

irradiation dans les épaules et dans les bras, horripilations, sueurs froides, angoisse inexprimable, état syncopal, tels sont les symptômes de cette forme *cardio-aortique*<sup>1</sup>.

Dans d'autres cas, les symptômes abdominaux revêtent une violente intensité. Un des malades cités dans la thèse de Gulat, après avoir présenté une paralysie du voile du palais et des troubles oculaires, est pris brusquement de douleurs abdominales, de cardialgie, d'entéralgie, de vomissements, d'anxiété et d'agitation terribles, de dyspnée extrême, de battements cardiaques tumultueux et précipités et de syncope mortelle.

**Durée.** — La *durée* des paralysies diphthériques est variable. Limitée à la gorge, au voile du palais et au pharynx, la paralysie est habituellement fugace et ne dure que quelques semaines; mais quand elle se généralise, quand elle atteint la face, les membres, la vessie, les yeux, elle peut durer plusieurs mois; la forme paraplégique peut avoir une durée illimitée. Dans certains cas, les accidents paralytiques sont rapides et pour ainsi dire foudroyants; dans une épidémie dont j'aurai à parler dans un instant, certains individus ont été enlevés en quelques heures, la diphthérie ayant frappé d'emblée les organes de la respiration et le cœur.

**Étiologie.** — De toutes les localisations de la diphthérie, c'est l'*angine* diphthérique qui est le plus habituellement suivie de paralysie. L'angine peut même avoir été très légère, très bénigne en apparence, et néanmoins les accidents paralytiques peuvent être graves au point d'entraîner la mort. Néanmoins, je pense, pour ma part, que la diphthérie *nasale* est un appoint considérable dans la détermination des paralysies diphthériques. Le bacille diphthérique trouve dans les cavités nasales un vaste terrain de culture, où il peut aisément fabriquer sa toxine. Rien ne lui manque, l'égalité de température, ni l'apport incessant de l'air à chaque inspiration nasale. C'est la reproduction de l'appa-

1. Gulat. *Paralysie diphthérique du pneumogastrique*. Thèse de Paris, 1881.

reil dans lequel Roux fabrique la toxine diphthérique. Eh bien, en reprenant une à une les observations de paralysie diphthérique, on voit que le plus souvent la diphthérie nasale était de la partie. Les quelques malades que j'ai eus dans mon service depuis plusieurs années, avec des paralysies diphthériques, avaient eu presque tous de la diphthérie nasale. Néanmoins, on connaît des faits de paralysie unilatérale du voile succédant à des angines unilatérales: l'expérimentation les a reproduites<sup>1</sup>.

Du reste, les paralysies peuvent succéder à la diphthérie, *quel que soit son siège*; on a vu des paralysies terribles faire suite à une diphthérie de la peau (Trousseau), à une diphthérie développée sur une *plaie de vésicatoire*<sup>2</sup>, les muqueuses étant indemnes.

Parfois même, on dirait que les accidents paralytiques peuvent éclater en dehors de toute manifestation membraneuse de la diphthérie, à la façon des maladies *frustes*, l'éruption faisant défaut, bien que les autres symptômes aient une notable intensité. Boissarie, dans un mémoire fort intéressant<sup>3</sup>, a fait la relation d'une épidémie de diphthérie où plusieurs individus furent enlevés par des paralysies à marche rapide et parfois foudroyante, *sans avoir présenté préalablement* ni angine ni autres manifestations de la diphthérie. Dans cette même épidémie, certains sujets étaient atteints d'angine couenneuse, mais chez eux l'angine suivait les troubles paralytiques, au lieu de les précéder comme c'est l'usage; d'autres malades, enfin, avaient l'angine seule et n'étaient pas atteints de paralysie. Ces faits ont une extrême importance; ils prouvent une fois de plus que, dans la diphthérie, les manifestations membraneuses *n'ont qu'une importance relative*, l'intoxication diphthérique pouvant apparaître alors même que les membranes sont peu importantes ou alors qu'un *enduit muqueux sans mem-*

1. Babonneix. *Soc. de biol.*, octobre et novembre 1902.

2. Pitres et Vaillard. *Arch. de neurologie*, 1886, n° 55.

3. *Gaz. hebdomad.*, 1881, n° 20 et 21. Boissarie fut lui-même atteint de paralysie diphthérique sans angine préalable.

branes est la seule manifestation locale de la diphthérie.

