

Groupe des formes intermittentes. — Les contractures sont de courte durée, allant de quelques minutes à une heure, souvent accompagnées de douleurs, et se répétant fréquemment. En même temps on constate les signes d'une exagération d'excitabilité du système nerveux. Jamais ne manque l'exagération de l'excitabilité électrique des nerfs, qui est en général manifeste plus ou moins longtemps déjà avant l'apparition des contractures et dure après leur disparition. Presque aussi fréquents sont l'excitabilité mécanique et le phénomène de Chvostek qui durent longtemps, tandis que le phénomène de Trousseau n'existe que bien moins longtemps au moment de l'acmé de la maladie et souvent peut manquer entièrement.

A). **Forme idiopathique récidivante.** — Cette forme est de beaucoup la plus fréquente de ce groupe et de la tétanie infantile. Elle répond par son nom et par son tableau morbide à la forme de tétanie récidivante aiguë décrite par Jaksch, forme qui dans la monographie de Frankl-Hochwart est désignée sous le nom de tétanie idiopathique des ouvriers.

Le tableau morbide de cette forme est le suivant :

De jeunes sujets de 16 à 25 ans, généralement ouvriers cordonniers ou tailleurs, sont brusquement pris d'ordinaire dans leur travail de contractures musculaires surtout des membres supérieurs. Ces contractures durent peu, s'accompagnent de douleurs ou paresthésies et se répètent plusieurs jours ou semaines avec une fréquence variable. Elles durent de 2 à 5 semaines; pendant ce temps on trouve le phénomène d'Erb, celui de Chvostek, et, dans les intervalles entre les accès, aussi celui de Trousseau. Chez les individus une première fois atteints la récidive a tendance à se produire.

La maladie se montre à ce qu'il paraît seulement dans des endroits déterminés (Vienne) et presque exclusivement dans les mois froids de l'année, surtout au printemps de février à avril et est fréquemment observée chez plusieurs membres d'une même famille ou chez des individus habitant une même maison, de sorte que Frankl-Hochwart parle même d'une invasion épidémique. On n'en connaît pas l'étiologie en dehors de l'influence de l'âge, de l'époque de l'année et du séjour dans des ateliers sombres, mal aérés. On rencontre aussi cette affection bénigne dans les endroits où elle est fréquente, surtout chez les garçons au voisinage de la puberté. De défavorables conditions d'habitation, le séjour dans les ateliers, dans les fabriques paraissent ici aussi jouer un rôle. Les contractures musculaires sont généralement de faible intensité et de peu de durée, de sorte que le plus souvent on ne peut en établir l'existence que par l'anamnèse. Dans ces cas la démonstration de l'exagération d'excitabilité nerveuse est d'une importance particulière pour le diagnostic. Cependant on observe quelquefois aussi des phénomènes plus sérieux, tels que développement de cataracte, délire hallucinatoire (Frankl-Hochwart, Kraepelin). J'ai observé, il y a peu de temps, un cas de ce genre à ma clinique de Vienne :

Sandberger G., 10 ans, écolier jusqu'alors bien portant, en bon état de nutrition, est reçu à la clinique le 29 janvier 1905. Depuis quinze jours il se sent fatigué et abattu. Il y a huit jours il est brusquement tombé sans connaissance. Le soir de ce

même jour, sans motifs, il est pris d'un violent état d'agitation, il menace son entourage et son maître, qu'il ne reconnaît plus. Dans cet état se montrent des contractures toniques intermittentes surtout dans les membres, mais aussi dans d'autres muscles. L'état de délire dura quelques heures, puis revint une conscience parfaite. Cependant les jours suivants on vit se répéter les contractures des membres en extension, quelquefois avec tétanie typique, provoquant de violentes douleurs. Après l'entrée à l'hôpital on ne les observe plus. Le malade a un état psychique normal, mais il y a encore manifestement le signe du facial et une exagération d'excitabilité électrique des nerfs jusqu'à la sortie du malade le 5 février.

Ces cas, à cause justement de leur rareté, n'offrent que peu d'intérêt en ce qu'ils ne font que reproduire le tableau symptomatique connu par la pathologie de l'adulte. Il en est autrement chez les enfants au-dessous de 4 ans lorsqu'on observe chez eux la tétanie. Ces cas représentent, comme l'a déjà établi la statistique, la grande majorité des tétanies frappant principalement l'enfance et justifient par la particularité de leur symptomatologie et la grande intensité de leurs manifestations l'application d'un traitement spécial de la tétanie de la première enfance.

