

asphyxiques sont des plus graves; ce sont des phénomènes ultimes, préagoniques.

Les convulsions dites réflexes sont le plus souvent bénignes; elles cessent avec la cause qui les a provoquées, et sous l'influence du traitement causal. Les convulsions fébriles ont une gravité variable, suivant la date de leur apparition au cours des pyrexies infectieuses. Elles n'ont aucune gravité au début, mais ont au contraire une signification pronostique très sérieuse si elles apparaissent au cours de la maladie. Elles annoncent alors une complication imminente. Il est rare que la mort ne soit pas leur terme naturel (Bouchut). Au contraire celles qui annoncent le début de certaines fièvres éruptives seraient plutôt d'un bon augure, surtout dans la variole. Elles annoncent, dit Sydenham, une éruption de bonne nature, peu confluente, dont la marche sera naturelle et la terminaison toujours favorable. Mentionnons encore ce fait que pour un certain nombre d'auteurs¹ les attaques d'éclampsie, développées au cours d'une albuminurie scarlatineuse, peuvent déterminer le développement ultérieur de l'épilepsie.

Traitement. — Il est un grand nombre de cas d'éclampsie où, en dehors d'un traitement proprement dit, l'intervention la plus simple suffit à faire cesser l'attaque. Le transport du petit malade dans une chambre moins chaude, l'enlèvement de langes trop serrés, ou même d'une épingle qui le blessait feront terminer les accès convulsifs. Dans les cas où toute cause efficiente a échappé à l'examen du médecin, on pourra tenter différents révulsifs, l'exposition à l'air froid, l'aspersion avec de l'eau fraîche; on pourra encore mettre l'enfant dans un bain d'eau tiède. Si l'on suppose que le tube digestif est le point de départ des convulsions, il faudra administrer un vomitif, et, si l'enfant est constipé, un purgatif (8 à 15 grammes de manne dissoute dans 60 grammes de lait).

Si les convulsions se produisent au moment de la dentition et que les gencives paraissent en un endroit gonflées, saillantes et tendues, il faudra parfois les débrider au point comprimé par la dent à l'endroit où elle fait saillie.

Les antispasmodiques, les bromures, le chloral, soit isolés, soit combinés (West), pourront être employés avec succès. Le chloral devra être donné en lavement à la dose de 0^{gr},03 à 0^{gr},05 chez les nouveau-nés. On en donnera de 20 à 30 centigrammes chez les enfants de deux à six ans.

Dans les cas graves, la compression des carotides, le chloroforme, et, s'il s'agit de convulsions urémiques, la saignée seront indiqués.

1. FÉRÉ (Arch. de neurol., 1884, p. 37).

Il ne faudra d'ailleurs pas négliger les indications causales. S'agit-il de diarrhée chez un nourrisson athrepsique, le changement de nourrice, l'emploi de lait stérilisé pourront faire cesser les convulsions.

R. WURTZ.

CONTRACTURES ET PSEUDO-CONTRACTURES

La *contracture* proprement dite et la *pseudo-contracture*¹ ou rétraction musculaire sont deux états pathologiques du muscle, caractérisés par de la rigidité involontaire et durable. Bien que la contracture et la pseudo-contracture diffèrent essentiellement dans leur nature, nous en poursuivrons l'étude parallèlement; nous pourrions ainsi les différencier plus aisément.

Causes et pathogénie. — A. CONTRACTURES. — On sait que dans les conditions normales les cellules motrices contenues dans les cornes antérieures de la moelle entretiennent dans les muscles une sorte de contraction très atténuée, qui constitue la tonicité musculaire. Qu'on suppose une activité exagérée des cellules de la corne antérieure, la tonicité va s'exagérer jusqu'à devenir une contraction véritable, permanente. La contracture n'est pas autre chose. Théoriquement cette exagération d'activité de la cellule motrice peut tenir à deux causes: modifications pathologiques de la cellule elle-même (par un toxique, par exemple) ou perversion des influences qui déterminent son état normal d'activité. Celles-ci sont de deux ordres: 1° inhibitoires, de provenance cérébrale; 2° excitatrices, émanant du cerveau par les filets du faisceau pyramidal, ou provenant des cellules médullaires sensitives, et, par leur intermédiaire, des organes de sensibilité périphériques. La sclérose du faisceau pyramidal paraît entraîner par un mécanisme inconnu l'irritation de la substance grise médullaire, et l'on explique ainsi la contracture que cette sclérose détermine.

