

MANUEL  
DE  
PATHOLOGIE INTERNE

---

CINQUIÈME CLASSE  
MALADIES GÉNÉRALES ET INFECTIEUSES

---

CHAPITRE I

FIÈVRES ÉRUPTIVES

1. VARIOLE

---

Voici comment s'exprime Trousseau au sujet de la variole : « Modifiée ou non, la variole revêt deux formes principales : elle est *discrète* ou *confluente*, et, quelle que soit sa forme, elle est normale ou anormale dans ses allures. Il est essentiel de distinguer ces deux formes principales, car la variole discrète est habituellement exempte de danger : la variole confluente, au contraire, tue presque toujours ceux qu'elle a frappés. Leur marche, leur terminaison sont si différentes, les phénomènes qui les caractérisent sont tellement tranchés, qu'il est de la plus haute importance, à l'exemple de Sydenham, de les étudier séparément<sup>1</sup>. »

1. *Clin. de l'Hôtel-Dieu*, t. I, p. 5.

*Droits de traduction et de reproduction réservés.*

Je suivrai le conseil de Trousseau; seulement, au lieu de consacrer aux deux grandes formes de la variole deux chapitres distincts, je poursuivrai parallèlement leur description. Cela fait, j'étudierai à part : 1° la varioloïde, 2° les varioles hémorrhagiques, 3° les varioles anormales.

#### VARIOLE DISCRÈTE ET VARIOLE CONFLUENTE

**Description.** — La variole *discrète* est caractérisée par une éruption de pustules séparées les unes des autres par de larges espaces de peau saine; les rémissions fébriles sont bien marquées, les périodes apyrétiques sont franches, le pronostic est généralement bénin.

La variole *confluente* est caractérisée par une éruption si généralisée, si tassée, que toute trace de peau saine a disparu, les rémissions fébriles sont incomplètes ou de courte durée, le pronostic est habituellement funeste.

Entre ces deux grandes formes prennent place des variétés qu'on a nommées *cohérentes-confluentes* : ce sont des varioles qui évoluent d'abord comme une variole discrète, mais dont les pustules suppurées finissent par fusionner et arrivent à la *confluence*. Ces varioles *ne sont pas confluentes d'emblée*, elles ne deviennent confluentes que *secondairement* et sont loin de présenter la gravité de la variole *confluente vraie*; aussi ne doit-on pas les confondre avec elle.

**Incubation.** — La durée de l'incubation est mal délimitée; elle est, suivant les individus, de sept à quatorze jours, quelle que soit la variété de la variole. La maladie une fois déclarée, il est d'usage de lui décrire quatre périodes qui sont : l'invasion, l'éruption, la suppuration, la dessiccation.

a. **Invasion.** — Dans la variole *discrète*, la période d'invasion est caractérisée par un ou plusieurs frissons, souvent remplacés chez les enfants par des convulsions; dès le premier jour le thermomètre monte à 40 et 41 degrés, et pendant toute cette période la température reste à son maximum avec quelques oscillations. La transpiration s'établit

dès le début de la suppuration. En même temps apparaissent céphalalgie, nausées et vomissements. Les *douleurs lombaires (rachialgie)* sont pour ainsi dire constantes et la *constipation* est la règle.

Dans quelques cas, ces symptômes sont à peine indiqués.

Dans la variole *confluente*, les symptômes d'invasion sont sensiblement les mêmes; souvent, il est vrai, la constipation est remplacée par la diarrhée et la transpiration fait défaut, mais la différence entre les symptômes n'est pas assez accusée pour qu'on puisse dire dès cette période si la variole sera discrète ou confluente. On voit même des malades chez lesquels des symptômes d'invasion très intenses aboutissent à une éruption de quelques boutons. La rachialgie, qui est un des symptômes de cette période, paraît être le résultat d'une congestion de la moelle épinière, congestion qui peut être assez violente pour déterminer des douleurs dans les jambes et de la paraplégie avec ou sans rétention d'urine.

