

Diagnostic différentiel d'une plagiocéphalie malformative et positionnelle en consultation d'ostéopathie (1^{ère} partie)

Les plagiocéphalies par synostose prématurée des sutures font partie des craniosténoses qui sont un diagnostic d'exclusion en première intention. La plagiocéphalie sans synostoses est de la compétence de la thérapie manuelle et d'un traitement conservateur.

Le terme de plagiocéphalie dérive du grec « *plagios* » qui veut dire oblique et « *kephalé* » qui veut dire tête. Il est utilisé pour désigner toute déformation asymétrique du crâne du nouveau-né. Il est donc important de les redéfinir.

On distingue deux types de plagiocéphalies :

- la plagiocéphalie malformative avec fermeture prématurée d'une ou plusieurs sutures crâniennes. Elle est très rare (moins de 5/1000 naissances). Elle appartient au groupe des craniosténoses dont la constitution est prénatale ;
- la plagiocéphalie déformative ou positionnelle est caractérisée par un méplat de l'arrière-crâne et plus ou moins au niveau du front. Elle apparaît soit à la naissance soit pendant les premières semaines de vie du nouveau-né. Sa prévalence est beaucoup plus importante (entre 1/50 à 1/3 des naissances).

Le praticien, lors d'une première consultation, doit réaliser un ensemble d'examen qui a pour but de faire la différence entre ces deux types de plagiocéphalies, car l'une est le plus souvent bénigne et l'autre demande un suivi spécialisé chirurgical sans être forcément grave au niveau neurologique.

La démarche diagnostique commence par l'anamnèse, le diagnostic d'exclusion médicale et le diagnostic d'inclusion.

Démarche diagnostique clinique

■ Anamnèse

Lors de l'interrogatoire, certains facteurs sont souvent retrouvés. Il existe une position préféren-

tielle dans 80 à 90 % des cas de plagiocéphalies positionnelles.

Dans la majorité des cas, le crâne à la naissance est normal. Le méplat occipital n'apparaît qu'au cours des premières semaines de vie de l'enfant. On note une prépondérance masculine (périmètre crânien à la naissance plus important chez le garçon) et du côté droit (présentation en OIGA). Les facteurs favorisants sont à rechercher.

Examen clinique

■ Diagnostic d'exclusion médicale : recherche d'une plagiocéphalie malformative

Le rôle du thérapeute est primordial dans le diagnostic le plus précoce de ces affections. Il faut rechercher une craniosténose qui doit nécessiter une consultation spécialisée en chirurgie cranio-faciale. Le risque d'hypertension intracrânienne chronique est toujours possible, mais n'est pas systématique et dépend de la forme clinique (1/3).

Il existe des craniosténoses isolées :

- antérieure : trigonocéphalie, plagiocéphalie coronale, brachycéphalie, oxycéphalie ;
- sagittale : scaphocéphalie ;
- postérieure : plagiocéphalie lambdoïde ;
- diffuses « inclassable » # 3,6 % des craniosténoses syndromiques : craniosténose + dysostose.

Le praticien doit regarder sur le carnet de santé l'évolution des périmètres crâniens bien que cela ne soit pas une échelle sensible et spécifique pour une craniosténose, sauf peut-être pour les scaphocéphalies.

■ L'observation

Toute aggravation nette d'une asymétrie existante durant les premières semaines (4 semaines) peut faire suspecter une soudure d'une suture car elle entraînera toujours une aggravation esthétique

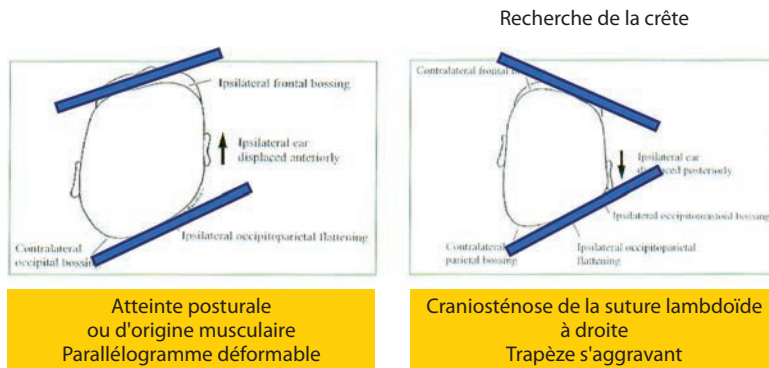
Pascal POMMEROL

Kinésithérapeute
cadre de Santé -
ostéopathe
Master de mécanique
ISTR (Lyon 1)
Directeur de l'école
d'ostéopathie
PLP Formation
Lyon (69)

Guillaume CAPTIER

MCU-PH, MD, PhD
Chirurgien plasticien
pédiatrique
Hôpital de Lapeyronie
Montpellier (34)

