

est très douloureuse. Les troubles divers que nous avons signalés à propos de la sciatique se peuvent rencontrer ici, mais avec une localisation différente. L'atrophie musculaire se localise, quand elle existe, aux muscles antérieurs de la cuisse.

La névralgie *obturatrice* est intéressante surtout pour le chirurgien, car elle peut déceler une hernie obturatrice. On note des douleurs et des fourmillements sur la face interne de la cuisse, et parfois une certaine impotence des muscles adducteurs.

La *métatarsalgie*, dite encore névralgie de Morton, ne paraît pas répondre à un groupe clinique homogène, ni au point de vue pathogénique, ni même au point de vue symptomatique. Elle ressortit aux maladies articulaires et osseuses, plutôt qu'aux névralgies proprement dites⁽¹⁾; certains auteurs, toutefois, considèrent les altérations osseuses comme consécutives à des lésions nerveuses primitives.

Herpès névralgique des organes génitaux. — Cette névralgie a été décrite par Mauriac. Un herpès du prépuce, sans caractères objectifs spéciaux, s'accompagne de douleurs très vives, non seulement au niveau des érosions, mais encore dans toute la verge, le périnée, et parfois même dans toute l'étendue des deux membres inférieurs. Il peut se produire un léger écoulement urétral qui est l'effet même de la maladie, et qu'on ne doit pas prendre pour sa cause. C'est, en somme, un zona des nerfs du plexus sacré.

On pourrait distinguer encore un assez grand nombre de variétés : névralgies péniennes, urétrale, ano-vésicale, ano-périnéale. Ces dénominations indiquent suffisamment les localisations possibles des manifestations douloureuses.

VII. Névralgies sacrées. — Nous avons décrit avec détail la principale, à beaucoup près, des névralgies du plexus sacré, à savoir la sciatique. Il nous faut dire un mot d'une autre variété spéciale.

Névralgie du honteux interne. — Cette névralgie, signalée par Masius et Van Lair et par Erb, est décrite avec quelque détail par Grasset⁽²⁾. Douleurs vives survenant par accès, partant du périnée, s'irradiant vers la verge et le gland, sollicitant à la miction, qui est elle-même très douloureuse au moment où elle s'achève, point douloureux au périnée, tels sont les caractères principaux de cette variété. Il est important de connaître cette névralgie pour ne pas la confondre avec d'autres affections douloureuses de la région.

VIII. Névralgie coccygienne. — L'affection décrite sous le nom de *coccygodynie* paraît être, au moins dans certains cas, une véritable névralgie du plexus coccygien, mais il s'agit, plus souvent, peut-être d'une lésion organique du coccyx lui-même ou de la glande coccygienne. Quoi qu'il en soit, la coccygodynie est caractérisée par une douleur vive occupant la région coccygienne, douleur qu'exagèrent la pression, la station assise, la marche, la défécation et la miction, les efforts de toute espèce.

Cette affection est plus fréquente chez la femme; elle est parfois provoquée par le froid, par un accouchement, par une contusion.

La faradisation a fourni de rares succès; mais, trop souvent la thérapeutique médicale se montre peu efficace. On est autorisé en pareil cas à pratiquer l'ablation du coccyx, ou tout au moins la section sous-cutanée de tous les tendons et muscles qui s'y insèrent.

⁽¹⁾ VOY. GAMBLIN. Thèse de Paris, 1898; NOCE. *Il Morgagni*, mars 1901.

⁽²⁾ GRASSET. *Mal. du syst. nerveux*.

TICS

Par HENRY MEIGE

Définition. — Le tic est un acte primitivement commandé par une cause extérieure ou par une idée, et coordonné vers un but; par la répétition, cet acte passe à l'état d'habitude, et finit par se reproduire involontairement, sans cause et sans but, en s'exagérant dans sa forme, dans son intensité et dans sa fréquence; il prend ainsi les caractères d'un mouvement convulsif et intempestif, répété à l'excès; souvent son exécution est précédée d'un besoin, sa répression cause un malaise; la volonté, la distraction peuvent le suspendre; il disparaît dans le sommeil.

