vaccin va devenir nocif, où il va transmettre la syphilis au sujet inoculé. Avec celle-ci nous entrons au cœur même de notre sujet.

VII

Nous le savons de reste dès à présent, il est possible qu'une inoculation faite avec du vaccin emprunté à un organisme syphilitique confère la syphilis au sujet sur lequel elle a été pratiquée.

Or, au point de vue clinique, une question se présente aussitôt : Dans les cas de cet ordre, à quels phénomènes va donner lieu sur le sujet inoculé cette double inoculation, cette inoculation *mixte* qui contient à la fois le virus de la vaccine et le virus de la syphilis ?

Ces phénomènes, forcément, vont être multiples et complexes, puisque deux virus se trouvent importés simultanément dans l'organisme, où chacun devra, suivant toute vraisemblance, réagir à sa manière. Cela, théoriquement, nous pouvons le prévoir; et cette induction rationnelle, disons-le à l'avance, se trouve absolument confirmée par l'expérience clinique.

Divers ordres de cas sont réalisés par cette inoculation mixte. Mais ils sont naturellement réductibles à deux groupes, comme il suit :

1° Cas où *la syphilis se produit seule*, la vaccine avortant ;

2° Cas où *la syphilis et la vaccine se produisent à la fois*.

Parlons d'abord des cas les plus simples, ceux du premier groupe.

I. — Dans les cas de cet ordre, la syphilis se produit seule, la vaccine avortant.

Tout d'abord, rien d'étonnant à ce résultat d'une inoculation mixte, contenant à la fois le virus de la syphilis et celui du vaccin. Si la syphilis se produit seule, c'est que, pour une raison quelconque, la vaccine a fait défaut. Or, vous savez s'il est commun que la vaccine fasse défaut, non pas seulement dans les revaccinations, mais alors même qu'il s'agit d'une première vaccination. C'est là un phénomène très ordinaire, presque journalier.

Or, la vaccine faisant défaut, comment vont se présenter les choses? Le plus simplement du monde. Il va se produire ce qu'on observe dans la contagion syphilitique usuelle, courante, banale, ou bien encore ce qu'on a observé dans les cas d'inoculation expérimentale de syphilis sur des sujets sains.

Rappelons donc tout d'abord en quelques mots ce qu'est l'évolution syphilitique normale, alors que la syphilis dérive d'une contagion exclusivement syphilitique.

Cette évolution, à ne parler que de ses étapes initiales (les seules qui nous intéressent pour l'instant), obéit à de véritables *lois*, que je vous ai longuement spécifiées dans une autre série de conférences (1), et qu'il me suffira de rappeler ici en quelques mots. Elle se fait en *quatre*

(1) V. *Leçons cliniques sur la syphilis étudiée plus particulièrement chez la femme*, 2e édit., p. 6 et suivantes.

temps et d'une façon rigoureusement méthodique, comme il suit :

1° Tout d'abord, *incubation* véritable, séparant le moment de la contagion ou de l'inoculation du moment où apparaissent les premiers phénomènes morbides appréciables ; — et incubation toujours assez longue, oscillant en moyenne entre vingt et vingt-cinq jours, mais variable de durée dans de certaines limites (quinze jours comme minimum et six à sept semaines comme maximum).

2° Au delà de ce laps de temps, apparition *in situ*, c'est-à-dire au point même où a pénétré la lancette, d'une lésion dite *chancre ;* — lésion consistant en un néoplasme cutané, à surface excoriative ou légèrement ulcéreuse ; — lésion, de plus, ne tardant pas à provoquer à son voisinage, c'est-à-dire dans les ganglions qui lui correspondent, une adénopathie à caractères spéciaux bien connus, adénopathie dite *bubon satellite* du chancre.

3° Pour une échéance de six à sept semaines, absence de tout phénomène nouveau. Rien autre qu'une lésion d'apparence locale, à savoir le chancre, lequel, avec son bubon satellite, constitue l'expression unique par laquelle se traduit la maladie pendant cette période.

4° Enfin, au delà, explosion d'accidents multiples et disséminés, constituant l'invasion de ce qu'on appelle la *période secondaire* de la syphilis.