Nous trouvons ici essentiellement les traits de la forme que nous venons de décrire: la limitation à un certain âge, l'épidémicité et la multiplicité des cas dans les premiers mois de l'année, la marche aiguë avec tendance à récidives, la production de contractures de courte durée et intermittentes, l'évidente exagération de l'excitabilité électrique et mécanique. A cela s'ajoutent comme phénomènes nouveaux et spéciaux à cet âge les accès de spasme glottique et les attaques d'éclampsie qui se montrent comme l'expression de l'exagération d'excitabilité des centres nerveux et se combinent avec le tableau morbide ou même peuvent s'installer à sa place. On observe ainsi des tableaux morbides nouveaux, essentiellement différents du tableau ordinaire de la tétanie, et ainsi, par le fait de la moindre résistance de l'organisme, le pronostic d'ailleurs si favorable de cette affection se trouve profondément assombri. J'ai décrit ces cas, qui formaient le fond de ma première publication en 1890 dans la première édition de cet ouvrage, tout simplement comme la forme intermittente de la tétanie. En considérant ce fait que leur survenue coïncide avec la période où le rachitisme domine la pathologie, je les ai décrits au Congrès de Moscou (1897) à cause de cette coïncidence comme une tétanie des rachitiques, de même qu'on dit tétanie des ouvriers, des nourrices, etc. Mais j'ai nettement exprimé cette opinion que je ne voyais aucun obstacle à ce que dans ce groupe cliniquement bien délimité il y eût aussi des enfants sans lésions rachitiques, puisque le rachitisme d'après ma manière de voir peut être considéré comme une complication très fréquente et caractéristique, mais non comme la cause de l'affection. Kirchgässer a ensuite, pour éviter cette erreur possible, proposé le nom de tétanie idiopathique de la première enfance. Quoique ce nom désigne bien la nature des choses, il a cependant l'inconvénient d'englober avec le mot de tétanie une série de syndromes qui n'ont que très peu d'analogie extérieure entre eux et avec le complexe symptomatique communément dénommé tétanie. Une telle désignation serait en contradiction avec les opi-

nions et les besoins du praticien, ce qu'on peut éviter en maintenant les anciennes dénominations d'après le symptôme le plus saillant (laryngisme, éclampsie), en y ajoutant les mots « d'origine tétanoïde ».

Groupe des maladies tétanoïdes de la première enfance (Tétanie idiopathique, tétanie du nourrisson, tétanie des rachitiques). — Les chiffres donnés au chapitre statistique et les tracés peuvent être absolument appliqués à cette forme, qui représente de beaucoup la plus grande partie des tétanies survenant dans l'enfance.

Cette forme est surtout fréquemment observée dans la première année et surtout dans sa seconde moitié. Avant le troisième mois il n'y a que des cas isolés. La deuxième année montre encore dans son premier quart de nombreux cas, puis le nombre diminue rapidement; passé le troisième quart on n'observe plus de cas de cette forme. Pour ce qui est de la distribution régionale des cas il n'y a pas encore, comme il a été déjà dit plus haut, de données satisfaisantes. Dans un même lieu il peut y avoir, selon les années, de fortes oscillations relativement à la fréquence des cas observés. On observe là presque sans exception la loi déjà mentionnée plus haut de limitation des cas à la période froide de l'année et du maximum de fréquence dans les premiers mois de l'année. Bien plus nettement que dans les chiffres de la consultation, qui représentent la totalité des cas de tétanie qui se sont présentés, ce fait ressort du tracé suivant, qui ne renferme que les cas reçus à la clinique et où les formes intermittentes (ligne —) sont distinguées des formes permanentes (ligne — — —). Tracé 5.

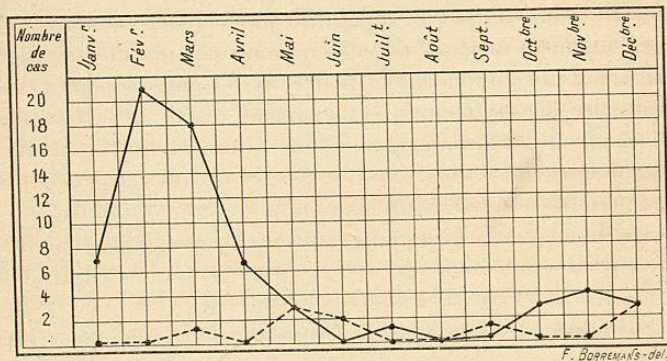


Fig. 5. — Formes intermittentes et formes permanentes.

Tracé des cas de tétanie reçus à la clinique de 1890 à août 1897 : 80 cas groupés selon les mois.

Cette disposition particulière des cas accumulés à certains moments donne l'idée comme pour la tétanie des artisans d'une épidémicité. Cette idée se trouve encore confirmée par ce fait que plusieurs nourrissons placés dans les mêmes conditions sont atteints en même temps ou peu de temps l'un après l'autre. J'ai eu souvent l'occasion d'observer ce mode d'extension de la maladie chez des nourrissons soignés à l'hôpital pour d'autres affections.

