

aucune manière, représenter l'alcool absorbé : aussi je ne saurais admettre les conclusions de ces auteurs, qui veulent que l'alcool ne fasse que traverser l'économie sans être transformé. Nous avons observé pendant plusieurs jours un homme dans le régime duquel intervenaient plus de 300 grammes d'alcool sous forme de vin rouge, et certes une quantité si considérable éliminée ne nous aurait point échappé. Nous regardons encore comme bien fondée la conclusion principale de notre travail sur le rôle des alcooliques. Une petite portion de l'alcool absorbé par l'économie vivante est éliminée, mais la plus grande partie est détruite et transformée, en acide carbonique et en eau (1).

Par quels états intermédiaires passe cet alcool ? Voilà une question secondaire qui demande de nouvelles recherches. On avait annoncé qu'il se formait de l'aldéhyde, nous n'avons pu, non plus que les auteurs cités, constater l'existence de ce corps intermédiaire. Dans une de nos expériences, nous avons trouvé de l'acide acétique. Est-ce un résultat accidentel, ou cette transformation intermédiaire de l'alcool en acide acétique est-elle un phénomène constant ? C'est ce que je ne pourrais décider. Quand l'économie est saturée d'alcool, celui qui s'exhale du poumon est mêlé d'aldéhyde. M. Schulinus a confirmé les expériences qui me sont communes avec Sandras sur le rôle de l'alcool. Après un empoisonnement, l'alcool se trouve en plus grande abondance dans le sang et dans le foie. Il est, pour la

(1) Depuis que ces lignes ont été écrites, une commission, dans laquelle je compte des maîtres, des collègues et des amis, a fait obtenir au travail de MM. Perrin, Lallemand et Duroy la haute consécration d'un prix Montyon.

La conclusion principale de ce travail a été ainsi présentée par la commission : « MM. Ludger Lallemand, Perrin et Duroy ont été conduits à rechercher si l'alcool se détruisait bien réellement dans l'organisme, et si l'on devait continuer à considérer cette substance comme un aliment dit respiratoire. Ils ont recherché s'ils retrouveraient les produits de combustion de l'alcool, savoir l'aldéhyde et l'acide acétique. Toutes leurs expériences ayant été négatives, ces auteurs se sont crus autorisés à conclure que l'alcool devait être considéré comme une substance non assimilable, agissant en nature et comme un excitant local des tissus. »

Les expériences qui me sont communes avec Sandras nous ont conduits à dire que la plus faible proportion d'alcool absorbé par un homme était éliminée, que la plus grande partie était détruite et convertie en acide carbonique et en eau.

On ne peut différer plus complètement.

Si je n'étais pas certain de n'avoir retrouvé dans les excretions qu'une faible partie de l'alcool ingéré, c'est avec plaisir que je reconnaîtrais mon erreur.

J'ajouterai que, malgré ma conviction d'avoir soutenu la vérité, en présence de jeunes et estimables savants, je n'aurais pas insisté ; mais je place trop haut la sanction de l'Académie des sciences, pour ne pas dire : Entre MM. Perrin, Lallemand, Duroy et nous, c'est une question que la balance doit décider. J'en appelle aux expérimentateurs, aux membres de la commission, aux auteurs eux-mêmes. Pesez l'alcool à l'entrée et à la sortie de l'économie vivante, puis concluez.

plus grande partie, détruit dans l'économie, comme nous l'avons expérimentalement établi.

Emploi hygiénique et thérapeutique. — Il me paraît bien démontré que l'alcool, en se détruisant dans l'économie, produit de la chaleur, et cela très-peu de temps après l'ingestion de la boisson alcoolique. Cette influence physiologique explique la consommation d'alcooliques plus considérable en hiver qu'en été, et d'autant plus grande chez les peuples, toutes choses égales, à mesure qu'on avance vers le nord.

Les alcooliques donnent-ils de la force, comme on le croit généralement ? Nous pensons que l'accroissement d'énergie n'est que temporaire, que la viande bien employée est le véritable aliment de travail. L'alcool est un excitant du système nerveux, d'où résulte une animation apparente et temporaire ; si cette excitation n'est pas utilisée, on tombe dans le *collapsus*, d'où une diminution réelle des forces utiles.

Quand les alcooliques sont continués pendant longtemps, on voit apparaître cette succession de maladies des ivrognes qui est couronnée par le *delirium tremens*, ou *chorée alcoolique*. (Voyez ma dissertation sur l'*alcoolisme chronique* dans l'*Annuaire de thérapeutique*, 1862, p. 279.) M. Sichel a signalé l'existence d'amauroses causées par l'abus des alcooliques et du tabac.

