

demi-heure à une heure dans une vaste salle où ils respirent la buée humide, chaude, chargée d'éléments minéraux. Les bains et demi-bains (à 59°-45°), dont on fait usage également au Mont-Dore, exercent une action utile par l'excitation cutanée qu'ils déterminent; enfin l'action des sources des Chanteurs, Madeleine, César et Ramond, utilisées en boisson, n'est pas non plus indifférente. L'eau prise en boisson paraît s'éliminer spécialement à travers les muqueuses respiratoires, sur lesquelles elle exerce, chez les malades, une action comparable à celle des médicaments balsamiques (Landouzy). A ces effets s'ajoutent ceux du climat, car le Mont-Dore est à plus de 1000 mètres d'altitude, et à 250 mètres plus haut que le Mont-Dore se trouve, au milieu d'une forêt de sapins, un sanatorium naturel, pour la cure à l'air libre, relié au village par un funiculaire électrique (Plateau du Capucin). Le Mont-Dore convient particulièrement aux tuberculeux arthritiques, comme d'ailleurs à toutes les déterminations de l'arthritisme sur les voies respiratoires. L'action des inhalations est essentiellement décongestive et sédative; elle porte sur l'élément nerveux et spasmodique bronchitique (Landouzy, *Cours de la Faculté*, 1899-1900). Les sécrétions deviennent plus fluides, puis diminuent; l'essoufflement disparaît, les foyers congestifs également et les poussées congestives deviennent plus rares dans la suite.

L'eau de la Bourboule se prend à la dose moyenne de deux demi-verres par jour, immédiatement avant les repas, puis on augmente jusqu'à 2 ou 5 verres par jour; on peut l'édulcorer avec du sirop d'écorce d'oranges amères ou du sirop de bourgeons de sapin. Tandis que le Mont-Dore convient surtout aux tuberculeux de tempérament et de réaction arthritique, congestive, on réservera pour la Bourboule la légion des scrofuleux, des hérédo-tuberculeux, des anémiques symptomatiques « c'est-à-dire toute cette catégorie de bacillisables par droit d'hérédité de terrain qui n'attendent qu'une cause contagionnante pour faire, d'une expectative, une réalité » (Landouzy).

L'arsenic minéral est aujourd'hui détrôné par le *cacodylate de soude*, dans lequel l'arsenic se trouve à l'état de combinaison organique (méthylique : $AS \begin{matrix} \text{CH}^{\text{F}} \\ \text{CH}^{\text{F}} \end{matrix}$), dont les propriétés physiologiques sont différentes de celles de l'arsenic. 100 parties de cacodylate de soude contiennent 54,4 parties d'arsenic métalloïdique, tandis que l'arséniate de soude en renferme 24 seulement; 0 gr. 10 d'acide cacodylique correspondent à 7 gr. 24 de liqueur de Fowler et à 0 gr. 22 d'acide arsénieux; cependant les doses d'acide cacodylique ou de soude, bien supérieures à 0 gr. 10 sont parfaitement tolérées par l'organisme, à la condition que le produit soit pur, ce qui prouve que, malgré leur richesse énorme en arsenic, ces combinaisons arsenicales organiques sont très peu toxiques.

Des expériences de Besredka paraissent donner l'explication de cette différence. Dès 1880, Selmi avait démontré que l'arsenic introduit dans le corps y forme une combinaison organique; celles de Besredka (*Annales de l'Institut Pasteur*, 1899) montrent que l'arsenic, injecté sous la peau ou dans le péritoine des animaux, produit une augmentation des leucocytes pouvant dépasser le double du chiffre normal et que l'arsenic injecté est seulement retrouvé dans les leucocytes, pendant ce stade hyperleucocytaire.

Incidentement on peut se demander si l'augmentation des globules blancs, et

notamment des polynucléaires, coïncidant, ainsi que nous l'indiquons plus loin, avec l'augmentation des hématies, ne donne pas la clef de l'action du cacodylate de soude par lequel les oxydations et la lutte phagocytaire seraient incitées à un haut degré. Quoi qu'il en soit, l'arsenic assimilé par les globules blancs serait cent fois moins toxique que l'arsenic minéral; il n'est donc pas indifférent d'introduire l'arsenic dans l'organisme sous forme de combinaison organique. D'autre part, d'après le professeur Gautier, l'arsenic serait définitivement fixé sous forme de nucléines, jouant dans les noyaux cellulaires un rôle sans doute important. Il est possible que dans certaines affections consomptives, et dans la tuberculose en particulier, il existe un déficit d'arsenic, auquel on soit obligé de parer, comme au déficit d'hémoglobine dans la chlorose. « Il y a des anémies d'arsenic, comme il y a des anémies de fer ou d'iode, a dit le professeur Gautier, et je ne crois pas aller trop au delà de ce que comportent mes observations en disant que l'anémie arsenicale est la règle chez les sujets prédisposés à la tuberculose. Chez ceux-là, la médication cacodylique préventive rendra les plus grands services. »

Le cacodylate de soude absorbé et assimilé s'élimine lentement, dans le délai d'un mois environ (Imbert et Baduel). Ses effets physiologiques les plus marqués sont une augmentation rapide des hématies et parfois même de l'hémoglobine (Widal, *Soc. méd. des hôpitaux*, 2 mars 1900) chez les sujets dont le nombre des globules ainsi que la richesse en hémoglobine de ces globules sont abaissés. Sur la température, le cacodylate de soude, aux doses thérapeutiques, exerce une action inconstante, mais indéniable, qui se traduit par un abaissement progressif et durable. Par contre, si on l'emploie à doses trop élevées ou trop longtemps continuées, il peut déterminer un état fébrile affectant les allures d'une fièvre continue. Aux doses thérapeutiques le cacodylate de soude ne produit ni albuminurie, ni exanthème, quand il est administré par la voie hypodermique; il ne détermine non plus aucun trouble digestif. Il n'en est pas de même si, au lieu d'avoir recours à la voie hypodermique, on administre le cacodylate de soude par la bouche ou par la voie rectale. Donnée par la bouche, le cacodylate de soude peut déterminer une albuminurie passagère, et, d'autre part, occasionner des troubles digestifs consistant en douleurs épigastriques, anorexie, fatigue générale, quelquefois de la diarrhée; par la voie rectale, il peut en outre provoquer une rectite glaireuse.

Dans les deux cas (voie buccale et voie rectale), il peut donner lieu à une odeur alliée intolérable de l'haleine perçue par le malade et répandue par lui, à des éruptions diverses (dermatite exfoliatrice).

En somme, le cacodylate de soude injecté sous la peau est admirablement toléré, à la condition de ne pas dépasser les doses fixées par la pratique, tandis qu'administré par la voie gastro-intestinale (bouche ou rectum) il peut, même à doses modérées, déterminer les accidents d'intolérance que nous venons d'indiquer sommairement.

La raison de l'intolérance relativement fréquente du cacodylate de soude introduit par les voies digestives doit être attribuée aux modifications que subit le médicament lors de son passage dans les voies digestives. Il y subit en effet, sous l'influence d'agents réducteurs, une transformation partielle en oxyde de cacodyle, corps d'odeur fortement alliée et très toxique.