

bouche ne peut être entièrement ouverte. Tous les tissus (os, muscle, pannicule graisseux) sont atrophiés. (Eil un peu rétracté, moitié latérale du nez diminuée, dents plus petites et altérées, oreille amoindrie. Il y a aussi de l'hémiatrophie linguale. Les deux moitiés de la face paraissent d'âge différent; c'est la droite qui semble plus jeune. La contractilité faradique est conservée, surtout à gauche; pas de réaction de dégénérescence. Fr. Huber admet que le forceps a déterminé une névrite dégénérative.

La maladie, dans ces deux cas, comme dans tous les autres, a suivi une marche lente et progressive, sans presque jamais marquer de temps d'arrêt, de rémission pouvant faire entrevoir la possibilité d'une guérison. Dans la plupart des cas, la trophonévrose reste localisée à la face. Dans un cas cependant, on a vu le processus gagner la région sous-maxillaire (Troisier).

Le pronostic est grave à cause de l'incurabilité presque absolue, mais la vie n'est pas directement menacée.

Diagnostic. — Quand la maladie se présente avec ses caractères principaux: atrophie manifeste, peau ridée, parcheminée, c'est-à-dire quand elle a parcouru une grande partie de son évolution, elle est facilement reconnaissable. Sa limitation absolue à une moitié de la face, le contraste qui en résulte entre les deux moitiés de la physionomie, permettent de la distinguer de l'hémiplégie faciale, de la paralysie labio-glosso-pharyngée, de l'atrophie musculaire progressive, des asymétries congénitales, des arrêts de développement, etc. Dans toutes ces affections les parties molles ne sont pas atteintes aussi profondément ni aussi uniformément, la peau conserve ses caractères normaux. Seule la sclérodémie atteint la peau aussi gravement que la trophonévrose et il y a certaines analogies d'évolution entre ces deux processus.

Traitement. — Le traitement de la trophonévrose faciale n'a jusqu'à ce jour donné aucun résultat entièrement favorable. L'électricité faradique a été employée avec profit dans deux cas (Troisier). Mais peut-être obtiendrait-on plus de succès avec les courants continus. On joindra, à l'électrothérapie, l'emploi du massage, des frictions stimulantes, sans négliger le traitement général: bonne alimentation, cure d'air, climat salubre, hydrothérapie.

Récemment M. Labarre (*Journ. de méd. de Bruxelles*, 51 mars 1904) a traité un cas d'hémiatrophie faciale par les injections de paraffine suivant la méthode de Gersuny. Au point de vue esthétique, le résultat fut excellent.

XXXVIII

PARALYSIES OBSTÉTRICALES DES NOUVEAU-NÉS

PAR LE D^r J. COMBY

Médecin de l'hôpital des Enfants-Malades.

Sous le nom de paralysies obstétricales des nouveau-nés, on doit entendre les paralysies qui se produisent pendant le travail de l'accouchement, soit spontanément sous l'influence des contractions utérines, soit secondairement par suite de manœuvres ou d'application d'instruments. Nous aurons à distinguer trois variétés de paralysies: 1^o paralysies faciales; 2^o paralysies des membres supérieurs; 3^o paralysies des membres inférieurs.

I

PARALYSIES FACIALES

Historique. — La paralysie faciale est la plus fréquente des paralysies obstétricales et elle doit être aussi ancienne que le forceps. Cependant son histoire est de date récente; elle ne remonte pas au delà d'un siècle et sa pathogénie a été méconnue jusqu'à P. Dubois.

Avant lui, les accoucheurs admettaient que la paralysie faciale était due à la compression *du cerveau* par les cuillers du forceps. P. Dubois ne cessa de répéter dans ses cours et ses cliniques que la vraie cause résidait dans la compression *du nerf facial* à son émergence du trou stylo-mastoïdien ou à son épanouissement au-devant de l'oreille. La paralysie obstétricale de la face était donc une paralysie périphérique. Cette vérité, évidente pour tout le monde aujourd'hui, ne fut admise qu'après les travaux remarquables de Landouzy (Thèse de Paris, 1859. — *Essai sur l'hémiplégie faciale chez les enfants nouveau-nés*), de Huchard (Thèse de Strasbourg, 1866. — *De l'hémiplégie faciale chez les nouveau-nés*), de Pajot (Thèse de concours, 1855. — *Des lésions traumatiques du fœtus*), etc.