L'alcool étendu d'eau est souvent prescrit à l'intérieur comme médicament. Je reviendrai sur ses propriétés thérapeutiques à l'article *Vins*. Je dois me borner ici à rapporter les nouvelles et importantes applications médicales de l'alcool.

M. Z. Constantinidès a réuni, dans une très-bonne thèse (1863), les observations empruntées à MM. J. Guyot Hérard, Bourgneuf, qui établissent qu'un petit verre de rhum, pris au commencement des frissons, pouvait être très-efficace pour combattre les fièvres intermittentes.

M. Lallour assure avoir guéri des fièvres intermittentes rebelles par des frictions des pieds à la tête, après l'accès, avec des alcoolats de mélisse, de menthe ou l'alcool camphré.

Alcool dans les phlegmasies et particulièrement la pneumonie. — L'attention, depuis quelques années, s'est vivement portée sur l'emploi des alcooliques dans les maladies aiguës. Ces puissants modificateurs, proscrits sans raison d'une manière absolue, il y a quarante ans, ont peut-être inspiré trop d'enthousiasme aux cliniciens qui les ont remis en honneur. Ce sont des agents qu'il faut savoir manier à propos et avec mesure.

Du vin et de l'alcool en thérapeutique. — Les maladies aiguës fébriles réclament-elles souvent l'emploi des spiritueux ? et, quand elles le réclament, à quelle époque et à quelles doses faut-il les prescrire ? Ces deux questions ont été, et sont encore à présent, l'objet de vives contestations. Todd admettait volontiers qu'en plus d'une circonstance les alcooliques ne sont pas nécessaires, mais, en

pratique, les cas où il croyait possible de s'abstenir ne se rencontraient guère dans ses salles. « L'alcool, disait Todd, peut être employé dans toutes les maladies où existe une tendance à la dépression des forces vitales; et il n'est point de maladie aiguë où cette dépression fasse défaut. » A l'égard de l'époque, il ne pensait pas qu'on pût commencer trop tôt, et aurait cru perdre un temps précieux s'il eût attendu telle ou telle période pour combattre non-seulement la dépression consommée, mais la simple tendance à la dépression. La posologie de Todd fut le point le plus critiqué de son œuvre, et semble empreinte, en effet, d'une exagération regrettable. A côté des cas insolites où il administrait l'eau-de-vie par cuillerées à café toutes les trois heures, s'en trouvent d'autres où il prescrivait en vingt-quatre heures jusqu'à 48 onces de brandy, et cela pendant plusieurs jours de suite; le principe des doses fractionnées pouvait bien s'accommoder à une telle manière de faire, mais en était-il de même du principe des petites doses?

Todd, ou plutôt sa pratique, eut donc à subir des attaques fondées. On l'accusa 1° de donner souvent les alcooliques hors de propos, 2° de les employer à une époque trop voisine du début des maladies, 3° de les prescrire à des doses immodérées; triple reproche qui s'adresse à l'abus beaucoup plus qu'à l'usage.

M. Béhier a souvent employé l'alcool dans les phlegmasies et surtout dans la pneumonie. Comme Todd, M. Béhier a vu l'alcool faire cesser le délire, faire tomber le pouls, abaisser la respiration et déterminer souvent une transpiration abondante, malgré laquelle les forces se relevaient. M. Béhier n'a jamais observé le moindre signe d'ivresse.

Voici comment l'alcool était administré : 80 à 120 grammes ou même 150, 200 et même 380 grammes d'eau-de-vie ordinaire étaient étendus de 30 à 120 grammes d'eau édulcorée. Une cuillerée de cette potion était donnée toutes les deux heures aux malades, qui ne savaient même pas ce qu'ils prenaient. Chez huit de ces malades, M. Béhier a prescrit, concurremment avec l'eau-de-vie, l'acétate d'ammoniaque à la dose de 8 à 22 grammes dans une potion de 150 grammes. Une cuillerée à bouche de cette potion était administrée de deux en deux heures, en alternant avec la potion alcoolique, de façon que chaque heure le malade prenait une cuillerée de l'un ou de l'autre médicament.

Chez les autres malades, la potion alcoolique a été administrée seule. En agissant ainsi, M. Béhier a cherché à varier les conditions de l'expérimentation; il convient n'avoir observé aucune influence bien notable de l'addition ou de l'absence de l'acétate d'ammoniaque, médicament qui lui a donné d'ailleurs d'excellents résultats dans certains cas de pneumonies secondaires graves.