Le tic apparaît chez des prédisposés; il coexiste fréquemment avec d'autres manifestations du déséquilibre mental.

Historique. — C'est à dater des travaux de Brissaud que le tic occupe sa véritable place en neuropathologie, c'est dans ces travaux qu'on trouve pour la première fois les arguments cliniques et pathogéniques qui devaient imposer une disjonction définitive entre les tics et les spasmes, confondus jusqu'alors⁽¹⁾.

Le mot *tic*, emprunté au langage courant, avait servi d'abord à désigner des gestes habituels, bizarres, des grimaces faciales, de petites manies familières, se reproduisant toujours les mêmes, involontairement, inconsciemment. Debrou, Graves, Romberg, Niemeier, Valleix, Axenfeld, ont décrit sous le nom de *tics* des convulsions faciales de formes et de causes diverses. Les qualités distinctives du tic ne commencèrent à se dessiner qu'avec l'enseignement de Charcot. « Le tic, dit ce dernier, est une maladie qui n'est matérielle qu'en apparence; c'est par un côté une maladie psychique. » Puis vinrent les bonnes descriptions cliniques de Letulle, Gilles de la Tourette, G. Guinon, J. Noir.

En Allemagne, Friedreich avait décrit sous le nom de *Koordinatorischen Erinnerungskrampe* des mouvements convulsifs qui correspondaient bien à ceux qui, en France, étaient qualifiés de tics. Cependant, la judicieuse distinction de Friedreich ne fut pas retenue par les auteurs allemands, qui, avec Ziehen, ont englobé sous la désignation générale de « myoclonies » les phénomènes convulsifs les plus divers : spasmes, chorée fibrillaire, chorée électrique, paramyoclonus multiplex, maladie de Gilles de la Tourette et toutes les variétés de tics, — conception qui fut adoptée également par quelques auteurs italiens, et en France par Raymond, mais qui est devenue bientôt trop compréhensive.

A partir de 1895, la question des tics, entièrement reprise par Brissaud, et par

⁽¹⁾ BRISSAUD. *Tics et spasmes de la face*. Leçon du 8 décembre 1895. *Journ. de méd. et chir. pratiques*, 25 janvier 1894.

ses élèves, Henry Meige et Feindel, a fait l'objet d'un important rapport de Noguès, au congrès de Grenoble (1902). Grasset d'une part, Pitres et Cruchet d'autre part, ont parallèlement consacré aux tics des travaux signalés. En Allemagne, Oppenheim a largement contribué à faire prévaloir de nouveau les idées de Friedreich, de Charcot et la doctrine de Brissaud (1).

Nature et Pathogénie. — Des différences cliniques, pathogéniques et anatomo-pathologiques, nécessitent une distinction entre les convulsions cloniques localisées : aux unes doit être réservé le nom de *spasmes*, aux autres celui de *tics*. Pour Brissaud, le *spasme* est le résultat d'une « irritation d'un des points d'un arc réflexe ». Il s'agit d'un phénomène auquel les centres corticaux ne prennent aucune part et dont la cause provocatrice est une lésion matérielle irritative.

Au contraire, les mouvements par lesquels se traduisent les tics sont des actes coordonnés ; ils sont primitivement constitués par des contractions musculaires orientées vers un but défini ; on peut presque toujours reconnaître la systématisation originelle de l'acte. Elle implique nécessairement la participation, à un moment donné, des interventions corticales : il s'agit d'un acte primitivement psycho-réflexe. Le tic est donc un *trouble psycho-moteur*. C'est un *trouble moteur*, car le phénomène objectif présente les caractères d'une *convulsion*, perversion de la contraction musculaire normale. Et c'est aussi un *trouble psychique*, car il s'agit d'un acte primitivement coordonné vers un but, mais devenu inopportun, illogique, absurde. Cette transformation témoigne de l'insuffisance du contrôle des actes moteurs, de la débilité du pouvoir inhibiteur de la volonté.

