



## DYSPLASIE DE LA HANCHE CHEZ LE CHIEN

La dysplasie de la hanche est une maladie qui apparaît chez le chien durant sa croissance et entraîne une instabilité ou une laxité de l'articulation de la hanche (figure 1). Cette laxité de l'articulation est responsable des signes cliniques (symptômes) soit la douleur, le dysfonctionnement des membres et des changements articulaires progressifs. L'articulation de la hanche est une articulation sphérique et un mouvement anormal continu de la tête fémorale peut en déformer la cavité. La réponse à long terme à cette laxité articulaire est la perte progressive de cartilage, le développement de tissu cicatriciel autour de l'articulation et la formation d'ostéophytes (excroissances osseuses) autour de la tête du fémur et sa cavité (Figure 2).

La cause de la dysplasie de la hanche est multifactorielle. Cependant, l'hérédité est le plus grand facteur de risque. La prise de poids rapide et la croissance induite par un apport nutritionnel excessif peuvent compliquer le développement de la dysplasie. Celle-ci survient de plus le plus souvent chez les chiens de grandes races.

### Signes et symptômes

Les symptômes de la dysplasie de la hanche sont la boiterie, la réticence à monter ou à sauter, le déplacement du poids vers les membres antérieurs, la perte de masse musculaire aux membres postérieurs et la douleur à la hanche. On divise généralement les chiens souffrant de dysplasie de la hanche en deux catégories :

- Catégorie 1 : chiens plus jeunes sans arthrite, mais avec une laxité significative de la hanche
- Catégorie 2 : chiens plus matures ayant développé une arthrite de la hanche due à une dysplasie de la hanche

Les chiens peuvent présenter des symptômes à n'importe quel stade du développement de la maladie, bien que de nombreux chiens atteints de dysplasie de la hanche ne présentent pas de signes évidents.

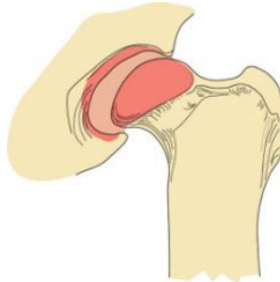


Fig. 1 La dysplasie de la hanche crée chez les chiens une instabilité de l'articulation de la hanche. La tête du fémur (os de la cuisse) se déplace anormalement par rapport à la cavité de la hanche.



Fig. 2 Le résultat de l'instabilité articulaire est une usure anormale du cartilage. L'usure du cartilage entraîne la formation d'excroissances osseuses et de tissus cicatriciels, qui sont les signes caractéristiques de l'arthrite de la hanche.

### Diagnostic

La dysplasie de la hanche est diagnostiquée par une combinaison de deux méthodes. Les radiographies de la hanche avec positionnements pré déterminés et les méthodes de palpation afin d'évaluer la laxité de l'articulation de la hanche nécessitent une légère sédation. La méthode radiographique la plus précise à un âge précoce est la méthode PennHIP (*Pennsylvania Hip Improvement Program*). Il s'agit d'une méthode quantitative permettant d'évaluer le degré de laxité de la hanche. Cette méthode permet de prédire avec précision si un chiot développera une dysplasie de la hanche et quelles options chirurgicales seraient les mieux adaptées pour prévenir l'arthrite invalidante (Figure 3). Une formation spécifique et certains équipements sont nécessaires pour effectuer ce test. Les radiographies sont soumises au PennHIP pour évaluation, et on leur attribue un score, appelé indice de distraction. Un rapport officiel est ensuite émis par le *PennHIP Analysis Center*. Certains vétérinaires généralistes et de nombreux vétérinaires certifiés par l'ACVS ont suivi cette formation et disposent de l'équipement nécessaire pour effectuer ce test.

La méthode de palpation se nomme quant à elle *Signe d'Ortolani*. Elle est utilisée chez les nouveau-nés (humains) depuis 1937 et continue d'être la référence pour le diagnostic précoce de la dysplasie de la hanche chez les nouveau-nés à travers le monde. Celle-ci est utilisée chez les jeunes chiots depuis 1985, associée à une légère sédation. Cette évaluation non quantitative peut confirmer que le chiot devrait développer de l'arthrite de la hanche dans l'année qui suit. De nombreux vétérinaires généralistes peuvent effectuer cet examen entre 10 et 16 semaines, souvent lors des examens de vaccination. Si le *Signe d'Ortolani* n'est pas présent, il y existe une possibilité de faux négatif qui peut être diagnostiqué par la méthode quantitative PennHIP.