A cause de l'énorme fréquence du rachitisme justement dans la classe pauvre, dont les enfants sont surtout sujets à la tétanie, on comprend facilement que la plupart des enfants de cet âge atteints de tétanie montrent des signes de dyscrasie rachitique. Quoiqu'il n'y ait parmi eux que peu d'enfants au sein, ceux qu'on trouve sont en général en bon état de nutrition et présentent plus souvent de la constipation que de la diarrhée. Cette uniformité d'âge, et la présence presque constante des stigmates rachitiques et d'un développement notable du tissu adipeux donnent à ces enfants un aspect singulier de parenté. C'est ainsi que ces malades offrent un aspect tout à fait caractéristique que nous désignons sous le nom de rachitisme gras. En même temps ces enfants présentent une coloration pâle transparente de la peau et un certain degré d'anémie souvent accompagnée de tuméfaction de la rate. Ce qui est à remarquer, c'est que c'est seulement d'une façon exceptionnelle qu'on trouve chez eux des modifications rachitiques très accusées et que ce sont justement les cas très graves de rachitisme fort nombreux dans nos cliniques, qui sont épargnés par la tétanie.

Le tableau clinique de la maladie se compose des contractures toniques intermittentes et des phénomènes produits par l'hyperexcitabilité du système nerveux. Ces derniers se manifestent sous forme d'hyperexcitabilité électrique et mécanique et précèdent généralement l'apparition des contractures. On désigne ce stade préliminaire sous le nom d'« état tétanoïde ». (Frankl-Hochwart, Schlesinger.) Il n'est pas rare, au moment où l'on observe de nombreux cas de tétanie du nourrisson, de les trouver aussi chez des enfants qui n'ont aucun autre symptôme morbide. Si chez ces enfants on arrive d'une manière indubitable à provoquer le signe de Trousseau on parle alors de tétanie latente. Lors de la survenue de contractures musculaires spontanées la tétanie devient manifeste, et dans la majorité des cas, en raison des conditions particulières de cet âge, elle se combine en outre avec le spasme de la glotte et l'éclampsie. Le tableau suivant, tiré de ma communication au Congrès de Moscou (1897), montre les cas de cette maladie qui ont été reçus de 1890 à 1896 à ma clinique de Graz.

Affections tétanoïdes de la première enfance dans les années 1890 à 1897 reçues à la clinique infantile de Graz.

Age variant de 5 à 50 mois.

	NOMBRE DES CAS		TERMINAISON	
État tétanoïde.	2			
Tétanie latente.	1			
Tétanie manifeste avec contractures musculaires.	»			
Spasme de la glotte.	26	+ 4	dont	2 dans l'accès.
Spasme de la glotte + contractures musculaires.	17	+ 4		1
Spasme glottique + contractures musculaires + éclampsie.	15	+ 15		2
Spasme glottique + éclampsie.	9	+ 5		1
Eclampsie.	1			»
	69	+ 26 = 57,7 0/0		6

Le faible nombre des états tétanoïdes et des tétanies latentes s'explique par ce fait que ces maladies n'ont pas absolument besoin d'un traitement hospitalier. Il est à noter qu'il n'y eut pas de tétanie manifeste sans complications parmi les cas observés à ce moment. Je relaterai plus tard un cas de ce genre. Tous les cas, à l'exception d'un, se sont compliqués de spasme glottique; mais je dois reconnaître que nous comptons comme un accès même de légers troubles nerveux de l'inspiration sans vraie dyspnée ni cyanose. On voit aussi nettement exprimée dans ce tableau l'importante aggravation du pronostic de la tétanie du nourrisson par la complication d'accès de spasme de la glotte et surtout d'éclampsie. La plupart de ces cas ont trait à l'hiver de 1896. J'ajouterai que je n'ai jamais depuis observé une épidémie si étendue et si meurtrière.

Tétanie idiopathique avec contractures musculaires. — Souvent la mère dit que son enfant avait jadis le carreau et qu'il était très sujet à des peurs. Avant l'écllosion de la maladie on observe chez ces enfants une certaine raideur dans les mouvements, un allongement, une flexion, une extension exagérées de la tête, etc. En même temps ils sont anxieux, évitent tout attouchement, ne rient pas, crient beaucoup, dorment peu. L'examen détaillé montre alors que le tonus des muscles et l'excitabilité des nerfs avec les courants constants sont exagérés bien qu'à un degré moindre que plus tard. L'excitabilité mécanique des muscles, le phénomène de la bouche et ordinairement le phénomène du facial sont faciles à constater.

Si on est en mesure de provoquer aussi le phénomène de Trousseau, on peut s'attendre, avec toute probabilité; à voir bientôt apparaître des contractures spontanées. Elles surviennent surtout à la suite de n'importe quelle excitation: brusque réveil, ou déshabillage de l'enfant, prise d'aliment, ou même sans cause appréciable, et elles sont quelquefois de si courte durée qu'elles peuvent passer entièrement inaperçues. Elles frappent de préférence les membres où elles provoquent le spasme carpo-pédal bien connu. La durée de ce dernier varie de quelques minutes à 1 heure. Le nombre des accès oscille de 2 à 20 ou plus. Pendant ces accès, les enfants sont très agités, crient, comme tourmentés de vives douleurs. Par contre, ils sont assez bien dans les intervalles. Dans ces intervalles, on réussit à mettre en évidence l'hyperexcitabilité électrique et mécanique des nerfs et généralement aussi le phénomène de Trousseau. Ce n'est qu'exceptionnellement qu'on voit manquer à ce stade les accès que plus tard on pourra appeler spasmes de la glotte. Mais d'autres muscles aussi sont frappés quoique bien plus rarement et d'une façon atypique par les contractures toniques. Pour appuyer cette assertion je donnerai l'observation suivante:

En mars 1899, je suis appelé auprès d'un enfant de 4 mois atteint de contractures; les parents avaient déjà perdu un enfant de méningite tuberculeuse et ils étaient par suite très inquiets.

