

liée à la dégénérescence musculaire graisseuse, cela l'est bien plus encore pour l'ataxie locomotrice, qui commence seulement à être étudiée; mais si dans les familles des sujets vous retrouvez des ascendants directs ou collatéraux affectés de névroses diverses, vous serez, jusqu'à un certain point, autorisés à reconnaître qu'il existe un lien entre ces affections et celle dont nous parlons; vous pourrez alors leur reconnaître une étiologie primitive commune, et s'il en est ainsi, vous serez, jusqu'à plus ample informé, autorisés à ranger l'ataxie dans la classe des névroses. Nous reviendrons du reste sur cette question, lorsque nous traiterons de la nature de la maladie et de la place qu'il faut lui assigner dans le cadre nosologique.

A l'occasion de cette question d'hérédité, permettez-moi de vous rappeler l'histoire d'une famille dont l'un des membres mourut avec une ataxie locomotrice. Je vous en ai parlé en traitant de l'épilepsie (1).

Dans ce cas, vous voyez dans une même famille, la monomanie, l'hypochondrie, l'épilepsie, des pertes séminales, se manifester chez différents individus, et l'ataxie locomotrice jouant son rôle parmi ces différentes névroses. C'est encore là un fait à l'appui de ce que je vous ai dit des mutations des névroses les unes dans les autres.

Le 17 juillet 1861, un de mes honorables confrères de Rouen amenait dans mon cabinet un malade âgé de quarante-cinq ans, atteint d'ataxie locomotrice, à un degré déjà fort avancé. L'intelligence n'avait subi aucun trouble; mais un oncle et une tante étaient aliénés, un frère était lui-même ataxique, et un second frère, plus jeune, atteint d'hémiplégie.

Nous connaissons, M. Duchenne et moi, un homme qui est ataxique depuis plus de vingt ans. Il n'a jamais eu de trouble intellectuel. Son père s'est suicidé, les deux fils ont eu les accidents nerveux les plus bizarres. L'un d'eux surtout, tout en jouissant de sa raison, jette des cris étranges presque toute la journée, poussé par une force irrésistible; l'autre a eu et a encore des tics musculaires très-singuliers. — Nouveaux exemples des transformations des maladies nerveuses par l'hérédité.

Étudions maintenant l'ataxie dans sa période d'état.

Lorsque les enfants essayent de marcher sur une barrière étroite, sur le bord d'un bateau, vous avez remarqué combien singulière est leur allure: pour ne pas perdre l'équilibre, ils avancent, ils reculent, ils se penchent à droite, à gauche; ils s'arrêtent, puis ils font un pas en avant, en arrière; instinctivement leurs bras s'éloignent du tronc pour faire l'office du balancier. Ces enfants ressemblent au danseur de corde inhabile.

La démarche de l'ataxique est à peu près semblable à celle que je viens de décrire. Au début de la maladie, on le voit chanceler un peu, surtout au moment où il se lève après être longtemps resté assis; il s'appuie, ou sur un bâton, ou sur le siège qu'il vient de quitter, et il part. Au moment où il fait

(1) Tome II, page 30.

les premiers pas, le membre supérieur qui ne s'appuie pas sur la canne s'écarte du corps et oscille comme celui du danseur de corde; le tronc est un peu porté en avant. La marche, d'abord lente et incertaine, devient involontairement plus précipitée. Tandis que, chez le paralytique, les jambes se détachent lentement du sol sur lequel elles traînent, chez l'ataxique le pied est lancé en avant dans une direction qui n'est pas toujours la même, et retombe brusquement. Au lieu de la flexion mesurée du genou qui a lieu ordinairement, c'est une flexion brusque, suivie d'une extension forcée.

Lorsque la maladie est plus avancée et que l'ataxique ne s'appuie pas sur un bâton, il jette ses jambes avec plus de désordre encore, et l'inégalité de ses pas rend la perte de l'équilibre plus imminente; les deux bras alors sont sans cesse agités de mouvements analogues à ceux du bateleur, et le tronc lui-même s'incline ou se relève suivant que le centre de gravité se déplace.

