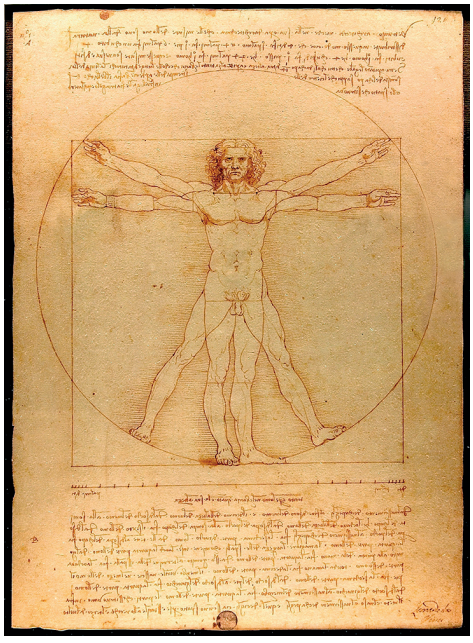
Isabelle Gambet-Drago et Bertrand Doret, Kinésithérapeutes

Déformations crâniennes et attitudes préférentielles chez les tout-petits

SPÉCIALITÉS PÉDIATRIE

Cet article est une première partie sur le bilan des déformations crâniennes et des attitudes préférentielles asymétriques chez le nouveau-né.

Durant de longs mois, le fœtus grandit dans une enveloppe accueillante. Lieu de croissance, lieu de vie, lieu des premiers apprentissages, le bébé se développe et apprend. Dans les derniers mois, le rapport entre sa taille et son « cocon » lui procure des contraintes mécaniques de plus en plus importantes. Il en est ainsi pour chacun de nous. Ces contraintes laissent des déformations ou des anomalies de posture qui doivent normalement disparaître dans les premiers jours après la naissance. Malgré la résorption souvent spontanée de cette emprunte utérine, une « marque de fabrique » et de positionnement utérin reste visible toute la vie.



> « Accompagner ou corriger précocement certaines limitations… »

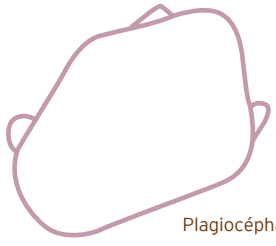
1. Observation

La déformation se voit en général sur la forme du crâne, la déviation du nez, l'asymétrie de la bouche et descend ainsi jusqu'au pied avec une rotation externe préférentielle d'un membre inférieur. Cette asymétrie se voit très clairement sur le membre inférieur de l'homme de Vitruve de Léonard de Vinci, un des premiers anatomistes.
Si certaines déformations restent physiologiques en lien avec notre histoire utérine, d'autres plus ou moins visibles sont à surveiller. C'est le cas entre autres, de la forme de la tête et des tensions musculaires.

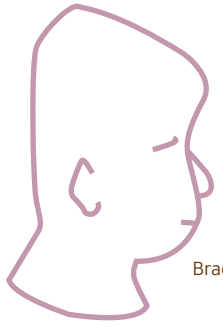
Il serait important de bilanter tous les nouveau-nés dans les premières semaines de vie pour déceler le plus tôt possible certaines déformations parfois à peine visibles à la naissance. Accompagner ou corriger précocement certaines limitations permet au nouveau-né de se développer harmonieusement.

2. Étiologie

La répétition quotidienne de contraintes mécaniques posturales ou musculaires, plus ou moins longues dans le temps, déforme la boîte crânienne encore très malléable les premiers mois de vie. Assez rapidement, cette déformation s'accentue et laisse apparaître une plagiocéphalie (déformation asymétrique de la boîte crânienne) ou une brachycéphalie (déformation symétrique avec un aplatissement postérieur de la tête).



Plagiocéphalie (asymétrique)



Brachycéphalie (symétrique)

Comme souvent dans les problématiques liées à notre métier, la question de la lésion primaire ou secondaire se pose. Il n'est pas toujours facile de mettre en évidence si le torticolis a entraîné la déformation de la tête ou l'inverse : la déformation qui conduit à une tension musculaire asymétrique par un positionnement privilégié. En tout cas, il est nécessaire de considérer les deux ensembles pour accompagner un remodelage du crâne et une symétrie du développement moteur. Dans tous les cas, un torticolis aura des conséquences crâniennes.