Voilà, chacun le sait, comment procède la syphilis à son début, comme qualité d'accidents et comme évolution.

Eh bien, Messieurs, c'est là, trait pour trait, ce que nous allons observer à la suite de l'inoculation vaccino-syphilitique. Mêmes symptômes et même évolution morbide, exactement.

Et en effet, si nous suivons pas à pas les phénomènes qui vont succéder à une telle inoculation, voici ce que nous allons observer.

On vient, je suppose, de pratiquer une vaccination avec une lymphe vaccinale que l'on croyait, bien entendu, ne contenir que le virus préservatif, alors qu'en réalité elle contient en outre le contage syphilitique. On s'attend tout naturellement à voir se produire la vaccine.

Or, pas du tout. La vaccine ne se produit pas.

On n'est que médiocrement surpris de ce résultat négatif, et l'on se dit simplement : Le vaccin n'a pas pris, rien d'extraordinaire à cela ; c'est une vaccination à recommencer.

Puis, trois, quatre, cinq semaines s'écoulent dans un calme parfait. Rien encore ne se produit, et l'on est bien loin de s'en étonner, car légitimement on n'a rien à attendre.

Et c'est alors que, sur une ou plusieurs des piqûres, un travail morbide semble éclore. Apparaît une rougeur, laquelle presque aussitôt devient légèrement papuleuse. La papule ainsi formée s'accentue, s'accroît. Bientôt elle devient humide, excoriative, et se recouvre d'une croûtelle. Puis, tout cela augmente d'importance, jusqu'à constituer un véritable bouton croûteux, étalé, de l'étendue d'une pièce de vingt ou de cinquante centimes.

Savez-vous quelle est alors l'erreur uniformément commise par les gens du monde, erreur certes bien naturelle? Ce bouton croûteux est invariablement pris par eux pour « un bouton de *vaccin en retard* ». C'est là textuellement ce que me disait encore, ces derniers temps, un malade qui a été victime d'une inoculation vaccino-syphilitique. « Lorsque je n'ai rien vu paraître après la revaccination qu'on avait cru devoir pratiquer sur moi, je ne m'en suis pas étonné, et j'ai cru que, si rien ne se produisait, c'était que je n'avais pas besoin d'être revacciné. Puis, quatre à cinq semaines plus tard, lorsque j'ai senti quelque chose se développer sur mon bras, j'ai regardé et j'ai vu là une croûte. Cela m'a surpris, mais je me suis dit : c'est mon vaccin qui prend, après n'avoir pas voulu prendre ; voilà un vaccin *bien retardataire*, etc. »

Hélas ! ce n'est pas là un vaccin « retardataire ». C'est là bel et bien un *chancre*, un véritable chancre qui vient d'éclore. C'est là le premier symptôme par lequel se traduit l'infection vaccino-syphilitique.

Et, en effet, tout va se continuer au delà comme dans la syphilis contractée par contagion ou bien comme dans la syphilis d'inoculation expérimentale.

Et, en effet, cette lésion inattendue qui, après quatre à cinq semaines, vient de se produire sur le bras (et que pour l'instant je ne vous décris pas plus amplement, parce que je me réserve d'en reprendre bientôt l'histoire clinique avec détails), cette lésion, dis-je, n'existe pas depuis plus de quelques jours, que déjà un ou plusieurs des ganglions de l'aisselle correspondante commencent

à se tuméfier. Voilà le *bubon satellite* en voie de développement.

Ainsi donc, d'une part, première étape constituée par l'incubation initiale ; — puis, d'autre part, seconde étape, caractérisée par l'invasion du chancre et du bubon satellite. Tout jusqu'ici, vous le voyez, est identiquement conforme à ce qui se produit dans la syphilis commune, ordinaire. — Mais poursuivons.

Au delà, troisième étape, pendant laquelle rien autre ne se manifeste. Pour six à sept semaines, la papule croûteuse du bras et l'adénopathie axillaire constituent les seuls accidents morbides.

Finalement, quatrième étape, inaugurée par l'explosion, vers la septième semaine, d'accidents multiples, disséminés, variés, qu'à leurs caractères il est impossible de ne pas reconnaître pour des manifestations de syphilis secondaire.

