

moneux; mais au septième jour apparaissaient des phénomènes nouveaux : la maladie, qui semblait locale jusqu'en ce moment, devenait générale. Les individus avaient alors tous les prodromes de la variole discrète, et, après trois jours, apparaissaient sur divers points du corps trente ou quarante boutons qui suppuraient en trois ou quatre jours, se desséchaient ensuite, et ne laissaient presque aucune trace. Telle était, dans la plupart des cas, la marche de la variole inoculée. Cependant on a vu quelquefois une variole confluyente se déclarer, et la mort en être la conséquence.

DE LA VACCINE, OU DE LA PROPHYLAXIE DE LA VARIOLE

Il se développe sur le pis des vaches *spontanément* peut-être, toujours par inoculation d'après d'autres, une éruption particulière nommée *cowpox*, de deux mots anglais, *cow*, vache, et *pox*, variole (variole des vaches), affection pustuleuse contenant un fluide virulent appelé *vaccin*, lequel, inoculé à l'homme, détermine à son tour une éruption nommée *vaccine*, qui a la propriété de préserver l'individu de la variole.

Historique. — Quoique la vaccine ait été connue des médecins hindous et persans; quoique depuis le milieu du dernier siècle on ait à plusieurs reprises, tant en Angleterre qu'en France, signalé la possibilité d'inoculer la picote des vaches à l'homme pour le préserver de la variole, cependant on ne saurait contester à Édouard Jenner la gloire d'avoir réellement démontré la vertu préservatrice de la vaccine et d'avoir popularisé cette admirable découverte. Ce ne fut qu'en 1798, c'est-à-dire après douze ou treize ans de pénibles recherches, que Jenner publia ses premiers travaux, qui ont immortalisé son nom, et lui ont assigné une place éminente parmi les plus grands bienfaiteurs de l'humanité (1).

La vaccine a donné lieu en France à des travaux importants. Nous citerons surtout ceux du comité central de vaccine et de son secrétaire Husson. Ce médecin a publié, en outre, dans le *Grand Dictionnaire des sciences médicales*, un bon article qu'on lira avec intérêt (article VACCINE). Nous mentionnerons aussi l'excellent livre de M. Bousquet : ce médecin est aujourd'hui en France celui qui s'occupe avec le plus de succès de tout ce qui est relatif à l'histoire de la vaccine. Enfin, M. le docteur Steinbrenner a publié un grand travail couronné par l'Académie des sciences, et où l'on trouve exposées avec conscience et talent toutes les questions relatives aux vaccinations et aux revaccinations.

Précautions à prendre pour la vaccination; manière de la pratiquer. — On peut vacciner dans toutes les saisons et à tout âge. On attend généralement que les enfants soient âgés de deux ou trois mois pour les inoculer; mais cette pratique, que rien ne justifie, n'a aucun avantage : ce retard a été cause que beaucoup ont eu une variole presque toujours mortelle et qu'on aurait pu leur épargner. Nous croyons qu'il ne faut pas tarder plus d'un mois pour vacciner les nouveau-nés. J'ai inoculé mes deux filles dès la fin de leur première semaine. C'est ainsi que nous devons agir pour nos enfants, plus exposés sans nul doute que les autres à la contagion médiate. On devrait même inoculer aussitôt après la naissance, si l'on était en temps d'épidémie varioleuse, ou si

(1) Le docteur Michéa a publié, dans le numéro du 11 septembre 1847 de l'*Union médicale*, un article prouvant que l'inoculation est, chose plus merveilleuse encore, la vaccine, étaient connues des médecins hindous. L'extrait qu'il donne du *Sateya Grantham*, livre sacré attribué à *Dhanwantari*, le prouverait sans réplique.

les individus vivaient dans un milieu infecté; c'est ce que j'ai fait maintes fois à l'hôpital sans aucune espèce d'inconvénient. La pratique généralement usitée est mauvaise et ne se justifie point.