En effet, une attitude posturale répétée conditionne la souplesse ou la « rétraction » des muscles et inversement. Une prise en charge kinésithérapique précoce accompagnée par l'investissement des parents permet d'obtenir de bons résultats. Dans le cas contraire, la déformation osseuse risque de se fixer définitivement avec l'ossification des sutures crâniennes.

La problématique n'est pas uniquement esthétique même si elle joue un rôle fondamental dans la projection parentale.

Il est difficile de réaliser des études rigoureuses de type Evidence-Based Medecine sur les conséquences éventuelles de telles déformations, mais il est toutefois essentiel que le cerveau puisse se développer de façon symétrique. Des répercussions sur le développement cognitif et/ou psychomoteur pourraient être des conséquences possibles. Le bon sens nous dicte donc d'agir avant que la déformation ne soit irréversible.

Dans la majorité des cas, l'évaluation de la motricité chez les enfants est rarement réalisée si l'enfant ne présente pas de pathologie particulière. Cependant, la mise en évidence précoce d'une asymétrie posturale et/ou fonctionnelle, même en dehors de toute déformation crânienne, permet d'agir au plus vite. Un point essentiel pour les acquisitions futures de l'enfant est donc qu'il développe une **motricité harmonieuse symétrique.**

Imaginez une pyramide dont la base n'est pas symétrique, les étages supérieurs ne peuvent que s'organiser autour du déséquilibre.

Prenons l'exemple concret d'un enfant présentant une asymétrie de rotation de la tête : la limitation des amplitudes peut avoir pour conséquence une poursuite oculaire tronquée, entraînant une réduction du champ visuel unilatéral. La préhension main bouche devient par conséquence asymétrique, entraînant dans son sillon une multitude d'acquisitions construites de façon asymétrique.

Il est essentiel d'accompagner le développement de

> « ...un torticolis aura des conséquences crâniennes... »

l'enfant en levant les contraintes, afin de l'aider au plus vite à revenir sur la plus grande « symétrie » corporelle possible. Le kinésithérapeute et l'ostéopathe ont un rôle déterminant dans cette prise en charge qui est aussi l'affaire de tous (pédiatre, parents, assistante maternelle...).

Le torticolis congénital du nouveau-né, avec une olive sur le SCOM (sterno-cléido-mastoïdien), entraîne les mêmes problématiques. Sa prise en charge est souvent très précoce. Ces « vrais » torticolis ne sont pas très fréquents et la prise en charge en kinésithérapie est une évidence pour tous.



Photo A : La position magique

3. La consultation pédiatrique

Lorsqu'un parent se présente pour un avis ou une prise en charge avec son enfant ayant une déformation crânienne ou une attitude préférentielle, il est nécessaire de prendre en compte plusieurs paramètres. Une des composantes très importante est l'écoute et la reformulation des craintes et des inquiétudes des parents.

Il est primordial de faire un bilan complet de la situation : d'une part pour voir l'évolution et permettre aux parents de constater les améliorations, et d'autre part pour réaliser des courriers précis pour le médecin traitant ou le pédiatre. Ces courriers sont indispensables dans la mise en place d'une relation de confiance médicale – paramédicale.

→ La position magique {photo A}

Avant toute séance ou tout bilan, il est important de se mettre en relation avec le patient même si c'est un nouveau-né. Pour ce faire, installez le bébé en position fœtale et placez vos yeux à la même hauteur que les siens. Parlez-lui comme à un grand. Présentez-vous, expliquez-lui ce que vous allez faire, pourquoi son parent l'a amené...

Dans cette prise de contact, vous observerez des informations importantes sur sa souplesse d'enroulement, sa coopération dans le traitement...

En consignant vos remarques sur votre ressenti lors de la rencontre en position magique, vous pourrez sentir l'évolution et les modifications de tonus au cours du temps.