Les paralysies diphthériques sont beaucoup plus fréquentes chez l'adulte que chez l'enfant. La paralysie limitée à la région palato-pharyngée s'observe chez 1/6 des sujets qui ont eu l'angine diphthérique (Roger); les paralysies généralisées sont beaucoup plus rares et ne se déclarent que chez 1/20 des malades environ.

**Pathogénie.** — Des opinions diverses avaient été émises sur la nature de ces paralysies. Il en est une qui se présente naturellement à l'esprit, c'est que la paralysie diphthérique est le résultat d'une intoxication. Cette théorie de l'intoxication, soutenue par Trousseau et longtemps combattue, a reçu une éclatante confirmation, grâce aux expériences de Roux et Yersin. Ainsi qu'on l'a vu à l'un des chapitres précédents, le microbe de la diphthérie élabore une substance toxique qui est la cause des paralysies. Roux et Yersin ont reproduit chez les animaux le tableau des paralysies diphthériques, par l'injection de liquide de culture filtré, c'est-à-dire dénué de tout micro-organisme<sup>1</sup>.

L'intoxication diphthérique étant démontrée, comment se produit la paralysie? Est-elle le résultat d'une lésion nerveuse, et quelle est cette lésion? Dès 1862, Vulpian et Charcot publiaient un cas de paralysie diphthérique du voile du palais, avec altération des fibres musculaires et des nerfs palatins. Plus tard, M. Pierret décrivait des altérations de nerfs et des lésions centrales, plaque de méningite spinale et périnévrile des racines nerveuses. M. Dejerine<sup>2</sup> cite plusieurs observations où il a constaté l'atrophie dégénérative des tubes nerveux et la névrile parenchymateuse des racines antérieures, névrile consécutive elle-même à une myélite à la fois interstitielle et parenchymateuse.

Actuellement cette question a fait un pas de plus. Depuis quelques années on a étudié sous le nom de *névrites périphériques* des névrites qui semblent évoluer pour leur

1. Roux et Yersin. *Ann. de l'Institut Pasteur*, loco citato.  
2. Dejerine. *Archives de physiologie*, 1878, p. 107.

compte, sans participation des centres nerveux. Ces névrites périphériques qu'on a décrites dans la tuberculose, dans le diabète, dans les intoxications par l'alcool, par le plomb, etc., ont également été trouvées dans la diphthérie<sup>1</sup>.

Dans une observation concernant un malade atteint de diphthérie cutanée et de paralysies consécutives, MM. Pitres et Vaillard<sup>2</sup> ont constaté des névrites périphériques des nerfs radial, cubital, médian, saphène externe, saphène interne, etc., avec intégrité absolue de la moelle épinière. Les lésions étaient à peine accentuées dans les racines antérieures et postérieures. Il est vrai que le malade était en même temps tuberculeux, et la tuberculose prédispose de son côté aux névrites périphériques; mais la marche et la nature des paralysies de ce malade, leur début par des troubles de l'accommodation, par le voile du palais, leur généralisation progressive aux membres, au diaphragme, tout cela est bien le fait de la diphthérie. Il semble donc acquis que le poison diphthérique peut produire les paralysies, en agissant sur le système nerveux périphérique, mais étant donnés les cas de mort rapide, presque foudroyante, par le poumon et par le cœur, il est probable que le poison diphthérique agit également sur les cellules des centres nerveux, les paralyse et anéantit leur fonction<sup>3</sup>.

