

en résulterait un excédant de force non utilisée, qui se transformerait en courant sensitif, d'où les douleurs ?

Quoi qu'il en soit, il paraît certain que dans bien des cas on n'a pas affaire à une rupture musculaire, comme on l'a cru longtemps, car il n'y a ni douleur à la pression, ni ecchymose primitive ou consécutive. Toutefois l'œdème, le gonflement qui existe assez souvent, peuvent faire penser à une lésion de la fibre musculaire elle-même, lésion légère, mais indéterminée jusqu'ici.

*Traitement.* — On a conseillé, le repos, l'application locale de la chaleur, les révulsifs, les narcotiques en injections sous-cutanées, les bains, le massage. Le professeur Gubler préfère à tous ces moyens l'électrisation faradique, en se servant surtout de l'extra-courant. On débute par un courant faible dont on augmente peu à peu l'intensité. Une séance de 10 à 15 minutes suffit le plus souvent pour faire cesser toute douleur.

*BIBLIOGRAPHIE.* — Gubler, *De la cinésialgie, spécialement dans le diastase musculaire, etc.*, in *Journ. de thérapeutique*, nos 18, 19, 20, 21 et 22, Paris, 1874, et *Arch. génér. de méd.*, vol. I, p. 222, 1875. — G. Boungougnon, *Rupture et contract. muscul. des ouvriers chargeurs*, th. de Paris, 1875, n° 340.

### § 5. — Hernies musculaires.

On désigne sous ce nom le déplacement des muscles à la suite d'une solution de continuité de leur aponévrose d'enveloppe. Ces hernies diffèrent de ce qu'on appelait jadis la luxation des muscles, celle-ci étant caractérisée, disait-on, par leur déplacement, leur gaine restant intacte.

*Étiologie.* — Toutes les causes capables d'entraîner la rupture des gaines aponévrotiques : les plaies, les contusions, etc., peuvent donner lieu à cette lésion. Une contraction musculaire énergique pourrait, dit-on, produire cette hernie à la suite de la rupture de l'aponévrose d'enveloppe du muscle (Mourlon).

La hernie musculaire consécutive à une lésion de l'aponévrose d'enveloppe se rencontrerait surtout dans les cas où il n'y a pas eu d'accidents inflammatoires très-marqués, et en particulier lors de la déchirure spontanée et sous-cutanée de cette membrane.

Parfois cependant la déchirure se fait lentement et l'aponévrose amincie cède peu à peu.

La hernie musculaire a été observée plus spécialement dans les régions où existent des muscles puissants entourés de gaines aponévrotiques résistantes : à la cuisse, à la jambe, etc.

*Symptômes.* — Quand la hernie se montre brusquement, le malade ressent une sorte de déchirure accompagnée parfois d'un bruit assez fort ; une tumeur plus ou moins volumineuse apparaît alors. La douleur est souvent très-vive, la marche devient impossible, si la lésion siège aux membres inférieurs. Cependant cette vive douleur ne tarde pas à se calmer et il ne persiste qu'une tumeur d'un volume variable, molle et réductible pendant le relâchement du muscle, dure dans le cas contraire. Cette hernie est toujours accompagnée d'une certaine faiblesse et d'une gêne des mouvements.

Les hernies musculaires consécutives à un amincissement de l'aponévrose d'enveloppe ont les mêmes caractères, mais apparaissent graduellement.

Cette affection peu grave est assez facile à diagnostiquer, cependant on peut la confondre avec une rupture musculaire : dans ce dernier cas on trouve un enfoncement entre les deux bouts du muscle séparés, ce qui ne se rencontre pas dans la hernie musculaire.

*Traitement.* — Il consiste dans la compression à l'aide de bandages, de bas élastiques, etc.

Mourlon a proposé d'exciser la peau dans une étendue correspondant à la solution de continuité de l'aponévrose et de panser la plaie avec un tampon de charpie sèche pour faire naître la suppuration. La cicatrice consécutive remplacerait jusqu'à un certain point l'aponévrose déchirée.

*BIBLIOGRAPHIE.* — Mourlon, *Essai sur les hernies musculaires*, in *Mém. de méd., de chir. et de pharm. milit.*, 1861, 3<sup>e</sup> série, t. VI, p. 227. — A. Desprès, *Des tum. des muscles*, th. d'Agr. en chir., p. 128 et 136, Paris, 1866.

### ART. II. — LÉSIONS INFLAMMATOIRES DES MUSCLES.

Ces lésions sont assez mal déterminées, et selon les auteurs, telle ou telle altération des muscles doit être exclue ou rangée parmi les lésions inflammatoires des muscles. On peut citer comme exemple la *transformation vitreuse* ou *circuse* de Zenker, regardée par G. Hayem comme une lésion inflammatoire.

## § 1. — Myosite proprement dite.

Selon son origine, on peut subdiviser l'inflammation des muscles en *Myosite traumatique* et *Myosite spontanée*, ou bien encore en *Myosite primitive* et *Myosite secondaire*.

D'un autre côté, en tenant compte de la marche, on peut distinguer la *Myosite aiguë* et la *Myosite chronique*; nous reviendrons sur ces diverses variétés de l'inflammation des muscles.

*Anatomie pathologique.* — Les lésions caractérisant la myosite sont faciles à étudier expérimentalement ou bien à la suite des traumatismes (Gendrin, Cornil et Ranvier, etc.).