→ Réaliser le bilan des déformations crâniennes

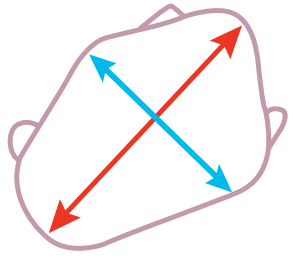
Il est, d'une part, important de mesurer et de chiffrer les déformations crâniennes pour en déterminer la gravité et suivre son évolution. D'autre part, les signes cliniques observables doivent être consignés avec précision même si leur mesure n'est pas évidente. Il est possible et conseillé de joindre des photos ou films aux bilans.

Pour connaître la gravité d'une déformation, il est nécessaire de mesurer en cm certaines distances d'un point à l'autre de la boîte crânienne. Un indice est ainsi déterminé exprimant la gravité de la déformation.

Il existe plusieurs techniques de mesure comme le pied à coulisses à larges bords, les bandes thermoformables, le mètre ruban...

1. Pour la plagiocéphalie : l'indice d'asymétrie

• Il faut mesurer les deux diagonales du crâne allant d'un lobe frontal à l'occiput opposé (2 flèches sur le dessin ci-dessous).



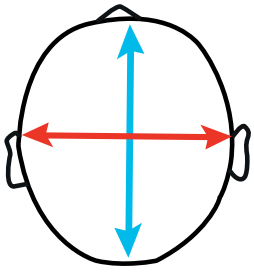
La différence de longueur entre les deux diagonales reflète l'asymétrie. Elle donne la gravité de la déformation
De 0 à 6 mm : légère
De 6 à 12 mm : moyenne
Supérieure à 12 mm : sévère

• Cliniquement, l'importance des signes est liée à la gravité de la déformation et ceux-ci sont plus ou moins nombreux et visibles. Il importe pour le thérapeute qui réalise son bilan de se déplacer dans les différents plans pour constater les déformations en vue de face, latérale, et supérieure.

La plagiocéphalie peut être accompagnée d'une avancée de l'oreille et de la bosse frontale, d'un engagement antérieur de l'orbite et/ou de la joue ; la compensation se situant du côté de la plagiocéphalie.

2. Pour la brachycéphalie : l'indice céphalique

• Il faut mesurer la largeur (flèche rouge) et la profondeur (flèche bleue) du crâne.



• Pour trouver l'indice céphalique ou crânial (IC) : diviser la largeur (L) par la profondeur (P) et multiplier par 100. L'IC s'exprime en pourcentage.

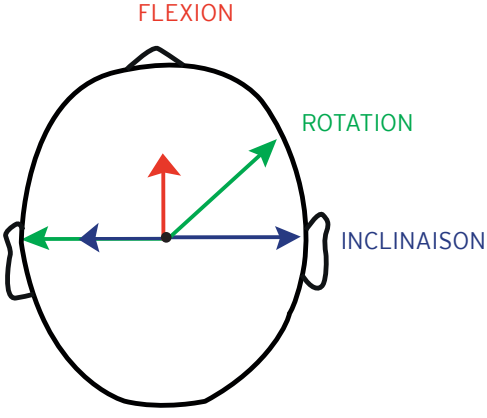
$$IC = \frac{Largeur}{Profondeur} \times 100$$

Indice céphalique d'un crâne normal = 78 %

• Si le chiffre obtenu est supérieur à 78 %, il y a une brachycéphalie, dont la gravité varie en fonction du pourcentage :
De 83 à 88 % : légère
De 88 à 93 % : moyenne
Supérieure à 93 % : sévère

→ Réaliser le bilan des amplitudes cervicales

Il permet de repérer et de consigner les limitations. Le bilan est passif. L'enfant est cependant participatif car il accompagne ou limite naturellement le mouvement en fonction de ses capacités.