En voyant cette démarche incertaine et difficile, il semblerait que l'ataxique ne pourra fournir une bien longue carrière; il n'en est rien, il pourra faire sur un sol égal plusieurs kilomètres, et souvent il fatiguera des promeneurs chez lesquels il n'existe aucune affection nerveuse. Rappelez-vous ce maçon que nous recevions le 18 septembre 1861 dans notre service; il avait peine à faire quelques pas sur le plancher ciré de la salle, et la veille il avait traversé tout Paris, à pied et presque sans fatigue.

Quand le mal est arrivé à un degré assez avancé, la violence et l'irrégularité des mouvements épuisent les forces du malade, qui, après une centaine de pas, est hors d'haleine et ruisselant de sueur.

Mais il vient un moment où, tout en conservant sa puissance musculaire, l'ataxique ne peut faire un pas sans tomber. Si alors deux aides le prennent sous les bras en le portant en quelque sorte, et si on lui ordonne de marcher, vous voyez ses jambes s'agiter exactement comme des jambes de pantin; elles se jettent à droite, à gauche, en avant, en arrière, avec un désordre dont il est impossible de se faire une idée, et dont vous avez eu deux si tristes exemples chez l'homme couché au n° 11 de la salle Sainte-Agnès, et chez la femme couchée au n° 23 de la salle Sainte-Bernard. Désormais le malade restera au lit. Il ne pourra même se tenir sur un fauteuil, les muscles du tronc participant souvent au désordre, il ne pourra demeurer assis que s'il se sert de ses bras comme arcs-boutants, dans le cas toutefois assez ordinaire où les bras eux-mêmes ne sont pas atteints.

Vous comprenez, messieurs, sans qu'il soit besoin d'insister sur ce fait, toute la gravité du pronostic dans des cas aussi extrêmes. La mort en est la terminaison fatale, et elle est d'autant plus prompte qu'il survient alors des eschares au siège, aux régions trochantériennes, et que les suppurations, dont elles sont la source, épuisent rapidement les malheureux patients.

Il est des cas cependant où les ataxiques, arrivés à ce degré de la maladie, récupèrent tôt ou tard une partie de leurs mouvements. Vous en avez eu un exemple chez un homme couché au n° 11 de notre salle Sainte-Agnès.



Cet individu, après être resté longtemps condamné au repos forcé, éprouva une amélioration telle, qu'il put d'abord descendre seul de son lit, puis faire quelques pas, en s'aidant, il est vrai, de l'appui d'un bras, d'une chaise, ou bien en allant de lit en lit, en se cramponnant après les montants. Plus tard, il put monter et descendre les escaliers. Le mieux dura pendant plusieurs mois; et nous nous laissions aller à l'espoir de voir ce malheureux guérir, lorsqu'il fut pris d'hémoptysie et de tous les signes de la phthisie pulmonaire à laquelle il succomba.

Au n° 23 de la même salle, vous pouvez voir en ce moment un autre malade amaurotique atteint d'ataxie locomotrice qui, après avoir été forcé à plusieurs reprises de garder le repos le plus absolu, peut marcher en s'appuyant sur une chaise et en se dirigeant à l'aide d'une baguette.

Lorsque l'ataxie en est arrivé à l'une des périodes que nous venons de décrire, il est ordinairement facile d'établir le diagnostic, pour peu que l'on ait étudié, même dans les livres, cette singulière maladie; mais quand l'affection n'est encore qu'à son début, il faut une grande attention, et peu de médecins, à moins d'une grande habitude, sont en mesure de reconnaître la névrose.