Letulle a décrit sous le nom de *tics coordonnés* des actes ou des gestes habituels qui se répètent involontairement, inconsciemment, mais qui ne présentent pas le caractère convulsif. On leur donne le nom de *stéréotypies* ; bien qu'involontaires, inconscients et inopportuns, ces gestes ou attitudes ne diffèrent pas objectivement de ce qu'ils seraient s'ils étaient volontaires, conscients et justifiés. Ce ne sont que des habitudes motrices intempestives et répétées à satiété. Exemples : friser sa moustache, rider son front, ronger ses ongles, siffloter, balancer la tête ou le corps, etc., au cours de diverses occupations ou pendant le repos, alors que rien ne justifie ces actes, qu'ils sont déplacés, sinon nuisibles. Pour mériter le nom de tic, il est nécessaire que l'acte moteur ait un caractère convulsif ; d'où le nom de *tic convulsif*.

Le tic étant un acte convulsif, sa manifestation extérieure se traduit par une anomalie par excès de la contraction musculaire que peut revêtir deux formes principales ; la forme *clonique*, dans laquelle les contractions musculaires sont séparées par des intermittences de repos, et la forme *tonique*, dans laquelle les contractions se rapprochent tellement les unes des autres qu'il devient impossible de les distinguer et qu'il en résulte un état de contraction forcée plus ou moins durable. Chez le même tiqueur on peut observer la coexistence ou l'alternance des contractions de forme clonique et de forme tonique.

(1) Voir pour la bibliographie des tics les articles de LETULLE. *Dictionnaire Jaccoud* ; TROISIER. Article FAGE : *Dictionnaire Dechambre* ; G. GUINON. *Dictionnaire Dechambre* ; les excellentes thèses de JULIEN NOIR. *Les tics chez les dégénérés, les imbéciles et les idiots*, 1895 ; CRUCHET, 1902. *Étude critique sur le tic convulsif et son traitement gymnastique*, Bordeaux, 1902 ; le livre de HENRY MEIGE et E. FEINDEL. *Les tics et leur traitement* (Préface de Brissaud), Paris, Masson, 1902 ; enfin les comptes rendus des Congrès des aliénistes et neurologistes (Grenoble, 1902 ; Pau, 1904).

Grasset appliquant aux tics sa théorie du « polygone » distingue trois espèces de tics¹ : Le *tic psychique proprement dit*, ou *tic mental* qui dépend directement et étroitement d'une idée actuelle, qui réside dans l'intellectualité vraie ou supérieure, en O ; le *tic bulbo-médullaire*, à l'autre bout de l'échelle, qui n'a aucun des caractères du psychisme ; et le *tic polygonal*, qui a les caractères du psychisme inférieur, automatique, dont le centre est dans le polygone.

Le point de départ d'un tic est le plus souvent un mouvement volontaire adapté à un but défini, dont on peut retrouver la cause et la signification, bien que, avec le temps, cet acte se défigure et devienne, comme disait Charcot, une « caricature » de l'acte initial.

Exemple : le tic de clignotement est constitué par une succession de contractions brusques des paupières. Sa genèse est presque toujours la même : une poussière, un cil, une granulation de la conjonctive, provoquent une sensation douloureuse. Aussitôt la paupière se ferme brusquement. Ceci n'est qu'un acte réflexe simple, qui s'exécute indépendamment de toute intervention de l'écorce ; le centre du réflexe est bulbaire, l'irritation de la voie centripète détermine instantanément la réaction motrice transmise par la voie centrifuge ; mais si, la cause irritante ayant disparu, le clignotement persiste, cet acte qui se répète sans cause et sans but ne peut plus être considéré que comme une mauvaise habitude motrice, qu'une imperfection du contrôle inhibiteur cortical laisse se perpétuer inconsiderément.