Fig. 3 Une radiographie d'un chien souffrant d'arthrite des hanches à la suite d'une dysplasie de la hanche.

Malheureusement, l'examen radiologique souvent utilisé par l'*Orthopedic Foundation for Animals* (OFA), que beaucoup d'éleveurs utilisent, n'est pas précis et prédictif de la dysplasie de la hanche à un très jeune âge. La



## DYSPLASIE DE LA HANCHE CHEZ LE CHIEN (SUITE)

recommandation de l'OFA est un examen préliminaire à 1 an et un examen final à 2 ans. Il est à ce moment malheureusement déjà trop tard dans la progression de la dysplasie puisque les chiens atteints d'arthrite invalidante auront dépassé deux options chirurgicales pouvant réduire considérablement les effets de la dysplasie de la hanche à 1 an.

### Traitement

La reconnaissance précoce de la laxité articulaire est la clé pour prévenir les lésions du cartilage dues à la laxité articulaire progressive.

#### *La symphysiodèse juvénile pubienne:*

Dès l'âge de 10 semaines, les chiots peuvent être diagnostiqués avec précision pour une laxité articulaire anormale et traités chirurgicalement par une symphysiodèse juvénile pubienne (SJP). Cette procédure est normalement effectuée à l'âge de 10 à 20 semaines.

Une étude récente qui a passé en revue de nombreuses études scientifiques publiées a démontré que «*la symphysiodèse juvénile pubienne est une méthode qui permet d'offrir au patient une fonction de hanche normale sans douleur*». La SJP est une chirurgie minimalement invasive au cours de laquelle on ferme une plaque de croissance du bassin. Cela se traduit par une croissance sélective du bassin et de l'acétabulum, afin que celui-ci recouvre progressivement la tête fémorale. Les patients sont généralement en mesure de rentrer à la maison le jour même de la procédure.

Pendant les 4 à 6 mois de croissance suite à une SJP, la marche en laisse est tolérée, mais les exercices en laisse plus intenses sont déconseillés jusqu'à ce que les examens de suivi à 10 mois confirment que le chien peut utiliser sa hanche sans douleur.

Le poids et la croissance doivent être gérés avec des quantités mesurées de nourriture sèche à faible teneur en protéines (20-21%) pour les chiots de grande taille à croissance rapide dès leur plus jeune âge et suite à la chirurgie jusqu'à l'âge de 12 mois.

La symphysiodèse juvénile pubienne est une procédure chirurgicale relativement mineure dont devraient bénéficier les chiots de moins de 18 semaines. Cependant, étant donné que la plupart des chiots de cet âge ne présentent pas de symptômes de dysplasie, un diagnostic précoce au moyen d'un examen et des techniques spécifiques de radiographie sont essentiels.

#### *La double ou triple ostéotomie du bassin :*

La double (DOB) ou triple ostéotomie du bassin (TOB) est une autre option pour les jeunes chiens (idéalement âgés de moins de 8-10 mois) avec dysplasie de la hanche, mais sans changements arthritiques visibles à la radiographie. Ces interventions chirurgicales impliquent la coupe de l'os pelvien dans deux à trois endroits et la rotation des segments afin d'améliorer la couverture de la tête fémorale par l'acétabulum et ainsi diminuer la laxité de la hanche (figure 4). La TOB a été utilisée avec succès chez les chiens et les enfants pendant des décennies. Les progrès récents dans les différentes technologies d'implants (plaques de verrouillage et vis) permettent maintenant des résultats similaires avec seulement deux coupes dans l'os (DOB), donc une procédure moins invasive.



Fig. 4 Une radiographie pelvienne d'un chien suivant une TOB. La plaque et les vis tiennent le bassin dans une position de rotation pour améliorer la couverture de la tête du fémur par l'acétabulum.