L'enfant soumis à l'allaitement artificiel avec du lait de vache a présenté quinze jours auparavant des troubles digestifs avec vomissements et diarrhée, troubles qui disparurent quand on régularisa le régime de l'enfant. Il n'était pas amaigri, plutôt pâle et bouffi. Il y a 8 jours les bras et les jambes ont commencé à se raidir et l'en-

fant s'est mis à pousser des cris. Les accès avaient une durée de plusieurs minutes à plusieurs heures; dans l'intervalle l'enfant était calme, mais bien plus raide que d'habitude; la tête était généralement enfoncée dans les coussins. Par moments on observait aussi du strabisme. Pas de fièvre.

L'examen de l'enfant montrait l'intégrité des viscères; pas trace de rachitis; contracture des muscles de la nuque et du dos. Par moments, léger opisthotonos disparaissant au bout de quelque temps. Les bras sont appuyés contre le thorax, les avant-bras en flexion. Les doigts sont repliés sur le pouce fermé. La peau du dos de la main et de l'avant-bras sont oedématisés sur le côté de l'extension. Abdomen tendu. Respiration accélérée, particulièrement saccadée, accompagnée de soupirs et gémissements. Les jambes sont étendues en position typique de tétanie de sorte que l'enfant peut être soulevé par la tête comme un morceau de bois. Fort oedème des jambes et du dos du pied. A cause de l'existence des contractures on put seulement provoquer avec succès le phénomène du facial et faire espérer aux parents inquiets la probabilité d'une issue favorable. Traitement: bromure de potassium, lavements de chloral, bains prolongés. Pendant la visite, l'opisthotonos disparut; les jours suivants, les mouvements devinrent toujours de plus en plus libres, les accès plus rares; au bout de 10 jours ils avaient entièrement disparu.

Des contractures musculaires si étendues sans troubles cérébraux sont à cet âge une exception; elles constituent la transition avec les formes permanentes. L'évolution ordinaire de la forme aiguë, idiopathique, montre une progressive augmentation du nombre et de la gravité des accès pendant 1 à 2 semaines, puis une diminution progressive des phénomènes au cours des 2 à 5 semaines suivantes. Cependant on ne saurait établir une règle pour la durée de la maladie. Même après disparition des dernières attaques de contractures l'état tétanoïde persiste encore des semaines et, tant qu'il dure, permet de craindre une récurrence, qui peut faire traîner la maladie pendant des mois. Toute cette évolution de la tétanie du nourrisson peut être étudiée dans les cas où il y a des accès de spasme glottique, qui représentent la manifestation normale et adéquate de l'état morbide à cette période de la vie, tandis que les contractures musculaires ou les spasmes carpo-pédaux n'occupent que le second plan ou même peuvent faire entièrement défaut.

Spasme de la glotte sur un fond tétanoïde. — Le laryngospasme est dans ces cas l'unique manifestation extérieure de la tétanie. Comme cet état morbide est traité en un autre point de cet ouvrage, je me limiterai à préciser les rapports des accès de laryngospasme avec les autres symptômes de la tétanie. Il va de soi que ces cas, au point de vue de l'époque de l'année, de l'âge et de l'habitus, concordent avec ce qui a été dit de la tétanie du nourrisson en général. Les accès surviennent sur un fond d'état tétanoïde qui persiste aussi pendant la durée des accès et leur survit. Dans les cas d'allure aiguë, on peut à la première période, selon l'augmentation de nombre et d'intensité des accès, constater une augmentation appréciable quantitativement de l'excitabilité galvanique, qui disparaît quand diminuent les phénomènes de laryngospasme. Dans la période descendante de la courbe des accès, il n'est pas rare de voir survenir des exacerbations et des récurrences qui font que la maladie dure pendant des mois. Ce fait est surtout à craindre tant que l'excitabilité galvanique et mécanique du système ner-

veux est manifestement exagérée. Le phénomène de Trousseau peut être mis en évidence surtout à l'acmé de la maladie et disparaît généralement déjà avant les accès de laryngospasme.

Ces accès eux-mêmes montrent au point de vue du nombre et de l'intensité les plus larges oscillations. Dans les cas graves on en a compté de 80 à 85 par jour et souvent on a constaté l'asphyxie à la suite d'occlusion de la glotte. En dehors de la musculature laryngée, d'autres muscles respiratoires participent à l'état de contracture, en particulier le diaphragme, et ils peuvent provoquer des symptômes très particuliers (asthme, Neusser, Popper; apnée expiratoire, Kassowitz; phénomène du diaphragme, Solowieff).

