et d'épanchement, avec compression lente graduelle de l'encéphale, d'où la névro-rétinite révélatrice, et ensuite les accidents qui ont entraîné la mort.

OBSERVATION II. — Un jeune garçon avait fait une chute sur la tête ; on avait constaté une fracture du rocher avec écoulement séreux sanguinolent immédiat de l'oreille et paralysie de la face. Mon collègue de Saint-Germain me pria d'examiner les yeux à l'ophthalmoscope. Je trouvai une névro-rétinite légère, caractérisée par l'infiltration séreuse de la papille voilant sa circonférence et une énorme dilatation des veines. Ici la lésion de l'œil était en rapport avec la lésion osseuse du crâne et les phénomènes aigus d'encéphalite observés chez l'enfant. Ce malade a guéri sous l'habile direction de mon collègue, assisté de cet autre non moins habile et excellent confrère qu'on appelle Nature.

OBSERVATION III. — Un jeune garçon de la rue de la Lingerie, jouant chez ses parents, se heurta violemment le front sur l'angle d'une table, et se fit une plaie du sourcil droit. Le lendemain, l'enfant fut pris de convulsions violentes, avec perte de connaissance, coma très profond et fièvre violente.

Les yeux, examinés à l'ophthalmoscope, ne présentant aucune altération, je pensais qu'il n'y avait que commotion du cerveau et non pas de contusion ou de compression de l'encéphale. Je pensais même, en raison de la fièvre, que la convulsion ne dépendait pas de la chute sur la tête, mais pouvait résulter d'une complication inflammatoire encore latente. L'événement m'a donné raison. C'était un érysipèle de la face, qui se déclara dans la journée autour de la plaie, érysipèle bénin, qui dura quatre jours et dont l'enfant guérit parfaitement.

Dans ce cas, au moment de la convulsion, deux de mes collègues dans les hôpitaux avaient porté le pronostic le plus grave, et avaient déclaré que rien ne pouvait sauver l'enfant. Je fus, au moment même, d'un avis opposé, et j'affirmai la guérison, d'une part, parce que, le nerf optique étant sain et la circulation rétinienne normale, il ne pouvait y avoir de lésion du crâne ou du cerveau, et, de l'autre, parce que j'ai écrit cet aphorisme, que : « Chez un enfant, une convulsion subite suivie de fièvre est toujours l'indice d'une maladie aiguë franche, et non d'une affection aiguë du cerveau ».

OBSERVATION IV. — Chez un jeune garçon du pensionnat Saint-Nicolas, qui était tombé sur le front et s'était coupé le sourcil à l'angle d'un mur, il s'était développé des accidents comateux accompagnés d'une double névro-rétinite, avec thromboses des veines rétiniennes. J'en conclus à un épanchement du cerveau avec thrombose de sinus de la dure-mère. L'autopsie m'a montré cette thrombose avec hydrocéphalie aiguë et abcès de la partie inférieure du lobe frontal.

Jusqu'à présent, tous les faits que j'ai observés permettent de conclure de la même manière. Plusieurs se trouvent publiés en 1865 (1), et ceux qu'on vient de lire sont semblables aux premiers.

Toutes les fois qu'un sujet tombé sur la tête a perdu connaissance et semble paralysé, il y a toujours à se demander si ce n'est là qu'un étourdissement passager dû à la commotion du cerveau, ou bien, au contraire, s'il y a contusion de la substance nerveuse ou compression de cette substance par un épanchement sanguin ou séreux.

L'ophthalmoscopie donne sur ce sujet les résultats les plus importants.

S'il n'y a que commotion du cerveau, le nerf optique conserve sa forme, sa netteté et ses couleurs habituelles, et les veines rétiniennes, ainsi que la rétine, ne présentent aucune modification.

S'il y a contusion du cerveau, avec ou sans inflammation consécutive, ou bien s'il y a épanchement séreux ou sanguin avec ou sans fracture du crâne, le nerf optique et la rétine sont malades.