Il n'y a aucune préparation à faire subir aux sujets qu'on doit vacciner. L'opération de la vaccine est fort simple. Vaccine-t-on de bras à bras, on déchire d'abord l'épiderme qui emprisonne le pus, on en prend une goutte sur la pointe d'une lancette, puis l'opérateur saisissant avec la main gauche la partie postérieure du bras du sujet, de manière à tendre la peau, de l'autre main, armée de l'instrument, il introduit celui-ci horizontalement sous l'épiderme, dans une longueur de quelques millimètres. On retire bientôt la lancette, en retournant un peu la lame de manière à l'essuyer. Si le vaccin dont on se sert est solide, on ne l'inocule qu'après l'avoir délayé dans une très-petite quantité d'eau. Il convient de faire deux ou trois piqûres à chaque bras; elles seront distantes les unes des autres d'un centimètre environ, on devra les pratiquer préférentiellement vers l'insertion du deltoïde, et jamais sur l'épaule, afin d'éviter, chez les petites filles surtout, des cicatrices désagréables. On est dans l'habitude de faire quatre à six piqûres, parce qu'il est rare que toutes réussissent. Mieux vaut chez les enfants d'un âge très-tendre se borner à deux piqûres distantes l'une de l'autre. Quelques-uns croient avec Eichhorn, que plusieurs boutons préservent mieux et plus longtemps qu'un seul; à l'exemple de cet auteur on a prescrit de faire seize ou vingt piqûres dans l'intention de provoquer une réaction fébrile regardée comme indispensable, et d'un effet d'autant plus certain qu'elle serait plus vive. Personne, en France, que je sache, n'a adopté cette pratique ni ces idées; car rien n'établit que la vertu préservatrice de la vaccine soit d'autant plus certaine que les effets locaux et généraux sont plus intenses.

L'absorption du vaccin se fait avec une rapidité extraordinaire; non-seulement le petit écoulement de sang qui a lieu par les piqûres n'entraîne pas le virus au dehors, mais Itard a même cherché vainement à prévenir l'infection en lavant les piqûres aussitôt faites et en activant l'écoulement du sang à l'aide d'une ventouse.

Effets de l'inoculation vaccinale. — Au moment de l'inoculation, il se forme presque toujours autour de la piqûre une aréole rouge qui disparaît après quelques minutes, et qui ne présage pas, comme on l'a dit, le succès de la vaccine. Pendant les trois premiers jours, la partie vaccinée ne présente aucun changement; mais dès la fin du *troisième* ou bien au *quatrième jour*, on commence à sentir au niveau des piqûres un point dur et saillant, qui grossit le *cinquième jour*, et devient le siège d'un prurit; au *sixième*, il s'élargit, s'aplatit, s'ombilique à son centre, et prend une teinte d'un blanc bleuâtre. Au *septième* et au *huitième jour*, la pustule augmente; une aréole l'entoure; l'inflammation gagne le tissu cellulaire. Au *neuvième* et au *dixième jour*, l'aréole s'étend et l'engorgement augmente; il y a parfois un peu de fièvre, d'agitation ou de malaise. Ces phénomènes de réaction sont généralement à peine marqués et même ils manquent tout à fait chez les enfants, quelque jeunes qu'ils soient; il n'en est pas de même des adultes. Chez eux, en effet, la fièvre est plus forte, la rougeur et l'induration phlegmoneuses sont parfois très-étendues, les ganglions axillaires, enfin, sont toujours beaucoup plus tuméfiés et plus douloureux que chez les premiers. Au *onzième jour*, la pustule se flétrit, elle brunit; l'aréole pâlit et jaunit. Du *douzième* ou *treizième jour*, la dessiccation s'opère; enfin, la croûte tombe du *vingtième* au *vingt-cinquième jour*, et laisse à découvert une cicatrice gaufrée et rayonnée.

Le bouton vaccinal siège dans le derme. Constitué d'abord par un tubercule, il offre plus tard, quand on l'incise, une foule de petites cellules séparées, sans communication entre elles, contenant un fluide, le *vaccin*. Cette disposition existe surtout du sixième au neuvième jour. Enfin, lorsque la suppuration est bien établie, toutes les cloisons se rompent, et l'on ne trouve plus qu'une cavité.

La vaccine n'offre pas toujours une marche aussi régulière que je viens de le dire : la période d'incubation peut être ou plus longue, ou plus courte; ce dernier cas doit toujours inspirer des doutes sur la légitimité de l'éruption, tandis que le développement après le quatrième jour indique à coup sûr une vaccine de bon aloi. Si plusieurs boutons surviennent sur le même sujet, ils ont presque toujours la même marche et le même développement : cependant il n'est pas rare d'observer le contraire, de voir, par exemple, des pustules toucher à leur fin, tandis que d'autres ne font que de commencer.