D'autres tics ont pour origine une *idée*. L'idée crée l'acte initial. La même idée engendre le même acte ; si elle reparait fréquemment, l'acte se répète, et en se répétant, acquiert chaque jour plus de facilité à se répéter encore ; il devient une habitude, un acte automatique ; bientôt il peut se passer de l'intervention idéative pour se reproduire. C'est là le fait de toute éducation basée sur la répétition des mêmes actes. Rien d'anormal si les mouvements commandés par les idées sont exécutés correctement, sans excès dans leur forme, et s'ils demeurent adaptés à leur but. Mais il arrive parfois qu'ils se reproduisent sans cause et sans but, qu'en outre ils subissent des modifications excessives ; ils deviennent enfin exagérés et intempestifs ; alors ce sont des tics, troubles psychomoteurs, qui représentent l'adulteration dans leur forme et dans leur destination d'actes logiquement reliés au début à des idées. Bien plus, l'idée initiale est souvent elle-même illogique, déraisonnable ; sa manifestation motrice apparaît encore plus inopportune et absurde. Beaucoup de tics reconnaissent cette pathogénie ; leur nature psychopathique est évidente.

La cause première de réactions motrices, gestes ou attitudes de défense qui constituent les tics, peut passer inaperçue. Il existe en effet une disproportion entre les excitations et les sensations accusées par les malades. Une vive souffrance peut les laisser indifférents ; par contre une minime douleur, une simple gêne, les exaspèrent. Ce déséquilibre sensitif joue un rôle de première importance dans la genèse des tics. Pour faire disparaître une sensation anormale, fût-elle insignifiante, les tiqueurs exagèrent l'intensité et la rapidité de leurs mouvements, ils les répètent à satiété. De la sorte la manifestation motrice acquiert rapidement le caractère convulsif ; grâce à son incessante répétition, l'acte devient une habitude fonctionnelle, précédée d'un besoin impérieux. Et

(1) GRASSET. *Leçons de clinique médicale*, 1896. — Tic du colporteur, *Nouvelle Iconographie de la Salpêtrière*, 1897, n° 4. — *Pathogénie du tic*. Congrès de Grenoble, 1902. — *Revue neurol.*, 50 août 1902.

de même qu'au début le sujet ressentait une satisfaction lorsqu'il avait atténué une sensation douloureuse, de même, maintenant, il n'est satisfait que lorsqu'il a réveillé cette sensation. Cet acte violent, répété à l'excès, inopportun, et parfois nuisible, c'est le tic. Il témoigne bien d'un déséquilibre mental, d'une surveillance mal pondérée des actes moteurs. On voit que l'habitude joue un rôle capital dans la genèse des tics. On a décrit des *tics d'habitude*; ce nom est applicable à tous; le tic, quel qu'il soit, est une maladie de l'habitude, « une habitude qui, par sa persistance, prend un caractère pathologique » (E. Dupré).

Les tics sont des *troubles fonctionnels*. On retrouve dans toute fonction la *répétition* d'un même acte, le *besoin* qui précède son exécution, et la *satisfaction* qui lui succède. Ces caractères appartiennent aux tics, où même ils sont exagérés. Dans toute fonction, l'importance du besoin apparaît surtout lorsqu'il n'est pas satisfait, lorsque l'acte est retardé; il devient d'autant plus impérieux que le sujet se contient plus longtemps. Le tiqueur qui comprime ses tics souffre d'un malaise disproportionné; lorsqu'il peut tiquer à sa guise son soulagement est également déraisonnable.

Certains tics peuvent être considérés comme des anomalies d'actes fonctionnels connus: la nictitation se transforme en tic de clignotement; le tic aéro-phagique est un trouble de la fonction de déglutition, etc. Mais beaucoup de tics sont des actes fonctionnels imprévus, inopportuns, souvent même préjudiciables. Il en est qui sont assimilables à des fonctions nouvelles, intempestives, *fonctions parasites*, actes reliés à des idées absurdes, à des phobies.

Étiologie. — Les tics existent à tout âge, sauf chez les très jeunes enfants. Il est rarissime de les voir apparaître avant la cinquième année. C'est entre six ou huit ans qu'ils débutent par de petites contractions faciales. D'autres fois, le début se fait seulement à l'époque de la puberté. Certains tics surviennent à l'âge mûr; d'autres à l'approche de la vieillesse; ceux-ci sont d'un pronostic fâcheux. En somme, les époques où les tics apparaissent de préférence coïncident avec les âges où se produisent chez l'individu des transformations physiques et psychiques importantes: le début de la seconde enfance, la puberté, la vieillesse, chez les femmes la ménopause. Le *sexe* n'a aucune influence.