Diagnostic différentiel d'une plagiocéphalie malformative et positionnelle en consultation d'ostéopathie (1^{ère} partie)



► Figure 1

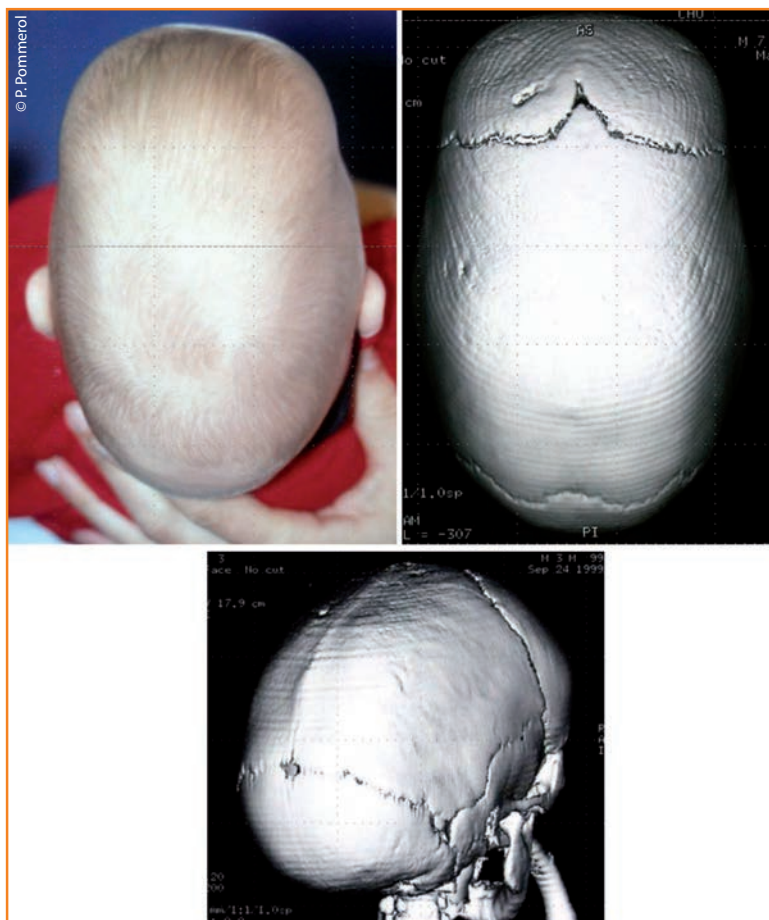
Diagnostic différentiel, d'après Huang (1996) et Marschal (2008)

au fil des semaines. Une déformation apparaissant lors des 8 premières semaines sera la conséquence d'une plagiocéphalie posturale. La découverte d'une forme trapézoïde sur une vue supérieure est un élément fondamental en faveur d'une craniosténose isolée asymétrique (fig. 1).

Autres signes à rechercher, une scaphocéphalie très disharmonieuse témoin d'une sténose de la suture sagittale. Il existe un allongement du diamètre antéro-postérieur et un rétrécissement du diamètre frontal avec la présence d'une crête sagittale (fig. 2).

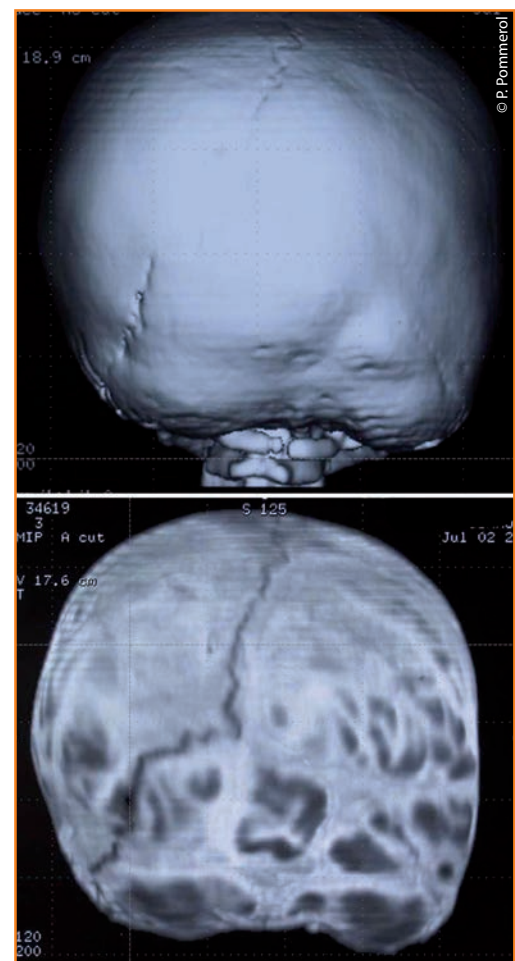
La présence d'une oreille plus basse (sans inclinaison cervicale de la tête) peut faire évoquer une craniosténose lambdoïde (fig. 3).