Le muscle enflammé présente une teinte gris rougeâtre, ou gris blanchâtre, parfois même verdâtre; ce qui résulte de l'hyperémie du tissu cellulaire interfibrillaire et de la décoloration des éléments contractiles plus ou moins altérés.

La consistance du muscle est augmentée, au moins au début, il semble être dans un état de demi-contraction persistante (Gendrin). Ultérieurement le muscle peut devenir friable et ramolli en totalité ou par places. Pour peu que l'inflammation ait une certaine intensité, le muscle perd très-vite ses propriétés contractiles et son élasticité elle-même diminue beaucoup; si bien qu'il ne réagit plus sous l'influence des excitants naturels ou artificiels (Gendrin, Volkmann, etc.).

Les modifications histologiques qui résultent de l'inflammation ont été entrevues par Gendrin et bien étudiées dans ces derniers temps.

Tandis que la substance contractile subit des métamorphoses régressives (tuméfaction trouble, dégénérescence grasseuse ou cireuse, et même atrophie et résorption complète), les éléments cellulaires (noyaux du sarcolemme, noyaux musculaires) et le péri-mysium, sont le siège d'un processus actif et d'une néoformation embryonnaire (Cornil et Ranvier) plus ou moins considérable selon l'intensité même de l'inflammation. Cette néoformation se substitue ou étouffe les éléments purement contractiles (fibrilles primitives) et donne lieu à du tissu de granulation, à du tissu conjonctif, voire même à des éléments purulents (Volkmann), selon les circonstances qui déterminent l'inflammation du muscle et son intensité.

C'est ainsi que la production de tissu de granulation avec anses vasculaires nombreuses s'observe surtout dans la myosite qui succède fatalement aux plaies des muscles (1).

(1) Voyez Cornil et Ranvier, *loc. cit.*, 2<sup>e</sup> partie, p. 487, 1873.

Le processus actif du tissu cellulaire interfasciculaire s'accompagne souvent d'hémorragies, dues très-probablement aux altérations des capillaires qui, on le sait, existent en si grand nombre dans le tissu musculaire. Toujours est-il, c'est qu'entre les faisceaux primitifs plus ou moins altérés on rencontre des épanchements sanguins caractérisés par la présence persistante de granulations brunes d'hématine (Cornil et Ranvier). Ces altérations vasculaires ont été surtout décrites par G. Hayem dans les *myosites secondaires*.

Nous ne ferons que signaler ici, le rôle que certains histologistes ont fait jouer aux noyaux du sarcolemme, qui, suivant eux, pourraient donner naissance à des fibres musculaires embryonnaires, arrivant ou non à l'état parfait, c'est-à-dire donnant parfois lieu à une véritable régénération des éléments contractiles. Cette régénération admise par Zenker, Waldeyer, C. O. Weber, Hoffmann, Rindfleisch et G. Hayem, dans les myosites secondaires, paraît encore à prouver dans les myosites primitives et surtout traumatiques.

La myosite peut, avons-nous dit, se terminer par *suppuration*; tantôt le pus est infiltré dans le muscle, tantôt il est collecté et forme un abcès.

La *suppuration diffuse* s'observe à la suite des lésions traumatiques graves des membres, très-rarement d'une façon spontanée (voyez *Psoûlîs*). Le pus se produit, ou apparaît dans le fin tissu cellulaire qui unit les faisceaux musculaires; les fibrilles musculaires se troublent, se ramollissent, et finissent par se détruire ou se nécroser; si bien que le pus est mélangé à des débris de tissu musculaire altéré. Dans quelques cas les vaisseaux eux-mêmes modifiés donnent lieu à des hémorragies plus ou moins abondantes. (*Myosites hémorragiques, apoplectiformes* de Virchow.)

Les *suppurations circonscrites* ou *abcès musculaires* sont assez fréquentes dans les maladies septiques et virulentes (pyohémie, fièvre puerpérale, fièvre typhoïde, morve et farcin, etc.).

Dans beaucoup de ces cas, au dire de Volkmann, les foyers purulents seraient en rapport avec la paroi d'une veine oblitérée par thrombose, ou même remplie de pus, et la lésion veineuse pourrait être aussi souvent primitive que secondaire (?). G. Hayem, fait aussi jouer un grand rôle aux oblitérations vasculaires dans la production des abcès musculaires.

Dans les abcès, les éléments contractiles se désagrègent et se mélangent au pus que renferme la collection liquide, ce qui, pour quelques auteurs, serait un caractère pathognomonique (Michel).

Le foyer purulent des abcès dus à la pyohémie est entouré d'une zone brun verdâtre, dans l'étendue de laquelle le tissu conjonctif

interfasciculaire est rempli de globules blancs et rouges, et les faisceaux musculaires sont en voie de dégénération grasseuse et pigmentaire (Cornil et Ranvier).

Lorsque la myosite est *chronique*, la coupe du muscle a un aspect marbré assez caractéristique, le tissu conjonctif interfasciculaire s'hypertrophie, il y a néoformation de cellules et production d'un exsudat; les faisceaux musculaires sont tantôt normaux, le plus souvent granuleux, granulo-grasseux et même en dégénérescence vitreuse (Cornil et Ranvier).

Cette myosite, dite encore *Myosite fibreuse*, *Myosite scléreuse* (Volkman), aboutit en fin de compte à la destruction complète du tissu musculaire; il se fait ainsi une véritable *cirrhose* des muscles (Mantegazza) suivie d'une sorte de rétraction cicatricielle (Volkman).