A cette période d'*invasion* se rattachent des exanthèmes, des éruptions qui précèdent l'éruption variolique, et que les auteurs anglais ont nommés *variolous rash*. Les rash revêtent deux formes principales : ils sont hyperémiques et hémorrhagiques et se développent isolément ou *simultanément* chez le même sujet. Le rash hyperémique a l'aspect morbilleux, érysipélateux, érythémateux, ortié; le rash hémorrhagique est scarlatiniforme. Le premier est très étendu, s'efface momentanément à la pression et ne dure qu'un ou deux jours; le second, un peu plus tardif dans son apparition, est constitué par des plaques à fond rouge, lie de vin, sur lequel se détachent une quantité de petites taches ecchymotiques qui ne disparaissent pas à la pression du doigt, tandis que le fond rouge pâlit un instant. Le rash est dit astacoïde (αστακος, écrevisse cuite) quand la rougeur est intense. Ce rash se localise de préférence aux aines et à la racine des cuisses; néanmoins, il peut se généraliser; il dure plusieurs jours et se dissipe lentement. Il

ne faut pas confondre le rash scarlatiniforme, qui est légèrement hémorrhagique, et sans signification fâcheuse, avec le rash *purpurique*, ou purpura, qu'on rencontre dans les varioles hémorrhagiques.

La fréquence du rash varie suivant les épidémies; il a été noté par M. Barthélemy<sup>1</sup> 44 fois sur 595 varioleux; il appartient à toutes les formes de la variole et n'a ni la bénignité ni la gravité pronostiques qu'on a voulu lui attribuer<sup>2</sup>.

La présence du rash peut aider au diagnostic de la variole dans un cas difficile, mais d'autre part il faut se garder de commettre une erreur en prenant le rash morbilliforme pour une rougeole et le rash scarlatiniforme pour une scarlatine.

Quelle est la *durée* de cette période d'invasion? L'opinion classique, celle de Sydenham et de Trousseau, a été dans ces temps derniers l'objet de quelques critiques. D'après ces grands observateurs, la période d'invasion est plus longue dans la variole discrète que dans la variole confluente; elle dure trois jours pleins, c'est-à-dire que l'éruption apparaît à la fin du troisième jour, dans le courant du quatrième, mais très rarement le deuxième; tandis que dans la variole confluente, la période d'invasion est plus *courte* et l'éruption apparaît à la fin du second jour ou dans le courant du troisième. A cette règle, qui se vérifie souvent, il y a des exceptions, sans parler, bien entendu, des varioles anormales.

b. *Éruption*. — Dans la variole *discrète*, au moment de l'éruption, le malade éprouve un véritable bien-être, les symptômes de la période d'invasion disparaissent et la fièvre tombe par degrés en vingt-quatre ou trente-six heures. L'éruption se montre d'abord à la face, au cou, au cuir chevelu (Borsieri), et c'est toujours au *visage* qu'elle est le

1. *Recherches sur la variole*. Th. de Paris, 1880.

2. *Soc. méd. des hôp.*, juillet 1869. — Legroux. *Dict. encycl. des sc. méd.* article RASH.

plus accusée, quelle que soit la variété de la variole; elle envahit presque simultanément le reste du corps et en trente-six heures elle est terminée. L'éruption à son début se présente au visage, sous forme de macules ou de papules disséminées, rouges et légèrement acuminées; les jours suivants ces petits boutons se transforment en vésico-pustules d'*inéga*le grandeur, qui commencent à contenir un liquide lactescent; c'est la période de suppuration qui se prépare. Les boutons du visage ne sont pas ombiliqués, mais ceux du tronc et des membres présentent souvent une dépression centrale nommée *ombilication*. Pour peu que l'éruption du visage soit abondante, elle provoque une tuméfaction qui envahit surtout les paupières.

L'éruption paraît sur les *muqueuses* en même temps que sur la peau (muqueuse buccale, pharynx, larynx, conjonctive), et elle provoque, suivant le cas, de la dysphagie, de la toux, de l'enrouement, des symptômes oculaires.