Au commencement du mois d'août 1861, je recevais dans mon cabinet un pharmacien habitant l'ouest de la France; il se plaignait d'un peu de faiblesse des jambes, de paresse de la vessie. Les douleurs fulgurantes qu'il éprouvait, depuis un an, dans les extrémités inférieures, la *surdité* d'une oreille qui, chez lui, remplaçait la diplopie ou l'amblyopie, me firent croire à l'ataxie locomotrice, et un examen plus approfondi me donna la conviction que je ne me trompais pas. Mais je dus alors me servir d'un moyen d'exploration auquel on doit attacher une importance capitale, et sur lequel je veux, messieurs, fixer particulièrement votre attention,

Vous avez déjà vu que, à un degré avancé de la névrose, lorsque le malade est dans les ténèbres ou bien quand il ferme volontairement les yeux, l'incertitude de sa marche augmente de telle sorte, qu'il devient absolument incapable de faire un pas sans tomber. Ce phénomène d'une grande valeur sémiotique se montre déjà, à un moindre degré, il est vrai, mais pourtant grossièrement évident, dès le début de l'ataxie.

Le malade dont je viens de vous entretenir, bien qu'accusant de la faiblesse dans les jambes, faiblesse qui n'existait réellement pas, marchait sans titubation apparente, et conservait parfaitement son équilibre. Mais si on lui disait de fermer les yeux, à l'instant même il chancelait comme un homme ivre, et il serait tombé si l'on eût voulu prolonger l'expérience un peu longtemps.

Cependant l'irrégularité des mouvements durant la marche, les yeux étant fermés, est encore un signe plus tardif, et par conséquent d'une moindre valeur diagnostique que celui dont je vais vous entretenir.

Si vous ordonnez à un ataxique de se tenir debout, les deux pieds parallèlement appliqués l'un contre l'autre, c'est déjà avec une certaine difficulté qu'il

y parvient quand il garde les yeux ouverts, alors même que sa maladie n'est pas encore très-avancée. Mais si on lui fait fermer les yeux, il oscille immédiatement sur sa base et il tomberait si l'on ne le retenait, ou si, ouvrant les yeux, il ne cherchait et trouvait un point d'appui, ou bien encore s'il ne faisait un très-grand effort pour rattraper son équilibre.

Ainsi le dernier malade dont je viens de vous parler, avait peu de désordre de la marche, mais il lui était parfaitement impossible de conserver son équilibre quand il avait les yeux fermés et les pieds joints en même temps.

Ce signe a donc une grande valeur; cette valeur est d'autant plus grande que, chez des paralytiques, on n'observe rien de semblable.

Nous avons eu bien souvent, dans notre service, des malades atteints d'hémiplégie à la suite d'hémorragies cérébrales; nous avons eu quelquefois des individus affectés de paralysie générale: je les ai fait marcher et se tenir debout devant vous, les yeux ouverts et fermés alternativement, et vous avez pu constater que, même en fermant les yeux, ils ne perdaient pas l'équilibre.

Cependant tous les ataxiques n'ont pas l'allure que j'ai décrite plus haut. Ainsi, le malade du n° 23 de la salle Sainte-Agnès, qui est en même temps affecté d'une double amaurose, marche à peu de chose près comme un aveugle; de la main gauche il tient une canne, de la main droite un petit bâton qui lui sert de conducteur; il marche à pas *précipités*. Tandis que l'aveugle, en général, marche à pas lents et comptés, se balançant régulièrement de droite à gauche, notre homme au contraire précipite toujours sa marche en avant; il trotte plutôt qu'il ne marche, et son pas est saccadé; lorsqu'il s'arrête, il oscille. L'aveugle peut rester parfaitement immobile, s'il est debout: il a l'équilibre qui manque à l'ataxique, parce que chez celui-ci les muscles sont alors toujours en action exagérée, spasmodique. Il est des ataxiques qui marchent les jambes roides, en avançant le corps d'une pièce: c'est là une forme exceptionnelle.

