dans une étuve à vapeur sous pression, et les locaux seront désinfectés par le lessivage des murs et du plancher à l'aide d'une solution de sublimé.

En temps d'épidémie, l'usage d'eau stérile est seul permis; la fatigue, le surmenage, l'encombrement, les écarts de régime, qui augmentent les chances d'infection, seront soigneusement évités; enfin, dans les casernes, dans les écoles contaminées, l'évacuation des locaux est nécessaire pour assurer l'exécution rigoureuse des mesures de désinfection.

Essais de sérothérapie et d'immunisation.

De nombreux travaux d'ordre expérimental ont été publiés sur ce sujet. Ils sont dus à Beumer et Peiper, Sanarelli, Chantemesse et Widal, Brieger, Wassermann et Kitasato, Bitter, Bruschettini (de Bologne), Stern, Klemperer et Lévy, Lœffler et Abel, Pfeiffer et Kolle, etc., etc. M. Landouzy[1], M. Grimbert[2] les ont magistralement résumés, et nous ne croyons pas devoir y insister davantage ici. Depuis, M. Bokenham a communiqué, à la séance du 3 janvier 1898 de la Société de pathologie de Londres, le résultat d'expériences portant aussi sur des animaux et relatives à un procédé particulier de sérothérapie de l'infection typhique.

De son côté, M. Chantemesse a relaté, au neuvième Congrès international d'hygiène et de démographie (tenu à Madrid du 10 au 16 avril 1898), des expériences du plus haut intérêt, faites avec un sérum antitoxique de la fièvre typhoïde, qu'il a obtenu en injectant au cheval la toxine typhoïdique soluble, préparée d'une façon spéciale. Ce sérum possède, d'après M. Chantemesse, des propriétés à la fois préventives et thérapeutiques contre l'infection et contre l'intoxication typhique. Les résultats expérimentaux exposés par l'auteur, et qui ne sauraient trouver leur place dans cet article, sont des plus brillants. M. Chantemesse a, de plus, renouvelé, avec ce sérum, les essais de sérothérapie qu'il avait autrefois déjà tentés chez l'homme. Or ce sérum aurait bien agi chez les typhoïdiques à la façon d'un antitoxique, diminuant et supprimant les phénomènes nerveux, abaissant la température, etc., etc. Mais, comme le dit l'auteur lui-même, des observations nombreuses, des statistiques permettront seules de juger la valeur de ce nouveau mode de traitement chez l'homme.

De nouveaux essais cliniques ont été faits récemment, et peut-

1. La sérothérapie. *Leçons de thérapeutique et de matière médicale*, 1898.
2. *Les sérums thérapeutiques*, Paris, 1899.

être feront-ils bientôt sortir l'immunisation et la sérothérapie typhiques du domaine du laboratoire. En tout cas la voie semble toute tracée aux chercheurs, et les résultats si précis obtenus par l'expérimentation doivent faire envisager l'avenir avec confiance.

T. Legry.

TYPHUS EXANTHÉMATIQUE

Entre l'opinion de Rutly, affirmant « que les malades pauvres, qui avaient pour tout secours du petit-lait et la Providence divine, guérissaient, tandis que ceux qui possédaient des cordiaux et des poches bien garnies périssaient misérablement », et les idées thérapeutiques optimistes de Graves, Gerhardt, etc., il y a un juste milieu; et, tout en reconnaissant avec M. Thoinot « qu'il n'y a pas de traitement curatif du typhus exanthématique », nous pensons que la médecine des symptômes joue un rôle important dans le traitement de cette maladie.

Les différences énormes de gravité qui existent entre les diverses épidémies rendent encore plus difficiles les jugements à porter sur les traitements vantés par les différents observateurs.

Des médications générales proposées contre le typhus avec l'ambition d'être spécifiques, nous ne dirons qu'un mot, mais nous devons le dire, car ces méthodes ont encore des défenseurs.

La saignée est oubliée dans cette maladie débilitante au premier chef, bien qu'on ait jadis prétendu qu'elle semblait arracher les malades à la mort; les révulsifs, surtout le vésicatoire, employés systématiquement, sont délaissés; de même les vomitifs et les purgatifs. Néanmoins, ces médications ont parfois leurs indications précises : c'est ainsi que Jaccoud considère les purgatifs comme encore plus indiqués dans le typhus que dans la fièvre typhoïde. On sait, d'ailleurs, que la constipation est assez fréquente dans le typhus exanthématique. Les saignées locales sont également d'une incontestable utilité pour combattre les congestions locales (ventouses scarifiées).

Le sulfate de quinine, qu'on a quelquefois donné à des doses énormes (2 à 4 grammes), et dont l'emploi semblait justifié par

l'hyperthermie habituelle en cette maladie, avait échoué entre les mains de Jacquot, qui s'éleva un des premiers contre la monomanie quinique; lors de la récente épidémie de typhus, en 1893, à Paris, la plupart des praticiens ont également renoncé à la quinine, la considérant comme impuissante à combattre la fièvre du typhus.