Nous observons les amplitudes cervicales dans les 3 plans : la rotation (plan horizontal), l'inclinaison (plan frontal) et la flexion (plan sagittal). Normalement,



Photo B

vous avez une bonne idée des angles sans avoir à vous servir d'un goniomètre ou autre instrument de mesure d'angle. La mesure est également possible via la distance tragus-acromion (en cm ou en nombre de doigts par exemple). Utilisez la méthode avec laquelle vous vous sentez à l'aise.

Ce bilan est réalisé en décubitus dorsal. Installez le bébé tête vers vous. Maintenez une épaule d'une main et placez l'autre sous la boîte crânienne. Le bébé doit être détendu.
Nous vous proposons un schéma simple pour consigner le bilan. Les conventions de couleurs, longueurs des flèches, annotations... seront à affiner selon vos préférences. Vous pouvez bien sûr rajouter à votre convenance les chiffres, la plagiocéphalie, la position des oreilles...

→ Réaliser le bilan des attitudes spontanées et de la motricité (photo B)

Ces bilans demandent une observation minutieuse de la motricité spontanée du bébé. Quel que soit son âge, il est important de l'observer c'est-à-dire de ne rien « faire ». Le regarder dans toutes ses activités quotidiennes lorsqu'il est réveillé (actif) mais aussi lorsqu'il dort (passif). Observez sa posture et observez sa motricité.
Chez les nouveau-nés, il faut regarder la position de sommeil, la position au sein, la position dans les bras, sa posture générale... Plus vous observez, plus votre regard s'aiguise sur de petits détails qui pourraient devenir, en grandissant, des entraves à une motricité harmonieuse.

Tous les moments de la vie sont l'occasion d'observation. Il est essentiel d'accompagner les parents dans ce sens. Soyez vigilants à rester pédagogues, afin d'éviter la culpabilité ou le stress. Guidez les parents vers une conscience du rôle central qu'ils ont dans la prise en charge et l'évolution des déformations crâniennes et des attitudes préférentielles de leur enfant.
Positionnez le bébé en décubitus dorsal et observez l'organisation de son schéma corporel. Sur un dessin simple représentant l'ensemble du corps, notez les fermetures de flans, les coups de vent des membres inférieurs, les rotations des pieds et tout ce qui vous semble utile.
Vous pouvez aussi consigner d'autres informations importantes sous forme de tableau, en fonction de vos besoins.

Exemple d'un tableau de motricité spontanée à différentes dates :

Postures	Date 1	Date 2	Date 3
Dans les bras du parent			
Au sein			
Au biberon			
Dans son lit			
Dans la coque			

Le bilan de la motricité de l'enfant va vous servir plusieurs mois. Il est conseillé d'arrêter le suivi lorsque l'enfant marche très bien et qu'aucune asymétrie n'est retrouvée.

Exemple d'un tableau de motricité (ébauche à compléter) :

Acquisition motrice	Non acquis	Acquis droit	Acquis gauche
Bascule latérale			
Pied bouche			
Passage MS de la ligne médiane			
Préhension main			
Retournement			
Pivot en DD			
En position sphinx...			

Complétez ce tableau et notez toutes les remarques utiles, les étapes motrices, les différents positionnements... Il est intéressant de consigner le plus d'informations possible afin de pouvoir suivre l'évolution.
Toutes vos observations seront de plus en plus fines au fur et à mesure des bilans que vous réaliserez.
Par exemple, la position de la tête en position sphinx est-elle asymétrique ?

→ Réaliser le bilan des craintes parentales

Ce bilan est important pour le traitement de l'enfant. En effet, une grande partie de la « rééducation » est assurée par les parents au quotidien. Il est donc nécessaire de faire le point sur leurs craintes, leurs motivations, leurs représentations de la santé... Mettre en évidence les craintes parentales demande beaucoup d'écoute, d'attention et de pédagogie.

Conclusion

Le bilan des déformations crâniennes et des troubles moteurs associés est un point de départ essentiel à toute prise en charge.
Il permet de suivre l'évolution du bébé. Il arrive parfois que le bilan semble initialement correct et que progressivement, lors de l'acquisition de certaines étapes motrices, une asymétrie se mette en place alors qu'elle n'était pas détectable les premières semaines.