Dernièrement, venait me consulter un malade dont l'intelligence est fort nette: il n'a point de strabisme, mais il a de la mydriase; il se plaint depuis un mois de paralysie du sens génital; il a de l'anesthésie cutanée, accuse de la paralysie; de temps en temps il fait un faux pas et n'ose plus sortir seul; lorsqu'il veut marcher, il ne peut y réussir qu'à la condition de faire de petits pas; aussitôt qu'il veut allonger le pas, ses mouvements sont désordonnés. En réalité ce n'est point un paralytique, car sa force musculaire est encore considérable; chez lui la maladie est au début.

A une période avancée de l'ataxie locomotrice, on observe fréquemment des phénomènes spasmodiques qui se produisent, non-seulement lorsque la volonté commande un mouvement régulier, mais encore à l'état de repos. Ces *spasmes* qui, dans ce dernier cas, consistent en des secousses très-énergiques dans les membres jouent un rôle important dans la symptomatologie de cette singulière névrose.



Les malades interrogés à ce sujet vous disent que, souvent, quand ils marchent, quand ils sont debout et immobiles, tout à coup le sol semble s'enfoncer sous eux. C'est que les muscles fléchisseurs des membres, en totalité ou en partie, ont été subitement pris d'un spasme qui a vaincu la résistance des extenseurs et produit la flexion inattendue d'un des membres pelviens.

Vous vous rappelez une femme qui était couchée au n° 23 de la salle Saint-Bernard. Quand elle était dans son lit, et que nous découvrions ses jambes, nous pouvions les voir quelquefois s'agiter et tressaillir avec une violence extraordinaire. Si, avec les mains, nous embrassions sa cuisse, nous sentions les muscles frémir sous notre étreinte, et le pied se mouvait avec une violence et une célérité extraordinaires, à l'insu et malgré la volonté contraire de la malade.

Nous voyions à Montmartre, M. Duchenne et moi, un individu atteint d'ataxie locomotrice au plus haut degré, chez lequel ces mouvements spasmodiques étaient tout aussi énergiques.

Enfin, dans le courant de juillet 1861, un de mes plus anciens clients, atteint d'ataxie locomotrice depuis plus de vingt ans, se cassa les deux os de la jambe. Il fallut le maintenir à l'aide d'un appareil, et, malgré la contention du bandage, il y avait sans cesse des mouvements convulsifs du membre fracturé qui ont singulièrement entravé le traitement.

Les douleurs que nous avons notées dans la première période de la maladie, avec leurs variétés de durée, de siège ou d'intensité, sont ordinairement, mais non toujours, plus vives dans la période confirmée de l'affection; elles font le tourment des malades, et s'étendent des membres inférieurs aux membres supérieurs et au tronc. La fatigue physique, les moindres émotions morales suffisent pour les rappeler.

Elles surviennent le plus souvent sous forme de crises, c'est-à-dire que pendant quelques heures ou quelques jours, chaque semaine, chaque mois, elles se montreront avec leurs caractères de soudaineté et d'acuité, puis disparaîtront. D'autres fois elles affectent une forme continue, c'est-à-dire qu'elles se répètent dix, vingt, trente fois par heure, privent les malades de tout sommeil, et cela pendant des mois, des années; rappelez-vous ce marchand de tableaux qui était couché au n° 27 de la salle Sainte-Agnès, et qui ressentait des douleurs si vives et si répétées, que sa figure avait toujours une expression de souffrance. La belladone et l'opium ne les calmaient que d'une façon très-passagère.