De sorte qu'au total et d'un bout à l'autre de cette évolution, tout se passe ici exactement comme dans le cas le plus banal, le plus vulgaire, de syphilis par contagion ou de syphilis par inoculation. Au lieu du vaccin, on aurait inoculé sur le bras du pus de chancre ou de plaque muqueuse que les résultats n'auraient pas été différents.

Conclusion : Alors qu'on inocule à un sujet sain du vaccin emprunté à un organisme syphilitique, et alors aussi que ce vaccin ne détermine pas d'éruption vaccinale tout en déterminant l'infection syphilitique, les symptômes morbides dérivant de cette inoculation mixte

sont *exactement identiques* à ceux que produit l'insertion sur un sujet sain du pus d'un chancre, du pus d'une plaque muqueuse, ou du sang syphilitique. Rien autre, rien d'étranger ne s'y ajoute. De part et d'autre ce sont les mêmes symptômes, se succédant dans le même ordre, avec la même régularité, la même inflexibilité d'évolution.

Voilà un premier point réglé, et celui-ci est des plus simples.

VIII

Venons maintenant à notre second ordre de cas, où l'inoculation a pour double résultat de produire à la fois la vaccine et la syphilis.

Ici, naturellement, forcément, les phénomènes devront être plus complexes que dans le cas précédent, puisque deux maladies vont entrer en action.

Attendons-nous donc à des manifestations pathologiques bien autrement difficiles à démêler que celles dont j'ai eu à vous faire l'exposé jusqu'ici.

A priori, pouvons-nous avoir quelque idée de ce qui va se produire? Pouvons-nous préjuger quels phénomènes vont se dérouler devant nous et quelle évolution ils vont affecter? Oui, car les affections virulentes obéissent généralement à des lois dont il ne leur est permis de s'écarter que dans une faible mesure; et, en l'espèce, les lois qui régissent l'évolution de la vaccine et de la syphilis sont actuellement bien déterminées et connues.

Ainsi, ce que nous savons, c'est que :

1° La vaccine commence son évolution apparente dès le quatrième jour qui suit l'inoculation. Elle n'a guère en moyenne que trois jours d'incubation;

2° La syphilis, au contraire, a une incubation beaucoup plus longue, ne s'abaissant que rarement au-dessous de trois septénaires.

De là cette déduction nécessaire, à savoir :

Que, les deux maladies ayant été inoculées à la fois, au même instant, par le même coup de lancette, et toutes deux étant appelées à dérouler leurs symptômes propres, la première qui entrera en scène sera la vaccine, tandis que la syphilis n'apparaîtra que plus tard, à échéance plus reculée.

Ce que nous savons encore, d'autre part, c'est que :

1° Toute l'évolution de la vaccine est comprise (à dater du jour de l'inoculation) dans un laps de trois semaines environ. Les croûtes terminales de l'éruption tombent en général du vingtième au vingt-cinquième jour, à cela près de légères variations en plus ou en moins;

2° La syphilis, d'autre part, ne commence le plus habituellement son évolution apparente que vers le vingt-cinquième jour qui suit l'inoculation ; — quelquefois un peu plus tôt ; — d'autres fois un peu plus tard ; — mettons, pour fixer des chiffres, du dix-huitième au trentième jour.

En conséquence, du rapprochement de ces divers chiffres il résulte ceci :

Que, d'une façon générale, la syphilis commencera

son évolution apparente alors que la vaccine aura terminé ou sera sur le point de terminer la sienne ;

Et, d'une façon plus explicite, que deux cas peuvent se présenter en l'espèce. Ainsi :

1° Si l'évolution de la vaccine a été un peu hâtive ou celle de la syphilis un peu tardive, il devra exister un intervalle de quelques jours entre la disparition des dernières manifestations de la vaccine et l'apparition des premiers accidents de la syphilis.

Supposons, par exemple, que la vaccine ait accompli son évolution le vingt-deuxième jour et que la vérole commence seulement la sienne vers le vingt-huitième jour. Dans ce cas, comme $28 - 22 = 6$, il existera donc un *laps intercalaire* de six jours entre la chute des croûtes terminales de la vaccine et l'éclosion du chancre.