Dans la presque totalité des cas, les pustules ne se développent que sur les points mêmes où l'inoculation a été pratiquée : cependant on a vu exceptionnellement une éruption vaccinale se montrer plus ou moins loin du lieu d'insertion sans qu'on puisse expliquer ce fait par une inoculation secondaire. Quelques personnes ont regardé ces boutons *surnuméraires* de vaccine comme appartenant à des varioles bénignes modifiées par la vaccination. Si cette opinion est vraie pour quelques faits, elle serait moins juste pour la plupart, puisqu'on aurait vu le pus de ces boutons surnuméraires reproduire par l'inoculation une vaccine aussi régulière que celle qu'on obtenait avec le fluide retiré des boutons développés sur le point d'insertion. Cette vaccine, en quelque sorte supplémentaire, rappelle exactement la marche que suivait la variole inoculée, elle viendrait à l'appui de l'idée de ceux qui soutiennent l'identité des virus varioleux et vaccinal.

Fausse vaccine. — Indépendamment de l'éruption que nous avons précédemment décrite, l'inoculation vaccinale peut en produire une autre, différente de la première par sa marche, par sa forme et par sa durée. Elle se montre dès le premier ou dès le deuxième jour, elle n'offre ni dépression centrale, ni bourrelet, ni éclat argenté; le bouton est acuminé, et lorsqu'on le perce il laisse échapper un fluide qui, en se desséchant, ressemble à de la gomme; la tumeur se vide tout d'un coup, parce que, contrairement à la pustule vaccinale, elle n'est formée que d'une cavité. Enfin, cette éruption parcourt toutes ses périodes en six ou sept jours, c'est-à-dire qu'elle finit à l'époque où la bonne vaccine est sur le point d'arriver à son apogée. L'éruption dont je viens de parler s'appelle *fausse vaccine*, parce qu'elle n'a aucune vertu préservatrice. Les causes ordinaires de la fausse vaccine sont l'inoculation d'un vaccin vieux ou altéré, ou bien l'insertion du virus sur un individu qui a eu jadis la variole ou une vaccine régulière.

Les auteurs parlent encore d'une éruption vaccinale qu'ils nomment *vaccinelle*, qui serait à la vaccine ce que la varioloïde est à la variole. C'est en effet une vaccine véritable, puisqu'elle peut se reproduire, se transmettre par inoculation, mais elle est moins régulière que la vaccine franche. Les pustules ayant des bords aplatis, irréguliers, contiennent peu de liquide; il n'y a pas d'induration, l'inflammation marche avec rapidité, et dès le septième ou le huitième jour les croûtes sont déjà bien formées.

Lorsque la vaccination n'a rien produit, ou lorsque l'éruption qui en a été la conséquence n'a pas offert les caractères de la vaccine régulière, il faut renouveler l'opération. Il est même parfois nécessaire de recourir à celle-ci plu-

sieurs fois avant d'obtenir un bon résultat. Cette résistance se remarque surtout chez les jeunes gens et chez les adultes. Mais il est infiniment rare de rencontrer des individus qui soient absolument réfractaires à l'inoculation vaccinale : je connais un interne des hôpitaux qui est dans ce cas. Chez les individus dont je parle, il vaut mieux, ainsi que le remarque Husson, multiplier les essais indéfiniment, que de s'endormir dans une fausse sécurité.

Traitement. — Il n'y a rien à changer aux habitudes d'un sujet vacciné. Si l'inflammation locale était trop vive, on couvrirait la partie de cataplasmes émollients; s'il y avait un peu de fièvre, on prescrirait la diète et l'usage de quelques délayants.

La vaccine n'est pas une affection purement locale. — En effet, la vertu préservatrice de la vaccine, et les cas bien constatés de boutons *surnuméraires*, prouvent suffisamment que le virus absorbé agit sur toute l'économie.

