

tine, il surveilla de près l'apparition de son éruption, mais l'éruption ne parut pas. Huit jours après, la desquamation commençait, et une néphrite heureusement peu grave se déclarait quelques jours plus tard.

Dans les épidémies de scarlatine, on voit des formes *allénuées* consistant en un simple mal de gorge, si peu accusé que la maladie passe inaperçue, et des formes *apyrétiques*¹ qui n'excluent pas les complications.

COMPLICATIONS DE LA SCARLATINE

Les accidents que, pour se conformer à l'usage, on appelle complications, et qui ne sont le plus souvent que le résultat d'*infections secondaires*, peuvent survenir dans les scarlatines en apparence les plus régulières et les plus bénignes; ils apparaissent, les uns dans le cours de la maladie, les autres à la période de *décroissance*.

Angines scarlatineuses. — La scarlatine est une maladie *essentiellement angineuse*. J'ai déjà décrit l'angine *érythémateuse* du début, angine *pullacée*, avec amygdalite intense, parfois assez intense pour gêner la déglutition et la respiration, et souvent accompagnée d'un engorgement ganglionnaire notable. Cette angine, habituellement associée au streptocoque, au staphylocoque, cède rapidement et mérite à peine de nous arrêter plus longtemps.

Il en est tout autrement des angines *membraneuses* de la scarlatine, qui offrent à tous égards un grand intérêt. Trousseau, le premier, admit dans la scarlatine deux variétés d'angines membraneuses : l'une, non diphthérique, habituellement précoce, habituellement bénigne et n'ayant aucune tendance à se propager au larynx; c'est à propos de cette angine que Trousseau avait émis cet aphorisme célèbre : « la scarlatine n'aime pas le larynx »; l'autre variété, de nature diphthérique, plus tardive, beaucoup plus grave, pouvant envahir les voies respiratoires ou prendre les allures de la diphthérie maligne. Ce que Trou-

1. Rénon. *Soc. méd. des hôp. 1^{er} avril 1898.*

seau avait si bien observé, ce qu'il enseignait au nom de la clinique, tout cela vient d'être démontré vrai par la bactériologie. C'est grâce aux travaux bactériologiques¹ que cette question autrefois si confuse des angines couenneuses scarlatineuses est actuellement élucidée (voyez, au tome III, le chapitre *Angines couenneuses non diphthériques*).

Il y a, dans la scarlatine, des angines couenneuses précoces et des angines couenneuses tardives. Les angines *couenneuses précoces* apparaissent généralement du troisième au sixième jour de la fièvre rouge; elles ne sont jamais ou presque jamais diphthériques² : elles sont dues au streptocoque, auquel s'associent divers microbes, le colibacille et le staphylocoque. Ces angines, par leurs fausses membranes fibrineuses, par l'engorgement ganglionnaire, qui les accompagne, par la reproduction des membranes, simulent absolument la diphthérie, mais elles n'engendrent pas le croup, « elles n'aiment pas le larynx », elles ne sont pas suivies de paralysies, elles sont habituellement bénignes.

Toutefois ces angines couenneuses *non diphthériques*, toutes précoces qu'elles sont, revêtent parfois une certaine gravité. On en voit qui rappellent la forme décrite par Hénoch sous le nom d'*inflammation nécrotique*. Dans cette forme, les membranes de la gorge peuvent se généraliser à la bouche et aux lèvres, elles sont très adhérentes; quand on les enlève, la muqueuse est fortement ulcérée et saignante; l'haleine est fétide, l'engorgement ganglionnaire et l'œdème sous-maxillaire sont très accusés, et la fièvre est assez élevée. Malgré leur gravité apparente, ces angines se terminent habituellement par la guérison.

Mais dans d'autres circonstances, ces angines couen-

1. Wurtz et Bourges. Recherches bactériologiques sur l'angine pseudo-diphthérique de la scarlatine. *Arch. de méd. expér.*, mai 1890. — Bourges. *Les angines de la scarlatine*. Th. de Paris, 1891.

2. Il est fort rare, en effet, que l'angine membraneuse *précoce* de la scarlatine soit diphthérique; on en a pourtant cité quelques cas. Rondot. *Congr. de méd. de Bordeaux.*

neuses, quoique *non* diphthériques (je parle toujours de la forme précoce), revêtent les allures des angines septiques, infectieuses, malignes; elles sont caractérisées par l'extension rapide des membranes, par l'intensité de l'engorgement ganglionnaire (Bourges), par la ténacité de l'angine, qui dure de neuf à vingt-trois jours, par la persistance de la fièvre. A ces caractères s'ajoute un processus hémorragique et gangréneux; la muqueuse bucco-pharyngée est œdématiée, ecchymosée, *saignante, nécrosée* (Hénoch); la gangrène creuse les amygdales, ulcère la base de la langue, les piliers, la luette. L'haleine est excessivement fétide; de la bouche s'écoule un liquide visqueux qui s'étire en filaments. Le processus, quoique non diphthérique, peut gagner les fosses nasales, les paupières, les conjonctives et souvent le larynx. Les bubons, la néphrite, la broncho-pneumonie, l'otite, sont des associations assez fréquentes. Le malade succombe habituellement en pleine adynamie, en proie à un état général qui caractérise l'une des formes malignes de la scarlatine.