2° Au contraire, si la durée de l'éruption vaccinale a quelque peu dépassé ses limites ordinaires, ou bien si l'apparition du premier accident de la vérole est tant soit peu précoce, la vaccine n'aura pas encore accompli toute son évolution alors que la syphilis inaugurera la sienne.

Mettons, par exemple, que la vaccine dure vingt-cinq jours, et que l'éclosion du chancre ait lieu le dix-huitième jour. Comme $25 - 18 = 7$, il y aura donc sept jours pendant lesquels les deux maladies *coexisteront*, seront en scène simultanément, se traduiront simultanément par les symptômes propres à chacune d'elles. C'est-à-dire que, pendant sept jours, les deux maladies, si je puis ainsi parler, feront conjonction, à la façon de deux astres qui se rencontrent et dont les cycles empiètent réciproquement l'un sur l'autre. C'est dans ce dernier cas, forcément, que l'ensemble morbide sera le plus complexe, puisqu'il se composera de deux lésions affectant le même territoire et en quelque sorte *superposées*.

Voilà ce que, relativement à l'évolution des phénomènes, nous permet de préjuger la théorie, théorie basée, je le répète, non pas sur de simples hypothèses, mais sur des notions cliniques et scientifiques absolument certaines.

Eh bien, ce que préjuge ainsi la théorie, l'expérience le confirme de point en point. Si bien qu'en recherchant d'une façon spéculative ce qui devait se passer, je n'ai fait qu'une chose en réalité, à savoir vous décrire ce qui se passe effectivement, ce que réalise la clinique. Et, en effet, dans l'étude symptomatologique que nous devons aborder actuellement, nous allons retrouver tous les divers détails de l'évolution morbide que nous venons d'édifier hypothétiquement de toutes pièces.

Spécifions d'abord une distinction nécessaire. Deux ordres de cas se présentent en pratique. Ainsi :

1° Il est possible que des diverses piqûres par lesquelles a été pratiquée l'inoculation vaccinale, ce ne soient pas les mêmes qui déterminent à la fois et la vaccine et le chancre ;

2° Il est possible au contraire que ce soient les mêmes piqûres d'où dérivent à la fois la vaccine et le chancre.

Examinons tour à tour chacune de ces éventualités.

I. — Premier ordre de cas. — Six piqûres, je suppose, ont été pratiquées suivant la coutume. Quelques-unes, au nombre de quatre par exemple (comme dans un cas personnel que je prends pour type), fournissent une vaccine régulière qui suit ses périodes classiques.

Du vingtième au vingt-cinquième jour, les croûtes des pustules vaccinales se détachent et tombent. Tout est fini, ou du moins semble fini. — Cela, *c'est la vaccine.*

Puis, voici qu'une piqûre ou que les deux piqûres qui avaient avorté paraissent entrer en évolution et « vouloir prendre », suivant l'expression des malades. Un bouton se manifeste à leur niveau. Ce bouton s'accroît, s'excorie, devient croûteux, etc. Bref, ce bouton n'est rien autre qu'un chancre qui vient de faire éclosion et qui va achever de se développer ultérieurement. — Cela, *c'est la vérole.*

Telle a été précisément l'évolution des phénomènes dans l'un des cas que je vous ai déjà cités, celui de M. le Dr Millard.

Ici donc, vous le voyez, les deux évolutions morbides, c'est-à-dire celle de la vaccine et celle du chancre, ne sont pas seulement indépendantes chronologiquement; elles sont de plus indépendantes *comme siège.* Dans les cas de cet ordre, vaccine et chancre évoluent seulement côte à côte, au voisinage l'une de l'autre, mais avec des sièges différents. Vaccine et chancre ne sont pas contenus dans le même berceau. L'une est née de telles piqûres, et l'autre de telles autres.

II. — Second ordre de cas : Vaccine et chancre issus de la même piqûre.

Deux maladies, dans ce nouvel ordre de choses, vont évoluer au même siège, se succéder, se superposer *in situ,* si je puis ainsi parler. De là, conséquemment et nécessairement, une symptomatologie plus complexe que dans le cas précédent. Quelle va-t-elle être?