Époque à laquelle la vaccine est préservatrice de la variole. — On n'est pas d'accord sur l'époque à laquelle la vaccine commence à être préservatrice. Les uns disent que ce n'est qu'au neuvième jour, c'est-à-dire à l'époque où l'on suppose que le virus absorbé agit sur toute l'économie; d'autres, au nombre desquels il faut citer M. Bousquet, prétendent que l'infection s'accomplit pendant la période d'incubation, et, regardant le développement du bouton comme la conséquence ou comme la preuve de cette infection, ils admettent que la vaccine est préservatrice dès le troisième jour au plus tard. On ajoute même que l'éruption peut manquer complètement; que du malaise et de la fièvre arrivant du troisième au huitième jour peuvent être les seuls accidents de l'affection, et qu'ils suffisent pour préserver les individus de la variole aussi bien que ceux qui ont eu une vaccine régulière. Cette opinion ne semble pas encore être appuyée sur des faits suffisamment nombreux et parfaitement authentiques. Nous doutons aussi que la vaccine ait acquis toute la plénitude de sa vertu préservatrice avant le sixième ou le septième jour. Ce qui semble le prouver, c'est que plusieurs médecins, notamment Mongenot, Eichhorn, M. Taupin et M. Bousquet lui-même, ont donné une vaccine régulière à des enfants avec du vaccin pris sur ces derniers, et provenant d'une inoculation faite sur eux cinq ou six jours auparavant.

A quelle époque peut-on prendre du vaccin dans les boutons? — M. Bousquet s'est assuré qu'un bon vaccin existe déjà dans un bouton qui ne fait que de naître; mais il est en petite quantité, et on ne l'extrait qu'avec peine. Ce n'est que du septième au huitième jour qu'il convient de s'en servir. Il n'y a aucun inconvénient pour les enfants qui donnent du vaccin. La préservation est aussi complète chez eux que chez les individus dont on a respecté les pustules.

Qualités du bon vaccin. — Le bon vaccin est liquide, clair, limpide, diaphane, parfois un peu jaunâtre, légèrement visqueux; il sort lentement du bouton piqué, et se dessèche promptement à l'air sous la forme d'un enduit gommeux. Ce fluide n'est point volatil; appliqué sur l'épiderme, il n'y exerce aucune action; il faut, pour qu'il soit absorbé, que la peau soit dénudée. En règle générale, plus le vaccin est jeune, plus aussi il est actif; ses effets sont d'autant plus sûrs, que le bouton en contient moins. Toutes choses égales d'ailleurs, le vaccin qu'on prend sur les jeunes enfants a des effets plus certains que celui provenant de personnes âgées. Dans le monde, les parents se préoccupent beaucoup de l'idée que leurs enfants pourraient être vaccinés avec de mauvais vaccin, c'est-à-dire provenant de sujets malsains. Quoiqu'il n'y ait

pas plusieurs qualités de vaccin, quoique le virus qu'on retire d'un enfant fort ou faible, d'un individu ayant la syphilis, les scrofules, etc., ait en général la même efficacité, cependant il y a toujours intérêt à prendre du vaccin chez des sujets vigoureux, attendu que, chez les individus faibles, on voit le virus dégénérer promptement : c'est du moins ce que les expériences de M. Bousquet semblent établir.

Relativement à la syphilis, il est certain aussi que le vaccin fourni par un vérolé ne peut transmettre que la vaccine lorsqu'il est pur, c'est-à-dire sans mélange de sang : il n'en est plus de même lorsque la pointe de la lancette, qui est chargée du vaccin, est salie par la plus minime quantité de sang. Dans ce cas seulement on peut, avec la vaccine, transmettre en même temps la syphilis. M. le docteur Viennois a réuni, dans ces derniers temps, des faits qui paraissent concluents (1). Il a prouvé que, lorsqu'on a inoculé simultanément du vaccin et du sang de syphilitique, la vaccine se développe la première et régulièrement, mais plus tard la pustule vaccinale acquiert des caractères nouveaux, insolites ; elle s'ulcère, ses bords s'indurent, les ganglions de l'aisselle s'engorgent ; il se forme, en un mot, un chancre, et après un temps plus ou moins long éclatent les accidents de syphilis constitutionnelle. On ne devra donc jamais emprunter du vaccin à un sujet syphilitique ou soupçonné de l'être. M. Viennois conseille même, pour plus de sécurité, que lorsqu'il s'agit d'un nouveau-né, on ne lui emprunte pas le vaccin avant l'âge où la syphilis héréditaire a l'habitude de se manifester, c'est-à-dire six semaines ou deux mois après la naissance.