Laryngospasme et contractures sur le fond tétanoïde. — Ces cas se distinguent de ceux qui viennent d'être étudiés par ce fait qu'au début et à l'acmé de la maladie on trouve la position tétanique typique des mains et des pieds. Il est rare que ces contractures soient continues ou de longue durée : ordinairement elles présentent un caractère nettement intermittent et accompagnent de préférence les accès de laryngospasme comme si elles étaient provoquées par eux. Elles disparaissent ordinairement avec le signe de Trousseau et ne sont pas de mauvais augure en ce sens que, dans les cas avec contractures tétaniques typiques, le spasme de la glotte n'est pas particulièrement accentué.

Laryngospasme et éclampsie sur un fond tétanoïde. — L'apparition des contractures cloniques venant compliquer le tableau clinique est, dans tous les cas, un fait grave. Les contractures surviennent ordinairement à une période ultérieure grave du laryngospasme, plus tard en dehors de ce dernier, d'une façon autonome. Dans l'intervalle des accès les enfants restent souvent hébétés. Dans les cas qui se terminent par la mort on voit encore survenir de la fièvre qui monte rapidement, et des vomissements, de sorte que le tableau clinique peut faire penser à une méningite. A l'autopsie on ne trouve pourtant que des lésions pulmonaires (pneumonie aspirative). Les modifications du système nerveux sont étudiées plus loin.

Laryngospasme, éclampsie et contractures musculaires sur un fond tétanoïde. — Ces cas sont les plus graves et forment la majorité des cas mortels de tétanie intermittente. Leur marche est la même que celle des cas du groupe précédent, avec cette différence que, dans l'intervalle des accès de même que pendant et après ces derniers, on trouve des contractures musculaires toniques apparaissant et disparaissant sans aucun ordre, du strabisme, des contractures des muscles de la face qui donnent à la physionomie du tétanique son aspect caractéristique; de la raideur de la nuque, la position de parade de maître d'armes et autres mouvements athétosiques des bras; la respiration dyspnéique fréquente (Popper), les contractures des pieds, etc. En même temps les doigts sont rabattus sur le pouce appliqué contre la paume de la main et cette position des mains en poing persiste longtemps. Les positions typiques de la tétanie ne se rencontrent que rarement. Je cite plus loin un exemple de cette forme pernicieuse de tétanie, qui semble encore peu connue. Les deux cas de Bonome et Cervesato, avec autopsie, me semblent appartenir à ce groupe.

Slowscha Conrad, âgé de 4 mois, nourri artificiellement, pesant 4400 grammes et ne souffrant pas de troubles digestifs, est sujet depuis le commencement de janvier 1897 à des accès apparaissant surtout quand l'enfant est excité. Il entre à l'hôpital le 29 janvier 1897. L'enfant, bien nourri, présente un craniotabes très léger. Pendant les premiers jours, on compte par jour 30 à 40 accès de laryngospasme s'accompagnant de cyanose intense et de contractures musculaires toniques qui persistent aussi en dehors des accès. A l'examen, on trouve le signe de Trousseau, le phénomène de la bouche, une exagération de l'excitabilité mécanique et électrique. A cause de la contracture tonique des muscles de la face, le phénomène du facial ne peut être constaté que rarement. Le 7 février, à la suite d'un accès laryngospastique où l'enfant n'a été ramené à la vie que par le procédé de Schultze, tous les muscles du corps sont envahis pendant deux heures par des contractures toniques. En même temps on note du strabisme, du trismus, des tiraillements de la figure, de l'opisthotonos, une respiration dyspnéique très accélérée, la position de parade des bras, de l'extension des jambes dont les muscles paraissent durs et contractés. Cet état était de temps en temps interrompu par des accès de laryngospasme qui apparaissaient principalement à chaque tentative pour nourrir l'enfant. Le malade est hébété, mais il n'a pas perdu connaissance et s'alimente. Aujourd'hui le nombre d'accès de laryngospasme atteint le chiffre de 64. 17 février : les accès ont diminué d'intensité et de fréquence; toutefois on note la persistance des contractures dans plusieurs régions, cinq selles diarrhéiques, de la dilatation des veines de la tête, une exagération des réflexes tendineux et une ascension de la température. 18 février : température 39°,5. Vomissements. 8 accès d'éclampsie et 9 accès de laryngospasme, ces derniers de faible intensité. L'enfant est dans le collapsus. Un peu d'albumine dans l'urine. 19 février : la fièvre persiste. Nystagmus; 8 accès de laryngospasme, 5 d'éclampsie. Coryza et gros râles dans toute l'étendue de la poitrine. Cet état persiste pendant plusieurs jours pendant lesquels l'état de prostration s'accroît de plus en plus. Dans l'idée d'une méningite on fait la ponction lombaire qui amène 40 centimètres cubes de liquide clair. Mort le 25 février. A l'autopsie on trouve une hyperémie du cerveau, une atelectasie pulmonaire avec foyers disséminés de broncho-pneumonie, de la bronchite, de l'œdème du larynx.