Le nerf optique est gonflé, paraît aplati, d'un rose uniforme, parfois plus

(1) Bouchut, *Traité de diagnostic des maladies du système nerveux par l'ophthalmoscope*. Paris, 1865.

vasculaire ; ses contours sont moins nets, et il est le siège d'une suffusion séreuse partielle ou générale qui s'étend à la rétine voisine sans forme de teinte opaline transparente qui voile plus ou moins le bord papillaire.

Les artères diminuent quelquefois de volume si la suffusion a gagné la gaine du nerf optique, et les veines rétiniennes plus ou moins dilatées indiquent, par la gêne de leur circulation, une gêne semblable dans la circulation du crâne.

CHAPITRE XLVII

HYPNOTISME SPONTANÉ

Certains cas de névrose extraordinaire, dans ce qu'ils ont d'exceptionnel, se rattachent à des questions où le merveilleux l'a pendant longtemps disputé au naturel. On en a désormais l'explication anatomique et physiologique. Ce sont les cas d'*hypnotisme spontané*. J'en ai vu deux exemples dus à un petit travail d'aiguille trop fatigant pour les yeux.

Voici l'un de ces faits singuliers :

OBSERVATION. — *Hypnotisme produit par un travail d'aiguille.* — La petite fille X..., âgée de dix ans, d'une bonne santé habituelle, née de parents sains, n'a jamais eu de crises nerveuses d'aucune espèce.

Placée en apprentissage il y a cinq mois pour coudre des gilets d'homme, c'est ce métier qui l'a rendue malade. Au bout d'un mois d'un travail assidu, qui n'avait rien d'exagéré, au moment où elle faisait une boutonnière, elle perdit connaissance et dormit une heure. Revenue à elle, et reprenant son ouvrage, le même accident eut lieu et, depuis lors, chaque fois qu'on lui donnait une boutonnière à coudre, il survenait une nouvelle perte de connaissance ou, si l'on veut, une nouvelle attaque de sommeil. Il y avait là quelque chose de magique, qui rappelait ces histoires de sorcellerie où l'on pensait qu'un objet pouvait être ensorcelé par quelque mauvais génie. En effet, l'enfant pouvait coudre en long, faire des ourlets, enfiler des perles, etc., sans tomber et sans dormir. Seules, les boutonnières avaient un hypnotique vraiment merveilleux. — Ces accidents se renouvelaient huit à dix fois par jour ; la mère était désolée, et c'est dans ces conditions qu'elle m'a prié d'admettre son enfant.

Dans la salle, je lui ai fait coudre des boutonnières devant moi, et voici ce qui est arrivé. A peine avait-elle fait trois points, une minute après avoir commencé, qu'elle tomba lourdement de sa chaise sur le sol, se frappant sans précaution, et elle était complètement endormie. Le phénomène se produisit subitement, sans excitation préalable. Relevée par nous, elle avait de la catalepsie des bras et des jambes, la pupille dilatée, le pouls ralenti, et elle était tout à fait insensible. On pouvait la pincer et la piquer sur différentes parties du corps sans lui faire éprouver de douleur. — Ce sommeil anesthésique dura trois heures, puis l'enfant revint à elle et ne ressentit rien de particulier.

L'épreuve fut tentée le lendemain avec des résultats identiques, mais le sommeil dura seulement une heure. On lui fit coudre alors un ourlet, et enfiler des perles, mais il ne se produisit rien de semblable.

Pour varier, je lui fis regarder avec attention et fixement un crayon d'argent placé à 10 centimètres de la racine du nez, et les mêmes phénomènes de sommeil anesthésique eurent lieu.

Une fois éveillée, l'enfant n'avait aucune souffrance à la tête, pas de trouble auditif ou visuel, pas de désordre d'estomac ou d'intestin, et rien de particulier au cœur.