Parmi les causes prédisposantes, l'hérédité *névropathique et psychopathique* sous toutes ses formes joue un rôle capital. Cette hérédité est souvent similaire. Il y a des familles de tiqueurs, pendant plusieurs générations, et ces tics peuvent être semblables ou différents. A défaut de tics, on retrouve chez les ascendants ou les collatéraux des tares névropathiques ou psychopathiques de toutes espèces: migraine, diabète, hystérie, épilepsie, neurasthénie, manies diverses, obsessions, impulsions, phobies, etc. Souvent aussi on rencontre des affections organiques du système nerveux, hémiplegie, aphasie, et même la paralysie générale; il n'est pas rare de rencontrer aussi parmi les ascendants des tiqueurs des sujets d'une haute intellectualité.

L'imitation joue un grand rôle dans la genèse des tics, surtout chez les enfants. Souvent d'ailleurs l'acte d'imitation s'accompagne de la préoccupation obsédante d'imiter (G. Guinon).

Le *travail cérébral* exagéré favorise l'apparition ou la recrudescence des tics, en accaparant à son profit toute l'activité corticale, qui néglige d'exercer la

surveillance des actes moteurs. L'*oisiveté* n'est pas moins funeste. Le tiqueur inoccupé ne pense qu'à ses tics et s'ingénie à les perfectionner.

La *mauvaise éducation* est une des causes principales, sinon de l'écllosion, du moins de la persistance et de l'aggravation des tics chez les jeunes enfants. Les jeunes tiqueurs sont des enfants gâtés, auxquels l'insouciance et la faiblesse de leur entourage permettent de prendre toutes sortes d'habitudes fâcheuses, motrices ou autres. Les désaccords familiaux viennent souvent aggraver les méfaits d'une éducation déplorable. Beaucoup de tics du jeune âge pourraient être corrigés par les seuls parents, comme toutes les mauvaises habitudes de l'enfance. On croit, à grand tort, qu'en attirant l'attention d'un tiqueur sur ses tics on le pousse à les exagérer; bien au contraire: il ne faut pas se lasser de le rappeler à l'ordre.

On ne peut songer à donner la liste des *causes provocatrices* des tics; elles varient à l'infini, suivant les sujets et suivant les localisations convulsives. Les causes les plus fréquentes seront signalées plus loin à propos des différentes espèces de tics.

Symptomatologie. — Les caractères objectifs des réactions motrices des tics sont très variables. Cette variabilité les distingue des spasmes, beaucoup plus uniformes. Deux tics ne sont jamais superposables, jamais exactement les mêmes chez tous les sujets ni chez le même sujet d'un instant à l'autre; deux spasmes au contraire peuvent se calquer l'un sur l'autre, si la cause irritative qui les provoque porte sur les mêmes conducteurs nerveux commandant le même territoire musculaire.

Dans le tic, la localisation des réactions motrices est physiologique, fonctionnelle. L'acte peut être exécuté par un seul muscle, si ce muscle a, tout seul, une destination fonctionnelle. Plus souvent, divers muscles entrent en jeu, leurs contractions synergiques étant nécessaires à l'exécution de l'acte fonctionnel. On observe parfois des suppléances: quand deux muscles différents, fussent-ils innervés par des nerfs différents, permettent d'exécuter un même geste, on peut les voir entrer en jeu à tour de rôle. Deux muscles symétriques peuvent agir ensemble, lorsque leurs contractions simultanées concourent à l'exécution d'un geste unique; par exemple, les muscles de la mimique faciale. Cependant, il est très fréquent que les tics soient plus nombreux et plus violents sur une moitié du corps. Cette dimidiation ne prouve pas nécessairement l'existence d'une lésion organique unilatérale. Elle témoigne simplement d'une différence entre les aptitudes motrices des deux moitiés du corps. Cette asymétrie fonctionnelle est presque constante; elle existe chez la grande majorité des individus. Elle devient très apparente chez les déséquilibrés, qui sont, à tous égards, des asymétriques; elle concorde souvent avec une asymétrie corporelle, considérée à juste titre comme un des plus fréquents stigmates physiques de dégénérescence.