Il résulte de ce qui précède que, lorsque avec le vaccin on inocule la syphilis, toujours on déterminera une manifestation locale, un chancre. Il ne faut pas confondre ce fait avec ces cas, rares d'ailleurs, d'accidents secondaires qui éclatent tout à coup chez des sujets récemment vaccinés ; ici la vaccine n'a agi que comme cause déterminante. En raison du trouble qu'elle a produit dans l'économie, elle a fait éclater une syphilis encore latente. Nous verrons qu'une foule d'autres causes agissent de même et que la vaccine n'a rien ici qui lui soit spécial.

Le virus vaccin devra être renouvelé le plus qu'on pourra ; mais comme le cowpox n'est pas aujourd'hui chose commune, quelques personnes avaient pensé qu'en transportant le vaccin de l'homme à la vache on lui donnerait une nouvelle énergie. Des milliers d'expériences faites par ordre du gouvernement bavarois il y a un certain nombre d'années, confirmeraient cette doctrine ; mais en France elle a trouvé un adversaire redoutable dans M. Bousquet, qui, ayant répété les mêmes expériences, a vu que la vache rendait le vaccin tel qu'on le lui donnait, c'est-à-dire ni plus ni moins actif.

Mode de conservation du vaccin. — Le vaccin est conservé généralement entre deux plaques de verre lutées avec de la cire et entourées d'une lame de plomb. On se sert aussi de tubes de verre capillaires. Pour les remplir, ils doivent être ouverts à leurs deux extrémités ; on en met une en contact avec une goutte de vaccin, qui pénètre par capillarité. Le petit tube rempli, on le ferme à la lampe. Quand on veut s'en servir, on casse les deux bouts du tube, et, soufflant par une des extrémités, on projette sur une cuiller, ou tout autre corps poli, le vaccin qui y est contenu. Comme on le voit, la conservation du vaccin dans les plaques est plus commode et partant préférable à la méthode

(1) *Archives générales de médecine*, année 1860, t. I^{er} p. 642.

des tubes. Mais il faut reconnaître néanmoins que la vaccination faite avec du virus conservé, n'importe par quel procédé, échoue plus souvent que lorsqu'on inocule un vaccin frais ; il faudra donc, autant que possible, vacciner de bras à bras, c'est-à-dire prendre le vaccin directement sur un enfant.

Le virus vaccin est-il dégénéré depuis Jenner? — La chose me paraît incontestable. Il y a une trentaine d'années, M. le docteur Perdreau ayant découvert du cowpox sur une vache à Passy, M. Bousquet le recueillit, l'inocula sur un bras et vaccina avec l'ancien vaccin le bras opposé. Or il résulta de cette comparaison que le nouveau virus réussissait dans des circonstances où l'autre échouait : le premier donnait des pustules plus larges, plus belles, plus brillantes, et excitait une inflammation et une fièvre plus fortes. Des expériences semblables faites en Angleterre, en Allemagne, en Italie, et renouvelées il y a peu d'années en France par Magendie et par Fiard, ont donné les mêmes résultats. Le vaccin dégénère donc ; d'où il suit qu'on doit, ainsi que Jenner l'avait d'ailleurs conseillé, le renouveler le plus souvent possible.

La vertu préservatrice de la vaccine est-elle absolue, ou n'est-elle que temporaire? — C'est là une question désormais résolue. Il est certain, en effet, que la plupart des vaccinés sont définitivement à l'abri d'une atteinte de variole ; cependant on voit tous les jours des sujets portant les traces d'une vaccine régulière être frappés d'une variole légitime ou modifiée. On en a conclu que chez ces derniers la vaccine n'avait qu'une vertu préservatrice temporaire et qu'il fallait procéder à une vaccination nouvelle.

Revaccinations. — La pratique des revaccinations est généralement adoptée dans les pays du Nord ; elle tend aussi à se répandre en France. On peut invoquer en sa faveur qu'une foule d'épidémies de variole, sévissant chez des vaccinés, se sont tout à coup arrêtées dès qu'on eut soumis à la revaccination les individus exposés à la contagion. Ces faits sont désormais acquis à la science. C'est à l'aide de la revaccination, appliquée comme méthode générale, qu'on a presque complètement éteint la variole dans les armées prussienne et wurtembergeoise.