Avant ces auteurs, Vernois (Thèse de Paris, 1857), qui sans doute s'était inspiré de l'enseignement oral de P. Dubois, disait: « J'ai vu un cas de paralysie bien limitée de la moitié gauche de la face chez un enfant de quatre jours, à la suite de la compression d'une des branches du forceps sur la région parotidienne, pendant un accouchement laborieux. »

Toutes ces recherches ont été divulguées dans les thèses de Nadaud (Paris, 1872. — *Les paralysies obstétricales des nouveau-nés*), de J.-A. Roulland (Paris, 1887. — *A propos de quelques faits de paralysies des nouveau-nés*), etc.

Nous bornons là cet historique, ayant l'intention de compléter ces citations au cours de la description que nous allons faire.

Étiologie. — Dans la plupart des cas, la cause de la paralysie de la septième paire résulte, chez le nouveau-né, d'une compression directe par les cuillers du forceps. Ce fait est mis hors de doute dans la thèse de Landouzy et il a été reconnu par tous les accoucheurs. Cependant la paralysie faciale peut, dans des cas rares, exceptionnels même, mais indéniables, survenir spontanément, sans application de forceps. Cette paralysie faciale spontanée, Landouzy lui-même en admettait la possibilité. « Quoique je ne connaisse dans la science aucun exemple d'hémiplégie faciale chez l'enfant nouveau-né en dehors de la cause que j'ai signalée (forceps), néanmoins on comprend que toute autre cause analogue puisse la produire : ainsi une tumeur anormale développée dans le bassin, une viciation des os coxaux, une compression violente, locale, pendant le travail... Je ne prétends pas même que, dans tous les cas d'hémiplégie faciale paraissant aussitôt la naissance chez un enfant extrait par le forceps, on doive nécessairement rapporter la lésion fonctionnelle à une lésion produite par l'instrument : l'analyse exacte de tous les phénomènes peut seule éclairer le chirurgien à ce sujet. »

Kennedy (*Dublin Journal*, 1856) a publié un cas de paralysie faciale spontanée; un autre est reproduit dans la thèse de Nadaud que Depaul avait inspirée. Enfin Roulland rapporte dans sa thèse trois faits nouveaux. La rareté de cette variété de paralysie nous engage à résumer succinctement tous ces cas :

1° (*Roulland*). Femme de 21 ans, accouchement en O. I. G. A.; durée du travail, 15 heures; bassin un peu aplati; garçon nouveau-né pesant 5040 grammes; paralysie faciale complète à gauche; petite trainée rougeâtre sur la peau de la tempe du même côté. A partir du cinquième jour la paralysie diminue; le dixième jour elle est guérie.

2° (*Nadaud-Depaul*). Primipare de 18 ans; accouchement naturel, O. I. G. A.; poids du nouveau-né, 5180 grammes; hémiplégie faciale gauche; guérison rapide; le travail avait duré 19 heures; bassin normal. Depaul pense que, dans ce cas, le nerf facial a été comprimé par l'angle sacro-vertébral : « L'enfant se présentait en première position du sommet, c'était donc le côté latéral gauche de la tête qui se trouvait en contact avec l'angle sacro-vertébral, et c'est en effet ce côté gauche qui a été paralysé. »

3° (*Roulland*). Primipare de 17 ans; durée du travail, 15 heures; poids du nouveau-né, 5270 grammes; bosse séro-sanguine; paralysie faciale gauche; guérison en quelques jours. La paralysie a été très légère; le facial, dit Roulland, a été plutôt frôlé que comprimé; l'inclinaison de la tête sur le promontoire, la violence des contractions utérines pourraient expliquer la paralysie.

