par les surfaces imparfaitement défendues des muqueuses comme par des plaies béantes, si le milieu extérieur est contaminé.

Ne semble-t-il pas, cette fois, que la couveuse puisse être mise en cause ? Souvent on lui confie des enfants qui paraissent sains, quoique petits, et quelques jours après elle les rend malades ou morts. Comment a-t-elle donc réalisé l'infection ? A-t-elle agi passivement, en permettant aux germes du dehors de pénétrer jusqu'à l'enfant, ou n'a-t-elle pas eu un rôle plus actif et plus nuisible en favorisant par sa température élevée et constante l'éclosion et la pullulation des germes morbides ?

Telle est la question que nous avons à juger. C'est en ces deux termes que se résume le procès fait à la couveuse.

« Les bénéfices de la couveuse, dit MARFAN, dans son *Traité de l'Allaitement*, m'ont paru douteux et ses inconvénients très grands ; la couveuse est un appareil très difficile à tenir aseptique ; elle est aussi une source d'infection par son système de ventilation ; il est difficile d'assurer celle-ci lorsqu'on veut filtrer l'air sur du coton ; et lorsqu'on ne le filtre pas, l'appareil ramasse et accumule autour de l'enfant toutes les poussières de l'atmosphère ; là est, sans doute, l'origine de la broncho-pneumonie qui atteint si fréquemment les prématurés. Ainsi la couveuse expose à l'infection des sujets qui y sont extrêmement sensibles. »

A l'appui de ces accusations, la thèse de BERTIN, faite dans notre service aux Enfants-Assistés, sur les *infections des nouveau-nés dans les couveuses*, apporte un certain nombre d'observations ; mais BERTIN a soin d'insister sur un point que MARFAN n'a pas signalé : il cherche à prouver que l'enfant ne s'infecte qu'autant que le milieu dans lequel est placée la couveuse est lui-même infecté. Nous devons citer ce passage de sa thèse :

« La couveuse fait réellement partie du milieu hospitalier ; si ce milieu est sain, s'il n'est pas encombré, la couveuse pourra être employée sans danger ; si ce milieu est infecté, on peut dire que la couveuse est aussi infectée. La preuve en est donnée par le fait suivant. Dans le service du Pr HUTINEL, lorsque l'encombrement devient trop grand dans la salle où sont placées les couveuses, les enfants s'infectent avec plus de facilité et il suffit de transporter une ou deux couveuses dans un milieu voisin, non infecté, pour voir les petits couveux se rétablir et augmenter progressivement de poids. »

Ces idées sont celles que nous professons depuis plusieurs années. Tant vaut le milieu, tant vaut la couveuse. Aussi, ne faut-il pas s'étonner des succès remportés avec les couveuses en ville, où le milieu est certainement plus sain qu'à l'hôpital.

On pourra nous objecter qu'avec un système de couveuses perfectionné, ne recevant que de l'air filtré sur l'ouate ou provenant du dehors, on évitera le contagé ; mais il faudra bien toutes les deux heures ouvrir l'appareil pour faire téter et pour changer l'enfant. Pendant ce temps les germes auront le temps de pénétrer, et l'enfant respirera l'air de la pièce. D'ailleurs, l'air, qu'on a si

souvent accusé, n'est pas, tant s'en faut, le seul véhicule des germes. Il faut compter avec les rapports incessants qu'ont avec les enfants les infirmières et les nourrices dont les mains sont plus ou moins propres. Souvent ces femmes ont pénétré dans les salles de malades, souvent elles ont approché ou même soigné des enfants infectés, et leur contact est dangereux. Pour toutes ces raisons la couveuse la plus perfectionnée nous semble impuissante à protéger l'enfant contre les infections du milieu extérieur.

Le premier terme du procès étant ainsi jugé, il nous reste à aborder le second.

Étant donné un milieu infecté dans lequel se trouvent des couveuses, l'air ne sera-t-il pas plus nocif à l'intérieur de la couveuse que dans la salle elle-même ? (A suivre)

PRATIQUE JOURNALIÈRE

MÉDECINE INFANTILE

Détermination de l'alcalinité du sang chez les rachitiques et chez les enfants sains (1). — W. STOELTZNER se propose de mesurer comparativement, chez des enfants sains et chez des rachitiques, le degré d'alcalinité du sang, dans le but de vérifier le bien fondé de l'hypothèse de POMMER. Suivant ce dernier auteur, par suite d'une diminution de l'alcalinité du sang, la chaux serait, chez le rachitique, à ce point retenue dans les humeurs circulantes, qu'elle ne pourrait s'unir à la substance ostéoyde.

W. STOELTZNER en collaboration avec BEREND modifie la méthode de Löwy de façon à pouvoir opérer le dosage de l'alcalinité sur 0, 1 cc. de sang seulement. Il emploie les solutions suivantes :

- a. Soude centi-normale.
 - b. Acide sulfurique déci-normal.
 - c. Tournesol 0, 30.
- Alcool absolu 3.
Eau distillée 27.

A 50 cc. d'eau distillée, on ajoute 50 gouttes de la solution de tournesol c (l'eau tournesolée ainsi obtenue est rendue neutre et sensible par additions convenables et ménagées des solutions a et b).

A 5 ou 6 cc. de cette dernière dilution de tournesol, on ajoute 0, 1 cc. du sang prélevé à l'aide d'une pipette *ad hoc*, après piqûre, soit au doigt de la main, soit au gros orteil, soit à l'oreille. On verse ensuite goutte à goutte dans le mélange la solution centi-normale acide jusqu'à virage.

(1) *Jahrb. f. Kinderheilk., Bd. XLV, 16 juillet 1897, p. 29.*