Cette théorie générale de la contracture a pour elle toutes les vraisemblances. Rien n'est plus facile en effet que de comprendre, grâce à elle, l'action des causes que nous allons maintenant énumérer.

1. Voir à ce sujet l'excellent travail de P. BLOCH (Thèse de Paris, 1837).

Lésions du cerveau. — On peut observer la contracture à la suite de toutes ou de presque toutes les affections cérébrales : traumatismes crâniens, tumeurs, méningites, hydrocéphalie, etc. L'hémorrhagie et le ramollissement peuvent aussi la déterminer, soit immédiatement, ce qui est rare, soit tardivement, quand le faisceau pyramidal dégénère.

Affections de la moelle. — Il faudrait citer toutes les lésions en foyer capables d'altérer les faisceaux moteurs. La sclérose en plaques mérite une mention particulière. Signalons encore le *tabes dorsal spasmodique*, la *sclérose latérale amyotrophique*, la *syringomyélie*, la *méningite cérébro-spinale*.

Névroses. — L'hystérie est une cause fréquente de contracture ; on y peut rattacher les contractures qui sont produites au cours de l'hypnose. La contracture hystérique aurait, d'après M. Babinski¹, une pathogénie particulière. L'action de la volonté est nécessaire pour amener la décontraction d'un muscle comme sa contraction ; la suspension de cette action produira, suivant les cas, la permanence du relâchement musculaire ou celle de la contraction, la paralysie ou la contracture. Celle-ci n'est alors qu'une contraction volontaire prolongée. Signalons encore la *tétanie*.

Infections et intoxications. — On connaît les effets spasmodiques de la *strychnine*. Le *tétanos*, la *rage* sont des infections qui s'accompagnent de contractures.

Enfin, les *arthrites* provoquent souvent, sans doute par voie réflexe, la contracture des muscles qui meuvent les articulations malades.

B. PSEUDO-CONTRACTURE OU RÉTRACTION MUSCULAIRE. — La pseudo-contracture n'a rien de commun avec la contracture vraie. Tandis que le muscle contracturé a la structure d'un muscle normal en état de contraction, le muscle rétracté est au contraire altéré profondément. L'altération est d'ailleurs très variable ; au point de vue anatomique comme au point de vue pathogénique, le groupe des pseudo-contractures est dépourvu de toute unité. On en jugera par la diversité des causes, dont nous ferons une simple énumération : *Contusions* et *plaies* du muscle, *gommes*, *tumeurs*, inflammations diverses : *myosites* aiguës et chroniques, *myopathies primitives*, *paralysie agitante*, *claudication intermittente* (ischémie prolongée).

On peut donc, opposant la contracture aux pseudo-contractures ou rétractions, dire de celles-ci qu'elles sont *myogènes*, avec *altérations anatomiques diverses* du muscle, tandis que la première est

1. BABINSKI. Contractures hystérique et organique (*Soc. méd. des hôp.*, 5 mai 1893).

myogène, avec *altération physiologique univoque du muscle* (P. Blocq).

Description symptomatique. — A CONTRACTURE. — Supposons une contracture du biceps brachial. L'attitude du membre, les caractères objectifs du muscle à la vue et au palper sont les mêmes que pendant une contraction volontaire soutenue. De même que le muscle normalement contracté, le muscle contracturé n'a pas perdu son élasticité ; si l'on cherche à étendre l'avant-bras, on éprouve une forte résistance, proportionnée à la puissance du muscle et au degré de la contracture, mais c'est une résistance *élastique*. On a la sensation de lutter contre un lien élastique puissant.