4° (*Kennedy*). Dans l'observation de Kennedy, l'ischion aurait joué le rôle du promontoire; il s'agit encore d'une paralysie faciale gauche.

5° (*Kennedy*). Dans la seconde observation de Kennedy, d'après Roulland, c'est le pubis qui aurait été l'agent de la compression; il s'agissait d'une paralysie faciale droite.

Geyl (*Centralb. f. Gyn.*, 1896, 15 juin) et Knapp (*id.*, 4 juillet) ont rapporté chacun un nouveau cas de paralysie faciale spontanée. Dans le cas de Geyl, il était permis d'invoquer la compression du nerf facial par une bride

anniotique, car le nouveau-né présentait diverses anomalies de la face pouvant s'expliquer par le même mécanisme.

Dans le cas de Knapp, il s'agit d'un accouchement spontané chez une femme ayant le bassin un peu rétréci. Le travail dura plus de 26 heures; l'enfant pesait 4000 grammes. Il présentait une paralysie périphérique du facial gauche. Au niveau des régions frontale et pariétale de ce côté, il existait une dépression qui répondait au promontoire pelvien. Autour de cette dépression se voyait un œdème collatéral qui descendait sur la tempe, la région mastoïdienne, et la région pré-auriculaire. Knapp attribue la paralysie à l'œdème sous-cutané qui aurait comprimé le nerf facial.

La paralysie faciale spontanée pourrait encore s'observer dans les présentations de la face, du siège, etc. Quelquefois, la paralysie est partielle, atteignant le rameau supérieur ou le rameau inférieur du facial.

Tous ces faits, s'ils ne sont pas imputables à la compression par le forceps, relèvent d'un mécanisme analogue; ils sont autant d'exemples de paralysies faciales périphériques. Or, si l'on s'en rapporte à une observation de Budin, la paralysie d'origine centrale ne devrait pas être complètement abandonnée.

Une primipare de 26 ans accouche, à terme, d'une fille pesant 5450 grammes, après 25 heures de travail; l'enfant naît cyanosée et ne respire pas; mais elle se ranime par les frictions et les flagellations. Une bosse séro-sanguine volumineuse occupe la partie supérieure et postérieure du pariétal droit qui chevauche sur l'occipital, sur le frontal et sur le temporal. D'un côté, la tête est aplatie, de l'autre elle est bombée. On constate une paralysie faciale droite inférieure; l'orbiculaire des paupières fonctionne bien. Guérison en 15 jours.

Il faut donc admettre la possibilité de la paralysie faciale par compression du cerveau, soit spontanément, soit consécutivement à une application de forceps; dans ce dernier cas, il doit y avoir fracture des os et attrition de la substance cérébrale.

Mais, réserve faite de ces cas exceptionnels, les paralysies obstétricales du nerf facial sont dues à la compression par le forceps; elles sont si fréquentes qu'on ne daigne pas toujours, dans les Maternités, en faire un relevé exact.

On a cité quelques cas, mais ils sont douteux, de paralysies obstétricales de la 5^e paire (moteur oculaire commun). Sur un nouveau-né, extrait par le forceps, on voyait la marque de l'instrument au-dessus d'un des sourcils et la paupière correspondante était fermée. Dans un second cas, même chute de la paupière à la suite d'une application de forceps (*Thèse de Nadaud*).

Galezowski aurait observé un enfant chez lequel le prolapsus de la paupière avait été manifestement causé par le forceps. Quelquefois, dit-il, le ptosis vient de naissance, mais il est dû à la blessure par le forceps et à la paralysie consécutive du muscle releveur. Dans ce cas, l'affection est monoculaire.

Anatomie pathologique. — La compression du nerf facial se traduit par des lésions que le microscope seul permet d'apprécier.

