

les sels de caféine (Jacobi); on donnera en même temps du vin et on nourrira l'enfant. Même conduite à suivre s'il existe du refroidissement des extrémités.

Le délire, la jactitation, la stupeur, s'ils ne sont pas dus à l'administration intempestive du salicylate, sont ordinairement provoqués par l'hyperpyrexie ou par les complications d'origine cérébrale. La température du malade donnera des renseignements précis à ce sujet, et quelquefois on sera obligé de combattre ces accidents par les antipyrétiques et l'application de la glace sur la tête.

Dans certains cas on est encore obligé de recourir aux *narcotiques* pour procurer un peu de calme. Parmi ces derniers le meilleur est toujours l'hydrate de chloral qu'on donne à la dose de 0,50 centigr. à 1 ou 2 gr. soit à l'intérieur, soit en lavement. Très rarement et seulement si on y est forcé, on donne de la morphine, dont la dose chez les petits enfants, ne doit jamais dépasser 0,002 à 0,008 milligr. Les effets produits par les bromures sont ordinairement presque nuls.

Contre la parotidite au début on emploie la glace, des compresses humides, les onctions avec la pommade à l'iodure de potassium. Si malgré ce traitement la suppuration envahit la glande, on fera des incisions précoces et la plaie sera pansée antiseptiquement.

Les complications de diphtérie de la vulve, du décubitus seront soignées d'après les règles générales de la thérapeutique, et pour le pansement on se servira d'iodoforme, d'acétate de plomb, etc.

Pendant la *convalescence* on surveillera attentivement les fonctions du tube digestif. Il est certainement indiqué de bien nourrir les convalescents; mais s'il survient une diarrhée légère, si la langue se charge et si la température monte, il faut sans hésiter revenir à la diète. Il faut beaucoup de précautions pour substituer l'alimentation solide, la viande, à la nourriture par les liquides. Pendant les huit premiers jours qui suivent la défervescence complète on ne peut sans danger donner de la viande; on la remplacera parfaitement, même chez des enfants très affaiblis, par du bouillon, du thé de bœuf, de la viande liquide Rosenthal-Leube, de la peptone de Weil ou de Kemmerich.

2. — Typhus exanthématique.

Étiologie. — Le typhus exanthématique est une maladie contagieuse au plus haut degré. Il peut se transmettre aussi bien par le malade lui-même que par l'intermédiaire d'une tierce personne ou par les objets. C'est un fait incontestable que le typhus se développe facilement parmi les populations misérables soumises à la fois aux privations, à l'encombrement, à la fatigue. Il est très probable que la maladie est produite par un agent spécifique qui, jusqu'à présent, n'a pu encore être découvert. Les conditions hygiéniques précédentes doivent favoriser son développement et sa propagation. Le typhus a des pays, des districts de prédilection, par exemple, l'Irlande, la Haute-Silésie, la Prusse orientale, tous pays où la population vit dans la misère. Les enfants sont atteints d'une façon relativement rare, surtout les enfants en bas âge. Ce fait, constaté maintes fois dans les épidémies est contredit par Wolberg qui a observé chez les enfants une forte prédisposition pour la maladie. Le chiffre de morbidité augmente avec l'âge. L'influence du sexe n'est pas manifeste. La durée d'incubation n'a pas encore été déterminée d'une façon précise: elle peut être très courte, elle peut durer huit jours et même davantage. Kiemann, s'appuyant sur cinq observations précises, admet qu'elle est de un à huit jours. On ne sait pas encore vers quelle époque la maladie présente le maximum de contagiosité.

Anatomie pathologique. — Les lésions anatomiques du *cerveau* sont les mêmes que celles qu'on trouve dans la fièvre typhoïde. Dans le typhus comme dans la fièvre typhoïde, Popoff a signalé la diapédèse des cellules dans les masses ganglionnaires et la névroglie, la prolifération des éléments des parois des vaisseaux, la présence de nodules semblables aux tubercules miliaires et composés essentiellement de leucocytes (Popoff). L'existence de ces lésions est fortement mise en doute par Blaschko, Carl Herzog, Rosenthal. Les méninges sont hyperhémées. Les conjonctives sont injectées; la muqueuse respiratoire est hyperhémée, gonflée; dans quelques cas on trouve aussi des ulcérations du larynx, de la bronchite, de l'atélectasie pulmonaire, de la broncho-pneumonie. La muqueuse du pharynx est rouge; celle

du tube digestif légèrement congestionnée et gonflée, les follicules isolés, de même que les plaques de Peyer, sont très peu gonflés; on ne voit jamais ni ulcération, ni infiltration notable; les ganglions mésentériques sont intacts.

