

amibes, des protozoaires, si l'on en croit les recherches de Pfeiffer et d'autres, qui ont trouvé dans le sang (variole, scarlatine, rougeole, vaccine) des formes cellulaires mobiles, kystiques, très semblables entre elles.

Les recherches bactériologiques ont été fructueuses dans un tout autre sens. Les micro-organismes isolés des différents tissus et des humeurs des malades (mucus buccal, exsudats pharyngés, sang, pus, exsudats séreux) sont en effet presque tous des micro-organismes connus ou ayant avec ceux-ci la plus grande ressemblance; ce ne sont vraisemblablement pas les agents pathogènes de la maladie elle-même, mais bien les agents d'infections secondaires, développés à la faveur de la maladie première; ces micro-organismes, hôtes habituels ou accidentels des cavités naturelles du corps, pénètrent dans l'organisme grâce aux lésions des muqueuses pharyngée (scarlatine, variole), respiratoire (rougeole), ou de la peau (variole).

Nous connaissons ainsi le rôle du streptocoque dans la scarlatine, du streptocoque et du pneumocoque dans la rougeole, du streptocoque et des staphylocoques pyogènes dans la variole, la varicelle. Comme on le voit, le streptocoque se montre dans la plupart des fièvres éruptives; il a tous les caractères du streptocoque du pus et de l'érysipèle et il a les mêmes propriétés pathogènes sur les animaux; c'est l'agent des infections graves, des septicémies et pyohémies mortelles, des pneumonies lobulaires, peut-être des hémorragies, etc.

Ces micro-organismes viennent de la bouche et du pharynx, où ils vivent normalement chez quelques sujets; dans le milieu hospitalier, particulièrement dans les services d'isolement, on les trouve beaucoup plus fréquemment dans la salive des malades, et d'autant plus que le séjour des malades est plus prolongé; on rencontre ainsi le pneumocoque et le streptocoque dans la salive des morbillieux plus souvent que chez les enfants d'autres services (Méry et Bouloche). On conçoit combien ces conditions favorisent les infections secondaires; mais d'autres éléments viennent les renforcer; ce sont les altérations des muqueuses, la chute de l'épithélium, ou du moins la destruction des éléments protecteurs (cils vibratiles, cellules superficielles), le gonflement de la muqueuse elle-même; chez les enfants du premier âge, il faut y joindre le décubitus dorsal et l'immobilité relative qu'entraîne la maladie, enfin l'insuffisance de l'expuition.

Pronostic. — Le pronostic échappe à toute loi précise, et cependant il est un certain nombre de conditions qui dominent le pronostic général; d'abord ce qu'on appelle le génie propre de chaque épidémie: à ce point de vue, deux épidémies ne sont pas comparables et la mortalité peut passer de 5 à 50 pour 100; la rougeole et surtout la scarlatine offrent les exemples les plus remarquables de ces transformations dont on ne connaît pas les causes; toutefois, il est des épidémies où la maladie semble primitivement grave (formes malignes), et d'autres où le danger vient des infections secondaires (angines pseudo-diphthériques, broncho-pneumonies). Nous connaissons aussi certaines conditions banales comme l'état antérieur de santé ou de maladie, et d'autres plus importantes comme la race (pour la scarlatine) et l'âge; le pronostic est plus grave dans les premières années, surtout pour la rougeole.

Traitement. — Le traitement des fièvres éruptives a subi depuis quelques années une transformation profonde. On doit abandonner complètement les multiples médications des anciens, dont Barthez et Rilliet donnent encore une

longue liste; il n'existe pas de médicaments spécifiques ou préventifs pour ces maladies.

Trois grandes indications dominent cette thérapeutique: modérer la fièvre, calmer les accidents nerveux, prévenir et combattre les infections secondaires.

