

Chapitre 5

Examen du patient

Plan du chapitre

Anamnèse	129
Examen	133
Examen du nourrisson	139
Examen de l'enfant	155
Examen de l'adolescent	166

La description des procédures de l'examen médical pédiatrique n'est pas proposée dans ce chapitre. Nous décrivons plutôt ce qui est particulier à l'approche ostéopathique du diagnostic et du traitement des dysfonctions somatiques chez le nourrisson et l'enfant. Cet examen a pour but de compléter et non pas de remplacer l'examen médical.

La séquence décrite ci-après, à savoir l'anamnèse suivie de l'examen clinique, est un modèle qui fournit les informations nécessaires pour poser un diagnostic de dysfonction somatique que l'ostéopathe doit normaliser. Cela constitue aussi un diagnostic d'opportunité, étape essentielle pour déterminer si le patient relève de la prise en charge ostéopathique ou s'il nécessite une orientation vers un autre professionnel de santé.

Dans la pratique, avec les bébés et les jeunes enfants, cette séquence est artificielle; en réalité, elle doit être dictée par les besoins de chaque patient. Avant toute chose, il est nécessaire d'établir un rapport de confiance, particulièrement avec les nourrissons et les jeunes enfants. Cela suppose que le praticien interagisse avec l'enfant, avec tact et empathie. Souvent, présenter à l'enfant un jouet, ou tout autre objet susceptible de l'intéresser permet d'établir un contact.

Le rapport soignant-soigné avec les adultes est souvent dirigé par le thérapeute. En traitant les

bébés et les jeunes enfants, ce rapport est plus efficace si le thérapeute permet au sujet de diriger l'interaction, en appliquant par essence les principes des techniques indirectes au rapport soignant-soigné. Le praticien ostéopathe est bien préparé pour comprendre cette approche. En fait, l'analogie avec les principes des techniques indirectes s'applique totalement à leur aspect dynamique, car chaque patient est unique, offrant une direction particulière à l'interaction.

En plus, dans ces circonstances, le rapport soignant-soigné est une relation à trois par nécessité, impliquant l'enfant, le thérapeute et le ou les parents. Avec les très jeunes bébés, le lien entre la mère et l'enfant est normalement très intense, et de ce fait l'établissement de la relation de confiance entre le bébé et le thérapeute doit inclure la participation de la mère ([figure 5.1](#)).

Anamnèse

L'anamnèse du nourrisson ou de l'enfant commence, comme avec tout autre patient, par les questions concernant le motif de la consultation et ses caractéristiques. Puis une anamnèse complète doit être obtenue. Les informations suivantes présentent un intérêt particulier pour le praticien ostéopathe et lui permettent d'orienter son examen palpatoire vers une dysfonction. En fonction des réponses obtenues, en corrélation avec les informations recueillies par l'observation, le praticien peut cibler et tester les zones susceptibles d'être dysfonctionnelles (voir [chapitre 7](#)).

Chez le nourrisson et l'enfant, les informations relatives à l'accouchement et à la période périnatale

talement le mouvement normal de la structure évaluée, flexion crânienne, extension crânienne, rotation externe et rotation interne – ce mouvement est ainsi décrit dans le [chapitre 3](#). Dans ce cas, imaginer mentalement, tranquillement les mouvements à évaluer sans aucune induction active de ces mouvements. Cette visualisation éveille une conscience palpatoire subtile. La direction du mouvement libre du MRP est plus facilement appréciable que celle du mouvement dysfonctionnel.

L'appréciation des schémas dysfonctionnels dans le MRP – sa fréquence et la puissance des forces biodynamiques d'une structure donnée, ou entre différentes structures – exige une écoute calme. Le temps et la patience sont souvent nécessaires pour obtenir l'information désirée. Ce toucher conscient, et non seulement mécanique, se prête particulièrement bien à l'examen des nourrissons et des enfants. Ces derniers sont aussi conscients, et parfois plus conscients que les adultes, de l'interaction palpatoire entre eux-mêmes et le thérapeute. La direction opposée à la dysfonction est une direction de malaise, alors que la direction dans l'aisance les apaise. Ils réagissent en conséquence et immédiatement; dès lors, les nourrissons et les petits enfants sont les meilleurs professeurs pour cette forme de diagnostic palpatoire.