Enfin, on peut rattacher à la myosite chronique la production de tissu osseux (*Myosite ossifiante*) qu'on observe dans les muscles entourant les fractures avec cal exubérant ou les articulations atteintes d'arthrite sèche. Des frottements, des violences extérieures souvent répétées, peuvent encore leur donner naissance; c'est ainsi que Rokitansky, Billroth, Hawkins, ont signalé ces ossifications dans le biceps chez les fantassins, et dans les adducteurs de la cuisse chez les cavaliers (A. Desprès, Cornil et Ranvier, Volkman) (1).

La *calcification* des muscles, observée au voisinage de vieux foyers purulents, doit être encore regardée comme une variété rare de la myosite chronique (*Myosite pétrifiante* de Volkman).

*Étiologie.* — Comme nous l'avons dit, la myosite est *primitive* ou *secondaire*.

Le plus souvent la myosite *primitive* résulte d'un traumatisme : contusion, plaie, corps étranger, rupture; on peut en rapprocher, l'inflammation des muscles qui suit l'action du froid ou bien les contractions musculaires répétées entraînant le surmenage du muscle.

Cette dernière myosite s'observe surtout chez les adultes, et dans les muscles extenseurs de la jambe, ou adducteurs du bras, c'est-à-dire ceux qui fatiguent le plus, aussi a-t-on pu croire qu'elle succédait à une rupture primitive (Follin).

Après de grandes fatigues, on observe des myosites multiples suppurées, avec des phénomènes généraux très-graves qui entraînent presque toujours la mort.

(1) Cette variété de myosite chronique ne doit pas être confondue avec la *myosite ossifiante multiple et progressive*, dont nous parlerons plus loin.

Les myosites *secondaires* ou *symptomatiques* ont été vues : dans la fièvre typhoïde (Zenker, Waldeyer, Hoffmann), dans les fièvres éruptives, comme la variole, la scarlatine, la rougeole (G. Hayem), dans l'érysipèle, la tuberculisation aiguë, l'ictère grave, etc. (G. Hayem).

La pyohémie, la fièvre puerpérale, s'accompagnent souvent d'abcès dans les muscles; enfin signalons les abcès musculaires de la morve et du farcin (1).

La myosite *chronique, fibreuse*, résulte de la propagation aux muscles d'un processus inflammatoire de voisinage; c'est ainsi qu'on l'observe dans les muscles avoisinant les os cariés ou nécrosés, les arthrites fongueuses ou chroniques, les luxations anciennes non réduites, etc.

Le rhumatisme musculaire aigu ou chronique pourrait aussi donner lieu à la myosite, voire même à des abcès (Gendrin, Bouillaud, Hardy et Béhier), mais cette étiologie n'est pas encore bien démontrée (*Comp. de méd.*, Requin, Grisolles, etc.).

Enfin, l'inflammation des parties voisines d'un muscle peut déterminer une myosite par propagation, c'est ainsi que dans les phlegmons de la fosse iliaque les muscles psoas iliaque et carré lombaire, peuvent s'enflammer. Le même fait s'observe dans le mal de Pott, avec abcès par congestion.

*Symptômes.* — I. Nous nous occuperons tout d'abord des phénomènes qui résultent de l'*inflammation primitive* des muscles.

Qu'elle résulte d'un traumatisme, de l'action du froid, d'efforts répétées, ou de fatigue excessive, la myosite se traduit par une douleur fixe, souvent très-vive, se faisant sentir dans un ou plusieurs muscles, ou bien seulement en un point limité d'un muscle. Une tuméfaction dure, ligneuse (Velpeau), accompagne bientôt la douleur, et le muscle atteint semble contracté soit totalement, soit dans une partie de son étendue, selon que l'inflammation est totale ou partielle.

Les téguments qui recouvrent le muscle malade ne présentent pas de coloration anormale, au moins pendant longtemps, toutefois ils sont souvent le siège d'une chaleur insolite.

Au bout de quelques jours survient de l'œdème, des ecchymosés se montrent dans les parties voisines; les mouvements spontanés d'abord douloureux, sont devenus absolument impossibles et les

(1) Voyez A. Tardieu, *Manuel de path. et de clin. médicales*, 4<sup>e</sup> édit., 807, Paris, 1873.

mouvements communiqués sont difficiles et très-pénibles. Il en résulte une rétraction inflammatoire des muscles atteints et des attitudes forcées consécutives, parfois persistantes, car la myosite aiguë peut passer à l'état chronique ou subaiguë et amener une atrophie complète des éléments contractiles (Volkman).

Les phénomènes généraux, peu marqués s'il s'agit d'une myosite limitée à un seul muscle ou à une portion de muscle, deviennent très-intensifiés et prennent une forme ataxique ou adynamique lorsque plusieurs muscles ou groupes musculaires sont atteints à la fois, par exemple lors de fatigues excessives, à la suite de l'exposition à un froid intense. C'est que dans ces cas, les myosites multiples suppriment et le malade succombe en présentant des symptômes de septicémie ou de pyohémie à marche rapide.

La myosite aiguë se termine le plus souvent par résolution, quelquefois la suppuration n'est pas extrêmement rare, et nous avons vu qu'elle peut être diffuse, comme cela s'observe dans les grandes plaies des membres, en particulier après les amputations; ou bien collectée, c'est-à-dire former un abcès dans l'intérieur du muscle. Dans quelques cas, ces abcès musculaires ouverts à l'extérieur, spontanément, soit par le chirurgien, donnent naissance à des fistules dites *musculaires idiopathiques* très-rebelles (Vincent).

