

usage, etc. Il ne suffit pas de bien aérer la chambre du malade, mais on y mettra aussi du chlorure de chaux, ou bien on fera des pulvérisations d'acide phénique, de triméthylate d'ammoniaque, dont on peut aussi lotionner deux ou trois fois par jour tout le corps des varioleux. On désinfectera également les lieux d'aisances, etc.

Le moyen le plus puissant de prophylaxie contre la variole, tant pour les individus en particulier, que contre les épidémies, c'est la vaccination.

#### VACCINE. — VACCINATION

Dans la partie historique de ce chapitre, j'ai déjà raconté comment on en est venu à l'idée de protéger les individus, au moyen de l'inoculation de la variole, contre le danger d'une atteinte ultérieure de cette affection; je vous ai dit encore que cette pratique a été abandonnée et même interdite par les autorités, parce que les sujets qui devenaient malades à la suite de l'inoculation contribuaient *ipso facto* à la propagation du contagé volatil et au développement de nouvelles épidémies varioliques, et que, enfin, par la vaccination, dont la découverte est due à Jenner, non seulement on obtenait la protection désirée, mais encore on évitait le danger de propagation.

Chez beaucoup d'animaux domestiques, la vache, le porc, le cheval (grappes, au niveau de l'articulation du pied), la chèvre, le chien (et le singe), on a observé accidentellement l'éruption de pustules de variole. Chez la vache, on les trouve sur les pis et sur les tétines. Elles représentent là une maladie simplement locale et l'on a des motifs de croire qu'elles ne surviennent jamais autrement que par transmission directe, et que jamais elles n'apparaissent spontanément. Mais leur contagé n'est pas volatil et ne se transporte sur d'autres animaux, comme sur l'homme, que par le contact direct avec une plaie de la peau.

Cette transmission se montre accidentellement chez l'homme. J'ai vu deux fois chez des vachers une éruption de variole vaccine. Elle se présentait sous forme de vésicules disséminées sur les mains et sur les bras, disposées, sur certains points, en groupes serrés, de la grandeur d'un centime, remplies de lymphé claire et en partie ombiliquées, plates, entourées d'une aréole rouge, qui guérissaient dans un délai de quinze jours environ, après avoir perdu leur transparence et s'être recouvertes de croûtes.

Chez les moutons, la variole (ovine) se montre également comme un mal local, mais parfois aussi sous forme de maladie générale habituellement contagieuse par l'air et donnant ainsi naissance à des épizooties

dévastatrices auxquelles succombent d'énormes troupeaux de moutons. C'est pourquoi l'on a, à diverses reprises, émis l'idée d'inoculer les moutons avec la variole humaine ou animale afin de les protéger contre ces épizooties, et il paraît que si cette inoculation n'est plus pratiquée, cela tient, d'une part, à la difficulté matérielle de son exécution, et, d'autre part surtout, à ce que, après ces inoculations, au lieu d'une variole locale, il survenait une variole générale qui, à son tour, donnait naissance à une nouvelle épidémie ovine.

Il n'y a rien à craindre de semblable relativement à l'inoculation de la vaccine dans l'espèce humaine. Elle ne donne jamais naissance qu'à une éruption locale dont la lymphé ne se transmet de l'individu vacciné, soit par l'homme, soit par la vache ou d'autres animaux, que par le contact direct, tandis que, comme je l'ai indiqué précédemment, l'inoculation accidentelle ou intentionnelle du fluide variolique, détermine parfois localement des pustules résultant de variolisation et d'autres fois, après une incubation correspondante, une variole généralisée.

Immédiatement après la publication de Jenner (1798), on vaccinait directement avec le cow-pox sur l'homme, ce que l'on nomma plus tard : vaccination avec la lymphé originaire, et l'on ne procédait pas autrement. Mais peu à peu on abandonna cette méthode, parce qu'il était difficile et très coûteux de se procurer des vaches ayant du cow-pox, parce que l'inoculation de la lymphé échouait trop souvent, et aussi parce que, quand elle prenait, il survenait quelquefois des accidents inflammatoires violents. Aussi en vint-on bientôt, au lieu d'inoculer le cow-pox originaire, à se servir de la vaccine humaine engendrée par le cow-pox, dont la lymphé, désignée sous le nom de vaccine humanisée, est, jusqu'à présent, généralement employée pour pratiquer l'inoculation.