En dépouillant les observations des angines graves *non* diphthériques de la scarlatine, j'ai remarqué que le staphylococcus *aureus* y est souvent associé au streptocoque. Dans toutes ces angines comme dans la plupart des complications de la scarlatine, c'est le streptocoque qui domine en maître; et l'angine, nous venons de le voir, peut prendre le type couenneux, le type nécrotique, infectieux, septique, malin, *sans* adjonction de diphthérie.

Arrivons maintenant aux angines *diphthériques* de la scarlatine. Ces angines sont *tardives*, elles apparaissent dans la deuxième, troisième, quatrième semaine de la scarlatine, alors que le malade est en voie de guérison ou en pleine convalescence. Parfois ces angines diphthériques ont une évolution relativement bénigne et guérissent; quelques-unes aboutissent au croup; celles-là « aiment le larynx » (4 fois sur 10 cas dans la statistique de Bourges); d'autres, enfin, prennent les allures de la diphthérie maligne et sont toujours mortelles.

Il faudrait citer en entier les pages admirables que Trousseau a consacrées à cette question de la diphthérie maligne scarlatineuse : « Des individus prennent une scarlatine de moyenne gravité, ils ont un peu de délire la nuit, à peine quelques accidents nerveux; le pouls est assez fréquent, la douleur de gorge est du reste assez modérée. La maladie arrivée au huitième, au neuvième jour, il semble que la guérison soit assurée; la fièvre est tombée, l'éruption a disparu, et l'on rassure la famille. Tout à coup, un engorgement considérable se montre à l'angle des mâchoires, il occupe non seulement cette région, mais s'étend encore au cou et quelquefois à une partie de la face; un liquide sanieux, fétide, très abondant, s'écoule des fosses nasales; les amygdales sont très volumineuses, l'haleine exhale une odeur insupportable; le pouls reprend subitement une grande fréquence, il est petit; le délire reparait, d'autres accidents nerveux se produisent. Puis, le délire persistant, le coma survient; en même temps la peau se refroidit, le pouls devient de plus en plus misérable, et le malade succombe après trois ou quatre jours dans une lente agonie, ou il meurt subitement enlevé par une syncope. Comment expliquer ce qui s'est passé? Ces phénomènes ressemblent tellement aux formes terribles de la diphthérie, à ces formes qui tuent les individus, avant que l'affection couenneuse ait eu le temps de se propager au larynx, ces phénomènes ressemblent tellement à ceux qui caractérisent ces formes foudroyantes de la diphthérie maligne, qu'on est tenté de croire que ce n'est plus la scarlatine, mais bien cette dernière et funeste affection qui est venue emporter le malade. En réalité, les malades succombent avec tous les symptômes de l'empoisonnement diphthérique : refroidissement général, petitesse du pouls, fétidité de l'haleine qui s'exhale par la bouche et par le nez, pâleur universelle de la peau, tous symptômes qui ne s'observent dans aucune autre espèce de maladie grave¹. »

1. Trousseau. *Clin. méd.*, t. II. p. 112.

C'est bien là le tableau de cette forme de diphthérie maligne que nous savons maintenant être due le plus souvent à l'association du bacille diphthérique et du streptocoque. Cette angine survient à titre d'infection secondaire, le bacille diphthérique se développant sur un terrain déjà préparé par l'angine scarlatineuse.

Un mot maintenant des angines *suppurées*. Il semblerait, *a priori*, que les angines suppurées dussent être fréquentes dans la scarlatine, étant données la fréquence et la virulence du streptocoque dans cette maladie; eh bien, contrairement à cette supposition, l'amygdalite suppurée, le phlegmon amygdalien, les abcès rétro-pharyngiens, sont très rares.

La *rhinite purulente* est une complication fort grave puisque 18 malades sur 59 ont succombé¹. Cette rhinite peut être précoce; elle est caractérisée par un véritable jetage, comme dans la morve; c'est la forme la plus redoutable. Parfois elle est tardive et n'apparaît qu'au moment de la desquamation de la scarlatine. Enfin elle peut être pseudo-membraneuse (non diphthérique) et les cavités nasales sont tapissées de membranes streptococciques.

Néphrite et troubles urinaires. — La scarlatine a une *prédilection marquée pour les reins*. L'albuminurie, la néphrite légère, la néphrite intense, l'hématurie, l'anurie, la pyélite, sont autant de manifestations scarlatineuses que nous allons passer en revue.

Un tiers au moins ou la moitié des gens atteints de scarlatine ont de l'*albuminurie* dès les premiers jours de la maladie. Cette albuminurie *précoce*, habituellement fébrile, est liée à une très légère altération épithéliale des reins; elle n'est habituellement accompagnée d'aucun autre symptôme de néphrite, elle disparaît vers le deuxième septenaire, elle peut même ne durer que quelques jours². Je l'ai pourtant vue, cette albuminurie précoce, durer quelques semaines, être accompagnée de bouffissure du visage,

1. Chausserie Laprée. *Th. de Paris*, 1900.

2. Bartels, p. 212. — Sanné. *Art. SCARLATINE. Dict. de Dechambre*, t. VII, p. 523.

ce qui prouve qu'entre l'albuminurie précoce de la scarlatine et la néphrite qui apparaît plus tardivement, il ne faut pas établir de distinction trop tranchée: dans les deux cas, c'est du moins mon opinion, il s'agit de néphrite; l'intensité seule du processus les distingue.