Quelles soient rares ou fréquentes, elles surviennent ordinairement d'une manière soudaine et disparaissent de même; quelquefois cependant les malades sont prévenus de leur arrivée par quelque sensation morbide du côté de l'estomac ou des organes génitaux. Je vais souvent en consultation chez une dame qui tous les deux ou trois mois éprouve une crise de douleurs lancinantes dans les membres inférieurs ou dans les parois de la poitrine, s'annonçant tantôt par du malaise épigastrique, tantôt par du tiraillement

dans la région de la matrice; c'est donc une sorte d'*aura* qui, partant des régions que je viens de vous indiquer, remonte ou descend jusqu'aux points qui subitement sont le siège d'une douleur aiguë et passagère. D'autres fois, il est vrai, ces douleurs arrivent subitement sans être précédées d'aucune sensation qui puisse en faire prévoir le retour. Peut-être cette variété d'*aura* a-t-elle sa cause locale dans une susceptibilité spéciale de l'estomac et de la matrice; nous sommes d'autant plus disposés à le penser, que la malade a souvent de la gastralgie et que, depuis plusieurs années, elle a une hydropisie de l'ovaire gauche.

L'anesthésie prémonitoire se généralise sur diverses parties du corps, le pied sent mal le sol qu'il foule; et lorsqu'à l'insensibilité cutanée se joint la perte de la sensibilité musculaire et articulaire, les malades ne savent plus s'ils sont debout: ils ne perçoivent point la résistance que le sol oppose à leurs muscles contractés; si l'on vient à leur recommander de fermer les yeux, ils croient ne plus reposer sur terre, et il peut arriver ce que M. Duchenne et moi nous avons constaté l'année dernière, qu'ils éprouvent une sensation étrange comme s'ils étaient soutenus en l'air.

Pour quelques ataxiques, le parquet paraît élastique, il leur semble qu'ils marchent sur du caoutchouc, sur des corps ronds ou sur des boules dépressibles, et lors même que la vue peut les aider à redresser leur erreur, ils éprouvent encore cette singulière sensation.

L'anesthésie peut s'étendre aux membranes muqueuses. Le malade couché au n° 2 de la salle Sainte-Agnès offre un exemple d'anesthésie de la membrane muqueuse buccale; il ne sent point les corps qui sont mis sur ses lèvres; il ne sait percevoir si les aliments sont froids ou chauds; il laisse quelquefois tomber celui qu'il porte à ses lèvres. Les dents, pour lui, sont aussi dépourvues de leur sensibilité propre; elles ne peuvent plus distinguer ce qui est facile ou difficile à broyer. La membrane muqueuse linguale ne perçoit que d'une façon obtuse les substances sapides, et cette variété d'anesthésie s'observe surtout du côté gauche.

Chez les ataxiques, l'insensibilité s'étend quelquefois aux membres supérieurs; ils perdent le sens du toucher et quelquefois aussi la sensibilité musculaire, osseuse, articulaire, mais conservent la sensibilité thermométrique.

Dans quelques cas, le fait est très-important à signaler, l'*ataxie locomotrice* peut exister sans troubles de la sensibilité. J'en ai, pour ma part, observé plusieurs exemples, et d'autres médecins en ont également rapporté d'analogues parmi lesquels je vous rappellerai celui publié par M. le docteur Oulmont, et celui que quelques-uns d'entre vous auront peut-être eu occasion de voir chez un malade de l'hôpital de Lariboisière, où il était placé dans les salles de mon honorable collègue M. Hérard. Ajoutez à ces faits les deux observations qui ont été publiées par le docteur Lecoq (1), les malades

(1) *Archives générales de médecine*, 1861.



n'avaient jamais eu de douleurs spéciales et chez eux la sensibilité était restée intacte.

Quelque exceptionnels, j'en conviens, que soient ces faits, ils n'en ont pas moins une importance capitale, car ils démontrent d'une façon péremptoire que l'anesthésie cutanée et musculaire ne joue pas dans l'ataxie locomotrice progressive le rôle qu'on a voulu lui assigner, ainsi que j'aurai à vous le dire plus tard; elle n'intervient ici qu'à titre d'épiphénomène.