Les abcès des muscles peuvent affecter une marche aiguë, ou bien une marche chronique; dans ce dernier cas ils seraient d'abord multiples, puis se réuniraient en un seul foyer (Linhart)? On n'observerait surtout chez les sujets strumeux.

La myosite chronique, se développe lentement sans réaction, sans douleur au moins pendant le repos, elle se caractériserait par une *induration ligneuse* du muscle (Föllin), ce qui est loin d'être constant. Toujours est-il, c'est qu'elle se termine par une abolition complète des fonctions du muscle, qui reste contracturé et sclérosé.

II. Les *myosites secondaires* ou *symptomatiques*, ne donnent lieu qu'à des symptômes très-vagues : fatigue excessive, douleurs musculaires surtout à la pression, mais le plus souvent l'état général est grave des sujets fait qu'on se préoccupe peu de ces phénomènes (G. Hayem).

Ultérieurement cependant l'altération musculaire (Zenker), celle des artérioles (Hayem) et surtout le sang épanché peuvent déterminer des abcès. Dans ces derniers cas, le muscle se rupture, et le sang joue le rôle d'un corps étranger; aussi ces abcès contiennent-ils souvent des caillots sanguins mêlés au pus phlegmoneux.

Ces accidents se produisent surtout vers la fin de l'affection aiguë et pendant la convalescence.

Ces abcès siègent plus spécialement dans le muscle grand droit de l'abdomen, puis dans le psoas, dans les muscles de la cuisse, les intercostaux, les muscles de l'épaule, etc.

Les phénomènes qui caractérisent ces abcès sont très-variables; tantôt il y a douleur vive, spontanée ou à la suite d'un effort; puis il se développe une tuméfaction vers le deuxième ou troisième jour; tantôt au contraire la douleur est nulle; une tumeur et un peu de gêne se produisent seules.

La tumeur est en général douloureuse à la pression, elle offre un volume très-variable, présente vite de la fluctuation à son centre, et un œdème dur à la périphérie. Les téguments d'abord normaux, peuvent être le siège d'ecchymoses, puis deviennent rouges et s'enflamment, si le pus de l'abcès tend à faire issue en dehors.

Souvent ces abcès donnent lieu à des phénomènes généraux fébriles, ou plutôt, après un mieux prononcé dans l'état du malade, les accidents généraux reparaissent; dans d'autres cas, l'état général continue à s'améliorer et si l'on intervient à temps la convalescence suit son cours.

*Diagnostic.* — Il est parfois très-facile, d'autrefois très-difficile. La fixité de la douleur, la dureté caractéristique du muscle atteint, l'absence de rougeur superficielle, feront distinguer la *myosite aiguë* simple, du rhumatisme musculaire aigu ou subaigu et du phlegmon du tissu cellulaire. Notons toutefois, que certains auteurs tendent à considérer le rhumatisme musculaire comme une véritable *myosite* (Volkman).

La *myosite suppurée*, surtout celle qui se produit simultanément dans plusieurs muscles, peut être prise pour une fièvre typhoïde, une périostite phlegmoneuse diffuse, une infection purulente spontanée, vu la gravité des phénomènes généraux et l'issue rapidement fatale de l'affection.

L'*abcès musculaire* sera très-souvent confondu avec une tumeur du muscle (*Comp. de chirurgie*), en particulier lorsqu'il marche lentement, qu'il constitue un abcès froid (voyez les *Tumeurs des muscles*).

Quant à la *myosite chronique*, sa marche silencieuse la fait souvent méconnaître et on ne s'aperçoit de son existence que lorsqu'elle a donné naissance à une *contracture avec rétraction* du muscle; affection qu'il importerait beaucoup d'éviter, ou bien encore quand il y a ossification ou calcification du muscle.

Comme nous l'avons dit, la myosite *secondaire* des fièvres graves passe souvent inaperçue, mais ce dont il faut se préoccuper, c'est de l'apparition des abcès. A cet égard, on devra tenir grand compte, de la douleur initiale, des ecchymoses et de la tuméfaction fluctuante qui succède à ces accidents. Dans quelques cas la réapparition des phénomènes généraux, pendant le cours de la convalescence pourra faire croire à une rechute, alors qu'elle sera le signe d'une suppuration parfois étendue qui a marché silencieusement et sans que le malade s'en aperçoive. On devra donc examiner avec soin toutes les parties du corps afin de voir si l'on n'y rencontre pas de tumeur fluctuante expliquant le réveil de la fièvre.

*Prognostic.* — Il varie selon l'intensité et la nature de l'inflammation, selon que celle-ci est limitée à un muscle ou qu'elle atteint plusieurs groupes à la fois.

L'inflammation diffuse et suppurée d'un muscle, est toujours très-grave (voyez le *Psoïtis*), il en est souvent de même des abcès qui surviennent dans les fièvres continues et éruptives.

*Traitement.* — Dans la myosite localisée et au début, on utilisera : le repos, les antiphlogistiques (ventouses scarifiées, sangsues), les cataplasmes, les bains locaux ou généraux.

Plus tard, on pourra prescrire la compression, les révulsifs et les fondants, pour faciliter la résolution de l'inflammation.