Lorsqu'un muscle se contracte volontairement, il se produit une contracture synergique des muscles antagonistes. De même, les groupes antagonistes participent à la contracture d'un groupe musculaire donné ; ainsi une contracture des extenseurs s'accompagne de contracture des fléchisseurs, etc.

Fait important, la contracture cède toujours à la narcose, pourvu que cette dernière soit poussée jusqu'à un degré très profond. L'ischémie suffisamment prolongée, obtenue par la bande d'Esmarch, en a également raison.

La contracture ne se développe pas avec une égale facilité chez tous les sujets. Parfois il suffit d'une cause insignifiante pour la provoquer. On doit admettre, en pareil cas, une prédisposition antérieure du sujet, un état de *contracture latente* (Charcot, Brissaud), une sorte de « diathèse de contracture ». Cet état se traduit d'ailleurs par une exagération considérable des réflexes, révélatrice d'une excitabilité médullaire excessive.

La contracture peut s'atténuer ; elle peut disparaître complètement d'une façon passagère ou définitive. Parfois, elle persiste indéfiniment ; elle peut alors faire insensiblement place à une véritable rétraction fibro-tendineuse ; ses caractères se modifient et deviennent ceux que nous allons maintenant indiquer.

B. PSEUDO-CONTRACTURE OU RÉTRACTION. — La rétraction fait perdre au muscle ses attributs anatomiques et physiologiques. Comparé au muscle contracturé, le muscle rétracté, dont le volume peut être d'ailleurs, suivant la nature de la lésion, égal, supérieur ou inférieur au volume normal, est plus dur au palper et d'une consistance moins rénitente. Si l'on cherche à l'étendre, on se heurte à une résistance absolue. Supposons que le biceps soit raccourci et que du tissu fibreux et grasseux ait remplacé la fibre contractile. Ainsi transformé, il est devenu rigoureusement inextensible, inélastique. Quand on cherche à produire l'extension du coude, on y parvient dans une certaine mesure (pourvu que la rétraction n'ait pas réalisé le maximum

de flexion); puis, dès que le muscle est tendu, il est pour ainsi dire à l'instant même tendu au maximum, on éprouve un ressaut brusque, et la résistance devient invincible.

Les muscles synergiques, contrairement à ce que nous avons vu pour la contracture, peuvent être respectés. La répartition de la rétraction est très variable.

Les réflexes tendineux sont abolis ou diminués.

La narcose, l'ischémie ne modifient en rien l'extensibilité des muscles lésés.

Les rétractions musculaires entraînent naturellement des attitudes vicieuses permanentes et à leur suite des déformations osseuses, des subluxations, etc.

Il n'est nul besoin d'insister davantage pour montrer qu'il est facile, en général, de distinguer la contracture de la rétraction. On doit excepter les cas où la rétraction est en voie de se substituer à une contracture prolongée. Alors, pour lever tous les doutes, on aurait recours à la narcose chloroformique profonde. Si, dans ces conditions, les muscles affectés ne se laissent pas facilement et complètement distendre, c'est qu'ils sont rétractés.

Diagnostic. — De la contracture et de la pseudo-contracture, il faut distinguer certains phénomènes pathologiques qui en diffèrent.

Les spasmes musculaires qui, dans la *maladie de Thomsen*, se manifestent à l'occasion des mouvements volontaires, sont transitoires et ne peuvent passer pour des contractures.

Les *crampes* (celles qui appartiennent, par exemple, au syndrome de la claudication intermittente) sont passagères et douloureuses. Dans la *cataplexie*, les muscles maintiennent l'attitude qu'on donne au sujet, mais ils n'opposent aucune raideur, aucune résistance aux mouvements passifs que l'on détermine.

Quand un muscle se paralyse, les antagonistes subissent un *racourcissement par adaptation* qui est distinct de la contracture.

C'est surtout avec la pseudo-contracture que l'on pourrait confondre les *rétractions fibreuses* ou cicatricielles ou les ankyloses incomplètes, fixant les membres dans une position anormale.

