

## QUINZIÈME LEÇON.

### PARALYSIE INFANTILE.

Quelquefois congénitale. Mais celle-ci n'est pas la véritable paralysie infantile. — Ses caractères. — Age auquel elle se produit. — Très-fréquente pendant la période de la dentition. — Diagnostic. — Identité avec la paralysie spinale de l'adulte. — Pronostic peu favorable. — Conséquences de sa persistance. — Traitement. — Moyens d'aider la marche. — Manières d'exercer les membres; galvanisme.

*Hémiplégie faciale chez les nouveau-nés.*

#### NÉVRALGIE DANS LA PREMIÈRE ET LA SECONDE ENFANCE.

Le trouble du système nerveux, chez les enfants, se traduit aussi bien par la perte de la puissance motrice que par la production de mouvements involontaires, et un accident tel que la paralysie d'un membre cause naturellement aux parents une grande anxiété. Chez l'adulte une attaque de paralysie est en général le résultat d'une maladie très-sérieuse du cerveau ou de la moelle, et l'indice du début d'une série de processus morbides qui se terminent, plus tôt ou plus tard, par la mort du malade. Les personnes étrangères à notre profession sont au courant de ce fait et supposent souvent que les mêmes règles sont applicables aussi bien à l'enfant qu'à l'adulte; mais vous pouvez dans bien des circonstances calmer leurs craintes par l'assurance que la paralysie, dans la première et la seconde enfance, indique rarement un péril pour la vie, bien que l'affection soit souvent très-lente à disparaître et quelquefois complètement incurable.

*La paralysie date quelquefois d'une époque si voisine de la naissance qu'il semble y avoir toute raison de la considérer comme le résultat de quelque défaut d'organisation originel.*

Dans ces cas la force musculaire des deux extrémités d'un même côté est considérablement affaiblie, les membres de ce côté sont beaucoup plus petits et moins bien nourris; et quelquefois le défaut de croissance et la perte de la force musculaire sont évidents dans la face et le tronc du même côté. Il y a quelques années je vis une jeune fille de 18 ans chez laquelle non-seulement les membres du côté gauche étaient beaucoup plus petits et plus courts que ceux du côté droit, mais la face et le corps du même côté gauche présentaient les mêmes conditions. Les parents de cette fille affirmaient que l'inégalité de dimension des deux moitiés du corps avait existé depuis la plus tendre enfance et que la perte de la force dans les membres n'avait été précédée ni d'attaque convulsive ni d'aucun autre indice d'une affection cérébrale aiguë. Le côté gauche était faible, le mouvement imparfait, mais la sensibilité ne semblait pas affaiblie. Les facultés intellectuelles de cette malade étaient plutôt insuffisantes. Dans un autre cas la conformation du corps était régulière, mais la malade, une petite fille de 8 ans, depuis sa plus tendre enfance ne s'était servie que d'une manière imparfaite de son côté droit. Elle boitait de la jambe droite en marchant, s'appuyant toujours sur les orteils, le talon très-éloigné du sol et son pied se tournant en dedans à chaque pas. Elle n'avait que très-peu d'empire sur le bras droit; les doigts de ce côté étaient en flexion constante dans la paume de la main; et si par un grand effort elle parvenait à les étendre, aussitôt que son attention était distraite ils revenaient à la position fléchie. La sensibilité était aussi parfaite dans les membres droits que dans les gauches, mais leur état d'amaigrissement et leur dimension moindre par rapport aux extrémités gauches montraient que la nutrition ne s'était accomplie que d'une manière imparfaite.

Il est presque inutile de faire observer que, dans les cas comme ceux-ci, il n'y a pas place pour d'autre traitement que l'emploi d'un moyen mécanique quelconque, le mieux calculé possible, pour soulager l'infirmité ou diminuer la difformité.

La véritable paralysie congénitale, sauf le cas d'idiotie, est toutefois un accident beaucoup moins fréquent que la perte de l'influence motrice incomplète ou complète sur certains membres ou sur certains muscles à une époque plus avancée de la vie. Cette perte soudaine de la contractilité musculaire sans aucuns symptômes qui menacent la vie est un fait si commun dans la