Parrot et Troisier (*Archives de Tocologie*, 1876) ont montré que les

lésions du nerf facial étaient le résultat d'un véritable écrasement. Le forceps, sans produire une lésion de continuité, désorganise le nerf et détruit ou suspend les relations des muscles avec l'encéphale. Le bout périphérique du nerf subit la dégénération wallérienne, et quelquefois (Duchenne en a cité un exemple) la réparation ne se fait pas et la paralysie est incurable.

Le nerf comprimé est gélatineux, d'un gris rougeâtre, la myéline est remplacée par de la graisse qui se présente sous forme de gouttes, de gouttelettes, de granulations. Chez deux enfants qui étaient morts 27 et 50 jours après la naissance, la myéline était complètement transformée en graisse et celle-ci commençait à se résorber, car un certain nombre de gaines de Schwann étaient vides. Les lésions ne sont pas bornées au point comprimé, elles se poursuivent jusqu'à la terminaison des nerfs dans les muscles.

Ces lésions, rencontrées seulement dans les cas graves, ne peuvent nous donner une idée de l'état des nerfs dans les cas simples et curables; il est probable alors que le nerf n'est pas entièrement désorganisé et que les lésions sont d'ordre purement congestif.

Symptômes. — La paralysie faciale s'accuse dès le premier jour de la naissance par une asymétrie bizarre et ridicule de la bouche. Au repos, la déformation est peu visible. Mais aussitôt que l'enfant crie, on constate l'obliquité de la bouche, l'entraînement de la commissure saine vers l'oreille du côté non paralysé; de plus, l'œil du côté malade reste toujours à demi ouvert, l'orbiculaire étant paralysé plus ou moins complètement.

Quand l'enfant veut téter, l'asymétrie faciale s'accuse encore, le lait coule le long de la bouche; mais, en général, l'alimentation n'est pas compromise. Elle ne le devient que dans les cas très rares de paralysie faciale double.

En général, on n'observe de déviation ni à la langue, ni au voile du palais. On n'observe pas non plus d'épiphora, car, chez l'enfant nouveau-né, la sécrétion lacrymale est réduite au minimum.

Je n'insisterai pas davantage sur les symptômes de la paralysie faciale en général, ces symptômes ayant été exposés dans l'article de mon collègue et ami le Dr Bézy. Et je passerai au pronostic.

Pronostic. — En général, la paralysie faciale obstétricale est une paralysie bénigne; le nerf a été comprimé à travers une certaine épaisseur de tissus mous (peau et tissu cellulo-adipeux) qui ont amorti les effets du traumatisme. Les lésions sont peu durables, et l'on voit en quelques jours la paralysie rétrocéder. La guérison est donc la règle, et cette guérison est spontanée, rapide, définitive.

Dans quelques cas, cependant, Duchenne en a rencontré un exemple, le nerf ayant été dilacéré, rompu, sectionné par le traumatisme, la paralysie devient incurable et l'enfant garde une difformité qui ne fera que s'accuser par la suite, quand la phase de rétraction musculaire aura succédé à la phase de paralysie flaccide.

Chez une fillette de 16 mois que j'observais le 25 février 1897, il existait une paralysie faciale gauche complète, avec distorsion des traits, œil toujours ouvert, datant de la naissance, et ayant succédé à une application

de forceps. Quoique l'enfant fût électrisée depuis plus de 6 mois, la paralysie persistait, et elle m'a semblé incurable.

Il faut donc faire une réserve et prévoir cette éventualité fâcheuse: la durée, la persistance indéfinie, l'incurabilité de la paralysie faciale obstétricale.

M. Edgeworth a même cité un cas de paralysie faciale double et persistante, développée à la naissance à la suite d'une application de forceps (*Brit. med. Journal*, 1895). Il s'agit d'une fillette de 7 ans qui fut admise à l'hôpital de Bristol, le 20 avril 1895. La mère racontait que son accouchement avait été très pénible, que le travail avait duré 5 jours et qu'on avait été obligé d'appliquer le forceps. On constatait, chez l'enfant, tous les signes d'une double paralysie faciale, plus complète dans la moitié supérieure que dans la moitié inférieure du visage. L'emploi des courants continus et des courants interrompus échoua complètement, et l'enfant conserva sa paralysie.