Le pouvoir protecteur de cette lymphé a été bien des fois prouvé directement, par exemple en inoculant sans résultat des enfants vaccinés ou des individus atteints de variole, ainsi que l'ont démontré d'une façon très évidente les rapports de Peter Frank (1801), publiés par Auspitz. Les résultats extraordinaires que l'on attendait des premières années de la vaccine ne se réalisèrent pas complètement, il est vrai. Vous savez, en effet, que les sujets vaccinés ne sont pas absolument indemnes. Mais la variole elle-même ne protège pas d'une façon absolue contre une deuxième et même une troisième atteinte. Et, cependant, il existe une quantité vraiment écrasante de faits qui plaident en faveur de la protection relative sans doute, mais toujours considérable, que donne la vaccination, et, devant la démonstration de ces faits, tous les arguments contraires restent sans valeur.

On est arrivé graduellement à cette conviction que la puissance de

protection de la vaccine persiste chez beaucoup d'individus pendant toute leur vie, mais que, en général, elle s'affaiblit avec le temps et que, chez beaucoup de personnes, elle ne se fait pas sentir au delà de dix à douze ans. Aussi a-t-on raison d'engager chacun à se soumettre à une nouvelle inoculation (revaccination). Cette mesure a donné dans l'armée prussienne des résultats tout à fait remarquables.

On a également voulu trouver la cause de l'infection variolique chez des sujets vaccinés, dans cette circonstance que la lymphé humanisée a nécessairement dû perdre de sa force de protection, parce que, depuis qu'elle a été empruntée au cow-pox originaire, elle a passé par un nombre considérable de générations humaines : d'où l'on en est venu à conseiller de la régénérer en la transportant de nouveau sur la vache. Mais à Vienne, dans notre principal Institut de vaccination, il y a des salles où la lymphé envoyée par Jenner lui-même est constamment transmise depuis 1802, époque où elle fut introduite par de Carro, sans qu'elle ait sensiblement perdu de son activité et de sa puissance protectrice. Il en est de même en Angleterre. Bien que la régénération du cow-pox par la rétrovaccination sur la vache ne paraisse pas nécessaire, cependant on l'a souvent conseillée et elle a été fréquemment aussi exécutée avec succès (Pissin).

Enfin on a adressé à la vaccination pratiquée au moyen de la lymphé humanisée le reproche et l'accusation de transporter d'un enfant sur d'autres individus toutes sortes de maladies constitutionnelles, scrofule, rachitisme, tuberculose, syphilis surtout, et de détériorer systématiquement de cette façon la santé physique de l'espèce humaine.

De toutes ces accusations, celle qui est relative à la syphilis est seule valable. Il y a eu réellement des cas dans lesquels cette maladie a été transmise par la vaccination. Mais le nombre de ces accidents malheureux est tout à fait minime en comparaison des millions de vaccinations pratiquées sans le moindre inconvénient, et si l'on examine attentivement les faits, on voit que, d'une part, il y a eu un certain nombre d'erreurs, que, d'autre part, les enfants en question étaient déjà entachés de syphilis avant leur vaccination, enfin qu'avec un peu plus de soins de la part du médecin vaccinateur on aurait pu éviter ce malheur. Un certain nombre de cas, il est vrai, sont encore inexplicables, ainsi que la manière dont l'infection a pu survenir. Dans aucun cas, l'opinion émise par Viennois n'est exacte, à savoir que la seule cause matérielle de la transmission accidentelle de la syphilis consiste dans le mélange du sang avec la lymphé, car la lymphé la plus pure contient toujours quelques globules sanguins. Köbner, Auspitz, Reinecker, Bäumlér, ont traité ce sujet d'une manière très instructive.