Lors de suppuration diffuse ou localisée, idiopathique ou symptomatique, l'ouverture rapide des abcès est indiquée.

Les phénomènes généraux graves qui surviennent dans la myosite parenchymateuse suppurée doivent être combattus par les antiseptiques, les excitants et les toniques; ces derniers sont encore indiqués dans les myosites secondaires suppurées.

*BIBLIOGRAPHIE.* — Gendrin, *Histoire anat. des inflammations*, t. II, p. 188, Paris, 1826. — B.-B. de Boer, *Dissert. de sarcogenese et morbis musculorum organicis*, Groning, 1834. — Ollivier, *Dict. en 30 vol.*, t. XX, p. 358, 1839. — Dionis des Carrières, *Études sur la myosite*, thèse de Paris, 1851, n° 6. — Virchow, *U. parenchym. Entzündung*, in *Virchow's Arch.*, Bd. IV, s. 261, Berlin, 1852. — Velpeau, *De la myosite*, in *Gaz. des hôp.*, 1853, p. 600. — Schnepf, *De l'util. des prép. merc. dans la myosite*, in *Mon. des hôp.*, 1856, p. 179. — Friedberg, *Anat. Erschein. der Muskel entzündung*, in *Wochenbl. d. Zeitsch. d. Gesell. d. Aertze z. Wien*, n° 5, 1856. — P. Fischer, *De la myosite*, in *Union méd. de la Gironde*, num. de janvier et février, etc., et broch., Paris, 1859. — Waldeyer, *U. d. Veränderung. d. quergestreift. Muskeln bei der Ent-*

*zünd.*, etc., in *Virchow's Arch.* Bd. XXXIV, s. 470, Berlin, 1865. — Tüngel, *U. einige perniciose Falle v. acut. Periostites u. Myositis*, in *Klin. mittheil. v. d. med. Abth. des Allg. Krankenhauses, in Hamburg*, s. 93, 1862-63. — Zenker, *U. d. Veränder. der willkürlich. Muskeln im Typhus abd.*, Leipz., 1864; et *Arch. g. de méd.* (trad. de Fritz), 6<sup>e</sup> série, t. VI, p. 143 et 290, 1865. — G. Hayem, *Note sur les alt. des muscles*, etc., in *Gaz. méd.*, 1866, p. 698 et 712. — C.-O. Weber, *U. die Betheilig. der Muskelkörperchen und der quergestreifter Muskeln*, etc., in *Virchow's Archiv.*, Bd. XXXIX, s. 254, 1867. — Hoffmann, *U. d. Neubild. d. quergestreifter Muskelfasern*, etc., in *Ibid.*, Bd. XL, s. 505, 1867. — G. Hayem, *Et. sur les myosites symptom.*, in *Arch. de physiologie*, etc., 1870, t. III, p. 81, 269, 422, 473 et 563. — Labuze, *Des abcès dev. dans la gaine du m. grand droit de l'abd.*, thèse de Paris, 1871, n° 92. — Chaparre, *Et. sur les hémorr. muscul. dans la fièvre typhoïde*, *Ibid.*, 1872, n° 311. — Volkmann, *Entz. d. Muskeln u. Sehnen*, in *Hand. d. all. u. spec. Chir.*, v. Pitha u. Billroth, Bd. II, A. 2, L. II, s. 845, Erlang, 1872. — Jacops, *Et. clinique sur les abcès muscul. qui surviennent dans la convalescence de la fièvre typhoïde*, thèse de Paris, 1873, n° 282. — Ollier, *Obs. de suppur. musculaires*, in *Gaz. des hôp.*, 1873, p. 411. — Vincent, *Note sur les fistules muscul. idiopathiques*, in *Lyon médical*, 1874, n° 23, p. 270. — L. H. Roeseler, *Des abcès phlegmoneux des muscles*, thèse de Paris, 1875, n° 165.

## § 2. — Myosite ossifiante progressive (von Dusch).

Cette singulière maladie, observée par David Rodgers, Testelin et Daubressi, Wilkinson, Tatum, Skinner, a été l'objet d'un travail de Münchmeyer.

Elle se développe surtout chez les enfants ou les jeunes gens et se caractérise par l'ossification progressive de groupes musculaires plus ou moins nombreux. Suivant l'expression de Volkmann, le malade se pétrifie peu à peu, car la marche de cette lésion est essentiellement chronique, parfois cependant elle procède par poussées qui peuvent n'apparaître qu'à un an d'intervalle.

Cette affection débute le plus souvent par les muscles de la nuque et du dos : à une tuméfaction douloureuse qui dure quelques jours, succède une certaine dureté du muscle qui offre des nodosités et plus tard des masses dures, de consistance osseuse. La lésion s'étend, gagne l'épaule, le dos, et les masses charnues de ces régions deviennent dures, irrégulières, en un mot s'ossifient. Les tendons, les ligaments, et surtout le ligament cervical postérieur, prennent part à l'ossification, aussi la colonne cervico-dorsale devient-elle absolument rigide. L'ossification des muscles du bras, de la cuisse,

de la hanche, immobilise les diverses articulations de l'épaule, du coude et de la hanche; parfois les masséters, les ptérygoïdiens sont pris et la mâchoire est immobilisée.

Notons que l'ossification des groupes musculaires n'est jamais complète et qu'un muscle tout entier ou des fragments de muscles peuvent échapper à l'altération.