Éclampsie sur un fond tétanoïde. — De même que le laryngospasme, l'éclampsie peut se montrer comme la seule manifestation extérieure d'une tétanie latente. Ce fait a été soutenu d'une façon répétée par Oddo et moi et avec insistance de sorte qu'il m'est incompréhensible que Thiemich ait pu s'en attribuer la propriété. Bien plus souvent, les accès éclamptiques se montrent comme syndrome de tétanies graves du nourrisson et ils surviennent en général au moment de l'acmé de la maladie. Ils peuvent se terminer par des accès de laryngospasme ou, alternant avec eux, se montrer à titre d'équivalents. Naturellement il faut, dans le premier cas, éviter l'erreur avec les intoxications par l'acide carbonique. Comme toutes les manifestations de l'état morbide fondamental, ces accès éclamptiques ont un caractère nettement intermittent. Ils se montrent sous forme de secousses cloniques à succession rapide, qui se suivent comme des décharges électriques et qui secouent entièrement les membres qui étaient en état de contracture. Elles sont, malgré leur violence, de courte durée et se répètent dans les cas graves à de courts intervalles, de sorte qu'on peut en compter 40 ou plus par jour. Leur nombre et leur intensité diminuent et augmentent avec les autres phénomènes de la tétanie. Il semble que dans les accès graves le malade perde connaissance; et il reste à la suite un état de somnolence. Dans ces cas, il faut toujours penser à la possibilité d'une erreur avec une tétanie

symptomatique. Mais, même indépendamment de cela, ces cas constituent toujours une affection sérieuse.

Ces attaques graves, auxquelles tout le corps participe, ont d'autres dangers en dehors de ceux d'asphyxie immédiate ou d'épuisement pouvant causer la mort. Ce fait est dû aux inspirations difficiles et prolongées qu'on constate pendant l'accès, au rachitisme thoracique, ensemble de conditions qui favorise l'aspiration de corps étrangers (parcelles alimentaires) et de mucosités bronchiques et la formation d'atélectasie et de pneumonies lobulaires. L'otite moyenne est assez souvent observée à la suite de la pénétration de restes alimentaires dans les trompes. Bien des cas d'élévation de température incompréhensible au cours de la tétanie trouvent leur explication dans ces complications qui s'installent d'une façon trainante.

Une complication particulièrement grave et meurtrière est l'anomalie constitutionnelle désignée sous le nom d'*état lymphatique*. Je renvoie, pour la nature et le diagnostic de cet état, au chapitre qui a trait à la pathologie du thymus. On le trouve assez souvent dans ces cas, autant qu'on peut en juger d'après l'habitus, les lésions d'autopsie et les données fournies par la littérature médicale. Comme l'a montré A. Paltauf, il y a chez ces sujets une insuffisance du myocarde, qui, à la suite de n'importe quelle excitation violente ou d'un effort musculaire, peut amener un brusque arrêt du cœur. Il est évident que ces enfants, s'ils souffrent d'accès de laryngospasme et d'éclampsie, sont tout particulièrement en danger. Dans mes observations personnelles, je trouve, sur 23 autopsies détaillées, l'état lymphatique signalé 3 fois comme très accusé et 2 fois comme étant d'intensité moyenne. Ce sont justement les 3 seuls cas dans lesquels, la mort étant survenue brusquement pendant l'accès, l'autopsie a été faite.

Forme idiopathique persistante. — En opposition absolue avec les complexes morbides décrits il y a, au moins dans les cas accentués, la forme persistante. Ici on voit, comme signe cardinal, la contracture musculaire tonique, symptôme pathognomonique de la tétanie, et, dans beaucoup de cas, ce signe est même le seul symptôme morbide. A la vérité, il faut qu'il revête les caractères généraux de la contracture tétanique. Il doit être spontané ou du moins indépendant d'autres lésions nerveuses et se montrer avec un sensorium absolument normal, frapper les muscles symétriques des deux côtés et avec prédilection les membres supérieurs et conduire à des contractures de longue durée, ne cédant que pendant de courts intervalles, et qui disparaissent complètement après une durée plus ou moins longue et sans tendance aux récidives. Généralement, il n'y a pas association de douleurs. Le phénomène de Trousseau et les signes d'hyperexcitabilité nerveuse, qui sont si constants et si caractéristiques dans le groupe précédent, sont ici bien moins accentués. Il s'ensuit qu'à ce point de vue, comme aussi à celui de la durée des contractures, il y a de nombreuses formes intermédiaires, qui montrent la parenté de ces deux groupes. L'opposition est surtout évidente au point de vue des âges des sujets. Tandis qu'à ce point de vue la forme intermittente rentre tout à fait dans la première enfance, les formes persistantes montrent, autant qu'il est permis

d'en juger d'après le petit nombre des cas d'observation certaine, une participation assez égale de toute l'enfance. La maladie a une prédilection, comme la ligne pointillée du tracé III le montre, pour les mois chauds de l'été. Au point de vue de l'état physique des sujets frappés, il y a cette différence qu'ici il y a des troubles digestifs chroniques de fréquence variable, lesquels, naturellement, influencent mal aussi l'état de la nutrition.