première et la seconde enfance, qu'il a reçu un nom particulier; et les termes de paralysie infantile, de paralysie spinale des enfants, de paralysie essentielle, de paralysie atrophique, de paralysie atrophique graisseuse, se rapportent tous à cette même affection, soit qu'ils désignent un de ses traits spéciaux, soit qu'ils expriment quelque théorie sur sa nature. Tout le monde est d'accord sur ce point, qu'il est une espèce de paralysie fréquente dans l'enfance, laquelle diffère par ses symptômes et sa marche de celle que nous rencontrons communément chez l'adulte. Dans un grand nombre de circonstances on peut rapporter son début à quelque attaque, souvent de très-courte durée, d'un désordre cérébral, qui peut ne s'être traduite par rien de plus qu'un simple accès convulsif, ou par une pesanteur inaccoutumée de la tête, d'un jour ou deux de durée, et qui s'est ensuite calmée d'elle-même. Dans la majorité des cas, en effet, le trouble cérébral qui a précédé la paralysie infantile n'est ni long ni grave; et je n'ai observé que deux cas dans lesquels il semblait y avoir lieu de supposer que ce trouble fût lié à quelque désordre permanent du cerveau. C'est pourquoi il est important d'examiner un enfant avec soin, même après une attaque très-légère de convulsions, pour s'assurer s'il remue les membres aussi librement qu'avant ou si son empire sur eux est diminué, afin d'adopter immédiatement un traitement convenable.

La paralysie survient quelquefois indépendamment d'aucun trouble cérébral apparent paraissant résulter de l'irritation produite par la dentition, provenir de la longue continuation d'un état de constipation opiniâtre, être associé à tous les symptômes d'une débilité générale, ou succéder à une courte attaque de fièvre qui est survenue brusquement la nuit, pendant que l'enfant était au lit, et l'a laissé le lendemain matin avec un membre paralysé. Je crois en effet que, dans les cas même de l'attaque la plus brusque de paralysie, il y a presque toujours eu quelques indices précurseurs dépendant d'un trouble de la santé générale, en faisant abstraction seulement des quelques cas dans lesquels l'action immédiate du froid, comme dans celui où un enfant s'assied sur une marche, a été suivie de la paralysie d'une ou des deux jambes.

La question entière de la paralysie dans les premiers temps de la vie appelle une investigation complète, qui ne serait pas sans résultat. Malheureusement pourtant, les difficultés qui en-

vironnent ce sujet sont nombreuses et d'une nature peu aisée à vaincre, puisqu'elles naissent en grande partie de la marche chronique de la maladie, qui met dans l'impossibilité presque absolue de constater convenablement la valeur des remèdes, ou d'apprécier les changements que le temps peut apporter soit à l'amélioration soit à l'aggravation de l'état du malade. Des nombreux cas que j'ai vus, peu sont restés plus de quelques semaines soumis à mon observation; de sorte que je ne puis, en ce qui les concerne, répondre qu'à quelques-unes des questions qui se présentent.

**Caractères de la paralysie infantile.** — J'ai dit que la paralysie infantile avait des caractères particuliers, et je pense qu'il importe, avant de commencer son étude spéciale, de la séparer de toutes les autres formes de paralysie qu'on peut rencontrer dans l'enfance, mais qui, à peu d'exceptions près, sont de beaucoup plus fréquentes dans l'âge adulte.

D'abord nous laissons de côté tous les cas dans lesquels la perte de la puissance musculaire, comme dans les deux exemples que j'ai mentionnés au commencement de cette leçon, est réellement congénitale, et ensuite la plupart des cas qui datent de la naissance ou des premiers temps qui la suivent, dans lesquels la paralysie est associée à l'idiotie, et où l'action nerveuse fait défaut dans les membres, de même qu'elle fait défaut pour l'exercice des facultés de l'esprit.

La paralysie faciale simple n'appartient pas non plus à cette affection; car, ou elle dépend d'une cause locale, comme de la pression des forceps pendant l'accouchement, ou elle dépend du même ordre de causes qui la produisent chez les grandes personnes, bien que j'aie vu la paralysie de la portion dure de la septième paire accompagner la véritable paralysie infantile.

Les signes caractéristique de la paralysie infantile paraissent être :

- 1° La soudaineté de son apparition (1);
- 2° L'absence, en beaucoup de cas, de tout signe antérieur de troubles du système cérébro-spinal, et le fait que quand un pareil trouble apparaît il n'y a pas de rapport constant entre son

(1) Voyez aussi Laborde, sur la Paralysie de l'Enfance. — Paris, 1864, p. 87.

intensité et l'étendue de la paralysie, ou son état plus ou moins complet ;

3° La conservation pendant toute la durée de la maladie de l'intégrité de la sensibilité, et l'absence, dans ses premières périodes, de toute rigidité ou contracture des membres paralysés ;