M. Béhier a le soin de faire remarquer que pas un de ces malades graves n'était adonné à la boisson, ce qui exclut l'idée qu'on aurait eu affaire à des cas compliqués d'alcoolisme.

M. Béhier a tenté cinq fois le traitement de Todd dans la fièvre typhoïde, mais il n'en a obtenu aucun bon effet; il est vrai, ajoute-t-il, que les formes étaient très-graves et la maladie déjà ancienne. Mais dans quatre érysipèles de la face, les mêmes moyens ont trois fois arrêté presque instantanément le délire que l'opium n'avait pu calmer, et les malades ont guéri. Le moyen a échoué chez le quatrième malade.

Selon M. Trastour les indications des alcooliques dans la pneumonie sont évidentes dans les conditions suivantes : la faiblesse des sujets, l'absence de réaction, la pâleur de la face, le refroidissement de la peau, les crachats purulents faisant craindre l'hépatisation grise, l'étendue de la phlegmasie, l'improbabilité d'une résolution spontanée, la vieillesse, la dépression excessive causée par les antimonialux.

Les contre-indications de l'emploi des alcooliques dans la pneumonie sont faciles d'après M. Pécholier. Il condamne l'emploi de l'alcool dans les pneumonies qui surviennent au cœur de l'hiver, pendant le froid sec, chez les individus jeunes et vigoureux, lorsque le pouls est plein et dur, la face rouge et injectée, que les carotides battent avec violence, et qu'on observe enfin les symptômes de cet état pathologique dit *fièvre inflammatoire*.

Il est un deuxième ordre de contre-indications tiré de l'état des voies digestives. Ainsi, malgré des symptômes adynamiques assez caractérisés, il hésite à prescrire l'alcool lorsque la langue est très-rouge, sèche, que l'épigastre est douloureux à la pression.

On a depuis longtemps vanté les alcooliques dans le choléra. Dans la période algide du choléra, dit M. Gaillard, on doit recommander tout d'abord les boissons alcooliques à haute dose, et de préférence le rhum. Puis, comme accessoire d'une certaine importance : les frictions sèches, les sinapismes, les boules d'eau chaude.

On remarquera la tolérance extraordinaire des malades pour l'alcool.

Les boissons alcooliques, et le rhum en particulier, ont paru utiles à M. Gaillard non-seulement dans le choléra, mais encore dans d'autres maladies accompagnées de refroidissement, et notamment dans la simple cholérine.

M. Fuster et M. A. Tripier chacun de son côté, ont fait intervenir utilement les alcooliques dans le traitement de la phthisie, mais tous les praticiens comprendront, sans qu'il soit besoin d'insister, que l'emploi de cet énergique modificateur a besoin d'être continuellement surveillé, non-seulement pour les doses, mais aussi pour l'opportunité de l'administration suivant l'état actuel des malades. M. A. Tripier a employé les alcooliques dans la coqueluche.

En médecine, on emploie l'alcool pur pour faire des frictions excitantes, qui conviennent dans une foule de circonstances. On le prescrit en lotions comme réfrigérant, pour prévenir le développement de l'inflammation, au début des brûlures et des entorses.

Le pus altéré au contact de l'air produit, quand il est absorbé, les accidents les plus graves. Le meilleur moyen de les prévenir est donc de rendre les liquides sécrétés par les surfaces suppurantes, parfaitement inoffensifs à l'aide de modifications chimiques qu'on leur fait subir. Toutes les substances qui coagulent l'albumine peuvent servir à cet usage. Mais la plupart de ces agents (acides minéraux, sels métalliques, etc.) forment avec l'albumine des composés qui ne peuvent être repris par l'absorption, et frappent de mort les éléments des tissus avec lesquels ils se trouvent en contact. L'alcool seul est exempt de ces inconvénients. On ne saurait donc trop le recommander dans toutes les circonstances où une violente inflammation est à redouter.

Voici comment recommande de l'employer M. Sée : La plaie ou la cavité suppurante est d'abord largement lavée à l'eau alcoolisée, puis arrosée dans toute son étendue d'alcool pur ; enfin de la charpie imbibée d'alcool, recouverte de taffetas gommé pour ralentir l'évaporation, est placée sur la partie malade, et, fréquemment dans la journée, le tout est de nouveau imprégné d'alcool.

MM. Batailhé et Guillet ont contribué à réhabiliter les topiques alcooliques dans la pratique chirurgicale. Ce mode de pansement a été largement expérimenté. Contentons-nous de citer quelques autorités. M. Laugier a remplacé les injections iodées dans la tunique vaginale, dans les cas d'hydrocèle, par les injections d'alcool pur, et cette pratique a toujours été couronnée de succès. M. Maisonneuve fait un grand cas de l'alcool et des préparations à base d'alcool. M. Nélaton a employé l'alcool dans le pansement des plaies suite d'opération, telles que des incisions profondes pour le traitement curatif d'un anévrysme fémoro-poplité, en vue de prévenir la résorption purulente, et de susciter une excitation locale pour amener une prompt cicatrisation.