Cependant ces accusations manifestées contre la lymphé humanisée,

ont eu assez d'influence pour détourner de ce mode de vaccination un certain nombre de ses partisans; aussi en est-on venu à formuler le désir que la vaccine originaire soit seule employée pour les inoculations. Alors qu'à Naples il existait déjà depuis plus de cinquante ans un Institut pour la vaccination avec le cow-pox, il s'est créé successivement depuis 1864, soit aux frais de l'État, soit à l'aide de ressources privées, des établissements du même genre en France, en Belgique, en Allemagne (rapport de Pissin et de Roll), et tout récemment deux établissements à Vienne même. On y vaccine de jeunes génisses, et la lymphé que l'on obtient des vésicules, soit en les piquant, soit en comprimant fortement leur base, est employée pour les vaccinations directement, ou bien conservée à l'état sec ou à l'état liquide. Bien que les chefs de ces Instituts déclarent que les résultats de cette pratique sont très favorables, d'autres personnes cependant prétendent que cette lymphé animalisée prend difficilement et que, de plus, elle expose à des complications d'inflammation, d'érysipèle et de gangrène. J'ai vu moi-même un enfant succomber de cette façon. Quoi qu'il en soit, en principe, on ne peut que recommander les vaccinations avec la lymphé originaire, parce que certainement elle ne donnera que très rarement, entre les mains d'un praticien expérimenté, les fâcheux résultats dont nous avons parlé, et qu'elle procurera une protection réelle contre la variole à cette partie de la population que la lymphé humanisée effraie pour un motif quelconque. Mais pour la prophylaxie de la population au moyen de la vaccination, il importe de la faire aussi générale que possible, parce que tout individu non vacciné est lui-même plus apte à prendre la variole, en même temps qu'il devient une source de contagion pour les autres.

Ainsi que pour la variole, on regarde, dans la vaccine, les cocci qui s'y trouvent, comme l'agent actif, le contage. Ni les recherches faites jusque dans ces derniers temps (M. Bauer-Weichselbaum), ni les cultures soi-disant réussies (Quist, Laurence, Hamilton, L. Voigt, Bareggi) n'ont pu isoler ou démontrer d'une manière incontestable l'organisme spécifique de la vaccine. Seules les expériences de Voigt qui, avec des cultures, a provoqué sur des veaux une éruption locale et obtenu l'immunité contre la vaccine, paraissent approcher de la solution de la question.

On vaccine, soit de bras à bras, soit avec du vaccin conservé dans des tubes capillaires de verre ou bien desséché sur de petites lamelles d'os. Le vaccin liquide peut être étendu, si cela est nécessaire, d'après le procédé de Müller, de glycérine et d'eau (2 parties); avant de se servir du vaccin desséché, on le dissout dans une gouttelette d'eau ou on le mélange avec le sérum qui s'écoule par la piqûre. Récemment on a même rendu la lymphé aseptique en la mélangeant à du thymol,

du sublimé, etc., et elle est restée inoculable. Il faut en tout cas recommander, avant de pratiquer la vaccination, de rendre aseptiques le point à inoculer ainsi que les instruments.

Dans la vaccination directe, on prend le vaccin qui sort par la piqûre superficielle des pustules d'inoculation ayant sept à huit jours de date. On l'introduit sous l'épiderme au moyen de la lancette à vaccination ou en l'étendant sur la peau scarifiée superficiellement au moyen d'une aiguille à vacciner, d'une spatule (M. Bauer), de préférence sur le côté d'extension du bras; chez les filles, assez haut pour que les cicatrices ne soient pas trop visibles plus tard lorsqu'elles seront décolletées. Deux piqûres à chaque bras sont suffisantes. On ne vaccine jamais trop tôt les enfants bien portants, pour les mettre à l'abri de la petite vérole, surtout en temps d'épidémie, ou si les enfants se trouvent dans le voisinage immédiat des varioleux, les enfants des médecins par exemple. J'ai vacciné mes enfants dans la première semaine de leur existence; ils ont traversé le processus vaccinal sans fièvre. Il n'y a ni saison, ni température qui puissent être un obstacle à la vaccination.

Dans une vaccine normale, il se produit sur les points vaccinés, du troisième au quatrième jour, de petites papules rouges qui se transforment en vésicules du cinquième au septième jour et acquièrent ensuite, du septième au huitième, la dimension d'un centime; elles sont très tendues, souvent ombiliquées, transparentes. Elles sont entourées d'une aréole rouge, de moyenne dimension. A partir du neuvième jour, le liquide devient trouble et se dessèche sous forme d'une croûte qui tombe ensuite au bout de dix à quinze jours en laissant après elle une cicatrice.

On considère, en général, une « belle » cicatrice comme le critérium d'une vaccination bien réussie, sans que cela soit absolument vrai. Il est bon de ne pas baigner les enfants pendant ce laps de temps, pour ne pas troubler le développement des pustules par la macération ou les déchirer mécaniquement. Une fièvre modérée accompagne le plus souvent les pustules vaccinales à leur plus haute période de développement.