Abstraction faite des cas que je viens de citer, on peut dire que la *néphrite scarlatineuse* n'apparaît généralement pas avant le quinzième jour de la maladie, c'est-à-dire alors qu'il n'y a plus ni fièvre, ni éruption; elle peut revêtir toutes les modalités; elle peut être de médiocre intensité, ou violente.

La néphrite de médiocre intensité est la forme la plus commune. Elle est caractérisée par des urines albumineuses¹, quelquefois brunâtres, sanguinolentes, et par des œdèmes plus ou moins généralisés débutant par la face; dans quelques cas même, c'est l'anasarque qui donne l'éveil. Après quelques semaines, cette néphrite guérit, elle guérit du moins en apparence, le rein pouvant conserver longtemps encore l'empreinte de sa lésion.

Dans des circonstances beaucoup plus rares, la néphrite scarlatineuse est fort grave, elle revêt en peu de jours les allures de l'urémie aiguë. Tantôt ce sont les troubles gastro-intestinaux, les vomissements, la diarrhée, qui sont les premiers à paraître, tantôt ce sont les troubles dyspnéiques avec ou sans épanchement pleural, avec ou sans œdème broncho-pulmonaire, qui dominent la scène; dans quelques cas, l'urémie se révèle d'emblée par des symptômes nerveux, céphalée, convulsions et coma qui enlèvent rapidement le malade. L'œdème de la glotte peut apparaître également comme manifestation initiale de la néphrite scarlatineuse. Chez quelques malades on observe des épistaxis abondantes, des troubles visuels, l'amblyopie, l'amaurose.

La néphrite scarlatineuse peut exister à l'état *épidémique*, tantôt associée à des scarlatines avérées, tantôt à l'état de scarlatine fruste. Fiessinger a publié à ce sujet un inté-

1. Jaccoud. *Clin. méd.*, 1887, p. 256.

ressant mémoire¹. Dans ce mémoire il est question d'une épidémie de néphrite aiguë; certaines de ces néphrites étaient indépendantes de la scarlatine, d'autres lui étaient associées.

La scarlatine est assez souvent l'origine de *néphrite chronique*, de *maladie de Bright*, et l'on ne s'explique pas trop qu'une opinion contraire (Bartels, Charcot) ait pu être soutenue il y a quelques années. Non seulement la néphrite aiguë de la scarlatine peut aboutir à la néphrite chronique, mais il y a des cas où la néphrite paraît s'installer d'emblée à l'état de néphrite chronique. On voit des scarlatineux, adultes ou enfants, chez lesquels la phase initiale de la néphrite scarlatineuse est si peu bruyante, qu'elle passe pour ainsi dire inaperçue. On voit des scarlatineux, enfants ou adultes, chez lesquels les symptômes de la néphrite se réduisent à l'albuminurie avec quelques œdèmes légers et fugaces; ces cas-là, on a trop souvent la mauvaise habitude de les considérer avec quelque dédain, on ne s'en inquiète pas, on les décore du nom « d'albuminurie précoce » et l'on croit que cela suffit. Et trois mois, six mois plus tard, on constate de l'œdème aux paupières, de la bouffissure au visage, et l'albuminurie reparait, si tant est qu'elle ait jamais disparu. Cet épisode subaigu peut lui-même passer inaperçu si l'enfant est éloigné de sa famille, s'il est interné dans un collège, et les choses vont ainsi, presque insidieusement, jusqu'au jour où des symptômes de plus grande importance donnent l'éveil.

La scarlatine est donc une cause fréquente de maladie de Bright. Je pourrais citer vingt observations à l'appui de cette assertion; qu'il me soit permis d'en résumer quelques-unes: J'ai vu avec Charrier un enfant de six ans, qui avait été atteint deux ans avant d'une néphrite légère survenue dans le cours d'une scarlatine; depuis cette époque, l'enfant n'avait jamais complètement guéri, il faisait par moments des poussées d'albuminurie, des poussées d'œdème à la

1. Fiessinger. Mal. de Bright épidémique et scarlatine. *Gaz. méd.*, 1891, n° 41 et 42.

face, il était sujet à des troubles dyspeptiques, il était pris de vomissements; et ce n'est qu'à grand peine que l'amélioration a pu être obtenue après un régime lacté des plus sévères. J'ai donné mes soins pendant plusieurs années à un jeune garçon atteint de mal de Bright consécutif à une scarlatine datant de sept ans; son père, proviseur de l'un de nos lycées, me racontait que la néphrite constatée pendant la scarlatine avait été de si médiocre intensité, qu'on ne s'en était pour ainsi dire pas occupé; les symptômes ultérieurs avaient été très lents dans leur évolution, avec des temps d'arrêt bien marqués, jusqu'au moment où les accidents urémiques avaient apparu. Je reçois de loin en loin la visite d'un jeune homme, qui fait de brillantes études, malgré le régime lacté auquel je l'ai soumis depuis trois ans; ce garçon avait pris, de sa sœur, une scarlatine fort bénigne, compliquée de néphrite. Cette néphrite fut bien légère, puisque l'albuminurie en fut le seul symptôme. La scarlatine une fois guérie, on s'est bien gardé de s'occuper de l'état des reins, mais plus tard des œdèmes sont survenus, puis des maux de tête et enfin les accidents urémiques sont devenus menaçants. Plusieurs de mes élèves ont connu un étudiant en médecine qui a longtemps suivi mon service de l'hôpital Necker: ce jeune homme a fini par succomber à une maladie de Bright, à lente évolution, qui lui venait d'une scarlatine qu'il avait contractée sept ans auparavant. Le 8 juillet 1895, un étudiant en médecine vint me consulter pour le fait suivant: sa sœur avait été atteinte de scarlatine à l'âge de douze ans, il y a maintenant sept ans; au déclin de la scarlatine était survenue une néphrite aiguë qui, paraît-il, avait complètement guéri. Après trois ans de guérison apparente, des œdèmes ont apparu à la face et aux jambes sans qu'on ait pu constater la présence d'albumine dans les urines. Mais voilà que depuis six mois l'albuminurie a refait son apparition, les petits accidents du brightisme se sont succédé et cette jeune fille est gravement atteinte de maladie de Bright d'origine scarlatineuse.