Cet exemple montre que le pronostic de la paralysie faciale, même quand elle est double, peut être très sérieux quant à la curabilité de la maladie. Jusqu'à présent, parmi les rares observations de paralysie faciale obstétricale double, on n'en avait trouvé aucune qui fit mention de la permanence de cette paralysie.

Diagnostic. — Le diagnostic n'est pas toujours facile; quand l'enfant est au repos, quand il dort, ou bien quand la paralysie est légère, elle peut passer inaperçue. Quand l'enfant crie, quand il tète, on est tout de suite frappé par l'asymétrie de son visage, par la torsion de la bouche, par l'occlusion permanente d'un œil, l'autre pouvant alternativement s'ouvrir et se fermer.

Si l'on ajoute à ce tableau classique de la paralysie de la 7^e paire une marque plus ou moins accusée, une contusion, une plaie au-devant du tragus, si l'on est renseigné sur les conditions qui ont présidé à l'accouchement, sur la difficulté du travail, sur l'application de forceps, etc., le diagnostic est nettement établi.

On reconnaîtra que la paralysie est bien d'origine périphérique et non de cause centrale par ce fait qu'elle est complète, qu'elle intéresse l'orbiculaire de l'œil. Et d'ailleurs, on sait très bien que, chez le nouveau-né, la paralysie faciale de cause cérébrale est infiniment rare, tandis que la paralysie périphérique est en quelque sorte banale.

Traitement. — Dans les cas ordinaires, il n'y a aucun traitement à instituer, la paralysie guérit toute seule. On se contentera de protéger l'œil contre les poussières et les offenses extérieures, et de veiller à l'alimentation de l'enfant, si la succion était gênée. On se servira alors de la cuiller pour faire ingérer le lait puisé directement au sein.

Si le cas est grave, on aura recours à l'électrisation des muscles; on essaiera les courants faradiques, qui détermineront des contractions plus ou moins vives dans les muscles animés par le nerf facial. Si les contractions ne se produisaient pas, cela serait un mauvais signe qui pourrait faire craindre l'incurabilité de la paralysie. Les courants continus sont préférés aux courants d'induction par un grand nombre de spécialistes.

Le traitement électrique ne peut réussir que s'il est commencé de bonne heure; quand le nerf est profondément atteint et la paralysie de date ancienne, il y a bien peu d'espoir à fonder sur l'intervention de l'électrothérapie comme de toute autre médication, du reste.

II

PARALYSIES DU MEMBRE SUPÉRIEUR

Les paralysies obstétricales du membre supérieur sont moins fréquentes, mais généralement plus graves que les paralysies faciales; elles présentent un grand intérêt pour le médecin d'enfants.

Historique. — Si l'on peut trouver, à la lecture des anciens accoucheurs, quelques observations de paralysies obstétricales des membres supérieurs, il faut bien reconnaître qu'elles avaient passé inaperçues avant Duchenne (de Boulogne), et que c'est à ce grand clinicien que revient l'honneur de les avoir le premier décrites en connaissance de cause.

Duchenne, dans son *Traité d'électrisation localisée* (voyez la 5^e édition, 1872), s'exprime ainsi : « Dans les manœuvres obstétricales, le dégagement des bras de l'enfant présente quelquefois de grandes difficultés, surtout lorsqu'il est extrait par les membres inférieurs, après la version ou dans la présentation du siège, ou bien si l'accoucheur est forcé, pour extraire le corps après la sortie de la tête, d'exercer de fortes tractions à l'aide d'un doigt introduit en forme de crochet sous l'une des aisselles. Alors il peut arriver, même aux plus habiles, qu'un plus ou moins grand nombre de muscles moteurs de ces membres soient paralysés et consécutivement atrophiés, à des degrés divers, par le fait de l'élongation et quelquefois peut-être de la compression des nerfs ou du plexus brachial. »