Les efflorescences vaccinales restent parfois d'une manière anormale à l'état de papules sans se transformer en vésicules, — *variola vaccina atrophica*, *Steinpocken*; ou bien il se développe sur le point vacciné, et dans son voisinage, de petites papules et des vésicules prurigineuses que l'enfant déchire par le grattage, — *varirole eczémateuse*, — *v. vaccina herpetica*; ou encore de grosses bulles qui se dessèchent sans laisser de cicatrices, — *varirole bulleuse*, *v. vaccina pemphigoides*; ou enfin, on voit survenir une éruption furonculaire. Quelquefois, il reste après

la chute de la croûte variolique une plaie qui sécrète du sérum et du pus pendant des semaines et des mois; cette plaie s'étend par la périphérie, sa base est le siège d'une infiltration dure, avec des granulations proliférantes, et, si on ne la traite pas, elle se recouvre de croûtes épaisses, s'accompagne de l'engorgement des ganglions axillaires et prend l'aspect d'un ulcère syphilitique. Elle guérit par des cautérisations avec la pierre infernale ou des pansements légèrement astringents (potasse caustique 0,1 décigr., eau pure 25 gram., ou nitrate d'argent 0,04 centigr., onguent simple 25).

Quelquefois, il survient des éruptions vaccinales accessoires, *vaccinolaë*; ce sont des efflorescences semblables aux pustules de vaccination, nées en même temps qu'elles ou un peu plus tard sur des points non vaccinés, le plus souvent aux bras, aux épaules, au thorax, sous forme de pustules isolées au nombre de vingt à trente, discrètes ou réunies en groupes. Elles occasionnent toujours une dermatite plus grave et de la fièvre, et peuvent même mettre la vie en danger.

La complication la plus fréquente des pustules préservatrices est la roséole vaccinale qui est caractérisée par des taches rouges, isolées, survenant pendant le cours de l'existence des pustules, et qui s'étendent alors sur une grande partie du tégument; cette éruption s'accompagne d'une température plus élevée et d'une fièvre modérée, mais elle ne présente aucune gravité.

L'érysipèle qui suit la vaccination (*variola vaccina erysipelatos*) est dangereux; il peut, partant des points vaccinés, s'étendre sur de grandes surfaces, aboutir à un phlegmon et même amener la gangrène. Il survient aussi chez les adultes (notamment dans la revaccination) et peut être suivi de mort; il se produit plus souvent chez les enfants, et là encore plus fréquemment après le vaccin originaire. Il n'est pas nécessaire d'ajouter que l'on observe habituellement chez les enfants une terminaison funeste. Aux époques où l'érysipèle sévit dans les salles de chirurgie, on voit également survenir en plus grand nombre des érysipèles à la suite de la vaccination. On a constaté que la cause peut se trouver quelquefois dans du vaccin altéré, mais elle provient bien plus souvent d'autres circonstances, auxquelles on peut attribuer, en général, l'érysipèle. Car il existe des cas dans lesquels il n'y a qu'un seul malade parmi plusieurs enfants inoculés avec le même vaccin. Vaccine et variole, bien que, expérimentalement, leur identité soit à peu près démontrée, peuvent, cependant, exister l'une à côté de l'autre sans être modifiées. C'est ainsi qu'un enfant ayant des pustules vaccinales en activité peut être atteint de variole dont il avait subi l'infection avant la vaccination, et on peut obtenir une belle vaccine chez un individu couvert de pustules varioliques. Les deux processus ne s'excluent qu'après le

décours complet qui semble indiquer que l'infection de l'organisme est terminée.

Si la vaccination a échoué, il faut de nouveau vacciner l'enfant au bout de deux à trois mois. Quelques personnes paraissent réfractaires pendant un certain temps et à certain vaccin, mais peu d'individus le sont d'une manière absolue; il est bien difficile de savoir s'ils le sont aussi pour la variole.

## SEIZIÈME LEÇON

### b. DERMATOSES INFLAMMATOIRES, AIGUËS,

#### NON CONTAGIEUSES

Les altérations anatomiques sont identiques dans les érythèmes, elles diffèrent seulement par leur degré. — Érythème multiforme et herpès iris et circoné, Érythème noueux, Purpura rhumatismal.