Le foie est simplement congestionné; la rate est volumineuse, hyperhémie, friable. Les reins sont également congestionnés, leur épithélium est altéré. Le muscle cardiaque est brun rouge, friable et, dans la période avancée de la maladie, il est en dégénérescence graisseuse. La peau est fréquemment le siège de pétéchies.

Symptômes et marche. — La maladie débute brusquement par un frisson accompagné quelquefois de vomissements et de convulsions. Pendant l'élévation rapide de la température qui suit le frisson, l'enfant devient anxieux, agité. Le sommeil est interrompu par du délire, des réveils en sursaut; la soif est vive. La face est rouge, vultueuse, les conjonctives fortement injectées, les yeux larmoyants. La langue devient sèche et présente l'aspect caractéristique de la langue typhique, rouge sur les bords et la pointe, couverte d'un enduit sale. La bouche est sèche, le pharynx rouge. Les lèvres se dessèchent, deviennent rugueuses, fendillées; la face interne des narines est couverte de croûtes. Si la respiration se fait par le nez, elle est sifflante, difficile. Le pouls est fréquent, 120 à 140 par minute; la fièvre est continue, intense et peut atteindre 41° et même plus.

A cette période le gonflement de la rate n'est pas encore très prononcé. Il existe de la constipation. Les urines sont troubles, denses, chargées, de réaction acide et contiennent ordinairement de l'albumine. Les enfants se plaignent d'éprouver des douleurs dans les membres. Le contact, les mouvements communiqués aux extrémités, les changements de position sont douloureux et les douleurs paraissent siéger dans les muscles. Du troisième au sixième jour survient un exanthème analogue à la roséole de la fièvre typhoïde, mais formé de taches plus nombreuses; elles sont rouge clair, arrondies et légèrement proéminentes, de la dimension d'une lentille.

L'éruption débute ordinairement par la peau du thorax, mais s'étend rapidement sur l'abdomen et les extrémités. Dans la grande majorité de cas, l'éruption reste superficielle en conservant les caractères que nous venons d'indiquer; dans les cas graves, l'exanthème se complique d'une éruption de véritables pétéchies siégeant dans l'épaisseur de

la peau entre les taches de roséole. Les pétéchies sont plus foncées et ne s'effacent pas sous le doigt.

A ce moment l'enfant est dans un état vraiment lamentable; la peau couverte de taches, la fièvre constamment élevée, l'intelligence profondément atteinte, dans une apathie profonde; ou bien c'est de l'agitation, du délire, de la carphologie, de la jactitation continue; les lèvres fendillées, sèches, la langue et les dents couvertes de fuliginosités; presque sourd, le malade reste couché sur le dos. Le gonflement de la rate devient alors nettement appréciable par la palpation. L'abdomen est ballonné, douloureux à la pression et si les enfants ont encore assez d'intelligence, ils se plaignent de douleurs dans le ventre. A la même période surviennent des signes de catarrhe respiratoire; de temps en temps se montre une toux faible, rauque. A l'examen du thorax on trouve, particulièrement en arrière, soit des râles de catarrhe généralisé, soit de la matité et de la faiblesse respiratoire indiquant de l'atélectasie pulmonaire.

Au bout de quelque temps, la roséole pâlit progressivement, et la température du matin s'abaisse jusqu'à la normale, tandis que la température du soir reste toujours très élevée. La fièvre devient alors intermittente, jusqu'à ce que l'abaissement définitif de la température du soir vienne indiquer la terminaison de la maladie. Dans certains cas on observe vers la fin du second septénaire une défervescence brusque de la température qui est le premier signe de la guérison prochaine.

L'état général s'améliore, une fois que la fièvre est tombée. La dépression notable du système nerveux s'amende, le délire, la stupeur, les soubresauts des tendons disparaissent, le regard devient plus animé, et le malade recommence à s'intéresser à ce qui l'entoure; le sommeil devient tranquille, calme, prolongé. Mais l'aspect général est toujours mauvais: le malade est pâle, amaigri, affaibli, incapable de s'asseoir seul dans son lit. A la moindre émotion, le pouls devient rapide, faible. L'appétit qui reparait assez tôt, s'accroît jusqu'à l'exagération, de sorte qu'on a beaucoup de peine à empêcher les enfants de surcharger leur estomac. La respiration devient plus libre, les signes d'atélectasie pulmonaire ou de catarrhe bronchique disparaissent, et le malade revient progressivement à la santé.