Pendant les tests d'écoute, le praticien ostéopathe apprécie, «écoute», les forces inhérentes des tissus. Après avoir employé ces tests de diagnostic, le traitement peut suivre par la normalisation de ces forces inhérentes sans séparation entre les phases de test et de traitement. Le placement des mains pour les tests d'écoute est, par conséquent, le même que le placement des mains pour le traitement, et le lecteur est renvoyé aux descriptions du traitement dans le [chapitre 6](#).

Tests de mobilité

Les tests de mobilité consistent en l'évaluation des amplitudes passives du mouvement, entre deux structures anatomiques adjacentes. Ils sont habituellement décrits en termes de mouvements anatomiques : flexion anatomique, extension anatomique, *sidebending* droit, *sidebending* gauche, rotation droite, rotation gauche, abduction,

adduction, rotation externe et rotation interne. Ces mouvements sont couplés dans des directions opposées, comme la flexion et l'extension, ou l'abduction et l'adduction. Il existe un point neutre d'équilibre fonctionnel entre chacun des mouvements couplés. Les mouvements sont limités par les barrières physiologiques et anatomiques. Une dysfonction somatique entre deux structures anatomiques adjacentes se manifeste par la présence d'une barrière dysfonctionnelle, qui limite le mouvement dans une direction entre les barrières physiologiques existantes. De ce fait, quand le mouvement est évalué en présence d'une dysfonction somatique, il existe une limitation du mouvement dans une direction, avec un nouveau point d'équilibre, le point neutre dysfonctionnel.

Les tests de mobilité en termes de diagnostic ostéopathique ne doivent pas être confondus avec les tests de mobilité employés dans les diagnostics orthopédiques. Les amplitudes de mouvement évaluées sont similaires, mais les forces employées pour produire le mouvement doivent être très légères, en particulier avec les nourrissons et les enfants. Typiquement, les mécanismes dysfonctionnels limitent les mouvements mineurs entre deux structures anatomiques adjacentes, comme l'abduction et l'adduction entre l'ulna (cubitus) et l'humérus. Pour autant, en raison de l'immaturation squelettique et de la forte présence de fibres élastiques dans le tissu conjonctif du jeune sujet, la sensation de la barrière dysfonctionnelle à la fin du mouvement est moins distincte chez les nourrissons et les enfants que chez les adultes. Pour ces raisons, les tests de mobilité doivent être employés en utilisant le toucher le plus léger possible, fournissant cependant la perception du mouvement et de la barrière. Habituellement, le praticien comprend vite que les forces subtiles utilisées dans les tests de mobilité et employées de la façon la plus légère possible le guident vers la subtilité du toucher des tests d'écoute discutés ci-dessus.

Examen du nourrisson

Observer le mouvement et la posture spontanés du nourrisson couché sur la table de traitement, dans les positions de décubitus dorsal et de procubitus.

Observer son aspect global, harmonieux, ses proportions. Chercher des asymétries de forme et de position significatives. Observer l'alignement de la tête et du tronc, et noter la présence d'hypo- ou d'hyper tonicité. Les nouveau-nés démontrent normalement une flexion des coudes et des mains, ainsi qu'une légère flexion et rotation externe des membres inférieurs. En procubitus, observer la capacité de soulever la tête, en fonction de l'âge de l'enfant. Ces observations comme celles qui suivent peuvent identifier le besoin de faire un examen neurologique ou orthopédique plus minutieux; elles ne sont pas censées remplacer de tels examens (figure 5.4).

Repérer un schéma global du corps. Un schéma de torsion ou de spirale entre le pelvis et la tête est très commun. Étudier soigneusement les différentes parties du corps pour voir si elles s'intègrent dans le schéma global du corps. Généralement, la tête est inclinée et tournée dans des directions



Figure 5.4 Observer les mouvements et la posture spontanée, l'alignement de la tête fœtale avec le tronc et la présence d'hypotonicité ou d'hyper tonicité.

opposées; les parties cervicale et lombale de la colonne sont inclinées du même côté que la tête, et le bassin est tourné en sens inverse de la tête. Les informations observées peuvent être confirmées par les tests d'écoute, une main placée sous le sacrum et l'autre sous l'occiput.