Les complications nerveuses graves coïncident presque toujours avec l'hyperthermie et réclament la même intervention; toute idée de doctrine mise à part, en combattant l'élévation de température, on modérera l'ataxo-adynergie, les convulsions, l'excitation cardiaque; les *antipyrrétiques*, la quinine, l'antipyrine, ont une action favorable; mais ils ne sont pas sans inconvénients (intoxication, cyanose, dépression nerveuse), et ils sont inconstants. L'*hydrothérapie*, au contraire, est un puissant antithermique dont on peut graduer et modifier les effets en variant les intervalles, la durée des séances et les modes d'application.

La balnéothérapie fut appliquée pour la première fois dans le traitement de la scarlatine par Currie en 1798, sous forme d'affusions d'eau très froide; il les considérait comme indiquées par le délire, les convulsions, la diarrhée profuse, les vomissements excessifs, la température au-dessus de 105° F. Bateman, Gregory, Kolbany, Trousseau employèrent la même méthode avec succès. Giannini de Milan (1805), préconisa les immersions de 5 à 15 minutes dans l'eau froide comme plus faciles et tout aussi efficaces. Plus tard, Priessnitz fit connaître les heureux effets du drap mouillé. Liebermeister (1859) étudia les effets des bains froids, particulièrement au point de vue de la soustraction de chaleur, et il les employa dans l'unique but de combattre l'hyperthermie.

D'une façon générale, l'*affusion froide* est indiquée quand l'hyperthermie est considérable (40 à 41°), avec sécheresse de la peau (Barthez et Rilliet), quand en même temps l'adynergie, le délire, la violence de l'agitation font craindre des accidents convulsifs; cela s'observe particulièrement au début des fièvres éruptives, avant l'éruption ou pendant qu'elle se développe. L'affusion doit être pratiquée suivant les règles exposées par Barthez et Rilliet, Trousseau; le malade étant porté nu dans une baignoire, on lui jette successivement sur le corps 5 ou 4 seaux d'eau froide; Trousseau recommande les températures de 20 à 25°; il convient, pour les enfants, de ne pas donner la première affusion au-dessous de 25°; pour les adolescents, on peut abaisser à 22°; pour les adultes, à 18°, mais on n'arrivera que progressivement à cette température. L'affusion doit durer de 1 quart de minute à 1 minute au maximum (Trousseau). On enveloppe le malade dans un drap et une couverture, puis on le recouche sans l'essuyer. L'affusion ralentit le pouls, produit une détente des manifestations cérébrales, du délire et de l'agitation, elle favorise l'éruption, mais elle abaisse très peu ou pas la température; elle est inférieure aux bains.

Le *bain froid*, de 20 à 25° pour les enfants, de 18 à 20 pour l'adulte, est d'un grand secours dans l'hyperthermie persistante, avec tendance à l'adynergie, quand il n'existe ni troubles circulatoires, ni affaiblissement du pouls; les complications pulmonaires, la congestion, la broncho-pneumonie, loin de contre-indiquer leur emploi, sont favorablement influencées par ce procédé.

Le bain doit être, quand il s'agit d'un enfant, d'autant plus court que le malade est plus jeune. En général, pour l'adulte il faut 15 minutes: car il est démontré (Liebermeister) que la soustraction de calorique du début est accompagnée et suivie d'une production de chaleur qui arrive à la dépasser; la température n'est définitivement abaissée que si l'on prolonge encore l'immersion (Liebermann). Il faut renouveler le bain aussitôt que les accidents reparassent

(3 ou 4 bains par jour, quelquefois 1 toutes les 3 heures); on cesse aussitôt que la maladie reprend un cours normal. Le bain froid produit un abaissement de température, il aide au développement de l'éruption en provoquant secondairement une congestion cutanée; on constate presque tous les jours en même temps une légère transpiration et de la polyurie, symptômes des plus favorables (Dieulafoy, Sevestre).

On peut remplacer le bain froid par le bain tiède à 50-52°, mais les effets en sont moins rapides, bien qu'ils soient identiques (Sevestre). Enfin le bain chaud à 58°, suivant la méthode de Renuet (de Lyon) est vraiment efficace dans la broncho-pneumonie et la bronchite capillaire de la rougeole.