Une division de ce groupe en formes cliniques peut, au plus, être faite d'après la localisation et l'extension des contractures. On peut distinguer :

1° La contracture isolée de quelques muscles; 2° la forme limitée aux extrémités : arthrogryposis; 3° la forme universelle frappant toute la musculature, surtout les muscles du tronc, à laquelle doit être aussi rattachée la forme décrite par moi comme *pseudo-tétanos*.

Comme exemple de la première forme, je donnerai seulement l'observation suivante, qui, je l'admets, n'est pas entièrement démonstrative.

Grubb Madeleine, âgée de 7 mois, nourrie artificiellement, sujette à des troubles digestifs fréquents. Quand l'enfant avait 6 semaines, sa mère a remarqué que la malade avait l'épaule droite plus élevée que l'épaule gauche. La malade entre à l'hôpital le 8 décembre 1896. L'enfant est assez bien nourrie; sa tête est tournée un peu à droite et en arrière. Par le fait d'une contracture intense du trapèze droit, l'épaule de ce côté est attirée en haut si bien qu'elle arrive au contact du lobule de l'oreille. Le trapèze gauche est également contracturé, mais d'une façon bien moins intense. L'intensité des contractures varie; elles diminuent pendant le sommeil et cèdent à la traction. Elles persistent jusqu'au 4 janvier 1897, quand l'enfant quitte l'hôpital. Le phénomène du facial n'a pas été trouvé dans ce cas; le signe de Trousseau a été constaté une fois; par contre, avec un courant d'intensité minime, on est parvenu à obtenir K S Te du côté facial.

Kalischer a décrit récemment chez une fillette de 8 ans et chez une de 14 ans, qui montraient tous les signes d'une tétanie latente, des troubles particuliers de la marche occasionnés par la faiblesse des muscles du bassin et des lombes. Cet état dura chez ces deux enfants des années avec des exacerbations temporaires. Hensch mentionne une semblable contracture du sterno-cléido-mastoïdien.

L'arthrogryposis qu'on nomme spasme carpo-pédal, ou, quand il est limité aux phalanges, dactylotonus (Weisse), est l'affection la plus importante et la plus caractéristique de ce groupe. D'après les relations des anciens auteurs français et allemands elle a été autrefois bien plus fréquente que maintenant. Elle prédomine dans toute l'enfance surtout chez des enfants assez grands et dans la période chaude de l'année. Souvent, mais non toujours, il y a des troubles digestifs chroniques, sous l'influence desquels l'état de nutrition a souffert. Comme observation chez le nourrisson, je donnerai les cas suivants : Il s'agit d'un nourrisson de 6 mois soumis à l'alimentation artificielle, sujet depuis quelque temps à des troubles dyspeptiques, n'ayant pourtant pas amené d'amaigrissement, qui est conduit à ma consultation avec la contracture typique des mains et des pieds. Les contractions, qui seraient survenues brusquement deux jours auparavant, ne se seraient pas modifiées depuis et persisteraient pendant le sommeil. L'enfant dort moins longtemps, est plus agité et joue avec ses doigts contracturés. Sur la face dorsale des

pieds et des mains il existe un léger œdème. Dans l'espace de huit jours, les contractures disparaissent progressivement en même temps que les troubles dyspeptiques s'améliorent. Le petit malade finit par guérir complètement. Qu'on remarque l'absence de laryngospasme et d'éclampsie, fait rare à cet âge.

Le tableau morbide chez les enfants plus grands se limite à la forme de contracture antérieurement décrite des quatre membres ou seulement des membres supérieurs. Elle est de moyenne intensité et peut durer des jours ou des semaines avec ou sans de rares rémissions ou paroxysmes. (Cruveilhier, Niemeyer.) Les douleurs et les œdèmes manquent généralement, mais peuvent survenir plus tard. Les autres fonctions ne sont pas atteintes, le sensorium est normal. Les enfants jouent avec leurs doigts recourbés. Sur l'état de l'excitabilité nerveuse dans ces cas, il n'y a aucune donnée exacte, mais elle pourrait se montrer modérément exagérée. L'affection guérit toujours et n'a pas de tendance à récidiver.

Quand les contractures tétaniques persistantes ne frappent pas, de la façon typique, les membres, mais se localisent d'emblée aux autres groupes musculaires, à ceux du tronc et de la face, le tableau clinique est très singulier et, dans certaines circonstances, extrêmement difficile à reconnaître. Au lieu de donner ici la description générale du tableau clinique de ces cas, j'ai préféré en rapporter quelques-uns de typiques que j'ai eu l'occasion d'observer.