4° Dans certains cas l'apparition, au début de la maladie, de douleurs pendant quelques heures dans les membres qui plus tard sont le siège de la paralysie ; ou l'existence d'une sensibilité fortement exagérée, et le rapport direct existant entre la douleur et l'hyperesthésie et l'affaiblissement musculaire consécutif ;

5° La tendance de l'affection à porter d'une manière permanente plutôt sur les extrémités inférieures que sur les supérieures, et ceci quand même les unes et les autres auraient été paralysées au premier moment ; tandis que, dans la moitié des cas au moins, la paralysie pendant toute sa durée est limitée au membre inférieur ;

6° Le rapport direct qui existe entre l'amélioration précoce et la perfection à laquelle elle atteint ;

7° La rareté relative de la guérison *absolue*, même dans les cas les plus favorables, car non-seulement un certain degré de faiblesse peut continuer, mais dans beaucoup de circonstances un ou deux muscles d'un membre restent presque sans action, même après que les autres ont regagné beaucoup de leur vigueur première ;

8° La tendance à l'accroissement retardé et à la nutrition incomplète dans les membres paralysés d'une manière permanente, altérations auxquelles s'ajoute habituellement un degré plus ou moins prononcé de dégénérescence graisseuse du tissu musculaire.

L'amaigrissement des membres n'est pourtant pas en rapport uniforme avec le degré de la paralysie ; et même lorsque la paralysie ne s'améliore pas, l'atrophie ne fait pas de progrès constants, mais reste d'une manière permanente à un certain degré, comme aussi la dégénérescence des fibres musculaires ;

9° La tendance à une déformation dans le membre affecté, à la production de laquelle la simple pesanteur du membre et le poids qu'il a à supporter ou à déplacer, poids qui maintenant est disproportionné avec ses forces affaiblies, prend, comme

Valckmann l'a montré, une part plus importante que l'antagonisme entre les muscles paralysés et ceux qui ne le sont pas.

On peut ajouter, pour mieux confirmer cette opinion, que quand la paralysie de l'une des jambes a lieu chez de très-petits enfants, ou chez ceux un peu plus âgés qui ont à peine commencé à marcher, il se passe des mois avant que la déformation se produise, aussi longtemps que l'enfant reste sur sa couche ; mais elle se montre promptement quand l'enfant commence à faire des tentatives pour se tenir debout ou marcher avec la jambe restée saine.

La table suivante indique le sexe des malades atteints de paralysie infantile et leur âge à l'époque du début de la maladie :

GARÇONS.	FILLES.	
1	1	Apparue au-dessous de 6 mois.
0	1	— entre 6 mois et un an.
12	7	— — 1 an et 2 ans.
3	9	— — 2 ans et 3 ans.
3	3	— — 3 — 4 —
1	1	— — 4 — 5 —
1	0	— — 5 — 6 —
1	0	— — 7 — 8 —
22	22	

Dans 32 cas sur 44, ou dans près des deux tiers du nombre total, les symptômes de paralysie survinrent entre l'âge de six mois et de trois ans, ou en d'autres termes pendant le temps de la plus grande activité du travail dentaire. Dans beaucoup de cas, il est vrai, ils ne furent précédés d'aucun des symptômes d'une dentition difficile, mais il est tout à fait évident que les importantes modifications qui s'accomplissent dans la constitution pendant cette importante période du développement y prédisposent, comme à tant d'autres affections du système nerveux. Cependant, dans les deux tiers des cas, aucun indice d'un désordre cérébral ne se produisit, soit avant la paralysie, soit après, tandis que dans 8 cas seulement les signes de l'affection cérébrale dépassèrent les proportions d'un phénomène très-passager.

Pour ce qui a trait aux parties affectées :

Dans 1 cas seulement sur 44, le bras était paralysé, la jambe restant intacte.

Dans 18, les jambes seules étaient affectées : 5 fois la droite; 5 fois la gauche; 8 les deux.

Dans 23, les jambes et les bras étaient atteints à la fois, c'est-à-dire :

8	fois la jambe et le bras droits,
6	la jambe et le bras gauches,
4	les deux jambes et le bras droit,
3	les deux jambes et le bras gauche,
4	les deux jambes et les deux bras.

25

De ces 25 cas, il y en avait 13 dans lesquels le bras avait parfaitement guéri et la jambe non ; 4 dans lesquels la jambe avait guéri et pas le bras, et 8 dans lesquels les deux membres étaient restés paralysés jusqu'à l'époque où les malades avaient été confiés à mes soins ; de sorte que ces chiffres n'expriment pas le moins du monde ce que peut avoir été le résultat final de ces cas.