Dans la variole *confluente*, j'entends la confluente *vraie*, la confluente d'emblée, l'éruption suit un mode tout différent. Tandis que dans les formes discrètes et cohérentes on trouve toujours entre les papules initiales des intervalles de peau saine, ici au contraire le visage est envahi par une rougeur diffuse, d'aspect érysipélateux, et l'éruption se fait « *nunc erysipelatis ritu, nunc morbillorum* » (Sydenham); les papules se touchent, se confondent, et la peau prend souvent un aspect chagriné. Le lendemain de l'éruption et le surlendemain, les papules deviennent vésiculeuses, mais ces vésicules, plus petites que celles de la variole discrète, s'ouvrent les unes dans les autres, soulèvent l'épiderme et commencent à se remplir d'une sérosité lactescente; le visage est *tuméfié*; c'est la période de suppuration qui se prépare. Des phénomènes analogues, quoique moins accentués, se passent sur d'autres parties du corps. L'éruption sur les muqueuses est plus généralisée que dans les formes discrètes, les pustules envahissent la bouche et le pharynx (dysphagie), la conjonctive et la cornée (photophobie), le larynx (toux et dyspnée), et peuvent même s'étendre à

l'intestin, au vagin, à l'urèthre. On a signalé une orchite varioleuse<sup>1</sup>.

Tandis que dans la variole discrète, la défervescence complète est la règle à la période d'éruption, la fièvre persiste dans la variole confluente, ou du moins la défervescence est tardive et incomplète, et quelques malades ont déjà du délire.

c. *Suppuration.* — Dans la variole *discrète*, au moment de la suppuration, les pustules s'entourent d'une aréole inflammatoire et l'ombilication disparaît. A la face, les pustules, plus ou moins espacées, sont d'abord douces au toucher, *leves ad tactum* (Sydenham); plus tard elles deviennent rudes, *asperiores*, parce qu'à leur surface se fait un suintement séro-purulent, puis elles se dessèchent. Au tronc, la suppuration est en retard de vingt-quatre ou trente-six heures, les pustules ne se dessèchent pas comme à la face, elles se rompent et laissent échapper le pus qu'elles contiennent. Aux mains et aux pieds la suppuration est tardive, accompagnée de douleur, de tuméfaction, et les pustules ressemblent souvent « à de belles gouttes de cire vierge ». Pendant cette période, la face est tuméfiée, les yeux sont larmoyants, la salivation est parfois abondante et la fièvre reparait. Mais cette fièvre, qui s'annonce dès la suppuration, c'est-à-dire vers le huitième jour de la maladie, dure peu et est généralement modérée. Le délire, quand il existe, est léger, et s'observe surtout la nuit.

Dans la variole *confluente*, les choses se passent autrement : au visage, la *tuméfaction* est universelle, l'angle des mâchoires et les oreilles sont au moins aussi gonflés que dans l'érysipèle. L'épiderme est soulevé par la sécrétion lactescente des pustules confluentes, et il en résulte des ampoules opalines, grisâtres, qui donnent à la peau de la face l'aspect d'un masque de parchemin (Morton). Plus tard ces phlyctènes deviennent jaunâtres, rugueuses, et exhalent une horrible *fétidité*. Des symptômes analogues, quoique

1. Béraud. *Arch. génér. de méd.*, mars 1859.

moins intenses, se manifestent sur les autres parties du corps.

Au moment de la suppuration, la fièvre redouble d'intensité et la température dépasse parfois les chiffres de la fièvre d'invasion; cette fièvre est continue avec rémission matinale et dure pendant toute la période de suppuration. Le délire est assez violent et persiste parfois jusqu'à la fin de la seconde semaine. La *salivation* est excessive, et de la bouche s'écoule constamment une salive visqueuse qui souille les draps et l'oreiller. Cette salivation diminue vers le onzième jour de la maladie, époque où décroît également le gonflement de la face; alors aussi commence le *gonflement des pieds et des mains*, et ce gonflement des extrémités était considéré par Sydenham et par Trousseau comme un fait si nécessaire, que son absence doit faire présager le plus funeste pronostic.

Pendant toute cette période les souffrances du malade sont excessives. La tuméfaction de la tête et de la face le rend méconnaissable; il ne peut ni ouvrir les yeux, ni remuer les lèvres et la langue; des mucosités épaisses envahissent la bouche et l'arrière-gorge, et la dysphagie est telle qu'il peut difficilement satisfaire la soif qui l'obsède; la respiration est compromise, la parole est difficile, et quels que soient les soins de propreté, les draps sont continuellement fétides et souillés de pus; heureux encore si ces terribles souffrances ne conduisent pas ce malheureux au tombeau. Et tout cela pourrait être évité, si l'immortelle découverte de Jenner était plus efficacement mise en pratique!

d. *Dessiccation.* — Dans la variole discrète, les pustules desséchées se recouvrent de croûtes, plus ou moins épaisses, jaunâtres, d'abord molles, puis dures. Les croûtes, après leur chute, laissent à nu des cicatrices rougeâtres qui plus tard se dépriment, blanchissent et persistent parfois indéfiniment. Dans les formes confluentes, les croûtes ne sont pas isolées, elles revêtent l'aspect de larges écailles foncées, imbriquées et d'odeur fétide; les *cicatrices* laissées

par les varioles confluentes (visage grêlé, couturé) déforment les traits de la physionomie.