Le cœur, le diaphragme, les sphincters, les muscles de la langue, ceux du larynx, de la face (?) et des organes génitaux ne paraissent pas atteints par la dégénérescence osseuse.

Les malades finissent par succomber par étiolement et à la suite des troubles respiratoires et nutritifs qu'entraîne cette affection généralisée.

L'étiologie est mal connue, on a fait intervenir une diathèse ossifiante (Virchow), une dyscrasie osseuse, le rhumatisme, etc. (?) Toujours est-il qu'il faut tenir grand compte des violences extérieures qui, chez un sujet prédisposé, donnent naissance à des ossifications multiples (Volkman).

Le traitement est à peu près nul, on a vanté : le mercure, l'iodure de potassium dans les cas peu graves (?). Hawkins a enlevé une de ces tumeurs osseuses.

BIBLIOGRAPHIE. — D. Rodgers, *Ossif. du tissu muscul.*, in *Gaz. médicale*, 1834, p. 347 (ext. de l'*Amer. Journ. of the med. sciences*, vol. XIII). — Testelin et Daubressi, *Rhumatisme terminé par l'ossificat. des muscles* in *Gaz. méd.*, 1839, p. 171. — Wilkinson, *On the convers. of large muscles into bone*, in *Lond. med. Gaz.*, vol. XXXVIII, p. 993, 1846. — Skinner, *Case of ossif. of the muscles*, in *Med. Times and Gazette*, vol. 1, p. 413, 1861. — A. Desprès, *Tum. causées par l'ossif. des muscles*, in *Des tumeurs des muscles*, p. 59, th. d'Ag. en chir., Paris, 1866. — Zolinger, *Ein Fall v. ausgedehnten path. Verknöcherungen*, in *dissert.*, Zwick, 1867. — Münchmeyer, *U. Myosites ossificans progressiva*, in *Zeitsch. f. rat. med.*, Bd. XXXIV, s. 1, 1868. — G. Haltenhoff, *De l'ossificat. progressive des muscles*, in *Arch. g. de méd.*, vol. II, p. 567, 1869. — R. Volkman, *Myositis ossificans*, in *Handb. d. allg. u. spec. Chirurg.*, von Pitha u. Billroth, Bd. II, A. 2, L. 2, s. 854, Erlang., 1872. — Florschütz, *Ein Fall v. Myosites ossific. progress.*, in *Allg. med. centr. Zeitung*, 1873, nos 98 et 99. — Podazki, *Myositis ossific.*, in *Est. Zeitsch. f. Prak. Heilkunde*, n° 19, 1873.

#### ART. III. — TUMEURS DES MUSCLES.

Tous les auteurs sont d'accord pour regarder comme rares les tumeurs proprement dites des muscles; en effet, les tumeurs ayant

envahi secondairement les muscles qui les avoisinent, ne doivent pas être considérées comme appartenant au groupe clinique qui nous occupe ici.

Parmi les tumeurs des muscles, nous n'étudierons que celles qui se montrent dans les muscles de la vie de relation, c'est-à-dire celles qui, plus accessibles à nos sens, sont justifiables de l'intervention chirurgicale.

La nature des tumeurs des muscles est assez variable et mettant de côté les abcès et les ossifications déjà étudiées, nous aurons encore à signaler l'existence des angiômes, des myxômes, des lipômes, des fibrômes, des enchondrômes, des myômes, des sarcômes, des épithéliômes, des carcinômes, et enfin des kystes. Nous laisserons de côté les tumeurs syphilitiques que nous étudierons dans un article spécial.

1° *Angiômes simples ou caverneux*. — Ils ne sont pas très-rares (Cornil et Ranvier), c'est ainsi que Teevan, R. Liston, Legros Clark, Demarquay, Campbell (de Morgan), Richet, Volkman, etc., en ont observé des cas. Tantôt circonscrites, tantôt diffuses, ces tumeurs ne paraissent pas avoir été reconnues cliniquement, malgré leur fréquente origine congénitale.

2° *Lipômes*. — A. Desprès pense qu'ils n'ont été vus que dans la langue, toutefois Volkman en aurait observé un cas non douteux : la tumeur, du volume d'un gros œuf d'oie, était située dans le demi-membraneux.

3° *Myxômes*. — Ils peuvent être isolés (König, Volkman) ou se combiner avec les lipômes (Cornil et Ranvier).

4° *Fibrômes*. — On en a aussi observé dans la langue (A. Richard, Notta), Volkman en a vu un dans les muscles du bras; Teevan, qui croit ces tumeurs fréquentes, paraît les avoir confondues avec des sarcômes ou des gommés (A. Desprès, Volkman). Une fois développées sous l'influence d'une irritation extérieure, ces tumeurs ne s'accroitraient plus (?) (Cornil et Ranvier).

5° *Enchondrômes*. — Ces productions, fort rares, ont été observées par Secourgeon, Manec, Schulz, Volkman; elles paraissent résulter d'un traumatisme et se rapprochent beaucoup à cet égard des tumeurs osseuses (*Myosite ossifiante*).

6° *Myômes* ou mieux *Rabdomyômes* (1). — Signalées par Billroth,

(1) Voyez p. 320.

Recklinghausen, Erdmann et Buhl, ces tumeurs sont très-rares et sont formées par des fibres musculaires striées à divers stades de développement. Bien que ce soient des produits homologues, dérivant du muscle, elles prendraient un énorme volume et récidiveraient comme des tumeurs malignes (R. Volkmann) (?) On les a observées dans les muscles du bras, dans ceux des lombes, dans le grand pectoral (Billroth, Buhl).