Dans presque tous les exemples, la volonté conserve un certain empire sur la contractilité musculaire du côté affecté, après le début de la maladie. Ainsi, lorsque le bras est paralysé, l'enfant peut le remuer un peu, bien qu'avec difficulté et non de façon à remplir aucun usage utile. Si c'est la jambe, l'enfant peut l'étendre et la fléchir pendant qu'il est au lit, ou peut-être est capable de faire quelque légère tentative pour marcher si quelqu'un soutient le poids du corps ; et ceci même quand il est tout à fait incapable de se tenir debout sans assistance.

Ces particularités font que la date du début de la paralysie peut très-facilement passer inaperçue chez les enfants qui n'ont pas encore commencé à marcher, si bien que la maladie peut n'attirer l'attention que lorsqu'en réalité elle a plusieurs mois de durée.

**Diagnostic.** — Mais, bien que l'existence de cette affection puisse rester méconnue pendant un temps, dans la première enfance, le diagnostic ne présente cependant pas autrement de difficulté, car l'historique de la maladie, l'absence de douleur dans le membre affecté, montreront tout de suite que la perte

du mouvement volontaire n'y est le résultat d'aucune violence ; souvent pourtant la sensibilité paraît excitée dans le membre quand la paralysie est récente, le degré de l'hyperesthésie dans la première période étant, dans ces cas, proportionné à ce que sera le degré de la perte de la contractilité musculaire qui se montre plus tard.

Dans quelques exemples, l'exaltation de la sensibilité continue pendant plusieurs semaines, bien que ce soit exceptionnel ; mais quand il en est ainsi, que la jambe est le siège de la maladie, et la paralysie incomplète, on peut très-bien soupçonner l'existence d'une maladie de l'articulation coxo-fémorale. En pareil cas, l'enfant fait porter tout le poids de son corps sur le membre sain, tourne, en marchant, le pied du côté malade en dedans, et, dans la station debout, appuie l'extrémité de ce pied sur le dos du pied du côté sain. On trouvera encore d'habitude que la sensibilité exagérée du membre paralysé varie beaucoup à des moments différents, tandis que d'un autre côté on ne constate pas, comme dans la coxalgie, l'augmentation extrême de la douleur qui se produit quand on fait frapper la tête du fémur contre l'océtabulum, par un choc sur le talon, ni la douleur fixe dans le genou du côté affecté, et ces différences vous mettront à même de faire la distinction entre les deux affections. Un autre moyen de diagnostic important est fourni par la présence ou l'absence d'augmentation de la température autour de l'articulation. M. Hilton (1) s'est étendu sur la valeur de cette observation facile, pour déterminer la présence ou l'absence d'inflammation dans un point quelconque, dans les leçons qu'il a faites au collège des chirurgiens (*college of surgeons*). Je ne puis les mentionner sans vous en recommander la lecture très-attentive et sans exprimer ma conviction que, plus qu'aucun des livres qui ont été publiés récemment sur des sujets ayant trait à notre profession, elles portent le cachet de l'originalité et de cette simplicité qui caractérise le talent réel.

Une autre question est de savoir comment nous pouvons distinguer les différentes formes de paralysie dont je parle maintenant, de ces cas plus sérieux dans lesquels la paralysie est un signe de maladie organique du cerveau. Dans un grand nombre

(1) *Leçons sur le Repos et la douleur*, in-8°, Londres, 1865. (*Lectures on rest and pain.*)

de cas, l'historique de la maladie sera de lui-même suffisant pour nous préserver de l'erreur ; car si la paralysie se produit soudainement, affectant les deux membres d'un côté, et n'est précédée ni suivie d'aucun symptôme cérébral, il est presque certain qu'elle ne dépend pas d'une maladie organique sérieuse du cerveau. Il sera plus difficile de prendre une décision si la perte de la force musculaire a été graduelle, et spécialement si un seul membre est affecté ; mais si le cerveau est malade, nous constaterons rarement un simple affaiblissement de la puissance motrice, car conjointement avec lui il y aura d'habitude un tremblement involontaire passager, ou des soubresauts nerveux du membre, une contraction des doigts ou des orteils, et cela indépendamment de l'amaigrissement général du membre malade qui se produit dans tous les cas de paralysie essentielle, longtemps prolongée, et s'accompagne alors de contractions en raison de la prépondérance des muscles fléchisseurs sur les extenseurs. Quand la paralysie succède aux convulsions, le cas est encore plus obscur. Dans la plupart des cas de paralysie simple, cependant, celle-ci survient après une seule attaque, tandis que si elle dépend de quelques lésions locales du cerveau, elle est en général précédée par plusieurs attaques convulsives, pendant chacune desquelles le membre qui devient plus tard paralysé est dans un état d'agitation particulière, ou bien, quelquefois, est la seule partie où se produisent des mouvements convulsifs.