A. CONTRACTURE. — La contracture peut affecter un seul muscle, un groupe de muscles, un membre (forme monoplégique), une moitié du corps (forme hémiplégique), la partie inférieure du corps (forme paraplégique) ou le corps entier (forme généralisée). A l'exemple de M. P. Blocq, nous examinerons successivement ces diverses éventualités.

Nous avons dit, en décrivant la contracture, qu'elle n'atteignait jamais un muscle isolé. Exception doit être faite pour les sphincters ;

on peut rencontrer le spasme isolé des paupières (blépharospasme), du constricteur du vagin (vaginisme), de l'urèthre, de l'anus, du pharynx, de l'œsophage. Presque toujours, c'est l'*hystérie* qui est en cause. Toutefois, une lésion locale (fissure de l'anus, blennorrhagie, etc.) peut déterminer ces spasmes par voie réflexe. Parfois, il suffit d'une lésion légère, à peine douloureuse, pour les provoquer; mais pareils faits ne s'observent guère que sur un terrain névropathique.

Lorsque la contracture frappe un *groupe* de muscles, elle reconnaît souvent une origine articulaire. Les muscles moteurs de l'articulation atteinte immobilisent cette dernière par une contracture réflexe.

Toute arthrite, quels que soient sa nature et son siège, est capable de réagir ainsi sur les muscles avoisinants; mais le phénomène est fréquent dans les arthrites chroniques, telles que la *coxalgie*, la *tarsalgie*, etc. En pareil cas, la contracture gêne beaucoup l'exploration de l'articulation lésée, aussi faut-il parfois plonger le sujet dans la narcose chloroformique pour se rendre un compte exact des altérations. Cette pratique s'impose d'autant plus qu'une localisation articulaire de la contracture se rencontre parfois au cours de l'*hystérie* (coxalgie hystérique) et pourrait alors faire croire à une lésion organique véritable.

Les *névrites* (paralysie faciale) s'accompagnent parfois de contracture. Le groupe musculaire atteint répond alors à la distribution du nerf lésé.

La forme *monoplégique* appartient surtout à l'*hystérie*. Toutefois, une lésion de l'écorce, limitée au territoire moteur d'un membre, la produit également (fractures du crâne, tumeurs, etc.).

La forme *hémiplégique* se voit dans l'*hystérie*. L'*hémiplegie infantile* la compte parmi ses symptômes. Les lésions cérébrales qui se produisent à l'âge adulte : hémorragies, ramollissement, tumeurs, la déterminent souvent. Lorsque à la paralysie hémiplegique on voit succéder la contracture, on doit conclure à une sclérose descendante du faisceau pyramidal. Ce phénomène indique donc une lésion destructive et comporte un pronostic défavorable. Toutefois, dans l'hémorragie cérébrale, la contracture peut se montrer dès le début, à la suite de l'attaque apoplectique : cette contracture précoce dépend d'une hémorragie intra-ventriculaire ou méningée.

La forme *paraplégique* témoigne ordinairement d'une lésion médullaire interrompant la continuité des faisceaux antéro-latéraux; elle s'observera donc dans les *compressions* de la moelle (mal de Pott, cancer), dans les *myélites transverses*, etc., etc. Elle caractérise le *tabes dorsal spasmodique* qu'on tend à considérer, il est vrai, plutôt comme

un syndrome que comme une affection autonome. Elle se montre également dans la *sclérose en plaques*.

Enfin, la contracture peut être *généralisée*; c'est le cas habituel dans le *tétanos*, dans certains *empoisonnements* (strychnine). Dans la *sclérose latérale amyotrophique*, elle existe à la fois dans les membres inférieurs et supérieurs, mais est plus marquée dans ces derniers; elle est associée à de l'atrophie musculaire.

Dans les divers cas que nous venons de passer en revue, les caractères spéciaux à la maladie qui est en cause achèveront de déterminer le diagnostic, déjà soupçonné d'après la répartition même des troubles moteurs.