Dans la période de maladie confirmée, les modifications que nous avons notées au début du côté de l'organe de la vision apparaissent de nouveau et peuvent rester stationnaires: ainsi la diplopie, l'amblyopie, l'amaurose; ainsi la paralysie du nerf moteur oculaire commun ou celle du moteur oculaire externe. Ces troubles fonctionnels peuvent s'étendre aux deux yeux, ce qui est rare d'ailleurs; d'autres fois, les troubles de la vue et la paralysie du globe oculaire peuvent manquer complètement, comme je l'ai constaté plusieurs fois.

J'ai observé aussi la paralysie de la cinquième paire crânienne; alors les membranes muqueuses oculaire, buccale, nasale, et la peau de la face avaient perdu leur sensibilité.

L'impuissance se rencontre souvent en même temps que la paralysie des sphincters du rectum et de la vessie. Cependant, chez trois malades que j'ai vus avec M. Duchenne, il y avait conservation du sens génital, bien que la vessie et le rectum fussent profondément affectés. Quelquefois la paralysie a pour siège les réservoirs eux-mêmes et non plus leurs sphincters, alors on observe la constipation opiniâtre et la rétention d'urine. Cette dernière affection peut avoir de graves conséquences, comme cela s'observe dans les cas de paraplégie; le séjour prolongé de l'urine dans la vessie amenant de la cystite, et le travail inflammatoire pouvant remonter jusqu'aux reins, les malades succombent avec les symptômes de la fièvre urinaire ou de l'infection purulente.

L'ataxie locomotrice est assez souvent *fruste* comme peuvent l'être beaucoup d'autres maladies; or, vous savez, messieurs, ce que j'entends par cette épithète de *fruste*. Ainsi à son début, et quelquefois pendant plusieurs années, l'ataxie locomotrice ne se révèle que par un certain nombre de symptômes dont la signification peut nous échapper. Chez celui-ci, par exemple, tout se bornera à de la paralysie des muscles animés par la troisième ou par la sixième paire de nerfs crâniens; celui-là aura une amaurose plus ou moins complète qui, après avoir d'abord résisté à tous les traitements, se guérira spontanément; un troisième se plaindra seulement de douleurs violentes dans les extrémités inférieures; ces douleurs qu'il comparera à celles produites par des décharges électriques, ont quelque chose de tellement caractéristique que lorsque je suis consulté par des individus qui en sont affectés, je ne puis me défendre de l'idée de l'ataxie locomotrice commençante. C'est qu'en effet, depuis que mon attention est fixée sur ce sujet, j'ai vu tant de malades que

j'avais considérés d'abord comme atteints de névralgies vagues ou de rhumatismes musculaires, présenter, quelques mois, un an, deux ans, trois ans plus tard, les symptômes les plus irrécusables de l'ataxie, qu'aujourd'hui je me tiens sur mes gardes. Chez ces individus se plaignant uniquement de ces douleurs fulgurantes des membres inférieurs, il m'est arrivé bien souvent de découvrir, dans mon interrogatoire, quelques autres phénomènes prémonitoires de l'ataxie, tels, par exemple, que l'impuissance, la spermatorrhée.

Vous comprenez de quelle importance il est pour le médecin de pouvoir saisir dans un mot le sens de la phrase symptomatique qui bientôt va se dérouler tout entière, car si cette maladie offrait quelques chances de guérison, ce serait assurément à son début.

Bien que dans quelques cas elle ait une *marche* très-rapide, comme je l'ai observé chez un individu de Saulieu, dont la maladie s'est généralisée dans l'espace de six mois, et comme vous l'avez vu chez un maçon de la salle Sainte-Agnès, cependant le plus ordinairement l'ataxie marche lentement et peut durer dix, quinze, vingt ans. Un de nos amis est ataxique depuis vingt ans; et je donne des soins à un officier polonais qui est ataxique depuis l'année 1846, ce qui ne l'a point empêché de prendre une part très-active dans la guerre de la Hongrie en 1848. Il peut encore aujourd'hui monter à cheval tous les jours; il ne sent plus les étriers, tant est grande l'insensibilité de ses pieds, mais il possède une telle force des adducteurs des cuisses, qu'il se tient très-solidement; et un jour où je voulais avoir la mesure de ses forces, je sentis ma main très-douloureusement étreinte entre ses deux genoux.