L'essence de valériane, l'acétate d'ammoniaque, le mercure, etc., proposés aussi comme spécifiques, n'ont réussi qu'entre les mains des quelques médecins qui en ont préconisé l'emploi.

Nous ne voulons pas énumérer les symptômes si nombreux du typhus en proposant contre chacun d'eux une médication, un médicament approprié; ce serait là une œuvre stérile et fastidieuse, mais nous pouvons, en étudiant les grands caractères de cette affection, préconiser des moyens généraux propres à combattre les phénomènes morbides cardinaux du typhus.

Traitement des principaux accidents. — L'*hyperthermie* est la règle dans le typhus, bien qu'à Lille, M. Combemale ait cité des cas à hypothermie; aussi voyons-nous jadis et encore aujourd'hui utiliser le froid dans le traitement du typhus pétéchial.

Hatin, Currie, Brandrath, Balkin, Smith, Graves, Blache avaient préconisé les affusions froides; dans la dernière épidémie de 1893 elles sont également vantées par Dubief, Roger, Rendu, Barrault, Talamon, Lancereaux. Petrescu (de Bucarest) affirme en outre que les typhiques traités par l'hydrothérapie ont une convalescence beaucoup plus rapide que ceux traités par d'autres moyens.

Toutefois la plupart des médecins préfèrent aux douches, aux bains froids, ou frais, ou tièdes, les affusions froides répétées huit, dix, douze fois par jour. On s'est aussi servi des maillots ou des draps humides, réservant les bains froids ou progressivement refroidis aux cas ataxo-adynamiques les plus graves; encore faut-il ne pas oublier que M. Le Gendre a observé des accidents par le bain froid.

M. Lancereaux utilise les lotions alcoolisées. L'hydrothérapie a en outre l'avantage de remédier à la sécheresse des téguments signalée par tous les cliniciens.

Tel est, selon nous, qui avons employé également les bains avec succès contre la fièvre du typhus, le meilleur moyen de combattre l'hyperthermie.

Quant à l'analgésine, nous hésiterions à la conseiller comme dans toute affection où l'on doit favoriser la diurèse; on se rappelle de plus que dans le typhus l'albuminurie est un symptôme des plus fréquents, même au début.

C'est aussi dans le but de favoriser la *diurèse* que M. Sapelier a récemment préconisé les injections de sérum artificiel (600 grammes

BIBLIOTHÈQUE

en vingt-quatre heures) qui, selon lui, ont toujours été suivies d'une véritable résurrection des malades. Dans la même intention, M. Dubief n'hésitait pas à prescrire la digitale.

L'*adynamie* est le plus souvent profonde et précoce dans cette affection; aussi tous les toniques sont-ils toujours indiqués, et, malgré l'ostracisme un peu exagéré qu'on affecte aujourd'hui pour l'alcool en thérapeutique, nous pensons qu'il y a lieu de maintenir l'emploi du vin, de l'alcool, du café alcoolisé, du champagne. La potion de Todd, les grogs ont été employés par Lancereaux et Barrault en 1893. La caféine, l'éther, soit à l'intérieur, soit en injections sous-cutanées, jouent aussi leur rôle dans cette lutte contre l'adynamie.

On a en outre, dans cette maladie infectieuse, une grande ressource pour combattre la faiblesse générale, c'est l'alimentation, car tous les cliniciens ont été frappés de voir combien plus facilement que dans la fièvre typhoïde les aliments étaient supportés dans le typhus. Aussi voit-on Griesinger prodiguer le lait, les œufs, le café au lait, les soupes au vin à ses typhiques. Les boissons seront données en abondance et de préférence elles seront acidulées par les acides chlorhydrique ou phosphorique ou sulfurique.

On a également cherché à combattre l'infection par la *désinfection du tube digestif* au moyen des antiseptiques, mais ils n'ont point paru donner ici de résultats beaucoup plus avantageux que dans la fièvre typhoïde : naphtol (Touren), acide phénique et salicylique (Jaccoud), iodoforme (Nielly).

Les gargarismes fréquents, voire même les lavages bucco-pharyngés avec des eaux alcalines naturelles ou artificielles, avec des solutions antiseptiques (chloral, acide phénique, essence de menthe, etc.), sont indiqués pour éviter les infections secondaires. Ne sait-on pas en outre que, d'après certains épidémiologistes des plus compétents, la salive recélerait le germe du typhus et serait un agent des plus actifs de la propagation de la maladie?

Ces gargarismes ont donc une utilité double : thérapeutique et prophylactique.

On a contre les *vomissements* proposé les lavages de l'estomac.

Les accidents de *décubitus* éclatent parfois avec une rapidité foudroyante; nous avons vu dans un cas des escarres non seulement dans la région sacrée, mais au niveau des omoplates et des trochanters, et ce, après huit à dix jours de maladie; on s'efforcera de prévenir ces accidents par les changements fréquents de position, la propreté extrême, les lotions alcoolisées. Si les escarres se produisent malgré ces précautions, on les traitera par tous les moyens antiseptiques.