La forme chronique de la néphrite scarlatineuse n'avait pas échappé à Trousseau dont je cite textuellement les paroles : « L'albuminurie scarlatineuse peut passer à l'état chronique et constituer alors une maladie de Bright ». La néphrite chronique d'origine scarlatineuse est actuellement admise par presque tous les auteurs, et Lécorché et Talamon en citent, eux aussi, des observations absolument caractéristiques¹.

En résumé, la scarlatine a sur le rein une action particulièrement nocive; sous ce rapport, je ne connais aucune maladie infectieuse qui puisse lui être comparée; la fièvre typhoïde, la grippe, l'érysipèle, etc., sont loin d'attaquer le rein avec la même fréquence et avec la même ténacité. La toxine scarlatineuse a sur les épithéliums du rein une action puissante et persistante; je considère même, pour ma part, que le plus grand danger de la scarlatine, abstraction faite de quelques accidents rares, réside dans les complications rénales, présentes ou futures. Dans la statistique de la scarlatine, faite à l'hôpital des Enfants-Malades en 1895, Apert a consigné la néphrite dans la proportion de 20 pour 100, dont 6 pour 100 de néphrites graves². Mais la clinique hospitalière ne nous renseigne pas sur l'avenir de ces enfants atteints de néphrite scarlatineuse, on les perd de vue, beaucoup d'entre eux quittent l'hôpital ayant encore de l'albumine dans l'urine, leurs reins sont adultérés, et bon nombre de ces enfants sont candidats au mal de Bright. La lésion rénale peut sommeiller; elle peut être ravivée plus tard par des infections nouvelles, par la typhoïde, par la grippe, par les oreillons, par la syphilis, elle peut se réveiller sous le coup de refroidissements, mais en tout cas, quand le rein a été touché par la scarlatine, il n'en perd pas de sitôt le souvenir. Telles sont les différentes modalités des néphrites scarlatineuses, néphrites légères du début, prenant le masque de la simple albuminurie; né-

1. Lécorché et Talamon. *Maladies des reins*.

2. Apert. La scarlatine à l'hôpital des Enfants-Malades en 1895. *Soc. méd. des hôp.*, 8 mai 1896.

phrites du déclin de la scarlatine, plus souvent bénignes que graves, avec prédominance des œdèmes; néphrites à urémie rapide, néphrites passant à l'état chronique, avec ou sans guérison apparente plus ou moins prolongée. Voilà le bilan de la néphrite scarlatineuse. J'ajouterai que la néphrite scarlatineuse est plus ou moins fréquente suivant les épidémies (Bartels).

Peu de lésions ont été aussi discutées que la *néphrite scarlatineuse*. On l'a successivement considérée comme une néphrite catarrhale, comme une néphrite interstitielle, comme une néphrite des glomérules (glomérulite de Klebs), comme une néphrite parenchymateuse. Elle fait partie du groupe des néphrites diffuses aiguës, toxi-infectieuses, étudiées dans un autre volume. Suivant le cas, la phlegmasie est légère ou intense; suivant l'époque de la mort et suivant la nature du processus, on trouve à l'autopsie des reins plus ou moins volumineux, gros rein blanc, gros rein hémorragique, rein rouge hyperhémique, rein blanc mou œdémateux, rein en voie d'atrophie scléreuse, mais le caractère des lésions n'est pas tellement accentué qu'on puisse faire de la néphrite scarlatineuse une néphrite à part¹.

La glomérulite, les hémorragies glomérulaires et tubulaires, l'œdème interstitiel, c'est-à-dire la diapédèse d'un grand nombre de globules blancs dans la capsule de Bowman, entre les glomérules et entre les tubes (néphrite aiguë lymphomateuse de Wagner); la tuméfaction trouble de l'épithélium, la nécrose et l'état granulo-graisseux de l'épithélium des tubes contournés, sont, suivant le cas, les lésions dominantes de la néphrite scarlatineuse.

Cette néphrite scarlatineuse est d'origine toxi-infectieuse; elle est due aux micro-organismes qui accompagnent la scarlatine à titre d'infection secondaire et qui ont été retrouvés dans les reins (streptocoques, microcoques, diplocoques), elle est due aux *toxines* élaborées par ces microbes

1. Lépine. Sur les lésions de la néphrite scarlatineuse. *Revue de méd.*, 1882, p. 187.

et surtout au *poison de la scarlatine*, dont la nature nous est encore inconnue.