En réfléchissant sur la nature de cet état morbide, on peut songer au *vertige épileptique* ; mais ce n'est pas cela, car le vertige prend subitement au milieu des occupations du malade, il passe de même, dure quelques secondes, et n'est pas suivi de sommeil. Ce n'est pas davantage de l'*épilepsie*, car

il n'y a pas de mouvements convulsifs. De même pour l'*hystérie*, car on ne voit là aucun des caractères de l'attaque hystérique. Peut-être est-ce une hystérie future; mais, actuellement, la névrose de cette petite malade a des caractères propres qui constituent une véritable entité morbide.

C'est, en dehors de l'hystérie, une névrose toute spéciale caractérisée par du sommeil, de l'anesthésie et de la catalepsie. A ces caractères, on distingue l'*hypnotisme* de Braid, de Esdaile et de Azam. Seulement, c'est ici un hypnotisme spontané, tandis que l'hypnotisme de Braid, ou le *braidisme*, était provoqué par des pratiques particulières destinées à engendrer le sommeil anesthésique. Si c'est là un des côtés intéressants du fait dont je parle, ce n'est pas le seul, car la cause du phénomène aujourd'hui bien connue a jeté une vive lumière sur la nature d'un certain nombre de névroses anciennes et sur le principe du magnétisme animal.

La découverte de l'*hypnotisme expérimental*, en faisant connaître le mécanisme de l'hypnotisme spontané, a du même coup fait connaître la cause de certaines extases cataleptiques attribuées à l'influence divine et mis à néant l'existence du magnétisme animal. En montrant que la fatigue de la vue déterminée par la fixité du regard et le strabisme volontaire prolongé amenait le sommeil, la catalepsie et certains troubles des sens ou de l'intelligence qu'on observe dans l'extase, la découverte de l'hypnotisme a rendu un véritable service à la médecine. Elle a enlevé à certains faits de névropathie leur caractère merveilleux ou surnaturel, réputé divin par les uns, magique ou diabolique par les autres, afin de les montrer dans leur véritable jour, qui est celui des actions vaso-motrices réflexes, et elle a renversé toutes les jongleries attribuées à l'influence imaginaire du fluide animal magnétique. C'est, en effet, par la souffrance périphérique de quelques nerfs qu'il faut expliquer désormais certains cas d'extase, de catalepsie, d'anesthésie, d'hallucinations, de vertiges, etc., dus dans cette théorie nouvelle à l'action réflexe de ces nerfs sur la circulation capillaire cérébro-spinale. Par cette irritation périphérique, il se fait, selon son origine, une hypérémie d'un point correspondant et variable du cerveau ou de la moelle épinière, et, à la suite de cette hypérémie passagère, des troubles nerveux également passagers de l'intelligence, du mouvement et de la sensibilité.

Il y a loin de cette théorie physiologique aux théories mystiques, surnaturelles, magnétiques ou autres.

Maintenant, ce n'est plus qu'à titre de curiosité historique qu'il faut parler de l'ancien hypnotisme, car tout l'inconnu de ces cas merveilleux s'explique physiologiquement. Mais il ne faut pas que la crainte de se tromper ou d'être trompé amène à nier, comme on le fait trop souvent, des faits incontestables et dont l'explication seule était fautive. Oui, l'extase cataleptique et anesthésique est vrai; oui, le sommeil magnétique et la perversion des sens sont certains; mais, c'est à une hypérémie vaso-motrice et non à l'accumulation d'un fluide imaginaire ou à une influence occulte qu'il faut les attribuer.

Ainsi, au quatrième siècle de l'ère chrétienne, le sommeil et l'anesthésie de ces moines du mont Athos ou *omphalo-psychéens*, qui, croyant se mettre en communication avec le siège de leur âme, se regardaient fixement et longtemps l'épigastre, est un fait réel. Cette contemplation assez gênante amenait, par sa durée, une fatigue des yeux qui agissait sur le cerveau et produisait l'extase.