7° *Sarcômes*. — Regardés comme assez fréquents par Volkmann, les sarcômes primitifs des muscles sont presque niés par d'autres auteurs (A. Desprès, Cornil et Ranvier).

Souvent, croyons-nous, on a considéré comme sarcôme né dans un muscle l'expansion d'une tumeur qui, primitivement, s'était développée dans le tissu cellulaire intermusculaire ou même sous-cutané, comme cela s'observe si souvent dans les sarcômes de membres.

La forme dure (*Sarcôme fuso-cellulaire, tumeur fibro-plastique*) est la plus fréquente, plus rarement on observe les formes molles (*Sarcôme globo-cellulaire ou cellulaire, tumeur embryo-plastique*).

Sokolow admet que les cellules du sarcolemme et celles des faisceaux musculaires donnent naissance aux cellules du sarcôme (?).

8° *Épithéliômes*. — De même que les sarcômes ils se développent secondairement, plus spécialement à la suite de cancroïdes cutanés ou muqueux, surtout aux lèvres et à la langue. Dans ces cas, on a affaire à l'épithéliôme lobulé, toutefois certaines tumeurs des sinus maxillaires ou des fosses nasales peuvent envahir les muscles de la face et appartiennent à l'épithéliôme tubulé.

On observe aussi des épithéliômes métastatiques (Cornil et Ranvier). Notons que Schröder van der Kolk, Neumann, Weber, Cooper, Förster, Karpowitsch admettent la transformation directe des cellules musculaires en cellules épithéliales.

9° *Carcinômes*. — Les anciens chirurgiens, qui, sous le nom générique de cancer, réunissaient les sarcômes mous et les épithéliômes avec les carcinômes, n'admettaient généralement pas l'existence de cancer primitif des muscles. A. Bérard et Denonvilliers, Paget, Rekitanski, Gross, V. Wittich partagèrent cette opinion, toutefois Crèveilhier et A. Desprès ne nient pas absolument l'existence du cancer musculaire primitif, d'ailleurs très-rare.

Par contre, le carcinôme par propagation est des plus fréquents, en particulier dans les lésions du sein, qui envahissent si facilement les muscles pectoraux.

Dans tous ces cas, le tissu morbide se développe dans le tissu conjonctif interfasciculaire, et les faisceaux primitifs deviennent graisseux et s'atrophient (Cornil et Ranvier). Pour Siek, Volkmann, les gaines du sarcolemme se rempliraient d'éléments épithélioïdes (*cancéreux* de Lebert), et les fibrilles musculaires, étouffées, pressées, rongées en quelque sorte, s'atrophient ou bien subissent les dégénérescences graisseuse ou cireuse.

C. Weil admet que le tissu musculaire proprement dit peut donner naissance à des éléments épithélioïdes ou cancéreux (de Lebert).

Le carcinôme des muscles peut aussi se développer par infection (Cornil et Ranvier).

10° *Kystes*. — Nous ne parlerons ici que des *kystes hydatiques*, en rappelant toutefois la possibilité du développement de kystes d'origine sanguine.

Les kystes hydatiques, qui se développent probablement dans le tissu cellulaire interfibrillaire (Teevan, Demarquay), ont un siège très-variable : c'est ainsi qu'on en a trouvé dans le temporal, les muscles de l'orbite, le grand dorsal, le grand dentelé, le sternomastoïdien, les intercostaux, le trapèze, le grand pectoral, le deltoïde, le biceps huméral, dans les muscles de l'abdomen, de la masse sacro-lombaire, etc. (Orillard).

Leur *structure* est celle des kystes hydatiques en général; nous n'avons pas à la décrire ici (1); notons seulement que d'après les faits observés les kystes musculaires ne paraissent pas subir la transformation caséuse ou calcaire, comme cela se voit en particulier dans le foie.

Leur *étiologie* a été longtemps obscure, comme celle des hydatides en général; on les observe chez les adultes comme chez les enfants, chez les hommes comme chez les femmes.

L'*évolution* de ces kystes est lente, leur début incertain, car les malades ne s'apercevaient de leur existence que d'une façon inopinée, à la suite d'une légère contusion par exemple. Ils acquièrent le volume d'un œuf, d'une orange, parfois leur paroi devient calcaire; d'autres fois, mais exceptionnellement, elle se détruit en un point, et il en résulte une fistule (Soulé).

La surface du kyste peut être unilobée ou multilobée; en l'explorant avec les doigts, on peut exceptionnellement y percevoir de la fluctuation et le frémissement caractéristique des hydatides (Nélaton,

(1) Voyez Tardieu, *loc. cit.*, p. 940, 4<sup>e</sup> éd., Paris, 1873, et Cornil et Ranvier, *loc. cit.*, 1<sup>re</sup> partie, p. 333, 1869.

Jobert). Pour mieux percevoir ce signe, on a conseillé de faire passer alternativement le muscle de l'état de relâchement à l'état de contraction (Soulé) (?).

En résumé, les caractères de la production morbide sont bien ceux d'une tumeur musculaire, surtout si elle est facilement accessible aux moyens d'exploration, mais ses symptômes les plus importants, fluctuation et frémissement, manquent souvent, surtout le dernier de ces signes.