Lewaschew (de Kazan) ayant échoué malgré l'emploi de tous les moyens de traitement que nous avons énumérés, dit avoir obtenu de bons résultats avec la fuchsine, qu'il administrait à la dose de 1 gramme par jour, et qui dans tous les cas amena un abaissement de la température qui n'avait pu être obtenu avec les bains, le gaïacol, etc. Outre les agents thérapeutiques, on n'oubliera pas que l'aération a une importance considérable, tant au point de vue thérapeutique que prophylactique.

En Crimée, Jacquot n'hésitait pas à briser les carreaux des locaux où l'on traitait les typhiques, afin de rendre forcée une aération contre laquelle protestent souvent malades et gardes-malades. On a même utilisé l'oxygène, soit qu'on le verse à profusion dans les chambres, soit qu'on le fasse inhaler aux malades.

Prophylaxie. — La prophylaxie du typhus est relativement aussi facile qu'est difficile son traitement. Toutes les fois qu'on a voulu ou pu se conformer aux indications hygiéniques prescrites, toujours on est parvenu à arrêter assez rapidement les épidémies. L'expérience de 1893 à Paris a une fois de plus démontré la puissance des moyens préventifs à opposer au typhus.

Bien qu'on ait prétendu que la prophylaxie du typhus fût celle de toutes les maladies épidémiques, il est néanmoins utile d'insister sur l'importance qu'il y a dans cette maladie à combattre l'encombrement qui, non seulement favorise la propagation du typhus, mais encore aggrave les cas existants.

Nous avons déjà insisté sur l'utilité de l'aération, qui règle pour ainsi dire la virulence de la contagion et parfois de la maladie, ainsi que l'ont amplement démontré les exemples fournis par les diverses ambulances de Crimée qui, selon qu'elles étaient encombrées ou non, ventilées ou non, fournissaient des cas de contagion et de mort paraissant proportionnés au degré d'encombrement et de ventilation.

La contagion du typhus a des caractères singuliers, paradoxaux pourrait-on dire ; nous voulons parler ici de cette funeste propriété qu'ont des faméliques, des misérables, non typhiques, d'apporter le typhus dans les lieux qu'ils fréquentent. C'est ainsi qu'en Algérie, lors du typhus de 1868-69, on pouvait voir le typhus naître à l'arrivée des bandes d'Arabes mourant de faim dans les dépôts des villes, alors qu'on ne trouvait parmi ces Arabes que des dysentériques, des diarrhéiques. A moins d'admettre la théorie surannée de la spontanéité des maladies, il est légitime de supposer que dans ces cas les malheureux sont des porte-microbes inconscients, et l'on sait du reste combien sont fréquemment atteints en temps d'épidémie les préposés à la garde ou à la désinfection des vêtements ; c'est ainsi qu'en 1893, à l'asile de Nanterre, il n'y eut qu'un seul employé

frappé par la contagion, un nommé Basset, qui était chargé de mettre les vêtements à l'étuve.

Aussi doit-on « veiller avec un soin minutieux à la désinfection de tous les vêtements, linges, draps provenant des malades ou des suspects ». Après la guerre de Crimée, quelques soldats d'administration furent contaminés à Marseille après avoir déchargé et manié des tentes ayant servi aux ambulances de l'armée d'Orient (*Bull. de l'Acad. de méd.*, 1893).

La désinfection des salles s'impose avec la même rigueur ; il y a des chambres, des maisons, des vaisseaux à typhus, et c'est probablement grâce à l'activité prodigieuse qui fut déployée pour la désinfection des vêtements et des locaux en 1893 qu'on a dû la rapide circonscription de l'épidémie. En six jours, en effet, on avait passé aux étuves deux mille deux cent soixante-dix objets, désinfecté cent soixante-seize cellules, cinq salles communes, quinze promenoirs, cinq appartements particuliers, etc.

La désinfection des crachats doit être exigée (Dubief, Chantemesse) et les faits de contagion de Lille sont bien de nature à justifier cette précaution.

Ces mesures de désinfection ont une telle puissance qu'il semble qu'en les employant, on puisse braver l'encombrement, mais nous pensons qu'il est prudent d'utiliser concurremment ces deux puissants moyens hygiéniques.

Les ravages que font les épidémies de typhus parmi les médecins et les gardes-malades les autorisent à prendre des précautions pour éviter la contagion, et, sans conseiller l'adoption des costumes bizarres et ridicules du moyen âge, destinés à préserver les médecins, il est prudent, en temps d'épidémie, d'éviter toutes les causes de débilitation et le séjour prolongé dans les salles ou les hôpitaux. La mortalité des médecins de Crimée qui demeuraient dans les ambulances malgré les conseils donnés par Jacquot était de beaucoup supérieure à la mortalité des médecins qui demeuraient en dehors des hôpitaux.

En résumé, désinfection, désencombrement, permettent de circonscrire et même de détruire en ses foyers une maladie contre laquelle nous avons une thérapeutique encore précaire.

L. Catrin.