Étude des symptômes. — Parmi les symptômes du typhus la fièvre présente des particularités caractéristiques. L'élévation de la tempé-

rature se fait plus rapidement que dans la fièvre typhoïde, et atteint son maximum vers le troisième ou le quatrième jour de la maladie. L'apparition de l'exanthème se fait ordinairement au maximum de la fièvre vers 41° C. et plus. A partir de ce moment, la fièvre commence ordinairement à baisser, d'abord avec des rémissions matinales, avant de disparaître définitivement. Dans d'autres cas, après un abaissement léger, la fièvre se maintient à la même hauteur pendant 2 ou 3 jours, puis elle descend lentement à la normale. Ou encore la fièvre, après un premier abaissement, se rallume de nouveau et persiste jusqu'à la fin du deuxième septénaire pour se terminer par une défervescence brusque. Dans les cas graves, la fièvre reste très élevée et la mort paraît causée par l'hyperpyrexie.

Le *pouls* est fréquent, en rapport avec la fièvre. Au début on trouve 120 pulsations et plus par minute; lorsque la fièvre commence à tomber, le pouls s'abaisse mais sans régularité; chez les convalescents il reste encore pendant quelque temps très fréquent, faible et petit.

L'*exanthème* survient habituellement du troisième au sixième jour de la maladie, rarement avant, plus rarement encore après cette époque. Il se présente ordinairement sous forme d'une roséole à petites taches rosées un peu proéminentes; elles disparaissent quelquefois au bout de quatre à six jours; mais dans les cas graves elles se couvrent de véritables efflorescences hémorragiques, qui persistent longtemps et ne disparaissent qu'à la défervescence. La peau est ordinairement sèche, rugueuse; dans quelques cas elle desquame (Wolberg). La miliaire est plus rare que dans la fièvre typhoïde. Dans certains cas, la peau devient moite et se couvre de sueur même avant la défervescence. Dans les formes graves, il se fait dans la peau de véritables extravasations pétéchiales plus ou moins nombreuses et volumineuses (forme hémorragique), qui annoncent une mauvaise terminaison.

Les symptômes du côté du *système nerveux* sont ordinairement très graves. La fièvre élevée joue un grand rôle dans la production du délire grave, des cris, de l'agitation, de la jactitation, et des hallucinations du malade. Mais les accidents nerveux graves ne sont pas toujours en rapport avec la fièvre ou du moins n'en sont pas l'effet direct. L'agitation initiale fait fréquemment place à une stupeur profonde qui peut aller jusqu'au coma; les convulsions ne sont pas rares non plus dans les formes graves. L'ouïe est presque toujours atteinte et

les malades deviennent quelquefois complètement sourds. La vue est compromise par une conjonctivite intense.

Du côté de l'*appareil respiratoire* se manifestent le catarrhe bronchique, plus intense que dans la fièvre typhoïde, avec toux violente, pénible, et certains processus inflammatoires plus tardifs qui très souvent sont la cause de la terminaison fatale.

Les *voies digestives* supérieures présentent le même état que dans la fièvre typhoïde; la même sécheresse et le même enduit sale sur les lèvres, fendillées, couvertes de croûtes sanguinolentes, sur les gencives et sur la langue qui est comme rôtie. Le pharynx est rouge, desséché. Les enfants ont toujours soif, boivent beaucoup et mangent avec voracité, manifestant ainsi la boulimie qui existe également chez les adultes. Les vomissements se voient aussi, surtout au début de la maladie. La diarrhée est rare et il existe plutôt de la constipation. Le gonflement de la rate et du foie est très marqué, de façon à pouvoir être apprécié aussi bien par la palpation que par la percussion.

Les *urines* sont rares, quelquefois on observe une diurèse abondante. L'incontinence d'urine et des matières fécales s'observe dès le début de la maladie, même chez des enfants âgés.

L'albuminurie n'est pas rare.

Complications. — Les complications du typhus sont de même nature que celles de la fièvre typhoïde. Dans l'une comme dans l'autre affection, les complications de parotidite, de coma, de pneumonie, d'otite, etc., sont possibles. Ce qui est un peu particulier au typhus, c'est la durée relativement longue de l'albuminurie. Les cas graves ne se manifestent pas seulement par les hémorragies cutanées, les pétéchies, mais aussi par les épistaxis abondantes.

Parmi les formes *anormales*, il faut signaler la forme légère qui se caractérise par une fièvre modérée et une durée totale de cinq à huit jours. L'éruption manque souvent dans ce cas et ce n'est que par l'existence d'une épidémie qu'on arrive à faire le véritable diagnostic.