Quoique tous les auteurs qui se sont occupés de la question que nous agitions ici s'accordent à reconnaître qu'il est difficile de préciser exactement l'âge où les revaccinations doivent être faites de préférence, cependant on croit assez généralement qu'il est prudent d'y recourir en cas d'épidémie entre la huitième et la neuvième année, et hors de ce temps à partir de la quatorzième jusqu'à la trente-cinquième. Cette limite est trop restreinte, et comme en définitive une revaccination n'a d'autre inconvénient que d'être inutile, il faut, quand la contagion est à craindre, y soumettre des individus même beaucoup plus âgés. J'ai revacciné, en effet, avec succès des personnes qui approchaient de la cinquantaine. On revaccinera sans avoir égard à l'aspect des cicatrices, car celles-ci, quelque belles qu'elles soient, n'indiquent pas que la vertu préservatrice de la vaccine sera ou non absolue.

La réussite des revaccinations ne trahit pas toujours d'une manière certaine une aptitude plus grande des individus à contracter la variole : c'est simplement une probabilité. On connaît, en effet, un grand nombre de médecins d'hôpital qui, ayant eu la variole dans leur enfance, qui, soignant journellement des varioleux, se sont vaccinés dans ces conditions, et ont vu une vaccine régulière se développer. Il est donc des organisations qui sont aptes à ressentir successivement les effets de la variole et de la vaccine, ou ceux de

la vaccine et de la variole; nous savons aussi qu'il en est chez lesquels une première atteinte de variole ne préserve pas d'une seconde, et qu'il en est beaucoup d'autres qui peuvent ressentir plusieurs fois les effets du cowpox, ainsi que Jenner l'a d'ailleurs établi le premier. Si donc la variole n'est pas toujours un préservatif certain, absolu par elle-même, il serait injuste de vouloir exiger plus de la vaccine. Mais s'il est vrai (et cela est incontestable) que la vaccine ne met pas nécessairement à l'abri d'une variole consécutive, il est certain du moins qu'elle rend celle-ci tellement bénigne, que la mort en est rarement le résultat. Ainsi, tandis qu'en 1841 la variole a emporté en France plus d'un septième de ceux qu'elle a atteints et qui n'avaient pas été vaccinés, la mortalité n'a été que de 1 sur 100 pour ceux qui ont contracté la maladie après avoir eu la vaccine (Gaultier de Claubry). L'épidémie de Marseille de 1828, et celle que Thomson a observée à Édimbourg en 1818, ont même prouvé que la variole avait été moins souvent funeste chez les sujets vaccinés que chez les individus qui avaient eu antérieurement une petite vérole. Quoi qu'il en soit, presque tous les vaccinés qui sont impressionnés par la contagion variolique ont une varioloïde plutôt qu'une variole; et dans les cas rares où il y a variole, on trouve que l'éruption dans les trois quarts des cas est très-discrète. La variole peut même être modifiée dans ses symptômes et dans sa marche, lorsqu'elle se développe concurremment avec la vaccine. Cette modification sera d'autant plus marquée, d'autant plus sûre, que la vaccine sera parvenue à une période plus avancée au moment de l'éruption variolique. Il est également avéré, et je l'ai constaté moi-même, que, lorsque la vaccination est faite pendant la période d'incubation de la variole; celle-ci peut modifier la vaccine dans ses principaux phénomènes locaux: ainsi l'aréole inflammatoire est à peine marquée; l'engorgement du tissu cellulaire est peu sensible ou manque même complètement, et les cicatrices succédant à la chute des croûtes sont moins profondes. M. Clérault, qui a étudié cette question dans sa thèse (1845), a trouvé que, sur 40 cas de vaccine compliquée de variole, la première a présenté 35 fois les modifications que je viens de signaler. D'autre part, on voit en même temps cette vaccine, modifiée dans son aspect par le milieu dans lequel elle se développe, modifier à son tour l'éruption variolique, et transformer la variole en varioloïde.