Et maintenant, après avoir donné des détails sur les différents caractères de la paralysie infantile, nous en venons à la question de sa nature. Est-elle, comme j'ai eu l'habitude de l'enseigner et comme les remarques faites au commencement de cette leçon semblent l'impliquer, une paralysie essentielle indépendante de toute lésion organique, et particulière au début de la vie ; ou doit-on en chercher les caractères dans certaines altérations du tissu musculaire ; ou bien doit-on trouver son point de départ dans la moelle épinière ? Est-elle un fait analogue ou identique à certaines formes de paralysie que l'on rencontre chez l'adulte, une de ses particularités remarquables étant la fréquence de sa production, exactement comme on voit prédominer dans la première enfance toutes les formes de désordre du système nerveux, spécialement du système spinal, et l'autre trait caractéristique étant la disposition à la production

de différentes déformations inséparables du fait que la paralysie se produit dans des parties encore en état de croissance et de développement ? Je crois que cette dernière manière de voir est exacte ; que Heine (1) avait raison quand il l'appelait paralysie spinale, et que Laborde et autres, qui ont adopté la même manière de voir, ont rendu service en nous donnant une idée plus saine de sa nature, bien que nous puissions encore hésiter sur la valeur qu'il faut attacher aux lésions microscopiques que l'on dit avoir trouvées dans la substance de la moelle. J'ai été frappé en observant l'exacte identité qui existe entre les caractères de la paralysie infantile et les symptômes paralytiques qui surviennent chez les enfants après une chute sur le dos, ou un coup sur la colonne vertébrale, et qui sont indubitablement dus à la congestion de la moelle.

Je ne crois pas pouvoir mieux résumer les points de ressemblance qui existent entre les deux, ou mieux exprimer ma conviction actuelle que par les termes dont se sert mon ami D<sup>r</sup> Radcliffe :

« Il me semble, dit-il, que les caractères particuliers de la paralysie infantile, au lieu de la montrer différente de celle de l'adulte, montrent seulement son analogie étroite, si ce n'est une identité réelle, avec la paralysie qu'on voit résulter de la congestion spinale. Dans la paralysie infantile, celle-ci est partielle ; dans la paralysie par congestion il en est de même. Dans la paralysie infantile, la sensibilité des parties affectées est plutôt exagérée que diminuée ; dans la paralysie par congestion il en est de même. Dans la paralysie infantile, la vessie et le gros intestin obéissent encore à la volonté ; ainsi font-ils dans la paralysie par congestion. Dans la paralysie de l'enfance les membres sont souples, non rigides ; il en est de même de la paralysie par congestion spinale. Dans la paralysie infantile la guérison plus ou moins complète est plutôt la règle que l'exception ; de même, et presque tout à fait de la même manière, les choses se passent dans la paralysie par congestion. Dans la paralysie infantile, des symptômes encéphaliques sont des phénomènes exceptionnels à toute époque ; de même aussi dans la paralysie par congestion spinale. Je ne connais non plus rien qui puisse affaiblir la conclusion que ces ressemblances semblent rendre presque nécessaire, savoir : que la paralysie infantile

(1) *Spinale Kinderlahmung*, in-8°. — Laborde, *op. cit.*

n'est rien autre chose qu'une paralysie par congestion cérébrale. »

**Pronostic.** — Je ne crois pas qu'on puisse établir, relativement au *pronostic*, dans ces cas, aucune règle positive déduite de l'accès graduel ou soudain de la paralysie, bien que ce soit mon impression que ce dernier mode d'invasion, qui est de beaucoup le plus fréquent à l'époque de la dentition, autorise à voir la maladie sous un jour beaucoup plus favorable. La durée de la paralysie infantile, dans quelques conditions que celle-ci puisse survenir, est extrêmement variable. Dans les exemples où la guérison est très-complète, l'amélioration se manifeste généralement au bout de peu de jours, et d'une manière tout à fait indépendante du traitement, bien qu'elle se produise quelquefois sous l'influence de quelque remède simple dirigé contre les symptômes d'un désordre constitutionnel qui accompagnent la maladie principale; de sorte que la même médication suffit pour guérir en même temps l'indisposition de l'enfant et sa paralysie. Dans d'autres cas, alors même que les signes du trouble de la santé peuvent disparaître avec la même rapidité, l'enfant peut continuer pendant des semaines ou des mois à garder l'affaiblissement des forces musculaires, dans un côté du corps, dans un côté de la face ou dans un membre, et cet état peut persister pendant le reste de sa vie.