**Diagnostic. Pronostic. Traitement.** — Le diagnostic des paralysies diphthériques est simple et facile quand on a suivi l'évolution de l'angine, mais il arrive parfois qu'un malade se présente avec des troubles paralytiques et anesthésiques, affaiblissement musculaire généralisé, paraplégie incomplète, incontinence d'urine, paralysie faciale, amblyopie, amaurose, troubles dyspnéiques, et, au premier abord, on pense, suivant le cas, à une affection de la moelle, du cerveau et des nerfs. Si la paralysie a débuté par le voile du palais, si surtout le voile du palais est en cause au moment de l'examen du malade, la voix nasonnée,

1. Mayer. *Analyse in Revue de Hayem*, 1882, t. XX, p. 57.  
2. Arch. de neurologie, 1886, n° 55.  
3. Marie. *Soc. méd. des hôpitaux*, juillet 1894.

la dysphagie mettent vite sur la voie du diagnostic, mais ce guide fait quelquefois défaut, et il faut alors reconstituer l'histoire de l'angine diphthérique, savoir s'il y a eu mal de gorge avec membranes et retentissement ganglionnaire; il faut se rappeler que toutes les manifestations de la diphthérie, même la diphthérie cutanée, peuvent être suivies de paralysie, et ne pas oublier que, dans quelques cas, les troubles paralytiques peuvent précéder les manifestations couenneuses de la diphthérie (*diphthérie fruste*) et même exister, en temps d'épidémie, en dehors de toute manifestation membraneuse apparente.

Le pronostic, bénin, quand la paralysie est limitée, grave et même terrible quand la paralysie atteint les muscles de la respiration et le cœur, est toujours livré à l'incertitude, car on ne sait jamais au début quelle sera la marche de la paralysie.

Le traitement est difficile à formuler. On doit avoir recours à la sonde œsophagienne aussitôt que la déglutition devient difficile. A la médication tonique et reconstituante, quinquina, ferrugineux, on ajoutera les préparations de noix vomique, les frictions aromatiques, l'hydrothérapie, l'électrisation. Le sulfate de strychnine à la dose de 2 à 6 milligrammes par jour (sirop de sulfate de strychnine) donne de bons résultats.

Les injections de sérum antitoxique, faites pendant l'évolution de la diphthérie, rendent beaucoup moins fréquentes les paralysies diphthériques, mais ces injections semblent avoir peu d'action sur les paralysies une fois déclarées. Ceci prouve une fois de plus qu'en face d'une diphthérie il faut pratiquer l'injection de sérum le plus tôt possible, *sans tarder*. Ce sont les injections précoces qui mettent à l'abri des complications; les injections tardives n'ont plus le même effet.

### § 9. ANGINE HERPÉTIQUE

Les angines érythémateuse, lacunaire, pultacée, diphthérique, peuvent être accompagnées d'une éruption d'herpès; Lorsque l'angine revêt l'apparence membraneuse, on lui réserve, avec Trousseau, la dénomination d'angine *couenneuse commune*, cette épithète de *commune* enlevant toute idée de diphthérie.

Toutefois l'angine herpétique, ou angine couenneuse commune de Trousseau, ne représente pas, il s'en faut, une entité morbide. L'angine herpétique, telle que l'entendaient nos devanciers, doit, à mon sens, être démembrée. Il y a moins une angine herpétique que des angines avec herpès; ces angines peuvent être associées à tous les agents, microcoques, streptocoques, staphylocoques, pneumocoques, bacilles diphthériques, que nous venons d'étudier dans les précédents chapitres. Les vésicules d'herpès, analogues à celles de la peau, ont une évolution un peu différente, car le travail morbide qui sur la peau produit des croûtes, sur une muqueuse peut provoquer des fausses membranes (Gubler<sup>1</sup>).

**Description.** — Bien que l'angine herpétique soit une maladie de tout âge, elle est plus fréquente chez l'enfant à partir de la troisième année. Elle a une période d'incubation silencieuse, qui dure de quelques heures à deux jours, puis elle éclate au milieu de symptômes habituellement tumultueux; le frisson est violent, la fièvre ardente, la céphalalgie intense, parfois aussi intense que dans la méningite (Lasègue). Cet état fébrile est souvent accompagné de troubles dyspeptiques, de nausées, de vomissements; le malade éprouve une sensation d'acreté, de cuisson à la gorge; la douleur est généralement limitée à l'un des côtés du pharynx; les ganglions sous-maxillaires sont peu tuméfiés.

Si l'on examine la gorge au début, on peut surprendre

1. Gubler. *Bulletin de la Soc. méd. des hôp.*, 1833.