Observation et palpation de la ceinture pelvienne et des membres inférieurs

Placer le nourrisson dans une position de décubitus. Observer les positions spontanées et les asymétries de la ceinture pelvienne et des membres inférieurs; observer leur mobilité active spontanée. Normalement, un nouveau-né présente une légère flexion et rotation externe des hanches due à la position fœtale. Repérer les différences dans les plis des cuisses, les asymétries de volume des cuisses. Chercher une différence apparente dans la longueur des membres inférieurs qui peut indiquer une dysplasie congénitale de la hanche. En procubitus, observer la symétrie de la musculature fessière (figure 5.5).

Noter la présence d'une torsion pelvienne globale, incluant les deux os coxaux; noter le côté de la rotation externe coxale et celui de la rotation interne. Dans ce cas, la jambe est plus étendue



Figure 5.5 L'asymétrie du sillon interglutéal est fréquemment associée à une dysfonction somatique intraosseuse sacrale.

du côté de la rotation externe, et plus fléchie de l'autre côté. Cette relation peut aussi bien être observée quand l'enfant est tranquillement allongé que pendant les mouvements actifs des membres inférieurs. Noter ensuite si ces observations sont logiques par rapport au schéma global du corps. Si c'est le cas, le traitement doit considérer une approche globale du corps avec autant d'attention à la région pelvienne qu'à la région crânienne. Si le schéma pelvien n'est pas conforme au schéma global du corps, alors le traitement doit être dirigé sur la région pelvienne dysfonctionnelle.

La dysfonction peut impliquer un seul côté, avec une cuisse plus étendue du côté de l'os coxal en rotation externe (antérieure), ou plus fléchie dans le cas d'une rotation interne (postérieure), alors que l'autre cuisse bouge librement dans les deux directions. Ces observations peuvent refléter une dysfonction unilatérale de la hanche ou des rapports iliosacrés.

Palper les os coxaux, et comparer leur taille et leur forme. Comparer la symétrie des points de repère, les épines iliaques antérosupérieures (EIAS), les crêtes iliaques et les grands trochanters. Évaluer les amplitudes articulaires des hanches, flexion, extension, abduction, adduction, et rotations interne et externe. Normalement, lorsque le bassin repose à plat sur la table d'examen et que les hanches sont fléchies à 90°, l'abduction doit être non douloureuse, comprise entre 70° et 85°. Si l'abduction est inférieure à 60°, il existe une restriction du mouvement qui peut être associée à un raccourcissement des muscles adducteurs, ou à une dysfonction des articulations coxofémorale et sacro-iliaque. Le tableau clinique du nourrisson qui présente une abduction limitée d'une hanche et de l'autre côté une restriction de l'adduction est un signe d'instabilité des articulations coxofémorales.

Procéder aux tests d'écoute du bassin. Lors des mouvements de l'enfant, noter la présence de bruits, indicatifs de dysfonction des os pelviens. Toute restriction significative des mouvements ou toute douleur à l'examen indique la nécessité d'un examen orthopédique plus complet.

Observer les jambes et les pieds; comparer les deux côtés. Repérer des asymétries de plis ou de marques sur la peau. Noter la présence d'une incur-

vation ou d'une torsion des membres qui peut être totale ou partielle, comme dans le cas d'une torsion tibiofémorale ou d'une torsion intraosseuse tibiale ou fémorale. Évaluer les genoux, repérer les asymétries. Typiquement, du fait de la fréquente position fœtale associée à la présentation du sommet en occipito-iliaque gauche antérieur (OIGA), le genou gauche démontre une tendance à la déformation en varus. Les tests d'écoute peuvent être employés; si nécessaire, évaluer les amplitudes articulaires des genoux : flexion, extension, abduction, adduction.

Observer les pieds pour repérer des anomalies de position comme les chevauchements d'orteils. Noter la présence d'un calcanéovalgus où le pied semble plat et en dorsiflexion. Palper les pieds et apprécier la configuration anatomique ainsi que la qualité des tissus mous, noter toute spasticité. Les tests d'écoute peuvent être pratiqués; puis les tests de mobilité articulaire pour évaluer l'inversion et l'éversion passives des pieds. Le bord latéral des pieds du bébé peut être stimulé pour évaluer l'abduction active. La plupart des nourrissons présentent un petit degré de metatarsus adductus; cependant, le bord latéral du pied doit être relativement droit. Une convexité reflète un metatarsus adductus significatif. Un metatarsus varus associe un schéma d'inversion au metatarsus adductus. Dans ce cas, il est fréquent de trouver un genu varum et une torsion de tout le membre, en raison de la position fœtale. Dans un tel cas, le traitement doit être pratiqué sur l'ensemble du membre inférieur, y compris l'os coxal ipsilatéral.