Kreuter Karl, 5 ans, bien nourri, un peu arriéré au point de vue de son développement intellectuel, est atteint de prolapsus du rectum. Il y a deux mois les parents se sont aperçus que l'enfant marchait d'une façon raide et maladroit, tombait souvent, de sorte que son corps était couvert d'ecchymoses. L'enfant entre à l'hôpital le 5 décembre 1886. Il est constamment assis, ramassé sur lui-même, les bras et les jambes appliqués contre le tronc. Les muscles du corps paraissent durs, contractés. Les mouvements actifs ne sont exécutés que rarement et très lentement; les mouvements passifs rencontrent une résistance modérée, et les membres gardent ensuite pendant quelque temps la position qu'on leur a donnée. L'expression de la face est immobile. L'enfant est très apathique, grognon et entre facilement en colère, ce qui ne lui arrivait pas auparavant. Dans les selles qui, de temps en temps, renferment du pus, on trouve des protozoaires très mobiles (*megastoma entericum*). L'excitabilité électrique et mécanique des muscles est manifestement exagérée. Le phénomène de Trousseau se produit très facilement. Le 17 décembre, tous les symptômes de tétanie disparaissent en même temps que les contractures musculaires. L'enfant peut de nouveau marcher convenablement et son humeur est redevenue normale.

Dans ce cas, où les symptômes rappelaient ceux de myotonie ou de catalepsie, le diagnostic n'a pu être établi que par la recherche des symptômes latents de tétanie.

Pseudo-tétanos. — Une place spéciale dans les états de contracture doit être attribuée à la maladie que j'ai décrite sous le nom de pseudo-tétanos. Je n'ai pu trouver dans la littérature pédiatrique qu'une observation analogue (*Kjellberg*). Depuis ma première communication, qui portait sur trois cas, il y a eu encore deux autres observations de Graz (l'une publiée par moi en 1898, l'autre cas traité en 1905, par le Prof. Pfaundler), un cas de Wyss, deux de Guinon (Paris), un de Cattaneo et Malagodi. Je ne doute

pas que le nombre de ces cas serait bien plus grand si ces cas n'avaient pas été publiés sous d'autres rubriques de diagnostic. La pathologie de l'adulte fournit des cas analogues sous le nom de tétanos spontané ou rhumatismal. Ces cas semblent aussi avoir été observés avec une remarquable fréquence dans la période de l'année 1850, si riche en cas de tétanie (*Cruveilhier, Vétu*).

Dans tous les cas observés, il s'agit d'enfants jusqu'alors bien portants, âgés de 4 à 10 ans, et la maladie sévit dans la période chaude de l'année. Comme cause déterminante, on a signalé une fois (*Guinon*) un bain chaud; ailleurs, l'affection débuta sans cause appréciable par une sensation de raideur dans les mâchoires, dans la nuque, dans les jambes, empêchant le malade de marcher. Quelquefois, la scène s'ouvre par un accès d'opisthotonos, qui jette brusquement le malade à terre. Rapidement la raideur se généralise, frappe le dos et la nuque, de sorte que le malade reste étendu absolument immobile et raide comme un morceau de bois.

Les muscles de tout le tronc, de la nuque et des jambes sont, à leur maximum de contracture, fortement saillants et d'une dureté marmoréenne. Les muscles de la face aussi sont en contracture tonique et donnent au visage une expression particulière, comme si le patient voulait regarder en face le soleil. Les arcades dentaires sont fortement serrées et ne peuvent aussi par l'emploi de la force que difficilement être écartées. Malgré cela, l'alimentation n'éprouve pas de difficulté sérieuse, car le malade peut toujours prendre lui-même la quantité nécessaire de nourriture. Au repos comme dans le sommeil, il y a diminution de la raideur, mais jamais cessation complète. Au contraire le refroidissement, les bruits, les attouchements, les excitations psychiques, provoquent des paroxysmes qui amènent des contractures encore plus fortes accompagnées de douleurs, de l'opisthotonos, des contractures du diaphragme, de la dyspnée, etc. Au moment de l'acmé de la maladie, ces paroxysmes se reproduisent spontanément, sans causes appréciables, plusieurs fois par jour. Après un accès de ce genre, le malade est, à cause de l'effort musculaire, constamment baigné de sueurs. Un contraste complet avec le corps raide comme du bois est offert par les bras et les mains qui, de même que les yeux, peuvent être remués tout à fait librement. Tous les autres organes et toutes les fonctions gardent leur état normal. Cet état persiste à partir des quelques jours qui suivent le début de la maladie presque sans changements pendant 5 à 6 semaines, après quoi lentement les contractures diminuent et les malades peuvent être renvoyés après avoir été suivis pendant assez longtemps, et ils peuvent reprendre l'usage de leurs jambes. Dans les 2 ou 4 semaines ultérieures, la guérison complète se produit. On n'a pas observé de récidives.

Une observation analogue faite chez un jeune garçon de 7 ans atteint de diphtérie de la gorge a été récemment publiée par *Snow*. Un cas décrit par *Wyss* (garçon de 4 ans 1/2) est remarquable par ce fait qu'à partir du 14^e jour de la maladie dont l'évolution était d'ailleurs typique on put constater des phénomènes tétanoïdes et même le signe de Trousseau.

La maladie rappelle tellement le tableau du tétanos traumatique à évolu-