Hématurie. — L'hématurie est un symptôme assez fréquent au décours de la scarlatine; si le sang rendu dans les urines est en quantité assez considérable, les urines prennent une teinte noirâtre, brunâtre et au fond du vase où elles ont été recueillies on voit se former un dépôt de sang plus ou moins épais. Mais si l'hémorrhagie rénale est légère, elle peut passer inaperçue à un examen superficiel. Habituellement, l'hématurie est associée aux autres symptômes de la néphrite aiguë, elle les précède ou elle les accompagne, qu'il s'agisse de scarlatine classique ou de scarlatine *fruste*; une chose même est remarquable, c'est la fréquence de l'hématurie dans les scarlatines *frustes*. Forte ou légère, l'hématurie persiste plusieurs jours, ou même plus longtemps; puis elle disparaît, laissant la néphrite aiguë continuer son évolution, passagère ou durable. Un des malades cités par Trousseau fut pris d'une hématurie qui dura plus d'un mois et cette hématurie fut le prélude d'une néphrite qui dura près d'une année. L'étudiant en médecine dont j'ai parlé un peu plus haut fut pris, au début de sa néphrite scarlatineuse, d'une hématurie qui dura trois jours. Assez souvent, l'hématurie scarlatineuse coïncide avec l'apparition des œdèmes et de l'anasarque. Un des petits malades, dont parle Trousseau, fut pris, dans un milieu épidémique, d'une scarlatine fruste caractérisée par une *anasarque* considérable, et par une hématurie; la poussée s'était faite à la fois, brutale et véhémement, aux reins sous forme d'hémorrhagie, et au tissu cellulaire sous-cutané sous forme d'œdème généralisé.

Toutefois, l'hématurie scarlatineuse n'est pas fatalement associée à la néphrite; le rein peut saigner sans que l'hématurie soit nécessairement le prélude d'une néphrite. Blondeau rapporte l'observation d'un petit garçon de huit ans atteint de scarlatine fruste indéniable; l'enfant fut pris, entre autres symptômes scarlatineux, d'une hématurie qui dura quarante-huit heures; cette hématurie ne fut pas

suivie de néphrite; quelques jours plus tard les urines avaient repris leur limpidité normale et ne contenaient pas d'albumine¹.

Signalons enfin les hématuries scarlatineuses qui sont associées aux hémorrhagies multiples dont l'ensemble complète la forme hémorrhagique de la scarlatine.

Anurie scarlatineuse. — L'anurie scarlatineuse a plusieurs origines. Parfois, dans le cours d'une néphrite scarlatineuse, l'urine des vingt-quatre heures tombe à quelques cents grammes et même est réduite à quelques grammes (*oligurie*), ce qui est du plus fâcheux augure. Mais, en pareil cas, ce sont des urines de néphrite aiguë; la cause de l'oligurie est révélée par l'analyse des urines, qui sont riches en albumine et en cylindres, tandis que parfois l'oligurie et l'anurie scarlatineuses surviennent en dehors de toute néphrite, les urines ne sont nullement albumineuses, elles deviennent rares, elles peuvent se supprimer complètement, *la fonction du rein s'arrête*, l'urémie éclate et le pronostic devient des plus graves.

Bartels² rapporte deux cas, où la mort est survenue très rapidement (neuf heures dans un cas, douze heures dans l'autre cas); l'anurie avait débuté subitement, l'urine n'ayant pas cessé jusqu'alors de présenter une *apparence normale*, sans la moindre trace d'albumine; à l'autopsie, Leichtenstern trouva les lésions du gros rein blanc œdémateux, et ce sont les faits de ce genre, dit Bartels, qui l'ont conduit à expliquer l'anurie, non par une glomérulo-néphrite ainsi que le veut Klebs, mais par l'œdème du rein. En 1892, chez une jeune enfant dont la famille occupe une situation des plus honorables dans le corps médical, j'ai observé une anurie scarlatineuse qui a duré vingt-quatre heures sans autres accidents; la scarlatine, d'intensité moyenne, avait évolué jusque-là d'une façon normale, l'enfant était soumise au régime lacté, les urines que j'examinais tous les jours ne

1. Blondeau. *Union méd.*, 3 février 1884.

2. Bartels, p. 652. — Sanné. Art. SCARLATINE. *Dict. des sc. méd.*, p. 529.

contenaient ni sang, ni albumine, lorsque tout à coup la sécrétion urinaire, qui jusque-là avait été abondante, se supprima totalement. On juge de mon anxiété et aussi de ma satisfaction, dès que la sécrétion urinaire fut rétablie.

Ces formes d'anurie et d'oligurie sont habituellement tardives, elles surviennent au décours de la scarlatine. Juhel-Rénoy¹ a décrit une anurie qui peut apparaître dès les premiers jours de la scarlatine; le malade dont il parle succomba le septième jour de son anurie scarlatineuse et l'autopsie permit de constater dans les anses vasculaires des glomérules de Malpighi, des embolies et des infarctus, en partie formés de micro-organismes. En résumé, le mécanisme de l'anurie scarlatineuse ne me paraît pas suffisamment élucidé; mais ce qui est certain, c'est que le poison scarlatineux peut paralyser la fonction rénale, porter atteinte à la sécrétion urinaire et provoquer ainsi l'urémie.

La *pyélite* est encore une des manifestations de la scarlatine : les urines rendues sont rares et purulentes².