Observation et palpation de la région thoracoabdominale

Avec l'enfant en position de décubitus, repérer d'éventuelles asymétries, en faisant attention à la position de l'ombilic, qui devrait être sur la ligne médiane de l'abdomen. Palper l'abdomen, à la recherche de distension et de zones de tension. Observer l'aspect du bord inférieur et de la partie antérieure de la cage thoracique. Rechercher une dépression ou une proéminence sternale (figure 5.6). Observer le mouvement respiratoire



Figure 5.6 Dépression sternale ou pectus excavatum.

pulmonaire au repos; les nourrissons démontrent habituellement une respiration abdominale. Noter la fréquence et l'amplitude des mouvements respiratoires. Le mouvement de la cage thoracique doit être symétrique, et l'inspiration et l'expiration faciles et d'amplitudes égales. Appliquer les tests d'écoute sur le sternum, les côtes et le diaphragme.

Avec l'enfant en position de procubitus ou assis, observer l'aspect de la colonne vertébrale. En position assise, observer la cyphose infantile normale de la colonne lombale et thoracique. Noter d'éventuelles asymétries de la musculature paravertébrale. Palper les muscles pour évaluer leur tonus. Avec l'enfant sur le côté, palper la forme et l'alignement des processus épineux des vertèbres. La présence d'une inclinaison vertébrale thoracique doit être évaluée à la recherche d'une scoliose infantile. La cause peut être une dysfonction intraosseuse, interosseuse ou membraneuse, localisée au niveau de la courbure thoracique, ou de la charnière craniocervicale, avec compensation dans la courbure vertébrale sous-jacente. Les déséquilibres de tension membraneuse intracrânienne ou intraspinalne doivent aussi être recherchés. Procéder aux tests d'écoute des zones qui semblent dysfonctionnelles.

Observation et palpation de la ceinture scapulaire et des membres supérieurs

Regarder la position et la symétrie de la ceinture scapulaire et des membres supérieurs. Comparer la position et la forme des clavicules, et repérer une éventuelle asymétrie des plis axillaires. Observer le tonus musculaire, la taille et la mobilité des deux bras. Même le tout jeune bébé étend les doigts et ouvre les mains de temps en temps. L'incapacité d'exécuter cette action ou son asymétrie peut faire penser à une atteinte du plexus brachial ou à une fracture de la clavicule. Typiquement, dans l'atteinte du plexus brachial la plus fréquente avec lésions des racines C5-C6, l'enfant maintient le membre supérieur en adduction, avec l'épaule enroulée en rotation interne, tout en conservant cependant la flexion du poignet et des doigts. Quand il y a atteinte des racines C7, C8 et T1, les muscles de l'avant-bras et de la main sont touchés, avec paralysie de la main et du poignet.

Palper la partie supérieure de la cage thoracique et la région de l'épaule, avec une attention particulière pour les clavicules. Une anomalie de texture des tissus et des crépitements le long de la clavicule indiquent une fracture claviculaire. Palper les bras à la recherche d'une hyper- ou hypotonie musculaire.

Utiliser les tests d'écoute pour évaluer le mouvement au niveau de l'épaule, aux niveaux sterno-claviculaire, acromioclaviculaire, ulnohuméral, radio-ulnaire proximal et distal, et au niveau du poignet et de la main. Une dysfonction somatique est inconfortable, mais pas nécessairement douloureuse. En revanche, une rupture traumatique des tissus, comme une fracture claviculaire, est très douloureuse; le comportement de l'enfant pendant l'examen informe le praticien attentif de la présence de pathologies qui ne doivent pas être directement palpées ou manipulées.

Procéder avec respect aux tests d'amplitude. Les épaules sont évaluées en abduction, adduction, flexion, extension, rotation interne et rotation externe; les coudes en extension, flexion, abduction et adduction; les avant-bras en supination et pronation; les poignets en flexion, extension, abduction, adduction et circumduction; et les doigts en flexion et extension.

