

de morphine, et pourra injecter un soixantième de grain à chaque  $\frac{1}{2}$  tour. Quant au choix de l'endroit où l'on veut injecter, on peut dire qu'il n'y en a pas; toutes les parties du corps sont également bonnes pour l'injection. Ainsi on peut arrêter la douleur du tic douloureux en injectant sur la jambe.

Les avantages de ce mode sont les suivants : Economie de la matière ; car on sait qu'une substance est deux fois plus active par la peau que par l'estomac ; 2nd. On évite par ce moyen d'irriter l'estomac, chose qui arrive très souvent pendant la digestion des remèdes ; 3o. Permanence beaucoup plus prolongée de l'effet du remède que par l'estomac ; 4o. Effets plus prompts et plus certains, surtout pour les matières dont l'effet se porte sur les centres nerveux. Ces substances injectées sous la peau se trouvent de suite lancées dans le torrent de la circulation sans avoir éprouvé les changements et les altérations que leur fait subir souvent la digestion stomacale. On sait apprécier ce mode dans la plupart des maladies aiguës, où l'on veut avoir un effet prompt et certain ; dans tous les cas d'irritation de l'estomac avec int'rance, dans les vomissements du choléra où l'on perd son temps à modérer l'irritation de l'estomac avant de pouvoir administrer un remède certain. C'est surtout dans ces derniers cas qu'une injection par la peau d'un  $\frac{1}{2}$  gr. de morphine a un effet magique. Avant cinq minutes les crampes et les évacuations involontaires disparaissent. Restent les vomissements qui cèdent bientôt aux sinapismes et à la glace, et votre malade est sauvé. Dans les maladies aiguës avec anorexie on ne devrait jamais administrer les anodins hypnotiques, autrement que par la peau. Car on sait que dans ces affections, il faut éviter, à tout prix, tout ce qui pourrait troubler les fonctions digestives. Or la plupart des remèdes mis en contact avec la muqueuse de l'estomac, peuvent en troubler les fonctions et compromettre gravement les chances d'un rétablissement. Le mode d'administrer la morphine par la peau a un avantage immense sur celui par l'estomac. Par le premier, la morphine est trois fois plus puissante et n'a pas les inconvénients désagréables du dernier, tel que l'effet dépressif sur les nerfs gastriques et les désordres qui s'en suivent.

Les substances que l'on peut administrer par la peau sont les suivantes : la morphine, l'atropine, la véralrine, la caféine, la strychnine, l'ergotine, la quinine et l'iode.

1o. La morphine.—De tous les sels de morphine, c'est l'acétate qui convient le mieux pour l'injection hypodermique, à cause de sa grande solubilité. J'emploie la solution de huit grs. à l'once, ce qui me permet d'injecter depuis  $\frac{1}{60}$  de gr. jusqu'à  $\frac{1}{2}$  gr. dans une seule piqûre. En général, il convient de se servir d'une solution récente, car dans celle qui a vieilli on trouve de petits flocons mousseux qui peuvent gêner l'injection. J'ai dit plus haut que dans toutes les mala-