Anasarque. — Il est d'usage de décrire l'anasarque scarlatineuse comme associée à la néphrite; en effet, l'anasarque et l'albuminurie ont la néphrite pour origine commune, mais dans quelques circonstances ces deux symptômes sont *dissociés*. On voit des scarlatineux chez lesquels l'albuminurie est passagère ou insignifiante, tandis que les œdèmes et l'anasarque prennent des proportions insolites; en pareil cas l'anasarque a l'air d'évoluer pour son propre compte. Du reste, alors même que l'anasarque scarlatineuse serait toujours tributaire de la néphrite, il n'en est pas moins vrai que le terrain sur lequel elle se développe lui offre des conditions qui n'existent pas au cas de néphrites non scarlatineuses. Jamais l'anasarque des néphrites aiguës ou chroniques ne se produit d'une façon aussi soudaine et ne se généralise avec une telle rapidité; la scarlatine entre

1. Juhel-Rénoy. *Arch. de méd.*, 1886.

2. Rosenstein, p. 427. — Bouloumié. *Soc. de méd. de Paris*, 1893.

donc pour un appoint considérable dans la pathogénie de cette anasarque. On observe l'anasarque dans les formes moyennes de la scarlatine, plus encore que dans les formes graves, elle est souvent signalée dans la scarlatine *fruste*; ainsi, tel enfant, ayant vécu dans un milieu épidémique, est pris un jour d'une angine sans éruption; douze ou quinze jours plus tard se déclare une hématurie suivie d'anasarque ou une anasarque sans hématurie. L'anasarque est presque toujours un accident de *convalescence*; elle se montre rarement dès la première semaine de la scarlatine et bien rarement aussi après la cinquième semaine (Tripp). Le début de l'anasarque est fébrile ou apyrétique; la bouffissure débute généralement par la face et souvent se généralise au tronc, aux membres, avec une telle rapidité qu'en vingt-quatre ou trente-six heures elle est totale; « un enfant, par exemple, que la veille vous aviez laissé maigre, chétif vous apparaît le lendemain comme obèse, en raison de l'énorme bouffissure dont il est pris ». L'anasarque disparaît peu à peu, mais les œdèmes localisés, l'œdème de la face, sont tenaces et sujets à récidiver.

Quoique l'anasarque soit habituellement un accident bénin, il ne faut pas oublier qu'elle est quelquefois accompagnée d'épanchements dans les cavités séreuses, dans les plèvres, dans le péritoine, et aussi d'œdème *laryngé*, accident qui met rapidement la vie en danger. L'œdème de la muqueuse palato-pharyngée est d'autant plus compréhensible que cette muqueuse a été préparée par l'angine scarlatineuse. Trousseau rapporte plusieurs observations d'œdème pharyngo-laryngé ayant nécessité la trachéotomie.

Quand l'anasarque paraît indépendante de la lésion rénale et de l'albuminurie, on invoque, sans trop de preuves « l'étiologie *a frigore*; ailleurs la genèse reste obscure et l'on ne peut suspecter que les modifications produites dans les capillaires cutanés par l'exanthème et surtout par la desquamation¹ ». Ces faits pourraient être rapprochés des

1. Jaccoud. *Path. int.*, t. II, p. 766.

œdèmes étudiés par Potain, qui surviennent en dehors de toute étiologie cardiaque ou rénale et qui paraissent tributaires de la diathèse rhumatismale¹. Quoi qu'il en soit, en y regardant de près, on voit que l'anasarque du scarlatineux est avant tout associée à la néphrite.

Pseudo-rhumatisme scarlatin. — Les déterminations *articulaires* sont assez fréquentes dans la scarlatine, du moins chez les adultes : « Dans un grand nombre de circonstances, dit Graves, j'ai trouvé à la suite de la scarlatine des rhumatismes articulaires ». Ce rhumatisme, dit Trousseau, est habituellement fort léger, aussi faut-il le chercher en exerçant une certaine pression au poignet et au cou-de-pied où il se localise de préférence. Ce pseudo-rhumatisme a rarement les allures du vrai rhumatisme; il est plus fixe, il est moins sujet à retours, il ne revient pas habituellement aux articulations qu'il a abandonnées. Parfois cependant, à l'égal du vrai rhumatisme, il peut frapper d'emblée les organes thoraciques, sans toucher au préalable les articulations; il peut aussi se généraliser. Étant interne dans le service d'Axenfeld, je me rappelle avoir vu une malade qui, dans le décours d'une scarlatine, fut prise de rhumatisme articulaire aigu avec endocardite, iritis et rhumatisme cérébral.

Hiller, Ashby², Picot³, citent également des cas de rhumatisme articulaire généralisé, avec ou sans endocardite, survenant dans la convalescence de la scarlatine. La chorée qui, chez les enfants, est si étroitement liée au rhumatisme⁴, se manifeste parfois deux ou trois mois après la scarlatine.

La scarlatine ne fait-elle que réveiller la diathèse rhumatismale, comme le pense Peter⁵? On serait tenté de le croire quand on envisage les cas de rhumatisme généralisé, mais habituellement il ne s'agit pas là de rhumatisme vrai :

1. *Assoc. franç. pour l'avanc. des sciences*, séance du 15 août 1880.

2. Ashby. *Rev. des mal. de l'enfance*, 1886, p. 435.

3. Picot. *Rhumatisme chez les enfants*. Th. de Paris, 1872.

4. G. Sée. *Mém. de l'Acad. de méd.*, t. XV, p. 575.

5. *Clin. méd.*, t. 1, p. 53.

c'est du pseudo-rhumatisme infectieux, en sorte que les différentes manifestations viscérales, *endocardite*, parfois ulcéreuse et végétante, *péricardite*, *pleurésie*, qu'on peut observer dans le cours de la scarlatine, relèvent, elles aussi, moins du rhumatisme que de l'infection scarlatineuse.