Observation et palpation des régions cervicale et thoracique supérieure

Avec l'enfant en position de décubitus, observer la position spontanée de la tête. Noter la présence d'une rotation et/ou d'une inclinaison de la colonne cervicale. Si présentes, décider si elles résultent d'une dysfonction cervicale isolée ou si elles font partie d'un schéma plus global du corps. Lorsque la rotation de la tête se produit du côté opposé à celui de l'inclinaison, la dysfonction est souvent au niveau de la charnière craniocervicale. Quand la tête est tournée du même côté que celui où elle est inclinée, la dysfonction est au niveau de la colonne cervicale typique ou de la colonne thoracique supérieure. Dans de nombreux cas, lorsqu'une dysfonction thoracique supérieure est présente, un schéma coexistant d'asymétrie dans le mouvement des membres supérieurs correspond à cette dysfonction. Ainsi, avec une rotation thoracique droite, l'enfant présente le membre supérieur gauche étendu et en rotation interne, et le membre supérieur droit fléchi et en rotation externe. Dans ce cas, la tête est tournée vers la droite et sucer un doigt de la main droite est plus facile; une telle habitude renforcerait le schéma dysfonctionnel et la position de rotation de la tête.

Observer la tonicité de la musculature cervicale et le port de tête de l'enfant. Si l'enfant apparaît avoir des difficultés à soulever la tête, la cause peut être une dysfonction somatique craniocervicale. Une tendance à jeter la tête en arrière, particulièrement quand l'enfant est porté dans les bras, peut être causée par une dysfonction d'extension localisée à la charnière craniocervicale, au niveau de la colonne thoracique supérieure, ou occasionnellement au niveau du sacrum. Si la dysfonction d'extension est située au niveau de la colonne thoracique supérieure, les deux bras seront en abduction et en rotation externe.

Palper la région cervicale à la recherche d'une modification de la texture des tissus. Un enfant qui a eu une naissance difficile présente souvent des tissus de texture œdémateuse dans la région suboccipitale, parfois avec des nodules. Bilatéralement, palper les muscles sternocléidomastoïdiens (SCM), scalènes, trapèzes, semi-épineux et splénius de la tête; rechercher des déséquilibres de la

tension des fibres musculaires. Chercher un hématome ou une tuméfaction dans le SCM, déterminer sa taille et son emplacement. Se souvenir qu'une tuméfaction du SCM est souvent associée à un torticolis et, par conséquent, présente un risque accru de développement d'une plagiocéphalie non synostotique et d'une scoliose infantile.

Avec l'enfant, si possible, dans la position de décubitus, palper les vertèbres cervicales et la région thoracique supérieure. Palper les processus épineux, noter leur forme et leur alignement. Évaluer les premières côtes.

Les tests d'écoute peuvent être employés afin d'identifier des dysfonctions somatiques membraneuses, myofasciales, ligamentaires et interosseuses. Si nécessaire, procéder aux tests d'amplitude des mouvements actifs et passifs. À cause du risque de torticolis, la rotation et l'inclinaison latérale doivent être soigneusement évaluées. L'amplitude normale de la rotation est d'au moins 90° bilatéralement. Une inclinaison latérale libre doit bilatéralement permettre de toucher l'épaule avec l'oreille. Suivre les principes des normalisations fonctionnelles pour traiter les dysfonctions somatiques thoraciques supérieures et cervicales.

Observation et palpation de la voûte crânienne

Observer la forme de la tête, habituellement le reflet de la présentation lors de la naissance. Les enfants nés en présentation du sommet ont tendance à présenter une forme de tête en «pain de sucre», plus étroite que ceux nés par opération césarienne programmée, chez qui la tête est plus arrondie. Noter l'asymétrie de la tête. En la présence d'une plagiocéphalie, la tête vue de dessus a la forme typique du «parallélogramme» (figure 5.7). Observer la forme et la symétrie des oreilles.

Observer l'apparence générale du scalp. Noter la présence de «croûtes de lait» ou d'atopie plus sévère. Noter aussi toute hypersudation; de telles conditions peuvent être associées à une dysfonction crânienne. Observer l'implantation des cheveux qui souvent indique la direction des forces subies par les tissus (figure 5.8). Rechercher des



Figure 5.7 Forme typique du « parallélogramme » de la tête.

Vue de dessus d'un sujet avec une plagiocéphalie positionnelle.