La *convalescence* de la variole, surtout des formes confluentes, n'est pas exempte de dangers. Quelquefois, vers la quatrième semaine de la maladie, alors que la fièvre était tombée, et même après la chute des croûtes, apparaît une série de furoncles, véritable *diathèse furonculaire*, qui dure plusieurs mois. Cette disposition à la suppuration se traduit également par des arthrites suppurées, par des *abcès* du tissu cellulaire et des muscles, et le malade succombe souvent à ces suppurations prolongées.

**Variole cohérente.** — On a vu, d'après la description précédente, toute la différence qui sépare la variole discrète de la variole confluyente vraie. Mais cette description ne s'adresse qu'à des *types*, et n'englobe pas tous les cas cliniques. Ainsi, sous le nom de *cohérentes*, on décrit les varioles qui évoluent d'abord comme des varioles discrètes, mais dont les pustules sont si nombreuses, surtout à la *face*, que ces pustules, isolées au début de l'éruption, avant leur entier développement, finissent par se toucher quand elles atteignent leur maturité et arrivent ainsi à la confluence. Cette confluence secondaire est bien différente de la variole confluyente vraie. Les varioles cohérentes sont nécessairement plus graves que les varioles discrètes, et la description de ces dernières ne leur est pas exactement applicable; néanmoins, il est rare qu'elles aient la gravité de la variole confluyente proprement dite.

**Varioloïde.** — Le mot de *varioloïde* ne signifie pas variole bénigne, car la varioloïde peut être grave; il ne signifie pas davantage variole très discrète, car la varioloïde peut être cohérente; cette désignation de varioloïde s'adresse à toute variole qui ne suppure pas ou qui suppure peu; ce qui distingue la varioloïde, c'est qu'elle n'aboutit pas à la période de suppuration. Les symptômes d'invasion et d'éruption sont ceux de la variole; ils sont même généralement *atténués*; puis l'éruption s'arrête en chemin, elle *avorte*, la fièvre secondaire n'apparaît pas, les boutons se

dessèchent, c'est à peine si quelques-uns suppurent, ils se *cornent* sans laisser de cicatrice. Bien que la varioloïde soit habituellement fort bénigne, elle peut néanmoins être hémorragique<sup>1</sup>. La varioloïde est-elle une variole atténuée par une vaccine ou par une variole antérieure, ou bien est-elle une forme spéciale de variole? Dans aucun cas on ne doit la confondre avec la *varicelle*.

**Varioles hémorragiques.** — Il faut distinguer deux formes, l'une précoce, qui précède l'éruption, l'autre tardive, qui apparaît dans le cours de l'éruption. La première est encore plus terrible que la seconde; elle est toujours mortelle. La variole hémorragique *précoce*<sup>2</sup> s'annonce comme une variole ordinaire; toutefois, le malade présente parfois une agitation, une dyspnée, un état général, qui sont de mauvais augure. Alors apparaît un rash hémorragique et purpurique; c'est une véritable hémorragie de la peau avec taches ecchymotiques bleuâtres, noirâtres, à l'aîne, au cou, au visage, aux conjonctives, aux paupières. On dirait qu'on a plongé le malade dans une cuve de raisin (Trousseau). Le malade saigne du nez, crache du sang et rend des urines sanguinolentes; le sang suinte par les genives, la peau se couvre de phlyctènes remplies de sérosité noirâtre, l'agitation et la dyspnée sont extrêmes. La langue est sèche, l'haleine fétide, la voix éteinte, le pouls filiforme; parfois le malade conserve toute sa connaissance; plus souvent il est plongé dans un état ataxo-adyynamique avec ou sans mouvements convulsifs, et il meurt, le troisième, le quatrième, le cinquième jour, parfois avant l'apparition de l'éruption, ou du moins avec des boutons à peine éclos.