Exceptionnellement, un tic peut atteindre une seule portion d'un muscle anatomiquement défini, lorsque les différentes portions de ce muscle ont des destinations fonctionnelles différentes (le deltoïde, le trapèze, etc.). Mais les contractions fasciculaires ou fibrillaires n'appartiennent pas au tic.

Chez les jeunes sujets surtout, les tics sont essentiellement *migrateurs*: ils passent de la face aux épaules, des épaules aux bras, aux jambes, pour revenir à la face, et gagner les muscles du tronc, etc.

La forme de l'acte convulsif est également sujette à de grandes variations. La rapidité et l'intensité des contractions musculaires peuvent affecter tous les degrés. La durée des intervalles de repos entre les contractions n'est soumise à aucune règle; mais ces temps d'accalmie sont toujours apparents.

Le tic, quelle que soit sa localisation, son intensité, sa forme, après s'être répété un certain nombre de fois, cesse pendant un temps plus ou moins long. De là, des accès, de nombre et de durée variables selon les cas et suivant les moments. Si l'accès est violent, prolongé, une période de repos plus longue lui succède. Les malades peuvent toujours retarder pour un temps plus ou moins long l'apparition de leurs accès; ils peuvent aussi par un effort de volonté et d'attention, ou sous l'influence d'une distraction, en modifier la forme et la durée. Après une période de contention soutenue, l'accès reparait plus violent. La possibilité de retarder, d'atténuer, de suspendre l'acte convulsif suffit dans bien des cas pour porter le diagnostic de tic; ce caractère confirme à la fois l'absence du contrôle cortical au moment où le tic se produit et l'efficacité de ce contrôle sur le trouble moteur.

Suivant que la convulsion est du type clonique ou du type tonique, on donne aux tics le nom de *tics cloniques* ou *tics toniques*; les premiers sont de beaucoup les plus fréquents. Dans les tics toniques, la persistance de la contraction musculaire exagérée donne lieu, non plus à des mouvements brusques, intermittents, mais à des attitudes forcées, permanentes. Tels sont les clignements permanents des paupières, le trismus mental (Raymond et Janet), certaines formes de torticolis mental (Brissaud). Ces tics toniques ont pour conséquence des attitudes forcées des membres ou du corps (tics d'attitude, Meige).

Les tiqueurs ont recours à une foule de procédés bizarres pour atténuer ou dissimuler leurs tics: gestes singuliers, attitudes étranges, et toutes sortes de moyens de contention. Ces *stratagèmes antagonistes* sont efficaces pendant un certain temps, mais ne tardent pas à perdre leur vertu frénatrice. Bien plus, passant à l'état d'habitude, ils peuvent eux-mêmes devenir des tics surajoutés.

La *sensibilité* objective est généralement intacte. Mais les troubles subjectifs sont fréquents; surtout, il y a disproportion entre l'intensité de l'excitation et la douleur accusée par les malades. L'affection décrite sous le nom de *tic douloureux* ne mérite nullement ce nom de tic; c'est une névralgie du trijumeau qui s'accompagne d'un spasme facial.

L'absence de troubles de la *réflectivité* est aussi la règle. Comme beaucoup de névropathes, les tiqueurs peuvent avoir des réflexes vifs, exagérés même. On peut aussi croire à l'absence complète des réflexes tendineux, leur recherche étant entravée par un état de contraction musculaire forcée, une sorte de *catonisme*, comparable aux phénomènes d'opposition, de *négativisme* décrits chez les obsédés, et qui apparaissent surtout au moment où le sujet est soumis à l'examen. Des recherches attentives et répétées permettent d'éliminer cette cause d'erreur.