Règle invariable, c'est la vaccine qui ouvre la scène. Comme d'usage, elle commence à poindre le quatrième jour.

Cette vaccine suit son cours de la façon la plus normale. Elle ne présente pas la plus légère irrégularité, le moindre caractère insolite qui soit de nature à faire suspecter ce qui se produira au delà. En un mot, elle est ce qu'elle doit être (1). Si bien que plusieurs fois on y a puisé sans défiance, pour y recueillir du vaccin. Aurait-on agi de la sorte, si elle eût offert quelque particularité exceptionnelle ?

(1) Maintenant que le service des vaccinations et des revaccinations fonctionne avec régularité dans nos hôpitaux, nous avons chaque semaine sous les yeux des spécimens nombreux de vaccine développée sur des sujets syphilitiques de tout âge, de toute constitution, etc. Or, je ne cesse de remarquer et de faire remarquer à mes élèves que cette vaccine des sujets syphilitiques ne diffère par aucun attribut objectif, non plus que par aucun attribut d'évolution, de la vaccine des sujets sains, et cela, même chez des malades en pleine éruption secondaire, même chez des malades affectés de syphilis grave. Elle offre souvent le type le plus accompli, le plus parfait, de la vaccine classique. On y puiserait en toute confiance, mais pour y recueillir la syphilis avec le vaccin.

Cela est d'autant plus essentiel à affirmer que des opinions contraires ont été plus d'une fois imprudemment émises. On a dit que « toute association à la vaccine d'un virus étranger se traduirait par une modification correspondante de la vésicule vaccinale ». On a même avancé qu'un sujet syphilitique « est incapable de développer une vésicule vaccinale typique »! (V. P. Forster, *On vaccino-syphilitic inoculation, The American Journal of Syph. and dermatology,* juillet 1870.) Ce sont là des erreurs absolues, actuellement condamnées par l'observation, à ce point qu'il serait superflu, je pense, d'en instituer une réfutation en règle. Les signaler suffira.

Donc, tout se passe comme d'usage, en tant qu'évolution vaccinale.

Arrive finalement la période de dessiccation des pustules. Et alors, de deux choses l'une :

Ou bien les croûtes tombent à l'échéance usuelle, en laissant leur cicatrice usuelle. Tout semble fini. Puis voici, quelques jours plus tard, que cette cicatrice devient le siège d'un travail morbide nouveau. Elle rougit, s'enflamme visiblement et se transforme en un bouton papuleux, puis excoriatif, puis croûteux. Cette lésion nouvelle s'étend, progresse, s'amplifie. Bref, c'est un *chancre* qui s'est constitué en ce point.

Ou bien enfin — et avec cette dernière éventualité nous arrivons à une occurrence clinique des plus complexes et des plus ambiguës — les croûtes vaccinales, au moment où elles devraient tomber, où même elles devraient être tombées, ne tombent pas. Elles subsistent *in situ*. Et, d'autre part, à cette époque où les symptômes aigus de la vaccine sont périmés, un processus inflammatoire nouveau semble envahir la région. Une aréole rougeâtre se forme au pourtour de la croûte, qui se soulève et s'épaissit. En un mot, il devient manifeste, au moins pour un œil médical, qu'il se fait là quelque chose de nouveau et d'insolite.

Et, en effet, les jours suivants, la lésion nouvelle s'affirme de plus en plus, non-seulement par la persistance et l'élargissement excentrique des croûtes, mais encore par une certaine infiltration résistante des tissus sous-jacents. Détachez alors la croûte par l'application de

quelques cataplasmes, et sous elle vous trouverez une surface dermique excoriative ou ulcéreuse, laquelle n'est autre qu'un *chancre* en voie de développement.

Ainsi donc, le chancre est ou était constitué *sous la croûte même de la vaccine*. C'est ce chancre en voie de formation qui a entretenu et consolidé la croûte vaccinale en lui fournissant des matériaux nouveaux. C'est lui qui, de la sorte, a prolongé la durée apparente de la vaccine.