LIMONADE ALCOOLIQUE. — On compose une boisson agréable, tonique, connue sous le nom de *limonade alcoolique*, avec 50 grammes d'alcool pour un litre de limonade.

POTION DE TODD (Gubler). — Alcool à 85°; eau ; sirop d'écorces d'oranges, de chaque 50 grammes. Une cuillerée toutes les heures, ou plus fréquemment, suivant les indications.

MIXTURE CONTRE LE CHOLÉRA ALGIDE (Lacoste). — Vieille eau-de-vie de Cognac, 100 gram.; poivre de Cayenne, 2 gram. Faites macérer ; filtrez. Une cuillerée à soupe après le vomissement. Continuez de dix en dix minutes.

L'eau-de-vie doit être mieux absorbée que le punch, surtout lorsqu'on l'administre après le vomissement. Cela ressort de nos recherches sur l'absorption des alcooliques.

BOISSON RAFRAICHISSANTE (Bisson). — Eau ordinaire, 50 litres ; infusion de café, 1 litre ; eau-de-vie ou rhum, 1 litre ; sucre, 750 gram.

Chez les hommes d'équipe avides de boissons froides après de grands travaux, prévient des maladies intermittentes chez les employés des chemins de fer qui travaillent dans des pays marécageux.

INJECTION ALCOOLIQUE A TRÈS-FAIBLE DOSE POUR OBTENIR LA CURE RADICALE DE L'HYDROCÈLE. — M. A. Richard, qui a beaucoup employé et perfectionné la méthode de M. Dupierris, expose ainsi le mode opératoire auquel il s'est arrêté et la dose *minimum* d'alcool qu'il a adoptée pour obtenir la cure radicale.

Le malade doit être étendu sur un lit ou par terre. Le trocart doit être aussi fin que possible, ne pas dépasser le trocart explorateur des trousses. Il faut être parfaitement sûr de sa seringue ; elle doit être de corne, de petite dimension, le piston avec un double cuir en parachute, l'ajutage d'un petit calibre et fort.

On fait pousser par un aide, avec une vitesse moyenne, 5 grammes d'alcool froid, marquant 36 degrés à l'aréomètre de Baumé.

Le mouvement qui retire la canule doit être sec et rapide : il se compose autant de l'action de la main gauche du chirurgien, qui presse et refoule les bourses en arrière, que de celle de sa main droite qui retire l'instrument. A cette fin, pendant que la sérosité s'écoule, on a légèrement dégagé la canule pour qu'elle soit peu enfoncée.

L'ajutage de la seringue ne doit, en aucun moment, quitter la canule, et, pour cela, l'aide qui tient la seringue, la laisse glisser sur une de ses mains, au moment où le chirurgien dégage la canule.

C'est un service très-réel que M. A. Richard a rendu en précisant la dose de l'alcool que l'on doit employer, et les conditions indispensables pour assurer le succès de l'opération.

FOMENTATIONS ALCOOLIQUES CONTRE L'HYDROCÈLE. — Cette méthode, dit M. le docteur Pleindoux, guérit radicalement sans aucune souffrance et sans aucune perte de temps pour le malade, qui n'est pas obligé de garder le lit un seul jour, et elle est, de plus, d'une innocuité parfaite. Elle consiste tout simplement à faire des fomentations alcooliques autour du scrotum. Ajoutons que les cas de guérison par cette méthode sont rares, mais son application conviendra à beaucoup de malades ; elle doit être tentée surtout au début.

TOPIQUE POUR LE PANSEMENT DES PLAIES (Foucher). — Alcool, 130 gr.; glycérine, 625 gram.; chlorate de potasse, 40 gram. On obtient ainsi un liquide transparent et limpide, sans odeur désagréable, imbibant facilement le linge et la charpie, et ne tachant pas les pièces de pansement, qui peut rester vingt-quatre heures en place, et davantage, sans se dessécher, ou bien être renouvelé fréquemment, et le pourtour de la plaie n'en est point sali ; il suffit d'un simple lavage à l'eau tiède pour en enlever toute trace.

Outre cette grande propreté, il semble qu'on trouve dans ce topique d'autres avantages plus sérieux : car il est beaucoup moins douloureux que l'alcool pur. Bien qu'on en ait dit, l'application de ce dernier cause des