Et Duchenne rapporte l'histoire de 4 enfants qui lui ont été adressés par Depaul, Guibout, Tarnier, Danyau, et qui tous présentaient une paralysie portant sur le deltoïde, le sous-épineux, le biceps et le brachial antérieur. En même temps il indiquait l'évolution, le pronostic, etc. Bref tous les traits essentiels de la maladie ont été parfaitement dessinés par Duchenne. Nadaud (Thèse de Paris, 1872. — *Des paralysies obstétricales des nouveau-nés*) s'est inspiré des recherches de Duchenne et a confirmé ses observations.

Erb (*Congrès des naturalistes allemands*, Heidelberg, 1874), ayant observé, chez les adultes, des paralysies comparables aux paralysies obstétricales par leur localisation et leur évolution, a montré que ces paralysies, dites *radiculaires*, provenaient de la lésion des nerfs du plexus brachial, au niveau des scalènes, en un point situé à 2 ou 3 centimètres au-dessus de la clavicule, en dehors du bord postérieur du sterno-mastoïdien, près du tubercule antérieur de l'apophyse transverse de la 6^e vertèbre cervicale. C'est ce qu'on appelle le *point d'Erb*. En excitant ce point avec une électrode fine, on fait contracter ensemble le deltoïde, le biceps, le coraco-brachial et les supinateurs.

Après ces travaux d'une importance capitale dans la question, nous devons signaler la thèse très complète et très documentée du D^r J.-A. Roul-

land (Paris, 1887. — *A propos de quelques faits de paralysies des nouveau-nés*); une leçon clinique très intéressante du D^r Budin (*Des paralysies obstétricales du membre supérieur chez le nouveau-né*. — *Bulletin médical*, 1888); un mémoire du D^r J. Comby (*Note sur les paralysies obstétricales des nouveau-nés*. — *Soc. méd. des hôpitaux de Paris*, 22 janvier 1891), avec 5 observations personnelles; une thèse du D^r Guillemot (Paris, 1896. — *Sur le mécanisme des paralysies radiculaires obstétricales du plexus brachial*), avec 12 observations nouvelles d'adultes ayant des atrophies du membre supérieur d'origine obstétricale; une deuxième thèse du D^r J. Helfond (Paris, 1896. — *Contribution à l'étude de la paralysie radiculaire supérieure du plexus brachial*); un mémoire de M. E. Weill (*Paralysies radiculaires du plexus brachial d'origine obstétricale*. — *Revue mensuelle des maladies de l'enfance*, octobre 1896); enfin une étude du D^r Aquiles Gareiso portant sur 15 cas observés à Buenos Aires (*Rev. de la Soc. méd. argentina*, mars, avril 1905).

A ces travaux inspirés par les recherches de Duchenne et de Erb, il convient d'ajouter les remarquables études de Mme Dejerine-Klumpke (*Revue de médecine*, 1885, et *Thèse de doctorat*).

Étiologie et Pathogénie. — La paralysie obstétricale du membre supérieur, comme celle de la face, n'est pas toujours provoquée par une manœuvre plus ou moins violente; elle peut être spontanée. Deux observations de paralysies spontanées ont été rapportées par Jacquemier (*Manuel des accouchements*, tome II, p. 785, 1846) et par Polaillon (*Archives de Tocologie*, 1875). Ces deux cas n'offrirent aucune gravité et guérirent rapidement.