La variole hémorragique *tardive* est celle qui apparaît dans le cours de l'éruption, éruption qui du reste est souvent retardée. Elle est plus fréquente dans les varioles confluentes que dans les varioles discrètes. Les symptômes hémorragiques sont ceux que je viens de décrire; ils sont de plus accompagnés ou précédés de l'hémorragie qui se

1. Mesnet. *Soc. méd. des hôp.*, 1870, p. 29.

2. Gachon. *Variole hémorrh., mort. avant l'éruption*. Th. de Paris, 1880.

fait à l'intérieur des pustules. Cette forme est moins terrible que la précédente et guérit quelquefois. Les varioles hémorragiques (*varioles noires*) sont plus fréquentes dans certaines *épidémies*; elles étaient terribles dans l'épidémie de 1871 (année de la guerre et du siège de Paris): j'en ai vu un grand nombre dans le service d'Axenfeld, dont j'étais l'interne. Les hémorragies tardives sont favorisées par l'alcoolisme et la puerpéralité.

**Variole congénitale.** — La variole transmise de la mère au fœtus peut créer différentes modalités cliniques<sup>1</sup>. L'enfant peut naître en état d'incubation, sans aucun signe de variole, mais la variole apparaît quelques jours plus tard et l'enfant meurt. L'incubation peut avoir été intra-utérine, l'enfant naît en pleine éruption et la mort survient en quelques heures. L'enfant peut naître avec des cicatrices ou même sans aucune trace de variole antérieure et il est immunisé; il est réfractaire à la variole et à la vaccine. Quant au liquide amniotique, il est stérile.

**Varioles anormales.** — La description suivante dira ce qu'il faut entendre par variole anormale: un individu est pris d'une variole discrète en apparence fort bénigne; mais l'éruption se fait mal, par poussées successives, et n'est pas encore complète au sixième ou septième jour; les pustules se développent inégalement ou s'affaissent, la transpiration se supprime sans que rien puisse la rappeler, les urines sont rares ou nulles, la langue se dessèche, le pouls devient petit et irrégulier, des symptômes nerveux, soubresauts des tendons, délire, dyspnée, coma, annoncent l'imminence du péril, et du huitième au dixième jour la mort survient, car la variole discrète, lorsqu'elle est anormale, est plus promptement mortelle que la conflente. Ces varioles anormales, *varioles malignes*, comme les nommaient Van Swieten et Borsieri, sont plus fréquentes dans certaines *épidémies*. Sydenham les avait observées. Trousseau les a décrites, et l'on peut les rapprocher des scarlatines anormales, égale-

1. Champ. *Variole congénitale*. Th. de Paris, 1901.

ment nommées malignes, quelle que soit du reste l'idée qu'on attache à ce mot de *malignité*.

**Pronostic. Complications.** — Suivant la loi générale, la variole *épidémique* est beaucoup plus grave que la sporadique. Le pronostic de la variole est bénin, pour les formes discrètes, à moins que la variole ne soit anormale, et également bénin pour la varioloïde; il est plus grave pour les formes cohérentes, et terrible pour les varioles confluentes et hémorragiques. Quand l'individu est emporté par une variole conflente, c'est habituellement du douzième au quatorzième jour. L'absence de vaccination doit faire porter dès le début de la maladie un pronostic sérieux. La variole est presque toujours mortelle chez le nouveau-né et chez l'enfant en bas âge. Chez la femme, les règles avancent généralement sous l'influence de la variole, et les métrorrhagies ne sont pas rares au moment de l'éruption (Gubler). Chez la femme grosse, l'avortement est fréquent si la grossesse est avancée et si la variole est intense; la mort de l'enfant est la règle, et la femme succombe 60 fois pour 100<sup>1</sup>. Le pronostic est moins grave si la grossesse est peu avancée. Sous l'influence de la puerpéralité, et dès le deuxième jour après l'accouchement, une variole ordinaire peut devenir hémorragique (Raymond).

Les causes de la mort chez les varioleux ont été diversement interprétées<sup>2</sup>; on a invoqué la sidération du système nerveux, l'altération du sang rappelant l'intoxication par l'oxyde de carbone; la suppression des fonctions de la peau créant une asphyxie cutanée; la pyohémie consécutive à la purulence du système cutané. A ces causes peuvent s'adjoindre des complications locales telles que l'œdème de la glotte produit par l'éruption laryngée, les phlegmasies pleuro-pulmonaires avec tendance à la suppuration.