Qu'est-ce que le virus vaccin? — On a pu juger, d'après ce qui précède, de l'analogie et des différences qui existent entre l'éruption variolique et l'éruption vaccinale. Mais quel rapport y a-t-il entre les deux virus? On a soutenu que le virus vaccin n'était rien autre que le virus varioleux, qui, inoculé à la vache, se serait modifié et adouci. Quelques expérimentateurs étrangers ont été assez heureux pour avoir inoculé la variole à la vache, et retirer de l'éruption qu'ils provoquèrent chez elle le virus vaccin. En France, les inoculations de la variole aux animaux sont restées sans résultats; toutefois ces succès ne sauraient mettre à néant les faits positifs. Les expériences devront être multipliées encore et variées. On a dit aussi que le cowpox ne se développait pas spontanément sur le pis de la vache, mais qu'il était lui-même le résultat d'une affection transmise du cheval à la vache, et nommée *eaux aux jambes*, *javart*, etc.; affections encore mal décrites, comprenant certainement des lésions très-distinctes, ce qui explique les résultats fort contradictoires annoncés par les auteurs. Quoi qu'il en soit, Jenner, sans pouvoir invoquer aucune preuve expérimentale, a défendu jusqu'à sa mort l'idée que le cowpox serait une maladie transmise du cheval à la vache. Mais cette maladie, quelle

est-elle? Est-elle l'effet d'un virus spécial? Ne serait-elle pas plutôt la variole elle-même, plus ou moins modifiée par le milieu dans lequel elle s'est développée? C'est là une opinion plusieurs fois émise déjà, qui vient de faire un nouveau pas dans ces derniers temps, et qu'a défendue avec talent et par des preuves presque décisives M. le professeur Depaul, dans une discussion encore pendante en ce moment à l'Académie de médecine (1).

Degré d'utilité de la vaccine. — Il est des auteurs enthousiastes qui ont fait de la vaccine une panacée pour toutes les maladies de l'enfance, tandis que ses détracteurs l'ont accusée de produire le rachitisme, les scrofules et la phthisie. L'observation a depuis longtemps fait justice de toutes ces assertions. On peut affirmer aujourd'hui que la vaccine ne guérit aucune des maladies de l'enfance et qu'elle ne peut préserver les individus d'aucune autre affection que de la variole.

Que dire de cette étrange doctrine mise en avant par un mathématicien complètement étranger aux sciences médicales, et défendue par un ou deux médecins amis du paradoxe, savoir, que la vaccine aurait transformé la variole en fièvre typhoïde, et qu'en faisant disparaître à peu près la première, elle aurait donné naissance à une maladie non moins dangereuse, et transporté la mortalité du jeune âge sur l'âge adulte, de sorte que l'humanité aurait plutôt perdu que gagné à la pratique des vaccinations? Le bon sens, comme la science, proteste contre une pareille hérésie, et il n'est pas besoin d'apprendre à des médecins tant soit peu instruits que la fièvre typhoïde n'est pas nouvelle; qu'avant le bienfait de la vaccine, elle exerçait les mêmes ravages que de nos jours, et qu'elle respecte aussi peu les vaccinés que ceux qui ont été variolés: c'est ce que la pratique des hôpitaux nous enseigne journellement.

DE LA VARIOLOÏDE

SYNONYMIE. — Variole modifiée, et bien à tort varicelle pustuleuse ombiliquée.

Le mot *varioloïde* a été proposé par Thomson pour désigner une éruption cutanée pustuleuse, qu'on n'observe guère que chez les sujets vaccinés ou chez ceux qui ont eu déjà la variole; elle ne diffère de cette dernière affection que par la rapidité de sa marche et par l'absence de toute fièvre secondaire.

Historique. — La varioloïde n'est point une affection nouvelle, comme quelques personnes l'ont pensé. Si, en effet, on parcourt la relation des principales épidémies de variole que les anciens nous ont laissée, on voit que ces auteurs ont souvent remarqué que des individus ayant eu déjà une variole à une époque plus ou moins éloignée contractaient parfois une éruption *varioliforme*, dont ils n'ont pas su toujours bien découvrir les caractères, et qu'ils ont décrite, soit comme une varicelle, soit comme une variole ordinaire; mais leur description a plus de rapports avec celle que nous allons présenter de la varioloïde. Quoi qu'il en soit, ces varioles consécutives ou modifiées ont plus spécialement fixé l'attention des médecins depuis l'introduction de la vaccine.

Symptômes. Marche. — La varioloïde s'annonce par les mêmes symptômes prodromiques que la variole. Nous les avons vus aussi intenses, aussi violents que dans les varioles confluentes. L'éruption commence du troisième au quatrième jour par des taches rouges, au centre desquelles est une papule dure et

(1) Ce passage est écrit le 3 février 1864.