*Symptomatologie.* — Les tumeurs des muscles offrent quelques caractères généraux que nous allons indiquer ici, et qui, dans un certain nombre de cas, peuvent servir à les diagnostiquer.

Tout d'abord elles ont un siège, une direction en rapport avec la forme d'un muscle connu; de plus, lors des contractions du muscle, elles l'accompagnent dans ses déplacements (Dupuytren, Warren, Nélaton, Denonvilliers, A. Desprès). Lorsque le muscle est relâché, la tumeur devient mobile dans le sens latéral; le muscle est-il contracté, la masse morbide reste dure et fixe (Warren).

On peut s'assurer que la tumeur est située dans l'intérieur du muscle « lorsque sa surface, facile à explorer pendant le repos, disparaît tout à coup et semble se cacher derrière des bandes résistantes quand le muscle entre en contraction ». (*Comp. de chirurgie.*)

Ces divers modes d'exploration, faciles quand il s'agit de tumeurs des muscles des membres, deviennent fort difficiles et même impossibles pour les tumeurs des muscles du tronc : aussi, dans ces cas, le diagnostic est-il toujours assez incertain.

*Diagnostic.* — Mais une tumeur musculaire étant donnée, peut-on en déterminer la nature? C'est là une question trop souvent impossible à résoudre, au moins actuellement, même après avoir fait une ponction exploratrice.

La circonscription de la masse morbide, son accroissement lent, sans retentissement général, pourrait faire penser à un angiôme, à un lipôme, à un fibrome, à un enchondrome, mais plus souvent encore à un abcès à marche lente ou à un kyste d'origine parasitaire; dans ces deux derniers cas, la ponction exploratrice et le frémissement hydatique pourraient permettre le diagnostic.

Une marche envahissante, un accroissement rapide de la tumeur sans ulcération, parfois l'engorgement des ganglions et surtout les antécédents ou l'état des parties voisines pourraient conduire à soupçonner un sarcome, un épithéliome ou bien un carcinome; ces deux dernières variétés de tumeurs étant presque toujours, pour ne pas

dire toujours secondaires. Quant aux myômes, ils semblent marcher comme des tumeurs malignes.

Les angiômes sont congénitaux ou accompagnés d'angiômes plus superficiels. Nous verrons plus loin le diagnostic des tumeurs syphilitiques des muscles.

*Pronostic.* — Toujours sérieux, surtout lorsqu'on a affaire à des tumeurs qui récidivent et se généralisent.

*Traitement.* — Il faut enlever la tumeur par une dissection attentive en sacrifiant une partie du muscle, ou bien, si l'on est en face d'une tumeur maligne siégeant aux membres, on doit avoir recours à l'amputation ou mieux à la désarticulation (A. Desprès).

Les kystes hydatiques doivent être incisés ou drainés; on ajoutera à ce traitement des injections excitantes ou antiseptiques.

*BIBLIOGRAPHIE.* — Parmentier, *Sur les tum. dites cancéreuses des muscles*, in *Union médicale*, 1861, t. XI, p. 403 et 421. — L. Vignes, *Des tumeurs dites cancéreuses primitives des muscles de la vie de relation*, th. de Paris, 1862, n° 114. — Teevan, *On Tumours of voluntary muscles*, in *British a. Foreign med. chir. Review*, vol. XXXII, p. 504, 1863. — Sick, *Zur Entwiklungsgesch. von Krebs, eiter und sarcome*, etc., in *Arch. f. path. Anat.*, 1864, Bd XXXI, s. 265. — A. Desprès, *Des tumeurs des muscles*, th. d'agr. en chirurgie, Paris, 1866. — Orillard, *Et. sur les k. hyd. des muscles*, thèse de Paris, 1869, n° 279. — L. Buhl, *Wahres, recidivisendes Myom*, in *Zeitschrift f. Biologie*. Bd 1, s. 263, et *Centralblatt*, 1865, s. 916. — G. O. Weber, *U. die Betheilig. des Muskelkörperchen*, etc., in *Arch. f. path. An.* Bd. XXXIX, s. 254, 1867. — Tatum et Lockhardt Clarke, *Tumours in muscles* in *Holmes a syst. of Surgery*, 2<sup>e</sup> éd., vol. III, p. 639, 1870. — R. Volkmann, *Neubildungen, Geschw. der Muskeln*, in *Handb. d. allg. u. spec. Chirurgie*, v. Pitha u. Billroth, Bd. II, A. 2, L. 2, s. 899, Erlang., 1872. — Cornil et Ranvier, *Tumeurs des muscles*, in *Man. d'hist. path.*, 2<sup>e</sup> partie, p. 492, Paris, 1873. — Sokolow, *U. d. Entwickl. des Sarcomes in den Muskeln*, in *Arch. f. Path. anat.*, Bd. LVII, L. 3 et 4, et *Rev. des sc. méd.*, t. II, p. 612, 1873. — C. Weil, *Beit. z. Kenntn. des Muskelkrebses*, in *Stricker's med. Jahrb.* 1873, H. 3, s. 285, et *Rev. des sc. méd.*, t. III, p. 127, 1874.

#### ART. IV. — LÉSIONS SYPHILITIQUES DES MUSCLES.

Signalées par Astruc, Petit-Radel, Lagneau et Ph. Boyer, les manifestations musculaires de la syphilis furent mieux étudiées par Ricord, Lisfranc et surtout par Bouisson, Notta, Nélaton et Robert (A. Desprès).