Le *pronostic* est relativement d'une extrême gravité, car si dans les cas heureux l'ataxie peut rester longtemps stationnaire, elle ne guérit pas. Peut-on, du moins, en enrayer la marche? C'est ce que nous verrons lorsque nous parlerons du traitement. Mais avant de nous occuper de cette question, avant même de discuter celle du diagnostic différentiel, essayons d'analyser les principaux phénomènes qui caractérisent la maladie. Essayons de donner une idée du défaut de coordination des mouvements qui constitue le phénomène le plus saillant de l'ataxie confirmée.

Dans l'action de patiner, il faut, de la part de celui qui se livre à cet exercice, un ensemble, une coordination très-remarquable de tous les mouvements du pied, de la jambe, du corps tout entier. En même temps qu'il se lance, le patineur doit se tenir en équilibre sur un seul patin, c'est-à-dire sur une lame de fer très-mince et placée de champ. Il faut qu'un pied vienne se poser sur la glace au moment même où l'autre s'est détaché du sol. Si les deux pieds sont réunis, que de savantes combinaisons dans l'effort musculaire sont nécessaires pour que les patins évitent ou franchissent tout obstacle; que d'inflexions du corps en avant, en arrière ou latéralement; combien il est nécessaire aussi que les bras viennent faire l'office du balancier! Cet exercice, si difficile pour les gens inhabiles, devient un jeu pour ceux qui s'y livrent souvent; il



n'est pas de tour de force qui ne soit accompli sur la glace avec la plus grande facilité et souvent avec une très-grande puissance. Eh bien ! cette nécessité de coordination musculaire, si frappante dans l'acte de patiner, existe pour tous les mouvements du corps. Les plus simples en apparence demandent une précision dont nous oublions la difficulté par l'habitude que nous avons contractée de les exécuter automatiquement. En réalité, aucun mouvement n'est simple ; pour fléchir les doigts, les muscles extenseurs antagonistes des fléchisseurs entrent aussi en action. Il y a, dans tout mouvement, un acte complexe, une action commune de plusieurs muscles tendant au même résultat, et c'est cette communauté d'action, qui s'appelle synergie musculaire, qui fait l'harmonie des mouvements. Lorsque cette synergie fait défaut, on dit qu'il y a manque de coordination : or c'est là un des caractères principaux de l'ataxie locomotrice et de la danse de Saint-Guy.

Ainsi que je vous l'ai déjà dit, messieurs, chez la plupart des ataxiques la sensibilité tactile s'émousse et s'éteint même, surtout à la plante des pieds, à la peau des jambes, et cette insensibilité remonte quelquefois jusqu'au tronc, en diminuant toutefois à mesure qu'on l'explore de bas en haut. Chose étrange, les malades peuvent toujours apprécier la température des corps.

L'insensibilité peut s'étendre plus profondément encore, et frapper les muscles et les surfaces articulaires.

Le désordre des mouvements peut être considérable lors même que les malades n'ont rien perdu de leur sensibilité, et à la fin du mois d'août 1861, je voyais, dans mon cabinet, un avocat célèbre de Dublin, qui avait naguère reçu les soins de l'illustre Graves, et qui tout récemment avait demandé des avis à MM. Corrigan et Carmichael. Chez lui, la sensibilité était intacte ; mais le défaut de coordination était porté si loin, qu'il ne pouvait marcher que soutenu vigoureusement par un bras étranger.

Mais quand la sensibilité cutanée et profonde vient à manquer, le désordre est porté à son comble.

