

nativement aspiré et expiré, et la respiration est établie avec le rythme normal, c'est-à-dire quinze ou dix-huit fois par minute.

La présentation de l'appareil de Woillez à l'Académie de médecine a été le point de départ d'une discussion fort intéressante (*Bull. de l'Acad. de méd.*, 1875) sur la valeur comparative de cette méthode et de celles de Pacini, Sylvester, etc., discussion à laquelle Depaul, Collin et Le Roy de Méricourt, ont pris part et qui a fourni à Woillez l'occasion de défendre vaillamment son idée et son appareil. On avait reproché au spirophore de produire par son jeu une raréfaction susceptible de perturber la circulation superficielle; Woillez a fait remarquer que ni lui, ni le fabricant de son appareil, ni plusieurs de ses ouvriers qui ont essayé l'instrument sur eux-mêmes, n'ont éprouvé rien de semblable, et c'est là un argument qui a certainement sa valeur démonstrative. Quant à l'inconvénient de faciliter l'introduction de l'air dans l'estomac, la béance de l'arbre respiratoire appelle trop naturellement ce courant pour qu'il aille se dériver ainsi. Un reproche plus sérieux qui a été adressé au spirophore est d'être volumineux et peu portatif. C'est une raison sans doute pour qu'il ne pénètre pas partout; ce n'est pas une raison pour que les navires, les postes de sauvetage, les établissements de bains de mer ou de rivière se privent de ses services, s'il est démontré qu'il agit plus efficacement que les procédés Sylvester ou Pacini-Bain. Là, en effet, est la question, et elle n'est que là. Le spirophore ne peut revendiquer en sa faveur que des présomptions singulièrement favorables, sans doute, mais il faut attendre, avant de le juger, qu'il ait été assez souvent essayé sur des animaux asphyxiés de diverses façons pour que sa supériorité sur tous les autres procédés soit définitivement établie. Le Roy de Méricourt, dans la discussion académique soulevée à propos du spirophore, a adressé à cet ingénieux instrument le seul reproche qu'il ne puisse éluder, et ce médecin distingué, d'un jugement et d'un esprit critique si sûrs, a mis le doigt sur le côté faible de ce procédé, qui a l'inconvénient de soustraire le corps de l'aphyxié, pendant qu'il y est soumis, aux moyens divers propres à le réchauffer et à exciter sa sensibilité; mais encore faut-il suspendre ici son jugement jusqu'à une expérimentation suffisante. Ces derniers moyens sont d'une efficacité si incertaine et le rétablissement de la respiration est d'un tel intérêt que, si le spirophore y pourvoit plus sûrement que les autres moyens, il doit prendre le pas sur eux. On peut d'ailleurs, dès que le patient est retiré du milieu asphyxiant, et en attendant que le spirophore soit apporté et disposé, prélever à son emploi par l'application des procédés Sylvester ou Pacini.

Une remarque qui s'applique au spirophore comme aux autres

procédés de respiration artificielle, c'est que la condition du succès est la persévérance, et que si, dans la grande majorité des cas, un séjour de plus de cinq à six minutes sous l'eau a amené une asphyxie irrémédiable, il y a des cas où des noyés ont pu être rappelés à la vie au bout de deux, de quatre et même de six heures. Ces faits sont, il est vrai, malheureusement exceptionnels; mais, comme rien d'extérieur ne les distingue des faits ordinaires, il faut se guider sur eux et n'interrompre l'administration des secours que quand leur inutilité est devenue absolument certaine. Il est cruel de se dire que bien des noyés, abandonnés trop tôt et par découragement, auraient pu revenir à la vie s'ils avaient été instrumentés avec plus de persévérance. C'est là cependant un fait qu'il n'est pas permis de mettre en doute.

Ajoutons que les procédés de respiration artificielle ne sauraient, sans préjudice, être limités aux seules asphyxies accidentelles; les asphyxies pathologiques réclament aussi leur application, et ils constituent l'un des moyens à employer dans l'agonie, quand la mort survient par empêchement ou insuffisance de l'acte respiratoire.

5° L'électrisation musculaire, directe ou indirecte, peut servir à établir la respiration artificielle, et ce moyen a l'avantage d'éveiller la sensibilité, en même temps qu'il excite les agents actifs de la respiration. Quand on a constaté l'énergie avec laquelle les muscles respiratoires se contractent chez un nouveau-né en état de mort apparente, sous l'action d'un courant faradique, on comprend l'utilité de ce moyen, inauguré dans cette asphyxie particulière par Böer (de Vienne), en 1791, et signalé de nouveau par Lauth, de Strasbourg. (*Gaz. méd. de Strasbourg*, 1873.) Il y a quinze ans, mon ami, le docteur de Leseleuc (de Brest) et moi, appelés auprès d'une jeune femme enceinte de huit mois qui se mourait d'une méningite tuberculeuse, procédâmes, dès qu'elle eut rendu le dernier soupir, à l'hystérotomie; et l'enfant, soumis à ce mode de respiration artificielle, exécuta des mouvements tellement énergiques, que nous restâmes convaincus qu'il eût pu être sauvé si l'agonie maternelle avait été moins longue. Je ne crois pas que la faradisation puisse remplacer la respiration artificielle établie par les moyens mécaniques; mais on peut combiner ces deux stimulations en faisant, bien entendu, coïncider la contraction électrique du diaphragme avec le temps inspiratoire du procédé mécanique (\*).

(\* 429. On peut employer de diverses façons la faradisation, comme moyen de produire la respiration artificielle :

1° En faradisant le nerf phrénique. Pour cela, on applique l'un des