Suppurations. — La scarlatine prédispose aux *suppurations*; ce qui ne saurait étonner, étant donné que le *streptocoque* est inséparable de la plupart des manifestations scarlatineuses et de ses infections secondaires :

La *pleurésie*, dont l'évolution est rapide, insidieuse et variable suivant les épidémies, la pleurésie est tantôt séro-fibrineuse, tantôt purulente; elle est même purulente d'emblée chez les enfants et elle peut aboutir à la vomique.

La *péricardite*¹ est séro-fibrineuse, hémorragique, purulente, associée ou non à l'endocardite et à la pleurésie.

Les *arthrites suppurées* présentent diverses modalités. Dans sa forme la plus fréquente, l'arthrite scarlatineuse s'annonce comme une arthrite séreuse et la suppuration ne survient que plus tard. Hénoch cite des cas de coxalgie et de gonalgie suppurées. Dans une autre forme, la purulence atteint d'emblée les jointures et les gaines tendineuses; c'est une vraie pyohémie qui évolue avec délire, état typhoïde, état comateux. Cette pyohémie peut résulter d'embolies septiques ayant leur origine dans un foyer de suppuration, dans un phlegmon du cou² (Jaccoud).

L'*adéno-phlegmon du cou* doit nous arrêter longuement. L'angine scarlatineuse, même la plus simple, est toujours accompagnée de gonflement des ganglions à l'angle des mâchoires; cette adénite, habituellement douloureuse, guérit en quelques jours. Parfois le gonflement est plus considérable, le cou est plus empâté, néanmoins la résolution se fait et aboutit à la guérison. Dans d'autres circonstances, l'adénite suppure, il se fait de véritables *bubons* du cou. Ces bubons étaient précoces et apparaissaient dès

1. Thore. *Arch. de méd.*, février 1856.

2. Jaccoud. *Clin.*, 1887, p. 240.

les premiers jours de la scarlatine, dans l'épidémie observée par Guéretin¹; plus souvent ils surviennent pendant la période d'état ou même en pleine convalescence; ils sont associés aux angines pseudo-diphthériques et diphthériques, ils ont le streptocoque comme agent pathogène. L'adéno-phlegmon transforme la région cervico-latérale en une région dure, rigide et douloureuse, tout mouvement de la tête et du cou devient impossible; l'œdème peut gagner la face, la région cervicale jusqu'à la clavicule et la cavité palato-pharyngée; le malade est comme au *carcan*, la douleur est violente, la déglutition est impossible, la phonation est difficile, la respiration compromise, l'œdème de la glotte peut entraîner la mort.

La suppuration de l'adéno-phlegmon n'est pas toujours annoncée par la fluctuation; les tissus sont durs, empâtés, la peau est blafarde ou luisante, le pus du phlegmon est sanieux, sanguinolent, d'odeur infecte, rarement bien lié. Ces adéno-phlegmons sont parfois accompagnés de gangrène qui met à nu les vaisseaux, les muscles, les aponévroses. La veine jugulaire interne, les artères carotides interne et externe sont parfois intéressées par le processus phlegmoneux; il en résulte des hémorragies terribles, mortelles, qui se font par la bouche ou par la plaie du phlegmon².

L'adéno-phlegmon que je viens de décrire, tout grave qu'il est, peut guérir, mais ce qui ne guérit pas, c'est le *phlegmon diffus*, parfois précoce, qui d'emblée envahit la région cervicale, tissu cellulaire et ganglions³.

Les abcès et les phlegmons peuvent se développer en différentes régions: à l'aisselle, à la cuisse, à la jambe; ce sont des accidents du décours de la scarlatine.

L'inflammation des *parotides* est chose rare.

Otite. — L'otite scarlatineuse est fréquente et cela n'a

1. Guéretin. *Arch. gén. de méd.*, 1842, p. 285.

2. Arène. *Adénites et adéno-phlegmons de la région cervicale dans l'angine diphthérique et la scarlatine*. Th. de Paris, 1881.

3. Jaccoud. *Clin. mé l.*, 1887, p. 248.

rien de surprenant, étant donné l'état de la gorge chez les scarlatineux et la facilité avec laquelle les infections se propagent du pharynx à l'oreille moyenne par la trompe d'Eustache. Dans la forme légère de l'otite, qui est de beaucoup la plus fréquente, la douleur, les bourdonnements d'oreille, la diminution de l'acuité auditive sont les seuls symptômes appréciables; la résolution se fait en quelques jours et l'otite moyenne guérit sans autres incidents. Dans les formes plus graves, plus intenses, qui surviennent généralement vers la fin de l'éruption, la douleur est très aiguë, la température remonte, l'enfant crie, pleure, s'agite, peut avoir du délire et des convulsions. C'est un type d'infection par *cavité close*, qui m'a servi de comparaison pour la pathogénie de l'appendicite. Si la trompe d'Eustache récupère à temps sa perméabilité, les accidents disparaissent, mais habituellement l'infection aboutit à la perforation de la membrane du tympan, le pus s'échappe par le conduit auditif externe et généralement cette perforation met fin aux accidents aigus. Mais la suppuration est lente à se tarir et bien des enfants conservent de l'otorrhée pendant des semaines et des mois. Cette otite est presque toujours bilatérale; elle peut exposer le malade aux plus terribles complications, à la méningite, à l'encéphalite, aux abcès du cerveau, à la carie du rocher, à l'ulcération d'un gros vaisseau, à la paralysie faciale. La *surdité* peut être le reliquat de l'otite scarlatineuse.