Occupons-nous actuellement d'une grande série de maladies de la peau caractérisées par des phénomènes inflammatoires. Ces dermatoses se distinguent par leur évolution cyclique, aiguë, presque toujours limitée de façon typique : mais, contrairement à celles dont il vient d'être question, elles ne sont pas contagieuses.

Les dermatoses nombreuses et variées qui rentrent dans cette catégorie se différencient, d'après des caractères cliniques et anatomiques essentiels, en trois groupes principaux.

Dans les formes morbides qui appartiennent au premier de ces groupes, il faut, à côté du caractère commun, dominant, d'un processus inflammatoire aigu, non contagieux, observer que le processus inflammatoire est engendré par un trouble spécial, de nature vasomotrice, de la tonicité et de la congestion des vaisseaux.

Le processus inflammatoire débute par un trouble particulier de la tonicité et de la congestion vasculaires, que l'on doit considérer comme un trouble vasomoteur.

Ces processus appartiennent donc tout particulièrement au type des angionévroses (Eulenbourg et Landois) pour une période (leur début), et on pourrait par conséquent les désigner comme des angionévroses typiques; mais avec cette réserve, que j'expliquerai plus loin, que leur caractère ne consiste pas en ce point seulement. A ce groupe appartiennent : (a) les formes érythémateuses typiques, (b) l'urticaire.

Le deuxième groupe des maladies, qui ressortissent à ce genre morbide, est caractérisé par la présence typique de vésicules, de phlyc-

tènes qui résultent de la prépondérance de l'exsudation à l'intérieur de la couche papillaire et du réseau muqueux — variétés d'herpès.

Dans un troisième et dernier groupe, se rangent les symptômes de l'inflammation tels que je les ai décrits (page 224), avec leurs caractères tranchés, inflammation propre de la peau, dermatite (1).

### I. ANGIONÉVROSES TYPIQUES

Les caractères cliniques très frappants qui distinguent ce groupe de maladies de la peau conduisent à présumer qu'elles ont pour point de départ des troubles identiques dans l'innervation physiologique des vaisseaux et, par conséquent, depuis le travail d'Eulenbourg et de Landois, on réunit volontiers ce genre de processus sous le nom très juste d'an-

(1) Ce n'est peut-être pas sans étonnement que quelques lecteurs trouveront les érythèmes et l'urticaire, avec une variété de purpura, rangés parmi les dermatoses « inflammatoires », alors qu'ils savent que, dans ces affections, la caractéristique anatomique essentielle est de ne pas dépasser le stade de l'œdème albumineux, ou, si l'exsudat devient faiblement fibrineux, qu'il est sans réseau fibrineux interstitiel ou simplement hématique.

Il est vrai qu'ils avaient déjà été préparés à cette surprise en voyant les pyrexies exanthématiques occuper la première place dans la classe de ces mêmes dermatoses « inflammatoires », alors que, personne ne l'ignore, l'élément phlegmasique y est secondaire, accessoire et lié indissolublement à l'irritant spécifique venu du dehors. Mais pour interpréter exactement les choses, il faut se rappeler que le terme « d'inflammation » est pris, ici, dans son acception la plus étendue, et non dans son sens absolu.

Ce que nous ne saurions admettre, c'est que ce caractère si variable au particulier, et si banal au général, serve de base à une classification des dermatoses.

L'auteur, à la vérité, a déjà déclaré, et va reconnaître un peu plus loin (voyez page 332), que ce n'est pas le caractère anatomopathologique seul qui doit décider de la nature d'un processus morbide, mais bien toutes les autres conditions qui l'accompagnent, parmi lesquelles les plus importantes sont certainement les causes et l'évolution; mais ces remarques, en réalité inévitables, ne l'ont pas empêché de conserver un cadre certainement défectueux et purement fictif, alors qu'il faudrait simplement grouper les affections de la peau par catégories aussi similaires que possible, et s'affranchir des exigences d'un système préconçu et fermé.

Pour que le lecteur puisse en juger lui-même, nous reproduisons ci-contre l'ensemble de la classe IV du système de HEBRA-KAPOSI; ce conspectus lui servira d'ailleurs de guide au milieu d'une agglomération qui commence aux fièvres éruptives et qui aboutit au pemphigus