Il en est de même chez ces fakirs de l'Inde qui avaient choisi le bout de leur nez pour objet de leur contemplation. Au bout d'un certain temps, ils croyaient y voir une flamme bleuâtre, leurs yeux se fermaient, puis ils perdaient connaissance et devenaient insensibles pendant un temps plus ou moins prolongé, en présentant des phénomènes extatiques plus ou moins caractérisés.

Les extases cataleptiques de sainte Thérèse et de quantité d'autres mystiques ou contemplatifs célèbres dans toutes les religions sont des faits de même nature. Elles ont pour origine une contemplation fixe, ardente, passionnée, de l'objet ou de l'image occupant la pensée. C'est une excitation intellectuelle, une sorte d'ivresse voluptueuse, suivie de catalepsie, d'extase, d'anesthésie et d'exaltation des sens, ayant encore pour point de départ la fatigue des yeux.

Aux époques de foi ardente et de fanatisme religieux, ces faits sont très communs, et il n'est pas d'âme exaltée qui, se laissant aller à la rêverie mystique ou se retirant du monde pour se livrer à la contemplation permanente des images sacrées, ne puisse éprouver les phénomènes nerveux de l'extase. Je les ai même observés dans ma clientèle sur une jeune femme aussi ardente chrétienne que mère passionnée, et qui, tremblant toujours à l'idée qu'elle pouvait perdre sa fille unique, l'avait consacrée à la Vierge dont l'image était dans sa chambre. Elle passait des heures entières à contempler l'enfant Jésus. Elle ne le quittait pas des yeux, le priant avec ardeur, surexcitant sa foi par la crainte de se voir enlever son enfant, puis elle se mettait à pleurer, perdait connaissance et devenait momentanément insensible.

La science abonde de faits de ce genre, et la pratique en fournit à chaque instant. Ceux que l'on connaît sont assez nombreux pour justifier ce principe de pathologie générale : chez les sujets prédisposés, une fatigue prolongée des yeux peut produire l'extase cataleptique et l'anesthésie (1).

A côté de ces faits tirés de l'histoire du mysticisme et de la théurgie, il y a maintenant ceux qui nous sont fournis par les pratiques du magnétisme animal. Ils sont très nombreux et non moins intéressants. L'influence religieuse n'y est plus pour rien, et l'action occulte d'un fluide imaginaire émané de l'homme serait tout dans leur production. Je n'attache aucune importance à l'invention de ce fluide produite autant par la vanité humaine, flattée d'exercer un pouvoir quelconque sur autrui, que par l'amour du merveilleux et l'envie de tromper ses semblables : — fluide à part, les phénomènes magnétiques sont aussi réels que ceux de l'extase contemplative. Le motif et le procédé diffèrent, mais le principe des phénomènes est le même.

Les magnétiseurs choisissent un sujet prédisposé, des femmes surtout, qui ne peuvent être au contact de l'homme sans ressentir un malaise qu'explique la différence des sexes, et qui, genou contre genou, le regard fixé dans les yeux du fascinateur, le visage frôlé par les passes d'une main étrangère, éprouvent une fatigue des yeux qui conduit au sommeil, parfois à la catalepsie, à l'anesthésie et à des perversions sensorielles fort curieuses. Je n'ai pas à entrer ici dans de plus longs détails sur le magnétisme. Ce que je viens d'en dire suffit pour appuyer mon argumentation dans le sens des théories réflexes de l'action nerveuse périphérique.