#### *Remplacement complet de la hanche*

Le remplacement complet de la hanche par une prothèse peut être effectué chez les jeunes chiens ne pouvant pas être traités avec succès par SJP, DOB ou TOB. Ceux-ci doivent être gérés médicalement jusqu'à ce qu'ils soient suffisamment matures pour le remplacement complet de la hanche, soit jusqu'à au moins un an. Selon de multiples études, le remplacement de la hanche par une prothèse est la deuxième méthode chirurgicale offrant la fonction la plus normale et sans douleur aux chiens atteints de dysplasie.



Fig. 5 Hanche normale (à gauche) et hanche arthritique (flèche). Le remplacement total de la hanche peut reconstituer la structure normale et la fonction de l'articulation avec des implants (image de couleur).

Cette procédure chirurgicale élimine la douleur de la hanche en reproduisant le mécanisme d'une articulation de la hanche normale avec une gamme plus naturelle de mouvement et de fonction des membres. Comme chez les humains, le remplacement de la hanche implique le remplacement de la tête fémorale et de la cavité par des implants en métal et en polyéthylène (Figure 5). Ces composants sont fixés en place



## DYSPLASIE DE LA HANCHE CHEZ LE CHIEN (SUITE)

avec du ciment osseux, des embouts métalliques ou des méthodes d'ajustement à la pression (os interposition).

### *Ostéotomie de la tête fémorale*

La dernière option chirurgicale pour soulager la douleur secondaire à une dysplasie sévère de la hanche est la chirurgie de l'ostéotomie de la tête fémorale (OTF). Cette intervention chirurgicale peut être pratiquée à tout âge et peut offrir suffisamment de confort chez les chiens de moins de 60-70 lb, évitant ainsi l'usage quotidien d'anti-inflammatoires, diminuant ainsi les coûts et les effets secondaires.

Les jeunes chiens qui ne répondent pas aux critères des procédures de DOB, TOB ou SJP, ou les chiens qui ne répondent pas de façon satisfaisante à un traitement médical peuvent bénéficier de l'ostéotomie de la tête fémorale. Cette technique consiste à retirer la tête et le col fémoral du fémur afin de réduire la douleur causée par un contact anormal avec l'articulation de la hanche, entraînant ainsi l'usure du cartilage articulaire et l'étirement des tissus mous autour de l'articulation.

L'objectif de l'ostéotomie de la tête fémorale est de soulager la douleur associée à la dysplasie de la hanche et non de recréer une fonction normale de la hanche. Deux semaines après la chirurgie le chien sera encouragé à faire de l'exercice et recevra généralement des anti-inflammatoires au cours des deux premiers mois.

Les chiens ayant subi une ostéotomie de la tête fémorale doivent demeurer minces tout au long de leur vie et suivre un programme d'exercice limité, à savoir les promenades en laisse et demeurer dans un endroit clôturé. Ceux-ci ne pourront participer à des activités athlétiques telles la course ou l'agilité. Si ce type d'activités est souhaité par le propriétaire, celui-ci devrait alors envisager un remplacement complet de la hanche.

### *Traitement médical*

Cette option de traitement dépend de nombreux facteurs. L'âge, le poids, le degré de laxité de la hanche, le mode de vie du propriétaire et sa tolérance au coût des médicaments et, dans certains cas, de la physiothérapie.

**ÂGE:** l'option médicale est souvent utilisée chez les chiens d'âge moyen à avancé qui ont un style de vie relativement sédentaire.

**POIDS:** Tous les chiens atteints de dysplasie doivent demeurer très minces tout au long de leur vie afin de minimiser le stress imposé à l'articulation. Il s'agit de la méthode à long terme la moins coûteuse et la plus efficace

pour les garder aussi confortables que possible.

**DEGRÉ DE LA LAXITÉ DE LA HANCHE:** l'efficacité de l'option médicale peut varier considérablement selon le degré de laxité de la hanche. Le chiot gravement atteint à l'âge de 6 mois vivra malheureusement de la douleur quotidienne avec un minimum d'exercice. L'autre extrémité est le chien avec une laxité de la hanche qui est présente mais qui ne se manifeste pas avant l'âge mûr. Dans ce cas, les lésions du cartilage progressent plus lentement.