Les inconvénients résultant de la persistance de la paralysie sont aussi beaucoup plus grands dans l'enfance qu'à un âge plus avancé; car les déformations qu'elle produit sont beaucoup plus sérieuses. Avec le temps les muscles d'un membre paralysé s'atrophient presque toujours, et l'abaissement de la température atteste l'imparfaite nutrition de la partie; mais dans l'enfance la croissance de la partie malade est arrêtée ou retardée, de sorte qu'au bout d'une ou deux années le membre affecté se trouve plus court de 12 à 18 millimètres que le membre correspondant du côté opposé. Une petite fille eut une paralysie de la jambe gauche, à l'âge de 19 mois, à la suite d'un mouvement fébrile accompagné de douleurs et qui paraissait être de nature rhumatismale. A l'âge de 6 ans, la jambe gauche ayant recouvré une force suffisante pour que l'enfant pût marcher sans l'aide d'une béquille ou d'un autre moyen de soutien, une ligne tirée de l'épine iliaque antérieure et supérieure à la malléole externe

mesurait (20 pouces  $\frac{1}{4}$ ) 0,50  $\frac{1}{2}$  centimètres du côté droit; (19 pouces) 0,43  $\frac{1}{2}$  centimètres du côté gauche; la circonférence du mollet droit était de 0,30 centimètres  $\frac{1}{2}$  (8 pouces  $\frac{1}{4}$ ), celle du côté gauche de 0,17 centimètres (6 pouces  $\frac{3}{4}$ ), tandis qu'en raison du relâchement des ligaments de l'articulation tibio-tarsienne, une ligne oblique tirée de la malléole interne à l'extrémité du talon mesurait 0,069 millimètres (2 pouces  $\frac{3}{4}$ ) à gauche et 0,056 millimètres (2 pouces  $\frac{1}{4}$ ) à droite. Deux ans plus tard la même différence entre les deux côtés existait encore, les mesures du côté gauche donnant 0<sup>m</sup>,50 — 0<sup>m</sup>,18 — et 0,07  $\frac{1}{2}$  par rapport à 0<sup>m</sup>,55 — 0<sup>m</sup>,21 et 0<sup>m</sup>,07 du côté droit. L'arrêt de la croissance avait porté aussi bien sur le pied que sur la jambe, car tandis que le droit mesurait 0,156 millimètres (6 pouces  $\frac{1}{4}$ ) de l'extrémité des orteils à celle du talon, le pied gauche ne donnait que 0,144 millimètres (5 pouces  $\frac{3}{4}$ ). Le relâchement des ligaments mentionné dans ce cas existe quelquefois à un degré même beaucoup plus considérable et tend à augmenter la difformité et à diminuer l'utilité du membre; et ceci est surtout marqué quand l'extrémité supérieure est affectée. Dans trois exemples j'ai vu le bras complètement disloqué, en raison d'une paralysie ancienne, les ligaments de l'articulation de l'épaule s'étant relâchés à ce point que la tête de l'humérus était suspendue tout à fait en dehors de la cavité glénoïde; et en mesurant la distance depuis l'acromion jusqu'à l'extrémité des doigts, dans un de ces cas, je trouvai qu'un allongement apparent du membre paralysé de 0,019 millimètres s'était ainsi produit.

La difformité, dans ces cas, dépend d'abord simplement de l'action du poids du membre, ensuite de l'atrophie des muscles paralysés et du relâchement des ligaments, et en outre de la contraction permanente de quelques muscles, lorsque leurs antagonistes sont paralysés. Dans certains cas de paralysie ancienne, les difformités ainsi produites sont réellement très-sérieuses, et leur guérison constitue un des plus grands triomphes de la chirurgie orthopédique.

On doit se souvenir, pour apprécier la gravité de la paralysie de la première et de la deuxième enfance, que les difformités dont il vient d'être question ne sont pas seulement des conséquences accidentelles de paralysies très-intenses et de très-longue durée, mais qu'elles ont de la tendance à se produire dans tous les cas, et que le retour d'une somme très-considé-