Ce n'est pas tout. Si de la pathologie ordinaire nous passons à la physiologie des gallinacées, nous trouvons des phénomènes absolument semblables. Le père Kircher (2) a montré que la poule, le coq et presque tous les oiseaux offraient, sous l'influence de la fatigue forcée des yeux, des phénomènes de catalepsie et d'insensibilité très évidents. Cela est très vrai et bien connu de

(1) Bouchut, *Pathologie générale*, 4e édit., 1882.
(2) Kircher, *Experimentum mirabile de imaginatione gallinæ*, 1646.

tous les magiciens de place publique. On prend un coq bien attaché aux pattes et aux ailes, dont on place le bec à l'extrémité d'une planche, sur laquelle se trouve une ligne blanche faite à la craie. L'oiseau, en regardant cette ligne, est forcé de faire tourner ses yeux dans un état de strabisme convergent. Par suite de sa fatigue, son cerveau se trouble, il perd connaissance, devient insensible, cataleptique pendant quelque temps, et l'on peut le délier pour donner à ses membres la position que l'on veut leur donner.

Des expériences analogues peuvent encore être entreprises chez certains sujets prédisposés, lorsqu'on leur enjoint de fixer une tache noire de 10 centimètres faite sur un carton blanc. C'est le *miroir magique* de Dupotet, ou bien deux triangles superposés et renversés. C'est toujours le même phénomène obtenu par des phénomènes différents.

J'ajouterai enfin que, dans la pratique médicale, ce procédé a été employé pour obtenir une anesthésie suffisante pour faire des opérations sans douleur.

Ainsi, avant que Braid (de Manchester) ait fait connaître les faits d'hypnotisme expérimental, le docteur Esdaile au Bengale avait déjà eu recours aux mêmes pratiques, et s'était servi du résultat obtenu pour faire, sans douleur, les différentes opérations de la chirurgie. Il paraît que ce médecin a pu faire 270 opérations importantes sans douleur. Comme c'était avant la découverte de l'éthérisation, ces résultats ont une grande importance. Pour anesthésier et endormir ses malades, le docteur Esdaile ne se servait pas d'un corps brillant placé à courte distance des yeux, il se servait d'une tête de nègre, qui était celle de son domestique. Cet homme se plaçait en arrière de la tête du lit du malade à opérer, il se penchait sur lui, son visage assez près du sien, et se faisait regarder fixement par en haut. La tête n'avait rien d'enchanteur ni de magique; mais, sous l'influence de ce strabisme supérieur prolongé, le malade, dont les yeux se fatiguaient par cette contemplation, finissait par s'endormir, il devenait insensible, et l'opération se faisait sans difficultés ni douleur. Un pareil résultat est digne d'attention et ne saurait être oublié (1).

Lorsqu'en 1858, le docteur Azam fit de nouveau connaître ces faits à peu près oubliés, ce fut un éblouissement général, entremêlé de surprise et d'incrédulité. Mais, comme on ne tarda pas à voir qu'il y avait, dans ces effets physiologiques de la fixité du regard, une explication des phénomènes prétendus magnétiques ; comme c'était évidemment le magnétisme sans fluide et sans magnétiseur, on s'en occupa avec passion. C'était peut-être un moyen capable de remplacer le chloroforme, qui a bien quelquefois ses dangers, et la communication du docteur Azam eut un légitime retentissement. De toutes parts, on fit des essais qui n'avaient rien de dangereux. Mais on vit bientôt que tous les malades n'étaient pas également sensibles à l'effet des manœuvres hypnotiques, et qu'il fallait des natures prédisposées, nerveuses, impressionnables. On se fatigua de l'inconstance des phénomènes, et l'on put constater une fois de plus tout le mérite de l'invention du chloroforme. Néanmoins, quelques opérations furent faites sans douleur à l'aide de l'hypnotisme, et entre autres, à Poitiers, une amputation de cuisse par le docteur Guérineau. Chose curieuse, le malade put se rendre compte de ce qu'on lui faisait, mais ne sentit rien.

Après l'opération, qui dura une minute et demie, le chirurgien demanda

(1) Je l'ai d'ailleurs enregistré à l'article HYPNOTISME de mon *Histoire de la médecine et des doctrines médicales*.

au malade comment il se trouvait. Celui-ci répondit qu'il se croyait en paradis et saisit la main de son opérateur pour l'approcher de ses lèvres et la baiser. Il dit à un élève : « J'ai senti sans souffrir ce qu'on m'a fait, et la preuve, c'est que la cuisse a été coupée au moment où vous me demandiez si j'éprouvais quelque douleur. » C'était vrai.