Dans le même ordre de phénomènes rentrent les faits suivants signalés chez quelques malades: une aptitude particulière à conserver des positions anormales des corps ou des membres, la difficulté ou même l'incapacité d'obtenir le relâchement de certains muscles (*aptitudes cataloniques*)⁽¹⁾, ou encore l'aptitude à

(1) HENRY MEIGE. *L'aptitude catatonique et l'aptitude échopraxique des tiqueurs. Les exercices thérapeutiques de détente.* Congrès de Madrid, avril 1905. — *Le phénomène de la chute du bras.* XIII^e Congrès des aliénistes et neurologistes, Bruxelles, août 1905.

répéter avec excès les mouvements imprimés aux membres (*échokinésie*) ou les mouvements que les sujets voient exécuter devant eux (*échomimie*). Ces troubles psycho-moteurs témoignent de l'insuffisance du contrôle cortical, et sont une manifestation de l'« activité passive » (Brissaud) qu'on retrouve dans tous les accidents cataleptoïdes. Le *phénomène de la chute des bras* est un procédé clinique qui permet de constater l'existence de l'aptitude catatonique (Meige).

Beaucoup de tiqueurs ont une sorte d'inhabileté, de maladresse dans l'exécution de certains mouvements, conséquences de la précipitation des actes et de la légèreté de leur surveillance. Nombre de ces malades ont aussi une notion imparfaite de la position de leurs membres: un trouble du sens des attitudes segmentaires (P. Bonnier).

En général, les tics n'apportent pas de troubles à l'*écriture* (1); ils n'en modifient pas la forme; ils l'interrompent simplement. Par contre, l'acte d'écrire est souvent signalé comme point de départ des mouvements convulsifs, surtout dans le torticolis mental.

Les tics disparaissent pendant le sommeil. C'est une règle qui ne souffre pas d'exception; les spasmes peuvent persister pendant le sommeil.

Les modifications musculaires sont exceptionnelles chez les tiqueurs. L'hypertrophie que l'on observe dans certains cas est une hypertrophie fonctionnelle; l'organe subit la réaction d'une fonction qui se manifeste avec excès. Inversement, on observe une diminution de volume des muscles qui restent inactifs, qui peut disparaître rapidement par la régularisation des actes musculaires.

Il n'y a pas de *troubles vaso-moteurs* propres au tic; mais il est fréquent d'observer chez les tiqueurs des poussées de rougeur, comme d'ailleurs chez tous les émotifs. La rougeur émotive est le point de départ de gestes destinés à la dissimuler, gestes qui finissent par se répéter, sans même que la rougeur se produise, et qui se transforment en tics. La peur de rougir (*éreutophobie* de Régis) conduit au même résultat.

Avec le déséquilibre moteur coexiste souvent le *déséquilibre sécrétoire*. Certains tiqueurs ont des crises sudorales qui peuvent, elles aussi, engendrer des gestes d'essuyage, de frottement, origines de stéréotypies ou de tics véritables. D'autres ont des troubles digestifs, dyspepsie, constipation, crises diarrhéiques, favorisés par une mastication précipitée, des habitudes de glotonnerie, ainsi que par des caprices alimentaires de toutes sortes.

On note rarement des troubles urinaires. Cependant Oppenheim (2) a signalé un symptôme qui, selon lui, serait assez fréquent, l'*enuresis diurna*. Brissaud (3) a décrit la *pollakiurie* et la *polyurie des dégénérés*, souvent reliées à des préoccupations obsédantes. Ce n'est encore qu'une perturbation fonctionnelle dans laquelle le besoin se trouve exagéré, et conséquemment la fréquence des actes musculaires vésicaux; de là, si l'on veut, une sorte de *tic de miction* (4).

État mental. — Tous les tiqueurs présentent un « état mental spécial, des bizarreries, de l'excentricité, bref, une tournure d'esprit qui marque plus ou moins de déséquilibration » (Brissaud).

(1) HENRY MEIGE. Tic et écriture. *Gazette hebdomadaire*, 12 juin 1902.

(2) OPPENHEIM. *Medicinskoe Obosnenje*, 1901.

(3) BRISAUD. La polyurie des dégénérés. *Presse méd.*, 14 avril 1897.

(4) HENRY MEIGE. Neue Bemerkungen ueber den Tic. *Journal f. Psychologie u. Neurologie*.