Suite dans notre prochain numéro



► Figure 2

Reconstruction scanner 3D d'une scaphocéphalie
 Noter la disparition de la fontanelle antérieure
 Sur la vue supérieure, le rétrécissement transversal est compensé par l'allongement antéro-postérieur et, lors de la vue postérieure de 3/4, on voit la crête sagittale médiane, palpable en sous-cutané



► Figure 3

Plagiocéphalie lambdoïde :
 la sténose de la suture lambdoïde (en bas) s'accompagne d'une bosse occipito-mastoiïdienne du même côté
 La reconstruction scanner de type MIP confirme le diagnostic

Diagnostic différentiel d'une plagiocéphalie malformative et positionnelle en consultation d'ostéopathie (2^e partie)

■ Lors de la palpation

Au niveau des 6 fontanelles, on recherche une éventuelle fermeture et une forme anormale surtout de la fontanelle antérieure qui perd son caractère losangique dans les plagiocéphalies coronales.

Lors de la palpation des sutures, on recherche une éventuelle crête osseuse témoin de la fusion des deux os (cf. fig. 2).

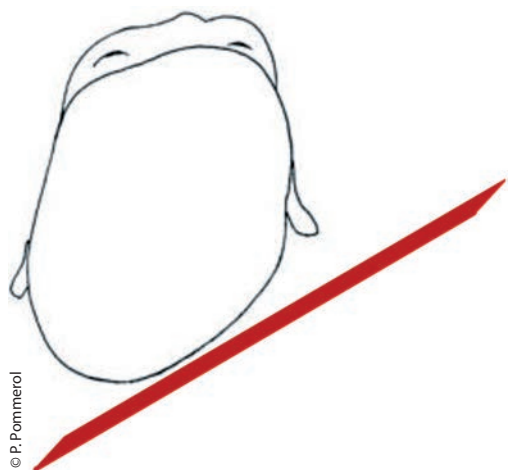
■ Examen à la recherche d'une plagiocéphalie fonctionnelle

■ L'observation

Chez une plagiocéphalie positionnelle postérieure, la forme du crâne de l'enfant vue de dessus est celle d'un parallélogramme (fig. 4).

Exemple pour une plagiocéphalie positionnelle postérieure droite :

- Méplat occipital droit.
- Bosse occipitale gauche.
- Oreille droite antérieure.



© P. Pommerol

► Figure 4

Plagiocéphalie positionnelle postérieure par vue supérieure

- Propulsion bosse frontale droite.
- On peut retrouver un déséquilibre cervical avec une rotation préférentielle.

■ Classification

• **Mode d'apparition** : il faut faire la différence entre les plagiocéphalies à la naissance (*in uterin* et *per partus*) et les plagiocéphalies qui apparaissent dans les premières semaines (fig. 5).

• **Classification proposée** : G. Captier a proposé une classification morphologique simple : plagiocéphalie fronto-occipitale (équivalent à une déformation *side bending rotation*), plagiocéphalie occipitale et platycéphalie ou brachycéphalie postérieure (aplatissement du crâne en postérieur). Nous retrouvons cette classification dans la figure 6. Elle permet de mettre en évidence une notion du mécanisme responsable de la déformation et des lésions associées.

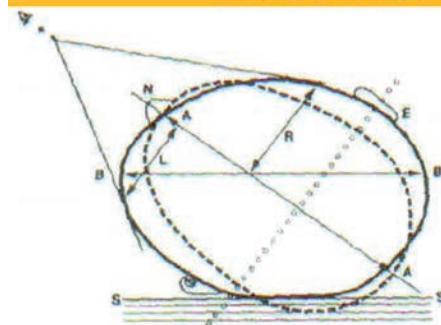
Pascal POMMEROL

Kinésithérapeute cadre de Santé - ostéopathe
Master de mécanique ISTR (Lyon 1)
Directeur de l'école d'ostéopathie PLP Formation
Lyon (69)

Guillaume CAPTIER

MCU-PH, MD, PhD
Chirurgien plasticien pédiatrique
Hôpital de Lapeyronie
Montpellier (34)

Plagiocéphalies posturales ou fonctionnelles



Mais également, par défaut de sollicitation, déséquilibre musculaire ou tension locomoteur ou épine irritative

SCM droit rétracté ou excès d'appui sur l'occiput gauche
Fibrose SCM = aplatissement de l'occiput = cercle vicieux



► Figure 5

Plagiocéphalie et position dans le lit, d'après Jones (2006)

Diagnostic différentiel d'une plagiocéphalie malformative et positionnelle en consultation d'ostéopathie (2^e partie)



► **Figure 6**

Classification :

À gauche, plagiocéphalie fronto-occipitale – Au centre, plagiocéphalie occipitale
À droite, brachycéphalie postérieure

La brachycéphalie postérieure étant bénigne et se corrigeant à la position assise, la plagiocéphalie occipitale est un peu plus grave et la plagiocéphalie fronto-occipitale s'accompagne fréquemment de lésions associées et a un retentissement esthétique, mandibulaire et cervical (asymétrie des condyles occipitaux).