Figure 5.8 Observation de l'implantation des cheveux. Indique la direction des forces subies par les téguments.

zones chauves indicatives d'un frottement chronique du cuir chevelu sur le lit (figure 5.9). Ces zones peuvent refléter une posture de sommeil asymétrique, peut-être causée par une dysfonction de rotation des régions thoracique supérieure, cervicale ou craniocervicale, une dysfonction crânienne, souvent un *strain* latéral de la synchondrose sphéno-basilaire (SSB), ou une combinaison de ces schémas.

Chez un nourrisson né à terme, la plus grande circonférence de la tête, le périmètre crânien, est typiquement de 35 cm à la naissance. La croissance de la tête est contrôlée pour suivre la croissance du cerveau et l'absence de pathologie suturale du crâne, comme une ossification préma-



Figure 5.9 Observation des zones chauves.

Indique les zones de frottement. Noter le *strain* latéral droit.

turée. Pour autant, cette mesure est insuffisante en cas de craniosynostose avec déformation où le périmètre peut sembler normal, car plus une surface crânienne est déformée, plus grand est son périmètre [23].

Observer les œdèmes et/ou ecchymose du scalp (caput succedaneum). Le caput succedaneum est une accumulation sérosanguine localisée au-dessus du périoste, mal définie, qui peut déborder au-delà des lignes de suture, et qui résulte des forces compressives de la naissance. Il est associé à une dysfonction membraneuse crânienne. Bien que l'infiltration des tissus mous se dissipe dans les jours qui suivent la naissance, le schéma membraneux dysfonctionnel peut persister. À la suite d'un travail prolongé, une affection plus sévère peut se développer : le céphalohématome, un saignement subpériosté qui ne traverse pas les lignes de suture. Il est facilement palpable avec des bords clairement définis. Il apparaît le 3^e ou le 4^e jour post-partum, et disparaît en 4 à 8 semaines, à moins qu'il ne se calcifie. La zone de l'hématome peut être associée à une dysfonction intraosseuse; toutefois, cette zone ne doit pas être directement manipulée avant la résolution de l'hématome.

Caresser doucement la voûte de la tête de l'enfant, évaluer les anomalies dans la texture tissulaire et toute augmentation de la sensibilité. Les zones qui ont été traumatisées, comme les contacts des lames des forceps ou d'un circulaire du cordon, et les parties associées à une dysfonction somatique crânienne peuvent être extrêmement sensibles. De ce fait, le toucher le plus léger est impératif pendant l'évaluation. La sensibilité est habituellement augmentée proportionnellement aux forces compressives responsables de la dysfonction.

Évaluer le contour crânien et sa symétrie. Rechercher les déformations, bosses, ou zones de méplat. Les os de la voûte sont facilement accessibles à la palpation, et doivent être évalués attentivement. La déformation peut résulter de forces compressives appliquées *in utero*, comme dans une grossesse multiple où un fœtus repose sur l'autre, ou lorsque la tête fœtale est comprimée contre le bassin maternel osseux dans les présentations céphaliques, ou dans les cas de présentation en siège par une compression de la tête fœtale contre les côtes maternelles. Un décrochage entre les os frontaux et les pariétaux peut être palpé. Cela peut être un *strain* vertical de la SSB, résultant de la pression appliquée sur la partie supérieure des os frontaux.

Les bosses sur la voûte crânienne (figure 5.10) peuvent être consécutives aux forces de glissement qui s'appliquent sur la tête fœtale lors de la descente dans la cavité pelvienne. Elles peuvent aussi suivre l'usage de la ventouse obstétricale placée le plus souvent sur un os pariétal. On doit se souvenir que, bien que la bosse soit ce qui est apparent, la dysfonction compromet aussi les membranes dure-mériennes, et par le *core-link*, le déséquilibre de tension peut être transmis au sacrum et au bassin. Dans les plagiocéphalies postérieures, une bosse peut se former du côté opposé au méplat. Dans ce cas, le traitement de la bosse est associé au traitement de la plagiocéphalie.