En maintes circonstances (refus de l'entourage, difficultés pratiques), il faut substituer aux bains les *lotions* ou les *enveloppements froids*. La lotion doit être accompagnée d'une friction assez forte pour augmenter son effet antithermique. L'enveloppement dans le drap mouillé froid doit être renouvelé 4, 5 ou 6 fois de suite, chaque fois pendant une dizaine de minutes (Tartivel, Baginsky). L'action en est essentiellement calmante et légèrement antithermique; 4 et 5 enveloppements successifs produisent des effets antipyrétiques comparables à ceux d'un bain froid de 10 minutes de durée, à la température de 20 à 22° (Liebermeister, Winternitz); souvent le malade s'endort au bout de quelques minutes; aussi leurs indications sont-elles assez étendues et faut-il les recommander au début des complications qui suivent l'éruption, la broncho-pneumonie morbilleuse, par exemple. On obtient d'excellents effets avec l'enveloppement de la poitrine au moyen de compresses de mousseline (Le Gendre), particulièrement au cours des complications respiratoires, dans la rougeole; je les recommande chez les tout jeunes enfants déjà affaiblis et dont les extrémités se refroidissent trop dans le bain ou l'enveloppement total.

On réalisera la troisième indication : combattre les infections secondaires, en détruisant les agents ordinaires de ces complications, ou au moins en diminuant leur nombre et leur virulence par des nettoyages attentifs des cavités.

L'ANTISEPSIE tend à ce but. Elle porte sur la *peau*, les *muqueuses* et les *objets* dont fait usage le malade; les bains au sublimé (variolo), au savon de potasse, combinés aux onctions de pommades salicylées, phéniquées (variolo, scarlatine) réalisent la première. La présence dans la bouche et le pharynx d'organismes, agents des infections secondaires, exige un nettoyage absolu et répété des muqueuses; les irrigations chaudes boriquées, salolées, phéniquées, les badigeonnages soigneux des muqueuses *après toute ingestion de médicaments et d'aliments* sont nécessaires. Enfin, dans un milieu infectieux, il faut donner les aliments dans des vases stérilisés par l'ébullition; à ce prix seulement on pourra arriver à diminuer la fréquence des infections secondaires. Encore, les résultats ne répondront-ils pas toujours à ce qu'on pourrait en attendre.

La *médication spécifique* n'a pas encore fait ses preuves, et la sérothérapie pratiquée par Weisbecker, au moyen du sérum de convalescents, n'est pas un procédé pratique.

Prophylaxie. — Je ne puis entrer dans le détail de la prophylaxie dans la famille, à l'hôpital et à l'école. Deux éléments y concourent, inséparables dans la pratique : l'*isolement* et l'*antiseptie* appliquée cette fois, non plus seulement au malade, mais à tout ce qui a eu un contact ou un rapport quel-

conque avec lui. L'isolement a ses dangers quand il est mal compris; si, en effet, on accumule les enfants atteints d'une même maladie, en grand nombre dans une même salle, on multiplie les causes de contagion, « on condense, pour ainsi dire, les facteurs de gravité de la maladie » (Sevestre), on favorise le développement des infections secondaires et loin de diminuer la mortalité, on l'augmente (Grancher).

La rareté de la contagion par l'air permet de faire l'isolement dans l'hôpital même, à une faible distance des salles communes ou dans une chambre d'un appartement, sans aucun danger pour les enfants voisins. Il faut à chaque maladie un pavillon spécial, ayant un personnel spécial, sans communication avec les autres services; mais il est nécessaire de le distribuer en petites chambres de 6 à 8 lits, afin de limiter l'extension des infections secondaires contagieuses (diphthérie, broncho-pneumonies); il faut, en outre, dans chaque pavillon, un système de chambres distinctes, de 1 à 3 lits pour les cas compliqués (Sevestre, Baginsky).