Dans le cas de Jacquemier, il n'y avait pas paralysie du plexus brachial, mais seulement *paralysie du deltoïde*: « Peu de jours après la naissance d'un enfant fort et bien constitué, né après un travail assez long et assez pénible, la personne chargée de le soigner, ayant remarqué une différence entre les 2 membres supérieurs, me pria de l'examiner. Les deux bras étaient également développés, mais le droit était comme pendant et se tenait rapproché du tronc. Le moignon de l'épaule paraissait un peu affaissé et moins arrondi. Lorsqu'on élevait le bras, il retombait comme une masse inerte, et sous ce rapport il présentait une différence tranchée avec l'autre. Les mouvements de la main, de l'avant-bras s'exécutaient librement, mais sans que le bras y prit part autrement qu'en se portant en avant et en arrière. Je crus d'abord à une paralysie congénitale du deltoïde et ne prescrivis aucun traitement; mais, au bout de 15 à 20 jours, l'harmonie dans l'aspect et les mouvements s'était rétablie, je dus supposer que l'accident avait été déterminé par la compression du nerf axillaire contre l'humérus, dans le point où il s'accrole à la face profonde du muscle deltoïde. En effet, le peu d'épaisseur du muscle à cette période de la vie rend possible une forte compression du nerf après sa réflexion, ou de ses rameaux deltoïdiens entre l'humérus et un point de la paroi antérieure du bassin. »

En somme, ce cas de Jacquemier rentre plutôt dans les *paralysies fasciculaires* que dans les *paralysies radiculaires*.

Dans certains cas de paralysies spontanées, on a pu invoquer une lésion centrale : c'est ainsi que Placzek a présenté à la Société de médecine de Berlin un enfant atteint de paralysie cérébrale du membre supérieur droit. Il avait vu l'enfant le lendemain de sa naissance et il avait présumé d'abord l'existence d'un accouchement laborieux, d'une manœuvre obstétricale, etc. Mais l'accouchement avait été spontané, facile, rapide. D'ailleurs le frère de ce petit malade était également atteint d'une paralysie d'origine cérébrale. La mère avait reçu pendant sa grossesse un coup violent sur l'abdomen, qui a pu léser le centre des mouvements du bras.

En général, la paralysie est provoquée par des mouvements plus ou moins violents : tractions énergiques sur le siège, dégagement des épaules avec le doigt ou un crochet, application de forceps, etc.

Dans la *présentation du sommet*, la paralysie du bras peut être due au forceps. Smellie avait déjà mentionné le fait, mais c'est l'observation de Danyau (*Soc. de chir.*, 1851) qui le met hors de doute. Dans cette observation, la compression exercée par l'instrument était attestée par une escarre linéaire de 1 centimètre de longueur au côté gauche du cou, le long du bord externe du trapèze. Il y avait en même temps paralysie faciale. Guéniot (*Soc. de chir.*, 1867) a cité également un cas de paralysie brachiale par compression à la suite du forceps. Dans ce cas, comme le fait remarquer Roulland, le forceps, poussé trop loin, a serré le cou vers sa base, le bec de la cuiller portant dans l'angle rentrant formé par la jonction du cou et de l'épaule.

La tête ayant passé, les épaules peuvent être arrêtées dans le bassin par leur volume, par l'absence de rotation; on accroche alors l'aisselle postérieure soit avec le doigt, soit avec un instrument, et on tire avec force pour dégager l'épaule; alors on est exposé à comprimer directement ou à tirailler le plexus brachial. Tel fut le mécanisme dans l'observation de Guibout, rapportée par Duchenne : « Il s'agit d'une petite fille, âgée de 5 ans 1/2, dont le corps était tellement volumineux quand elle est née, qu'elle est restée très longtemps au passage après la sortie de la tête, et que, pour l'extraire, l'accoucheur, M. Campbell, dut exercer de longues et fortes tractions sur son épaule gauche, à l'aide d'un doigt introduit sous son aisselle, à la manière d'un crochet.... » Tel il fut encore dans un cas de Bailly, rapporté également par Duchenne : « ... Confiant dans la manœuvre indiquée par Jacquemier, j'allai accrocher avec l'indicateur l'aisselle postérieure de l'enfant, c'est-à-dire la droite, et, en tirant autant que possible en bas et en arrière, je m'efforçai d'abaisser l'épaule et de lui faire franchir la vulve. J'y réussis, mais au prix d'efforts considérables.... L'enfant, une fille, présentait un développement peu commun; son poids net, à la naissance, était de 4476 grammes; mais ce qui frappait chez elle, c'était la grosseur du tronc, qui contrastait avec une brièveté relative du corps; c'était un enfant gros et court.... » La conséquence de la manœuvre fut une paralysie du membre, avec réaction de dégénérescence dès le 6^e jour, etc.