La *contracture hystérique* mérite, en raison de sa fréquence et de sa variabilité d'aspect, une mention toute particulière. Elle peut affecter tous les modes de répartition que nous venons de signaler; nous devons donc indiquer les principaux caractères qui la distinguent. Elle débute brusquement, à la suite d'une attaque, ou à l'occasion d'un traumatisme. Ordinairement elle est accompagnée de troubles de la sensibilité (anesthésie, hyperesthésie), troubles qui souvent se cantonnent dans la région même occupée par la contracture (à la hanche, par exemple, dans le cas de coxalgie hystérique). Elle peut disparaître comme elle est venue, c'est-à-dire brusquement, à la suite d'une attaque. Les agents esthésiogènes la feront parfois disparaître, ou passer d'un côté à l'autre. La présence des stigmates hystériques, l'absence de phénomènes trahissant une lésion organique achèveront de fixer le diagnostic. D'après M. Babinski, contrairement à l'opinion courante, la contracture hystérique ne s'accompagne généralement d'aucune exagération des réflexes, ou bien ce n'est qu'une exagération apparente, n'imitant que grossièrement une exagération du réflexe tendineux « légitime ».

B. PSEUDO-CONTRACTURE OU RÉTRACTION MUSCULAIRE. — Une cause traumatique : *contusion*, *corps étranger*, etc., se révèle par les commémoratifs.

Une *myosite aiguë* détermine des phénomènes inflammatoires locaux et généraux.

On doit songer à une *tumeur*, à des *gommes*, quand, par le palper, on découvre dans le muscle des nodosités circonscrites.

L'attitude soudée des sujets atteints de *paralysie agitante* résulte d'une raideur généralisée des muscles. Souvent cet aspect seul permettra à un œil exercé de reconnaître la maladie, que d'autres symptômes mettront ensuite hors de doute.

La pseudo-contracture de la *claudication intermittente* sera toujours facilement rapportée à sa cause, pourvu qu'on n'ignore pas les symptômes caractéristiques de cette affection, trop souvent méconnue.

Enfin, des rétractions se manifestent dans les divers types de *myopathie progressive*, lesquels se distinguent entre eux par le mode de répartition des troubles musculaires.

L. HALLION.

TREMBLEMENTS

Définition. — Littré définit le *tremblement* : « une agitation involontaire du corps ou de quelque membre par petites oscillations compatibles avec l'exécution des mouvements volontaires, qui n'en continuent pas moins à se produire et qui ne font que perdre de leur précision. » Cette définition demande quelques correctifs. Il faut ajouter que les oscillations doivent être régulières, *rythmées*. D'autre part, on peut avoir affaire à des oscillations assez grandes, dans la sclérose en plaques par exemple. Enfin, certains tremblements cessent complètement pendant l'exécution des mouvements volontaires, et ne nuisent en rien à leur précision. Les termes essentiels de la définition sont donc les suivants : *agitation involontaire par oscillations rythmées*.

Causes. — Le tremblement peut survenir en dehors de toute cause pathologique, sous l'influence du froid, de l'émotion. Notons cependant que, sans être pathologique, le tremblement émotif apparaît avec une facilité particulière chez des névropathes.

Le *frisson fébrile* n'est autre chose qu'une variété de tremblement.

Certaines *intoxications* s'accompagnent de ce symptôme, surtout les intoxications chroniques par l'alcool, le plomb, le mercure, ou encore par les *solanées* (tabac), la *morphine*.

Parmi les maladies du système nerveux susceptibles de le produire, se placent en première ligne la *sclérose en plaques* et la *paralysie agitante*. Ajoutons-y la *paralysie générale progressive*.

Certaines *lésions en foyer* déterminent du tremblement. Ces lésions siègent en général dans l'intérieur ou au voisinage immédiat du faisceau pyramidal, en un point quelconque de son trajet entre l'écorce et la moelle, parfois au niveau même des centres moteurs corticaux d'où ses fibres émanent. Le tremblement *post-hémiplégique* et le *tremblement épileptoïde* accompagnent certaines contractures, relevant d'une altération de ce faisceau.