C'est ici le lieu, messieurs, d'aborder une question de physiologie bien importante, à laquelle plusieurs médecins recommandables ont fait jouer le rôle principal dans l'ataxie locomotrice.

Charles Bell avait observé le fait suivant :

« Une mère, nourrissant son enfant, est atteinte de paralysie, et perd la puissance musculaire d'un côté du corps, et en même temps la sensibilité de l'autre côté. Circonstance étrange et vraiment alarmante, cette femme ne pouvait tenir son enfant au sein avec le bras qui avait conservé la puissance musculaire qu'à la condition de regarder son nourrisson. Si les objets environnants venaient à distraire son attention de la position de son bras, ses muscles fléchisseurs se relâchaient peu à peu, et l'enfant était en danger de tomber. »

« A mother, while nursing her infant, was seized with a paralysis, attended with the loss of muscular power on one side of her body, and the loss of sensibility of the other. The surprising, and indeed the alarming circum-

stance here was, that she could hold her child to her bosom with the arm which retained muscular power, only so long as she looked to the infant. If surrounding objects withdrew her attention from the state of her arm, the flexor muscles gradually relaxed, and the child was in danger of falling. »

Par cet exemple, vous le voyez, Ch. Bell établit que les muscles des membres reçoivent des nerfs qui jouissent de deux propriétés distinctes, l'une qui donne la puissance musculaire, l'autre qui donne la sensibilité musculaire, et, suivant le physiologiste anglais, l'intégrité de ces deux propriétés est indispensable à l'intégrité du mouvement : « Muscular power is insufficient for the exercise of the limbs, without a sensibility to accompany and direct it. »

La sensibilité musculaire est donc nécessaire à la fonction régulière du muscle, mais la vue peut suppléer à ce manque de sensibilité, comme chez la nourrice dont parle Bell.

Ch. Bell, en outre, a donné le nom de *sens musculaire* à la conscience que nous aurions de l'action des muscles qui produisent un mouvement (*I gave that name to the consciousness of exertion*). Gerdy, qui peut-être ignorait les travaux de Ch. Bell sur cette question, a proposé d'appeler cette conscience de l'effort, *sentiment d'activité musculaire*, et M. O. Landry, en 1855, a écrit un mémoire sur la *paralysie du sentiment d'activité musculaire*.

J'avoue, messieurs, que je ne suis nullement convaincu de l'existence de ce sens musculaire de Bell, de ce sentiment d'activité musculaire de Gerdy, et je ne vois pas qu'elle soit démontrée par le fait que rapporte l'illustre physiologiste anglais.

Il faut établir une distinction importante entre la conscience du mouvement accompli et la conscience de la contraction musculaire qui accomplit le mouvement. Lorsque, fermant les yeux, nous exécutons sans efforts un mouvement assez étendu, il nous est impossible, avec la plus sévère attention, de sentir nos muscles se contracter ; mais nous sentons le mouvement imprimé aux leviers que la contraction des muscles met en jeu. Le fait est si vrai, que si nous interrogeons une personne fort intelligente, mais complètement étrangère aux notions anatomiques et physiologiques, et si nous lui demandons quel est le siège du mouvement d'extension et de flexion des doigts, elle le place exclusivement dans la main, et jamais dans l'avant-bras. Il faut un effort musculaire énorme ou longtemps soutenu pour qu'il soit perçu là où se passe réellement la contraction ; nous n'avons donc pas dans l'état normal, le sentiment de l'activité musculaire, mais seulement le sentiment et la conscience du mouvement : ce qui essentiellement diffère.

En veut-on une nouvelle preuve ? Si nous imprimons à la main, aux doigts ou aux membres d'une personne saine, une série de mouvements, elle apprécie à merveille l'étendue et la variété de ces mouvements ; mais bien que ses muscles restent tout à fait inactifs, elle n'a pas plus la conscience de cette inactivité, que tout à l'heure elle n'avait la conscience de l'activité : elle ne connaît