Les muscles atteints étaient le deltoïde, le sous-épineux, le biceps, le brachial antérieur (paralysie radiculaire supérieure).

Dans un cas rapporté par Roulland, la paralysie a été double et pro-

voquée par des *circulaires du cordon* : l'enfant, une fille, est née à terme, le 2 mai 1886, d'une mère primipare. Elle se présentait en O. I. G. A., et le travail a duré 18 heures. La tête était à la vulve depuis longtemps et elle ne progressait pas. Il y avait une circulaire assez serrée à la base du cou, le cordon fut coupé et l'accouchement se termina. L'enfant était en état de mort apparente, mais elle put être rappelée à la vie. Le 4 mai, on remarque que l'enfant ne remuait pas les bras; la sensibilité est conservée. Le 10, pas de changement, mais il y a eu une hémorragie ombilicale, une épistaxis; mort le 11. Pas de lésions appréciables à l'autopsie. Voici l'explication donnée par l'auteur : « La circulaire autour du cou avait réduit la longueur du cordon. Le fœtus était non seulement étranglé, mais suspendu par la tige funiculaire. Pris, d'une part, entre les contractions utérines qui tendaient à le chasser hors des voies génitales et l'insertion du cordon qui le maintenait en place, l'enfant supportait à la base du cou une pression, une poussée d'autant plus forte que la matrice se resserrait avec plus d'énergie. Qu'en est-il résulté? Deux choses : un décollement du placenta, qui a permis à l'accouchement de se faire spontanément, et une paralysie des membres supérieurs, que je n'hésite pas à mettre sur le compte du traumatisme opéré par le cordon sur les racines du plexus brachial. »

Dans la *présentation du siège*, la paralysie peut résulter des efforts faits pour extraire la tête venant dernière, ou pour dégager les bras relevés au-dessus de la tête.

Quand on veut avoir la tête, on accroche d'un doigt la mâchoire inférieure pour fléchir la tête, pendant que l'autre main, appliquée en fourche sur la nuque, appuie sur la base du cou. Plusieurs exemples de ce mécanisme sont rapportés dans le livre de Duchenne ou dans la thèse de Nadaud. Quand les bras sont défléchis, on soulève le tronc du fœtus avec le plat d'une main pendant qu'on glisse les doigts de l'autre main sous l'aisselle du membre postérieur; puis, entourant l'humérus avec les doigts allongés, on lui fait décrire un arc de cercle qui le fait passer à frottement sur la face et la poitrine de l'enfant; en *mouchant ainsi le fœtus*, on évite la fracture qui pourrait se produire et qui se traduirait aussi par une paralysie.

Dans les trois observations que j'ai rapportées, la paralysie relevait vraisemblablement de ce mécanisme; il y avait eu présentation du siège, tractions énergiques sur le tronc, tentative de dégagement des membres supérieurs défléchis, etc. Quelquefois, c'est à la suite d'une *présentation de l'épaule* que la paralysie est observée; mais le mécanisme est le même que dans la présentation du siège, les tractions n'intervenant qu'après la version.

Le 15 mai 1889, on m'apporte, au dispensaire d'enfants que je dirigeais alors, une fillette de 11 jours, atteinte à la fois d'œdème des quatre membres et de paralysie du membre supérieur gauche. La sage-femme qui a extrait l'enfant a eu beaucoup de peine à terminer l'accouchement; il a fallu faire la version; la mère a succombé. Quant à l'enfant, on ne s'est pas aperçu tout de suite qu'elle était malade; ce n'est qu'au bout de plusieurs jours qu'on s'est inquiété de son état. Au moment où je la vis, elle présentait un œdème