Les méplats peuvent se développer sur les os occipital, pariétal et frontal. Ils peuvent être bilatéraux ou unilatéraux. L'apparence d'une zone de méplat fournit des indices quant à son étiologie. Le méplat de la partie supérieure de l'écaille de l'occipital peut résulter de la compression directe

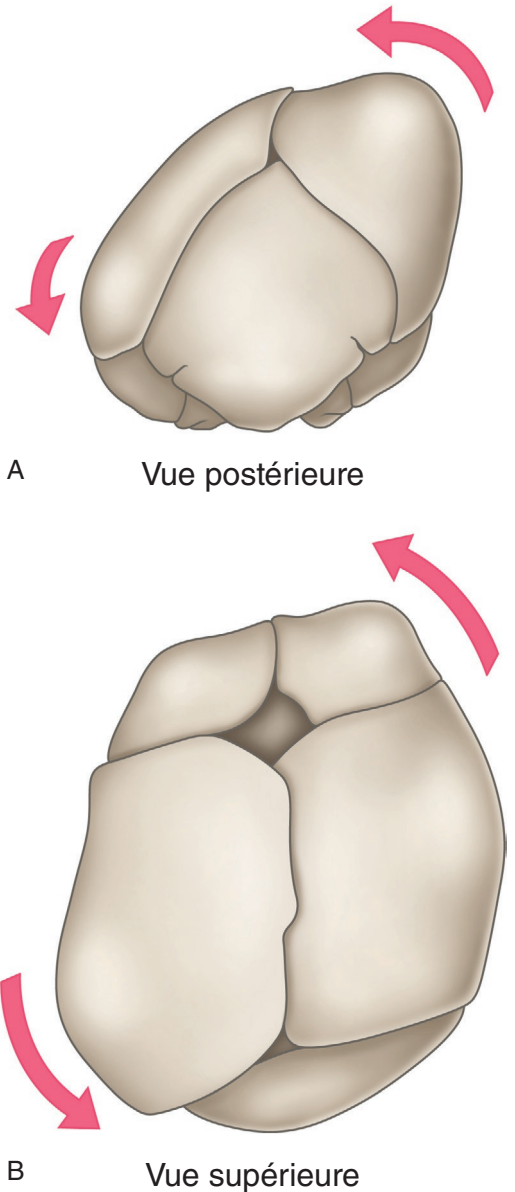


Figure 5.10 Les bosses de la voûte crânienne. Les bosses présentes sur la voûte crânienne peuvent être consécutives aux forces de glissement qui s'appliquent sur la tête fœtale lors de la descente dans la cavité pelvienne. **A.** Vue postérieure. **B.** Vue supérieure. Illustration d'Éléonore Lamoglia.

de cette zone par le bassin maternel dans les dernières semaines de grossesse ou pendant l'accouchement. Quand la déformation est associée à un schéma de *strain* latéral de la SSB et/ou à

une dysfonction de rotation occipitocervicale, cervicale ou thoracique supérieure, le méplat peut s'étendre pour inclure tout le côté de la tête. Un méplat du côté droit de l'occiput est habituellement associé à une bosse occipitale gauche, alors qu'à la partie antérieure du crâne, l'inverse se produit avec un méplat de l'os frontal gauche et une bosse à droite. Dans cet exemple, un *strain* latéral droit de la SSB peut être présent, associé à une dysfonction somatique axiale qui maintient la tête dans une rotation droite.

Palper les fontanelles. Leur taille peut être contrôlée pour évaluer l'ossification progressive de la calvaria. Les fontanelles postérieure et sphénoïdale sont le plus souvent fermées vers l'âge de 6 mois, alors que les fontanelles antérieure et mastoïdienne se ferment dans la deuxième année [24]. La fontanelle antérieure est en forme de losange. Sa taille diffère d'un enfant à l'autre et peut être proportionnelle au degré de compression crânienne subie *in utero* ou pendant la naissance. Sa palpation fournit une évaluation de la tension durale et de la pression intracrânienne. La fontanelle postérieure triangulaire est plus petite et peut être fermée à la naissance. Une fermeture prématurée des fontanelles peut être associée à une synostose suturale prématurée, alors qu'un retard dans la fermeture peut être indicatif d'une augmentation de la pression intracrânienne et d'autres pathologies comme l'hypothyroïdisme ou la trisomie [25].