■ Tests moteurs

Le développement neuromoteur est évalué systématiquement dans une démarche de diagnostic d'exclusion dans un premier temps et ensuite pour déterminer une asymétrie de fonction hémicorporelle qui peut aggraver la déformation du crâne.

La traction musculaire favorise l'ostéogenèse : l'amyotrophie des muscles spinaux, cervicaux et mandibulaires va créer un déséquilibre de croissance. On recherche les rétractions, les hypotonies et les hypertonies musculaires.

■ Tests ostéopathiques

Lors de sa palpation crânienne, le praticien cherche à ressentir toutes les perturbations de la dynamique de la sphère cranio-cervicale et à les normaliser afin que l'expansion crânienne puisse se faire dans les meilleures conditions possible en qualité (aisance du mouvement) et en quantité (importance du mouvement). Il recherche tout

particulièrement les sutures qui ne sont pas mises en tension et en décoaptation.

C'est le manque de tension des différentes membranes où reposent les noyaux d'ossification qui crée un défaut de croissance. Une suture très ouverte est une suture qui travaille beaucoup ; une suture étroite est une suture qui travaille moins. Ce défaut est également lié au déséquilibre musculaire (rétraction, hypotonie, hypertonie).

Le praticien doit également tester le système musculo-squelettique, viscéral et connaître son schéma global. Il évalue la mobilité harmonieuse des os du crâne entre eux (zones de moindre mobilité).

L'examen porte également au niveau de la colonne vertébrale cervicale, notamment la charnière cranio-vertébrale du nouveau-né. Il faut rechercher un torticolis qui est présent très souvent dans les plagiocéphalies fronto-occipitales, un peu moins dans les plagiocéphalies occipitales et pratiquement jamais dans les brachycéphalies postérieures. Au contraire, dans ces dernières, on retrouve souvent une hyperextension et un défaut de rotation bilatérale des cervicales.

Examen radiologique : généralités

L'examen radiologique standard face à une plagiocéphalie n'a pas de grand intérêt dans la plupart des cas (le pourcentage de plagiocéphalie posturale postérieure (PPP) étant très nettement supérieur aux plagiocéphalies malformatives).

Lors d'une plagiocéphalie positionnelle postérieure, l'étude spécifique de la suture lambdoïde montre que celle-ci reste ouverte même si elle peut présenter des berges calcifiées.

L'examen par tomodensitométrie tridimensionnelle présente un intérêt plus important surtout dans le dépistage des plagiocéphalies malformatives. En effet, il permet de visualiser le positionnement des os de la base du crâne et de prévoir la chirurgie réparatrice.

Dans le cas d'une plagiocéphalie positionnelle postérieure, les pyramides pétreuses sont presque symétriques selon l'axe médian et celle du côté de l'aplatissement est plus courte. Il renseigne également sur l'état du parenchyme sous-jacent et sur la taille des espaces sous-arachnoïdiens.

Conclusion

Le diagnostic différentiel est facile et repose dans la majeure partie des cas sur l'examen clinique. En cas de doute, un avis spécialisé auprès d'un chirurgien est souhaitable pour organiser les examens complémentaires. C'est une obligation et un devoir pour tout thérapeute consultant en première intention. ✖



RÉFÉRENCES

- Argenta L. Clinical classification of positional plagiocephaly. *J Craniofac Surg* 2004;15(3):368-72.
- Captier G, Leboucq N, Bigorre M, Canovas F, Bonnel F, Bonnafe A, et al. Plagiocephaly: morphometry of skull base asymmetry. *Surg Radiol Anat* 2003;25(3-4):226-33.
- Captier G, Leboucq N, Bigorre M, Canovas F, Bonnel F, Bonnafe A et coll. Étude clinico-radiologique des déformations du crâne dans les plagio-céphalies sans synostoses. *Arch Pédiatr* 2003;10(3):208-14.
- Captier G, Dessauge D et al. Classification and pathogenic models of unintentional postural cranial deformities in infants: plagiocephalies and brachycephalies. *J Craniofac Surg* 2011;22(1):33-41.

Pour mieux comprendre (cours sur Internet) :

- Travers N. *Plagiocéphalie positionnelle*. 44^e Journées FMC (Formation médicale continue) : www.canal-u.tv/.../44emes_journees_fmc_plagiocéphalie_positionnelle_quelles_consignes_aux_parents