Enfin, tout service d'isolement doit être doublé et précédé d'un service d'*observation*, d'un *lazaret*, sorte de filtre (Grancher) destiné à retenir les cas *douteux*, dont l'évolution n'est pas assez avancée pour permettre un diagnostic précis et légitimer l'admission soit dans le pavillon d'isolement, soit dans les services généraux; en l'absence de ce service, la contagion par les malades admis à la période d'invasion d'une rougeole ou d'une variolo est inévitable, et dans ces conditions, on a vu le nombre des cas de contagion intérieure augmenter malgré la création de services d'isolement (Enfants Malades de Paris).

Il n'est pas moins nécessaire d'isoler les *suspects*, c'est-à-dire les sujets qui, ayant eu contact avec un infectieux, sont à surveiller pendant toute la durée de l'incubation; on peut réaliser assez facilement cet isolement par des services à petites salles, ou par la création d'un lazaret; enfin l'isolement des douteux et des suspects peut se faire dans les salles communes, en pratiquant une sévère antiseptie médicale combinée à l'isolement sur place, suivant la méthode de M. Grancher.

L'antiseptie prophylactique, avons-nous dit, c'est la stérilisation du malade et de tout ce qui a eu un contact ou un rapport avec lui (gardes, visiteurs, médecins, objets de pansement, linges et literie, déjections, chambre, etc.). On obtient la stérilisation : — du malade par les bains antiseptiques (sublimé, 30 grammes par bain pour 1 adulte, 5 grammes pour 1 enfant; bain au savon mou de potasse); par les onctions (vaseline phéniquée, salolée, salicylée); — des gardes et des médecins, par le changement de vêtements, blouses, etc., et par le lavage soigneux des mains et du visage (sublimé à 1 pour 2000); — des linges et déjections par l'immersion dans une solution de sulfate de cuivre (50 pour 1000), ou de sublimé (1 pour 1000), ou de chlorure de zinc, spécialement pour les déjections; — de la literie par les étuves à vapeur sous pression, et à leur défaut, par les vapeurs sulfureuses et le formol; — de la chambre enfin, par les vapeurs de soufre en combustion (50 grammes par mètre cube), et la pulvérisation de sublimé (Guttman et Merke, Vinay). On ne rendra le malade à la libre pratique qu'après la disparition complète de tous les symptômes, après plusieurs bains et un lavage complet de la tête et des cavités naturelles.

Les derniers règlements sur la prophylaxie dans l'école prescrivent un isolement de 40 jours pour les enfants atteints de variolo, scarlatine, diphthérie; de 16 jours pour les enfants atteints de varicelle, rougeole, oreillons.

Coexistence des fièvres éruptives. — Niée pendant longtemps sur la foi de la *loi de Hunter*, loi d'incompatibilité d'après laquelle « deux fièvres différentes ne peuvent exister à la fois dans le même organisme » (Grisolle, Trousseau, Hebra), elle a été depuis lors bien souvent démontrée (Barrier, Rilliet et Barthez, Fleischmann, Bez). Ces faits sont fréquents dans le milieu hospitalier. Toutefois il y a lieu d'éviter, en cette matière, l'erreur commise bien souvent et qui consiste à prendre pour signe d'une autre infection les éruptions fugaces, les rash qui précèdent l'éruption vraie.

Cette coexistence peut se présenter sous plusieurs formes, suivant que les deux éruptions se manifestent simultanément ou que l'une précède l'autre; l'infection contractée la première n'est pas toujours la première à se manifester; ainsi la scarlatine, dont l'incubation dure de 2 à 5 jours, peut être contractée pendant l'incubation de la variole qui dure 10 jours et éclater avant elle.

On peut observer les combinaisons suivantes :

Rougeole et scarlatine ou inversement;

Rougeole et variole ou inversement;

Scarlatine et variole (très rare);

Rougeole et varicelle ou inversement;

Scarlatine et varicelle ou inversement;

Variole et vaccine;

Vaccine et toutes les autres fièvres éruptives.

Quand deux fièvres éruptives coïncident, elles évoluent en s'influçant plus ou moins, mais sans absorption de l'une par l'autre, sans se fusionner en une troisième maladie. On a dit que le *ratheln* des Allemands n'était autre chose que la fusion de la rougeole et de la scarlatine; nous verrons qu'il n'en est rien.