Les microbes vulgaires de la suppuration, streptocoque, staphylocoque, existent dans le pus de l'otite comme dans le pus des adénites suppurées. Le bacille de la diphthérie et le bacille de la tuberculose viennent parfois s'y adjoindre, à titre d'infection secondaire.

Reliquats. — La scarlatine peut laisser après elle des reliquats indélébiles. Je viens de parler de la *surdité*. On a signalé l'hémiplégie consécutive à l'artérite cérébrale (Alexeff).

Chez certains sujets à tempérament lymphatique, la scarlatine laisse des engorgements ganglionnaires du cou, de

l'eczéma chronique du nez et de l'oreille (Hardy). L'endocardite scarlatineuse peut passer inaperçue pendant l'évolution de la scarlatine; parfois elle survient plus tard, en même temps que le pseudo-rumatisme ou la chorée, et elle peut persister à l'état chronique. Je ne reviens pas sur le *mal de Bright*, reliquat possible de la scarlatine.

Après avoir étudié la scarlatine normale, les scarlatines anormales et les complications, arrivons au diagnostic.

Diagnostic. — A ne considérer que l'éruption, on pourrait confondre la scarlatine avec les éruptions scarlatiniformes qui surviennent au début de la variole (*rash*), mais les symptômes généraux bien mieux que l'éruption aident au diagnostic; j'en dirai autant des autres éruptions scarlatiniformes qui surviennent dans le cours du rhumatisme¹, de la diphthérie, du typhus, du choléra, ou qui sont d'origine médicamenteuse (antipyrine, belladone). L'angine scarlatineuse ne sera pas confondue avec une angine simple, et les formes *frustes* de la scarlatine auront pour critérium le milieu épidémique dans lequel elles se sont développées. L'eczéma rubrum présente, comme la scarlatine, de la fièvre et une rougeur diffuse de la peau, mais la région envahie par l'eczéma rubrum est le siège de vésicules, rapidement remplacées par des squames fines et furfuracées qui, une fois tombées, ne se reproduisent plus². Les démangeaisons et la cuisson violentes provoquées par l'eczéma sont autrement accusées que le simple prurit qu'on observe parfois dans la scarlatine.

L'érythème scarlatiniforme infectieux présente avec la scarlatine de telles analogies que le diagnostic en est vraiment difficile; entre autres exemples, je fais allusion à un malade que j'ai eu cette année dans mon service de l'hôpital Necker et sur lequel les avis étaient fort partagés. Voilà un homme qui est pris de fièvre, de céphalalgie, de courbature; une angine se déclare, la gorge est rouge, les

1. Hallopeau. *Union méd.*, 16 janvier 1885.

2. Hardy. *Maladies dartreuses*, p. 74.

amygdales sont volumineuses et recouvertes d'enduit pultacé; une éruption polymorphe se déclare; cette éruption prend par places la teinte écarlate et étalée de la scarlatine. On pense à une scarlatine, mais, contrairement à la scarlatine, de nouvelles poussées éruptives se font, bien que la desquamation ait commencé; ces poussées éruptives sont érythémateuses, morbilliformes, ortiées, scarlatiniformes; tout ceci ne ressemble plus à la scarlatine, et cependant il faut attendre le caractère polymorphe de l'éruption et les poussées successives de ces éruptions pour éliminer l'hypothèse de la scarlatine et pour affirmer le diagnostic d'érythème scarlatiniforme infectieux.

Les *dermatoses*, généralisées, rouges et desquamatives, simulent donc singulièrement la scarlatine. Brocq, dans son ouvrage sur le traitement des maladies de la peau, donne la description suivante de l'érythème scarlatiniforme desquamatif, ou dermatite exfoliative aiguë, bénigne: c'est, dit-il, une sorte de pseudo-exanthème, caractérisé par un début assez franc, fébrile, simulant le début de la scarlatine. Puis, après un laps de temps variable, survient une éruption d'un rouge plus ou moins intense, uniforme, parfois piquetée de points purpuriques, surtout aux membres inférieurs, éruption qui tend à se généraliser, qui s'accroît aux grands plis articulaires, au cou, aux parties latérales du tronc, à la paume des mains ou à la plante des pieds. Trois ou quatre jours après l'apparition de cette éruption, et alors que la rougeur persiste encore, il se produit une desquamation sèche, lamelleuse, excessivement abondante¹.

La diazoréaction d'Erlich, constante dans la scarlatine, fait défaut dans les érythèmes scarlatiniformes².

Scarlatine puerpérale. — Comment faut-il envisager la scarlatine puerpérale: mérite-t-elle de prendre place auprès de la scarlatine, ou doit-elle être rangée dans la catégorie des érythèmes scarlatiniformes? Certes, il est évident qu'une femme en état puerpéral peut prendre la scarlatine vraie,

1. Perdrat. *Érythèmes scarlatiniformes*. Th. de Paris, 1896.

2. Lobligeois. *Th. de Paris*, 1902.