La broncho-pneumonie (infection secondaire) est fréquente dans quelques épidémies; elle est insidieuse et

1. Barthélemy. *Th. de Paris*, 1880.

2. Huchard. *Causes de la mort dans la variole*. Th. de Paris, 1872, n° 112.

elle revêt volontiers la forme pseudo-lobaire. La myocardite et la parésie cardiaque ne sont pas rares<sup>1</sup>.

L'endocardite varioleuse est légère et ne laisse habituellement aucune trace. L'altération du larynx peut aboutir à la laryngite nécrosique et à la laryngosténose cicatricielle. Les ophthalmies peuvent se terminer par la fonte de l'œil et par la perte de la vue, les otites peuvent aboutir à la surdité, les paraplégies fugaces de la période d'invasion peuvent être persistantes<sup>2</sup>. On observe parfois, dans le cours de la variole, des éruptions secondaires d'ecthyma et de pemphigus qui deviennent dans quelques cas une sérieuse complication<sup>3</sup>. On a également signalé des hydropisies avec ou sans albuminurie, des névrites périphériques, la gangrène de la bouche et des parotides<sup>4</sup>. La néphrite de la variole, qui est habituellement passagère et curable, peut laisser des traces de néphrite chronique.

**Étiologie.** — La variole est épidémique et contagieuse, elle est contagieuse à toutes ses périodes et ici comme toujours la contagion est directe ou indirecte. Les agents de la contagion sont le sang (Fournier), le pus et les *croûtes* qui, divisées en parcelles, se conservent longtemps dans les chiffons, dans les linges, dans les vêtements, dans les chambres, dans les véhicules, et qui, légères et mobiles, peuvent être entraînées à distance et rencontrer un *organisme en état de réceptivité*. La porte d'entrée de l'élément contagieux se fait principalement par les voies respiratoires. Quant à savoir quel est l'élément actif de la variole, quel en est le microbe, c'est une question qui n'est pas résolue.

**Diagnostic.** — La brusque intensité de la fièvre, la

1. Desnos et Huchard. Complicat. card. de la variole. *Union méd.*, 1870. — Brouardel. *Arch. gén. de méd.*, novembre 1874.

2. Jaccoud. *Les paraplégies et l'ataxie du mouvement*. Paris, 1864.

3. Du Castel. *Soc. méd. des hôp.*, octobre 1881. — Rendu. *Id.*, novembre 1881.

4. Leudet. *Arch. de méd.*, juin 1881.

céphalalgie, les vomissements, la rachialgie, sont les symptômes de la variole. La présence d'un rash scarlatini-forme généralisé peut faire hésiter un moment entre la scarlatine et la variole, mais la scarlatine a pour elle l'angine et n'est pas accompagnée de rachialgie. L'éruption de certaines rougeoles boutonneuses ressemble assez à l'éruption variolique au début, mais les catarrhes oculaire, nasal, laryngé, bronchique, qui caractérisent l'invasion de la rougeole, n'existent pas dans la variole. L'acné pustuleuse ou varioliforme est presque toujours limitée au visage ou aux parties supérieures du dos et la poitrine; ses boutons présentent à leur centre un comédon, et les symptômes généraux de la variole font défaut. La teinte érysipélateuse et générale du visage, qui dans la variole confluyente fait suite aux symptômes généraux de l'invasion, ne sera pas confondue avec la rougeur nettement limitée et à bord saillant de l'érysipèle. Nous verrons bientôt que la variole et la varicelle sont deux maladies distinctes.

**Anatomie pathologique.** — La structure des pustules varioliques est bien connue depuis les travaux de M. Cornil<sup>1</sup>. Au début de l'éruption, la lésion siège à la partie moyenne de la couche de Malpighi; elle est recouverte par l'épiderme superficiel non altéré et adhère profondément au corps papillaire. La coupe d'une pustule complètement formée montre les particularités suivantes : Sur les bords de la pustule, il y a une accumulation de jeunes éléments provenant de la couche de Malpighi, et le centre de la pustule est cloisonné par quelques filaments et contient peu d'éléments; cette disposition explique la dépression centrale ou *ombilication* des pustules. Quand les couches profondes du réseau de Malpighi sont intactes, la réparation complète est possible; quand la couche de Malpighi est complètement détruite, les *cicatrices* sont indélébiles.