Il y a là un ensemble imposant et curieux de faits extraordinaires, longtemps attribués à des causes occultes et à des influences imaginaires que la physiologie moderne éclaire d'une façon lumineuse, inattendue. L'idéal, la fantaisie et l'erreur devront ici, désormais, faire place à la vérité, et ce que le scepticisme exagéré repoussait comme entaché de mensonge doit à l'avenir figurer au rang des plus intéressants phénomènes du système nerveux.

Ce sont ces faits, interprétés comme je viens de le faire, qui nous donnent la véritable explication des phénomènes observés chez notre malade. Sa catalepsie, son sommeil et son anesthésie passagère sont le résultat de l'hypnotisme. Seulement, ce sommeil anesthésique et hypnotique, au lieu d'être provoqué par la vue d'un corps brillant, est déterminé par un travail fatiguant les yeux. C'est en faisant les boutonnières de gilet que cette enfant a trouvé le moyen de s'hypnotiser, et aucun autre travail de couture ne lui produit le même effet. Pendant les premières semaines, elle n'a rien ressenti; mais, une fois commencées, les attaques sont revenues tous les jours, huit à dix fois par jour, et nous en avons été les témoins. Il n'y a pas à croire que l'enfant cherche à se rendre intéressante ni veuille tromper par ce moyen, car elle n'est pas hystérique, elle n'est pas paresseuse et fait avec ardeur et complaisance n'importe quel travail ; elle s'occupe à tout ce qu'on lui demande et vient en aide à ses compagnes plus malades. Bref, je ne crois pas à la simulation ni à la dissimulation. Tout est très naturel et très physiologique. De plus, si elle voulait se rendre intéressante, elle n'aurait qu'à continuer, et voilà que tout est en train de disparaître. Le premier jour, elle avait des crises à chaque instant, elles ont diminué le lendemain, et maintenant qu'elle s'est reposée, elle n'en a plus.

Ce qui semble prouver que telle est bien la cause de ce cas d'hypnotisme, c'est que l'enfant, très active, ne renonçait pas au travail et n'a pas demandé à le quitter. Elle aimait à faire ses boutonnières, et elle y mettait beaucoup d'ardeur. Je suppose qu'elle a ainsi fatigué ses yeux pendant quatre mois, et maintenant qu'elle a cessé ce genre de travail, et qu'elle a pu se reposer, elle va guérir, sauf récidive.

Maintenant il faut rechercher quelle est la modification anatomique déterminante de cette névrose si singulière. Le fait de l'action réflexe syncopale, anesthésique dû à la convergence volontaire des axes optiques, est incontestable. Il y a là une sorte d'*aura artificiel* qui s'élève au cerveau et qui produit les phénomènes d'hypnotisme. C'est ce qui arrive lorsqu'en s'appliquant beaucoup sur des objets fins, on se donne une céphalée plus ou moins violente. Mais, entre la fatigue oculaire produite et son effet, la catalepsie anesthésique, que se passe-t-il dans le cerveau ? Se forme-t-il de l'hypérémie ou de l'anémie ? Est-ce une névrose congestive ou ischémique ?

L'ophthalmoscope va nous le dire. J'ai examiné les yeux avant et après le sommeil cataleptique, et j'y ai vu, avec l'intégrité du nerf optique et l'état normal de la papille, une modification importante de la circulation veineuse. Le fond de l'œil était fortement coloré, et il y avait une énorme dilatation des veines de la rétine. C'était là l'opposé de l'anémie. Or, comme il y a un rapport étroit entre la circulation du cerveau et celle de l'œil, que l'hypérémie cérébrale produit l'hypérémie oculaire, j'ai dû conclure que l'hypnotisme