### *Qu'implique la gestion médicale?*

- 1) Le maintien d'un poids corporel minimal.
- 2) Une routine d'exercice limitée, c'est-à-dire des promenades en laisse d'une durée et distance que le chien tolère confortablement.
- 3) Une utilisation quotidienne ou intermittente de médicaments anti-inflammatoires non stéroïdiens (AINS). Ces médicaments peuvent être très efficaces pour soulager la douleur. Cependant, les AINS peuvent avoir des effets secondaires importants qui, s'ils sont utilisés quotidiennement et doivent donc être surveillés par des analyses sanguines pour éviter les lésions rénales et hépatiques. L'intervalle de surveillance varie selon l'âge du chien et le dosage du médicament. Idéalement, la dose quotidienne la plus faible qui offre un confort notable devrait être utilisée pour un traitement à long terme. Si la dose quotidienne maximale est requise, le risque d'effets secondaires est plus grand et le coût du médicament et de la surveillance peuvent dépasser le coût de l'intervention chirurgicale si le chien est jeune ou d'âge moyen.
- 4) Les suppléments protecteurs du cartilage sont souvent recommandés, mais il n'existe aucune preuve dans la littérature qu'ils fournissent une quelconque aide dans la réparation du cartilage ou la protection contre l'usure / les dommages.
- 5) La physiothérapie peut être utile chez les chiens qui mènent un style de vie très sédentaire. Le chien peut ressentir des raideurs s'il ne se déplace pas fréquemment. Le mouvement articulaire et la force musculaire les aident à rester confortables et mobiles. La physiothérapie est également utilisée suite à une chirurgie pour traiter la dysplasie de la hanche. Celle-ci aide à renforcer les muscles et augmente la vitesse de récupération.

### Suivi et résultats





## DYSPLASIE DE LA HANCHE CHEZ LE CHIEN (SUITE)

Le risque de complications après une symphysiodèse juvénile pubienne est très faible; presque tous sont de nature mineure. Les taux de réussite des SJP éliminant la laxité de la hanche sont élevés et les soins post-opératoires sont très brefs, ne nécessitant généralement que des soins d'incision de base et une restriction des activités à court terme.

Les complications rapportées après une double ou triple ostéotomie du bassin comprennent le desserrement de vis, la modification de l'amplitude du mouvement des membres et le rétrécissement du canal pelvien. Cependant, l'incidence des complications est faible et les rapports sur la fonction à long terme sont généralement bons à excellents.

Le remplacement total de la hanche a d'excellentes chances d'améliorer sensiblement la fonction des membres. Les complications potentielles après cette chirurgie comprennent l'infection, la luxation de la hanche, le relâchement des implants au fil du temps, les lésions nerveuses et la fracture du fémur.

Suite à une double ou triple ostéotomie du bassin et le remplacement complet de la hanche, l'activité du chien devrait être limitée à l'exercice en laisse à l'extérieur et confiné dans une petite zone à l'intérieur jusqu'à ce que l'animal soit complètement guéri (confirmation par examen et radiographies), soit généralement après six à huit semaines. La plupart des animaux supportent leur poids peu après la chirurgie et nécessitent une surveillance pour éviter une utilisation excessive du membre pendant la période de cicatrisation. Si nécessaire, utilisez une sangle de soutien (sling) pour l'assistance à la marche. Le chien doit éviter les escaliers, les surfaces glissantes et les interactions avec les autres chiens. Augmentez lentement l'activité après la période initiale de restriction.

Les résultats après l'ostéotomie de la tête fémorale varient et dépendent fortement de la taille du patient et de la réadaptation physique postopératoire appropriée. Alors que de nombreux chiens connaîtront différents degrés de boiterie, la fonction devrait s'améliorer par rapport au statut préopératoire. Suite à cette procédure, les patients sont encouragés à utiliser le membre dès que possible, d'une manière contrôlée. La réadaptation physique intensive et

l'exercice contrôlé pour augmenter l'amplitude des mouvements de la hanche sont essentiels pour un résultat optimal. Il peut s'écouler jusqu'à six semaines ou plus après la chirurgie chez certains chiens pour voir une amélioration.

Source: *American College of Veterinary Surgeons*,  
[www.acvs.org](http://www.acvs.org)