Diagnostic. — Le diagnostic de typhus exanthématique se tire de la marche de la maladie. L'élévation relativement rapide de la température, la prostration des forces, le mauvais état général, l'éruption, le gonflement de la rate et finalement l'existence d'une épidémie, permettront toujours d'éviter toute confusion. Les caractères de la courbe

thermique permettront de différencier le typhus de la fièvre typhoïde : tandis que dans la fièvre typhoïde l'ascension de la température se fait graduellement, dans le typhus, elle arrive à son maximum dans les trois premiers jours et peut atteindre 40 et 41°. D'un autre côté, les phénomènes généraux des premiers jours sont bien moins violents dans la fièvre typhoïde. Dans cette dernière affection on trouve encore une conjonctivite assez prononcée qui ne se rencontre ordinairement pas dans la dothiéntérie. La gravité des phénomènes généraux, les caractères de la courbe thermique et l'évolution de l'affection éviteront la confusion avec la rougeole. Mêmes considérations pour distinguer le typhus de la variole, chez les enfants vaccinés. Chez les non vaccinés, l'erreur est à la rigueur possible au début, mais plus tard l'évolution de la maladie éclaire suffisamment sur la véritable nature de l'affection. Dans ce cas, l'existence d'une épidémie facilite beaucoup le diagnostic.

Pronostic. — La mortalité est d'une façon générale moins élevée chez les enfants que chez les adultes, mais chez les jeunes enfants le pronostic est toujours plus grave. D'après la statistique de Wyss, la mortalité est de 12,5 0/0, de 0 à 5 ans ; de 7,11 0/0, de 5 à 10 ans ; de 4,4 0/0, de 10 à 15 ans. Au contraire, Wolberg affirme que les tout jeunes enfants sont moins gravement atteints que ceux d'un certain âge. Le pronostic dépend beaucoup de l'état de santé de l'enfant au moment où il tombe malade, des soins dont il est entouré pendant la maladie et enfin de la nature et de la gravité des complications. Les enfants chétifs, misérables, mal nourris, succombent facilement, surtout si les soins qu'on leur donne sont insuffisants et dans des locaux impropres, d'où la mortalité si élevée des enfants dans les contrées favorites du typhus. La mort est ordinairement causée par l'hyperthermie ou par une complication comme la parotidite suppurée, le noma ou la diptérie.

Traitement. — La thérapeutique est à peu près la même que celle de la fièvre typhoïde. Les indications sont les mêmes : abaisser la température s'il n'existe pas de contre-indication, entretenir les forces du malade. Pour obtenir ces résultats on s'adressera aux médicaments que nous avons indiqués en parlant de la fièvre typhoïde. Seulement, dans le typhus exanthématique les effets des antipyrétiques doivent être surveillés encore plus étroitement ; si l'on se décide pour les

bains froids, il faut donner au malade de fortes quantités de vin. Comme dans le typhus il n'existe pas de localisation intestinale, on peut nourrir les malades de bonne heure avec du bouillon, du chocolat ou des farines de légumineuses de Hartenstein ou de Knorr délayées dans du bouillon.

3. — Typhus récurrent. Typhus bilieux.

Le typhus récurrent a été décrit à la fin du siècle dernier en même temps que le typhus exanthématique. Les premières observations relatives à l'enfance datent de la grande épidémie de 1860. En 1869 encore, Steffen considérait cette maladie comme très rare chez les enfants, mais les travaux de cette époque ou un peu postérieurs de Wyss et Bock, Lebert, Pilz, Weissenberg, Unterberger, etc., ont démontré que le typhus récurrent est relativement assez fréquent chez les enfants. Il résulte de la statistique de Wyss que le nombre d'enfants de 0 à 15 ans atteints dans le cours de certaines épidémies, atteignait 22 0/0 de tous les cas. Dans l'espace de quatre ans Wolberg a pu observer à l'hôpital des Enfants-Malades de Varsovie, 47 cas de fièvre récurrente.

Étiologie. — L'étude du typhus récurrent a acquis une importance considérable dans la pathologie générale, depuis qu'Obermeyer a découvert dans le sang au moment des accès, un organisme filiforme animé de mouvements vifs (spirille, spirochaete). Ce fut la première démonstration certaine de l'existence d'un contagion vivant dans les maladies zymotiques. Ce spirille est un corps filiforme, pourvu d'un flagellum à chaque extrémité, de structure très délicate ; une fois qu'on l'a vu sous le microscope, on le retrouve sans aucune difficulté dans le sang. Sur des préparations sèches, il se colore très facilement par les couleurs d'aniline. Ce qui est remarquable ce sont les mouvements en tire bouchon qui parcourent le filament avec la rapidité de l'éclair et le poussent en avant, mouvements provoqués probablement par les oscillations du flagellum. Les spirilles sont quelquefois accolés les uns contre les autres et forment des écheveaux. Leur vitalité n'est pas très grande ; ils se conservent le plus longtemps