Évaluer les sutures, la qualité de leur tissu, leur motilité inhérente et la présence de chevauchement osseux. L'appréciation du MRP au niveau de la suture peut être faite en plaçant deux doigts d'une main de part et d'autre de la suture. Les sutures qui ont été comprimées sont moins résilientes. Les synostoses suturales démontrent la plus grande perte de flexibilité. Les chevauchements de sutures peuvent se produire n'importe où dans la voûte, mais sont plus fréquents au niveau des sutures coronale et lambdoïde, et moins souvent rencontrés dans les sutures sagittale, squameuse et sphénosquameuse (figures 5.11 et 5.12). La séparation de la suture est un signe d'augmentation de la pression intracrânienne, et une suture squameuse plus large est considérée comme un signe d'hydrocéphalie [26].



Figure 5.11 Chevauchement sutural.



Figure 5.12 Chevauchement des sutures lambdoïdes.

Les fibres dure-mériennes contribuent largement à l'anatomie de la suture. Dès lors, n'importe quelle dysfonction suturale est inévitablement associée à un déséquilibre de tension dure-mérienne.

La motilité inhérente et le mouvement global de la voûte, autant que celui de chacun des os peuvent être appréciés par les tests d'écoute. Ils permettent également l'évaluation des membranes durales.

L'os temporal appartient à la fois à la base crânienne et à la voûte. Sa partie squameuse

fait partie de la voûte, et peut être visuellement observée par son effet sur les oreilles. Noter la position, la taille et la configuration des oreilles (figure 5.13). Comparer la taille de l'hélix. Bien que les plis et déformations de l'oreille puissent être associés à des pathologies congénitales, les asymétries résultent souvent d'une compression chronique des oreilles. Cela peut se produire *in utero*, ou après la naissance avec la position de sommeil. Cette observation doit conduire le praticien à rechercher une dysfonction intraosseuse ipsilatérale de l'os temporal, tout autant que d'éventuelles dysfonctions responsables d'une posture de sommeil asymétrique.

Une oreille peut être déplacée antérieurement ou postérieurement. Dans une plagiocéphalie non synostotique, l'oreille du côté du méplat occipital est déplacée antérieurement par rapport à l'autre oreille (figure 5.14). Si l'oreille est déplacée postérieurement du côté aplati, une évaluation diagnostique supplémentaire est indiquée, car de tels déplacements d'oreille peuvent être associés à une plagiocéphalie synostotique (voir figure 7.11) [27, 28]. Toutefois, ce signe n'est pas un indicateur exclusif des plagiocéphalies synostotiques, qui présentent aussi parfois une position d'oreille antérieure du côté aplati [29, 30]. Cela illustre l'importance de l'évaluation palpatoire de la compliance suturale et, dans de tels cas, du diagnostic par imagerie médicale.

Pour autant, de grandes variations existent dans la position des auricules, même chez des nouveau-nés parfaitement normaux [31]. Ces variations sont importantes pour l'ostéopathe, car l'oreille externe est le miroir de l'os temporal. L'oreille peut être décollée, habituellement en association avec une rotation externe du temporal ipsilatéral (figure 5.15), ou plaquée contre le côté de la tête avec une rotation interne. De plus, l'observation de la position relative des



Figure 5.14 Dans les plagiocéphalies non synostotiques, l'oreille du côté de l'aplatissement occipital est déplacée vers l'avant.

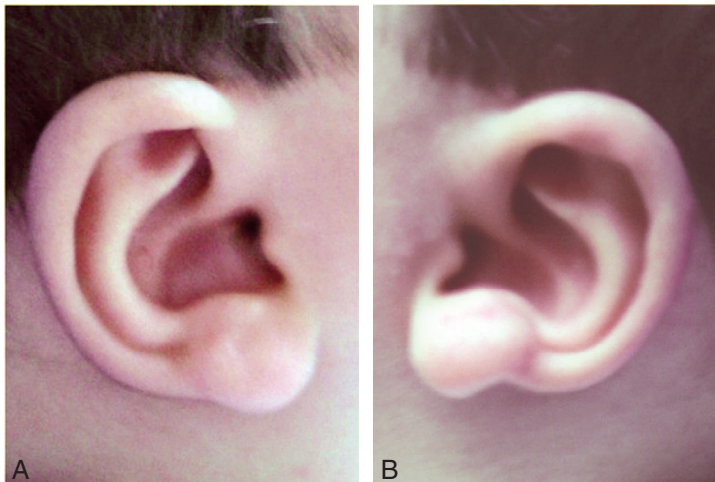


Figure 5.13 A, B. Asymétrie de position, taille et forme des deux oreilles chez un même sujet.