Les altérations du *sang* sont notables : les gaz diminuent

1. *Journal de l'anat.*, 1886, et *Soc. méd. des hôp.*, juillet 1879.

de moitié dans les formes hémorrhagiques (Brouardel), l'abaissement de l'hémoglobine commence avant l'éruption et continue jusqu'à la fin de la maladie (Quinquaud), les globules rouges se déforment et perdent la propriété de fixer l'oxygène.

Les autres lésions, dégénérescence granulo-graisseuse des muscles et du cœur, altération des cellules du foie et des reins, tuméfaction et ramollissement de la rate, sont communes à toutes les fièvres graves.

**Traitement.** — Le varioleux doit être placé autant que possible dans une chambre spacieuse et bien aérée; si la variole est légère, on se contentera de prescrire quelques boissons fraîches, des laxatifs légers, des bouillons, du lait, de l'eau vineuse. Si la variole est intense, on joindra à ces moyens les préparations toniques; on opposera l'opium aux accidents nerveux; si la fièvre est violente et si les paroxysmes sont accentués, on prescrira le sulfate de quinine ou l'acide salicylique. Au moment de la suppuration, les plus grands soins de propreté sont nécessaires, il faut avoir deux lits dont les draps sont fréquemment renouvelés. Les bains frais, les lotions d'eau tiède sont indiqués; dans le service de Trousseau, il nous arrivait fréquemment de placer le malade dans une baignoire, de l'arroser rapidement avec trois ou quatre seaux d'eau à la température de 25 degrés et de le coucher ensuite, tout mouillé, dans une couverture de laine. J'ai souvent constaté les bons effets de ce traitement.

Ducastel a mis en usage une médication éthéro-opiacée: tous les jours le malade prend six cuillerées d'une potion où l'opium est associé à l'éther, mais cette potion souvent mal tolérée peut être remplacée avantageusement par 15 centigrammes d'extrait d'opium donnés en 24 heures et par une injection sous-cutanée contenant 2 centimètres cubes d'éther, faite matin et soir. Ce traitement ne paraît pas avoir une grande influence sur l'intoxication générale, mais dans quelques cas il modifie heureusement l'éruption, et paraît modérer la suppuration.

En plaçant les malades atteints de variole dans une chambre où ne pénétrèrent que les rayons rouges, Finsen<sup>1</sup> a vu l'éruption évoluer plus rapidement, la suppuration diminuer et les cicatrices disparaître presque complètement; Ettinger<sup>2</sup> a confirmé en France l'action favorable de la photothérapie dans l'éruption de la variole.

Les moyens prophylactiques ne sauraient être trop rigoureusement observés. Il faut *isoler* les varioleux et pratiquer non pas un isolement factice, mais un isolement vrai. Tout le personnel qui, dans les hôpitaux, est préposé au service des varioleux, doit être revacciné. Des baignoires seront affectées aux varioleux. On ne doit pas oublier que les croûtes sont un agent puissant de contagion et que les malades doivent rester isolés jusqu'à la chute complète des croûtes.

## § 2. VACCINE

Je ne m'occupe ici de la vaccine que comme traitement prophylactique de la variole; pour tout ce qui concerne l'histoire complète de la vaccine, je renvoie aux leçons magistrales de Bouley<sup>3</sup>.

**Historique.** — Avant la découverte de la vaccine, il était d'usage d'inoculer la variole; on choisissait pour cela un sujet porteur d'une variole aussi discrète que possible, on inoculait le liquide d'un bouton varioleux comme on inocule le liquide d'un bouton de vaccin, et quatre jours après se déclarait une vésicule qui se transformait bientôt en pustule, *pustule mère*, elle-même entourée d'un certain nombre de pustules satellites secondaires; vers le septième jour, la fièvre d'invasion se déclarait et la variole suivait

1. Finsen. *Semaine médicale*, 1895, p. 469.

2. Ettinger. Traitement de la variole par le procédé dit de « la chambre rouge ». *Semaine médicale*, 1894, p. 235.

3. *Le progrès en médecine par l'expérimentation*. Leçons du Muséum. Paris, 1882.