D'une façon générale, la marche de deux fièvres éruptives contemporaines ne présente aucune déviation sensible de la normale. L'incubation est la même; on n'observe ni interruption brusque, ni rétrocession de l'un des exanthèmes, comme on l'avait cru en présence de l'évolution spéciale des rash varioliques.

Rougeole et scarlatine. — Quand il y a coïncidence, le catarrhe morbilleux et l'éruption scarlatineuse sont les phénomènes prédominants; « l'exanthème morbilleux disparaît plus tôt qu'habituellement, lorsque dès le lendemain il est suivi d'éruption scarlatineuse. » C'est un fait commun à toutes les rougeoles compliquées d'une maladie aiguë. Quand la scarlatine suit la rougeole, les complications viscérales sont le plus souvent de provenance scarlatineuse. Cette succession est d'ailleurs particulièrement grave (Bez).

Scarlatine et rougeole. — Grâce à la brièveté de son incubation (2 à 5 jours), la scarlatine, bien que se manifestant la première, est presque toujours secondaire, parce que la rougeole, contractée en même temps qu'elle ou avant elle, n'entre en éruption que plus tard. Comme l'éruption de scarlatine est généralement terminée quand apparaît la rougeole, si la première infection n'a pas eu de complications sérieuses (angine, néphrite du début), la seconde évolue pour son compte et conserve sa gravité propre.

Variole et rougeole. — Quand la rougeole apparaît dans le cours de la variole, elle retarde la maturation des boutons et de la suppuration des pustules, mais elle n'interrompt jamais l'évolution de la variole, qui conserve sa forme primitive.

Variole suivie de scarlatine. — Elle est généralement bénigne par elle-même, et laisse à cette dernière son évolution propre (Bez).

Vaccine précédée ou accompagnée de rougeole ou scarlatine. — Que l'inoculation vaccinale ait été pratiquée pendant l'incubation ou pendant l'invasion d'une fièvre éruptive, jamais celle-ci ne retarde l'apparition de la vaccine ou ne modifie son aspect, mais elle ralentit plus ou moins son évolution (Bez).

Les rapports de la vaccine et de la variole seront traités ailleurs.

CHAPITRE PREMIER

SCARLATINE

Historique. — La scarlatine est nettement signalée pour la première fois au commencement du XVI^e siècle dans les écrits d'Ingrassias, puis par des auteurs espagnols et italiens (Mercatus, Heredia, Sgambatus). On la considérait cependant presque partout encore comme une forme de la rougeole. Le nom de *scarlatina* vient d'Angleterre où, dès le XVII^e siècle, régnaient des épidémies très étendues mais remarquablement bénignes. Outre les descriptions cliniques de Sennert (1654), de Sydenham (1675), il faut signaler celles de Fothergill (1750), de Morton qui chercha de nouveau à la confondre avec la rougeole, de Bretonneau qui, trompé d'abord, comme Sydenham, par la bénignité des premières épidémies qu'il observa en Touraine (1799-1802), reconnaissait toute la gravité de la scarlatine à la suite de la mortelle épidémie de Tours (1824). La leçon clinique de Trousseau fixe les formes de la maladie et marque la fin des études purement cliniques.

Depuis lors, comme pour les autres maladies infectieuses, l'intérêt s'est déplacé; la contagion, puis la pathogénie ont fait l'objet des études les plus récentes; et si, à l'heure actuelle, l'histoire naturelle de l'agent pathogène n'est pas encore fixée, l'étude pathogénique des complications n'a pas été infructueuse.

Étiologie et origine. — **Causes déterminantes.** — La scarlatine semble moins contagieuse que la rougeole; autrement dit, les sujets réfractaires semblent plus nombreux.

CONTAGION IMMÉDIATE OU DIRECTE. — Elle résulte du contact avec un scarlatineux; mais il faut en général que le contact soit prolongé, car les chances d'infection augmentent avec la durée et l'intimité du contact.

CONTAGION MÉDIATE OU INDIRECTE. — Nombre de cas isolés qu'il semble impos-