Aussi bien pouvons-nous comprendre d'après cela ces assertions des malades si souvent relevées dans les observations de syphilis vaccinale, à savoir « qu'ils ont eu une vaccine *longue*, une vaccine *qui n'en finissait pas*, une vaccine dont les croûtes ne voulaient pas tomber, etc. ». Cette « vaccine longue », cette vaccine prolongée bien au delà de son terme habituel, ce n'est là que le *chancre vaccinal éclos sous la dépouille croûteuse de la vaccine*.

D'où il suit que, dans les cas de cet ordre, de tous les plus complexes, l'éclosion du chancre est absolument *larvée* (mot exact ici par excellence), c'est-à-dire masquée par le revêtement croûteux de la vaccine antérieure.

D'où il suit encore qu'à un moment donné les deux maladies qui ont été introduites dans l'organisme par une même piqûre se trouvent en *évolution synchrone*, se trouvent en conjonction. Seulement, l'une d'elles en est à son déclin, à sa terminaison, alors que l'autre commence seulement à poindre. Et ce sont les vestiges, les débris croûteux de la première qui dissimulent à l'œil l'éclosion et les progrès embryonnaires de la seconde.

Inutile d'ajouter si une telle évolution est absolument faite pour dérouter le diagnostic, au moins pendant un certain temps. Et même disons mieux : il est un certain temps où le diagnostic de la lésion naissante, à savoir du chancre vaccinal, est absolument et radicalement *impossible* dans cet enchevêtrement de phénomènes morbides, dans cette superposition, si je puis ainsi dire, de deux processus pathologiques. Très positivement le chancre qui naît ainsi sous une croûte vaccinale échappe au diagnostic aussi bien qu'il échappe à la vue. Et ce n'est qu'ultérieurement, par le progrès des lésions locales et plus encore par l'apparition du bubon satellite, qu'il peut être suspecté d'abord, puis affirmé.

Telles sont les diverses variétés d'*évolution initiale* dont est susceptible la syphilis qui succède à l'inoculation vaccino-syphilitique.

Résumons-les en disant :

Le chancre syphilitique qui succède à l'inoculation d'un vaccin emprunté à un sujet syphilitique peut :

Ou bien se développer seul, sans phénomènes d'inoculation vaccinale, le vaccin faisant défaut ;

Ou bien se développer avec la vaccine ; et toujours alors il est *consécutif* à la vaccine, toujours il lui est postérieur chronologiquement.

Et, dans ce second ordre de cas :

Ou bien il se développe isolément, sur des piqûres qui ont été réfractaires à la vaccine ;

Ou bien il se développe sur des piqûres ayant subi l'évolution vaccinale. — Et alors, il entre en scène

tantôt un peu après la terminaison de la vaccine, c'est-à-dire après la chute des croûtes vaccinales ; tantôt avant la chute de ces croûtes, auquel cas il naît sous elles, d'une façon latente et véritablement larvée.

IX

Une fois le chancre vaccinal né et développé de la sorte, l'évolution ultérieure de la syphilis issue de ce chancre n'est plus que l'évolution d'une syphilis ordinaire. Ce qui va suivre, en un mot, n'est plus que de la syphilis commune, dégagée de tout élément particulier.

Et, en effet, la syphilis vaccinale n'emprunte rien de spécial à son origine. En dehors de son mode de genèse, en dehors des particularités de son accident initial, elle ne se distingue par aucun trait d'une syphilis vulgaire, succédant à une contagion vénérienne ou résultant d'une inoculation expérimentale.

Ce qui suit le chancre vaccinal, en conséquence, n'est plus, si je puis ainsi parler, que de la syphilis ordinaire, de la syphilis banale.

De sorte que l'évolution ultérieure de la syphilis vaccinale, se modelant sur celle de toute syphilis, se compose de la succession des phénomènes et des étapes que voici :

1° Peu de temps après l'éclosion du chancre, constitution à son voisinage d'une adénopathie spéciale, rappelant exactement par l'ensemble de ses caractères l'adénopathie symptomatique du chancre, celle qu'on appelle le *bubon satellite*. Or, le chancre vaccinal ayant presque