



RALIE

Rassemblement des Amateurs de Lévrier d'Irlande et d'Écosse
Irish Wolfhound - Scottish Deerhound

www.ralie.fr

DYSPLASIE DU COUDE (DC)

8^{ème} CONGRÈS DE LA FÉDÉRATION DES IRISH WOLFHOUND
CLUBS EUROPÉENS (EIWC)
LE TOUQUET, 2 SEPTEMBRE 2006

DYSPLASIE DU COUDE

Jean-Pierre GENEVOIS, DVM, PhD, Professeur de Chirurgie
Chef du Département des Animaux de Compagnie
Ecole Nationale Vétérinaire de Lyon
1 Avenue Bourgelat 69280 MARCY L'ÉTOILE (France)

Le terme de dysplasie du coude a été proposé l'IEWG (International Elbow Working Group) en 1989. Il désigne une affection qui s'installe pendant la croissance de l'animal et concerne l'articulation du coude. La dysplasie du coude est une affection héréditaire polygénique, qui regroupe 4 affections spécifiques appelées « lésions primaires ». Ces dernières peuvent exister séparément ou être associées de manière simultanée. Suivant les cas, elles intéressent la surface articulaire de l'articulation ou perturbent la congruence (c'est-à-dire l'adaptation parfaite de la forme des surfaces articulaires des 3 os qui constituent l'articulation) de cette dernière. De manière secondaire un processus arthrosique se développe.

Les 4 affections primaires sont :

- La Non Union du Processus Anconé (NUPA)
- La Fragmentation du Processus Coronoïde médial de l'ulna (FPCM)
- L'Ostéochondrite Disséquante du condyle médial de l'humérus (OCD)
- L'Incongruence Articulaires

La dysplasie du coude touche les chiens en croissance de race moyenne à grande, elle est bilatérale dans 50% des cas. Sur un nombre de chien indéterminé, l'affection reste infraclinique. Lorsque les animaux boitent, il s'agit d'une boiterie non spécifique d'un ou des deux membres antérieurs. Elle apparaît entre l'âge de 4 et 8 mois. En raison du développement secondaire d'un processus arthrosique, des boiteries plus tardives peuvent également se rencontrer.

I/ NON- UNION DU PROCESSUS ANCONÉ (NUPA)

La NUPA résulte d'une absence de fusion du processus anconé au reste de l'ulna. Cette affection se rencontre chez les races de grande taille, qui présentent un centre d'ossification séparé à la hauteur du processus anconé. La fusion normale de ce centre intervient vers l'âge de 5 mois. L'origine du problème est liée soit à une forme anormale de l'incisure ulnaire, soit à une croissance dissymétrique entre l'ulna et le radius, avec un ulna qui est relativement trop court. Ceci entraîne une pression anormale sur le processus anconé (distrasio cubiti), qui l'empêche de se souder avec le reste de l'ulna. Le diagnostic de la NUPA est facile et s'effectue grâce à une radiographie en incidence médio-latérale, le coude étant en position de flexion.

II/ FRAGMENTATION DU PROCESSUS CORONOÏDE MÉDIAL (FPCM)

Le processus coronoïde médial est la partie cranio-médiale de la surface articulaire ulno-humérale et se situe médialement par rapport à l'articulation du coude. Le processus coronoïde peut être partiellement ou totalement fragmenté (FPCM) ou bien insuffisamment ossifié (chondromalacie).

La FCPM est la cause la plus fréquente de boiterie d'un membre antérieur en relation avec la dysplasie du coude. Malheureusement, c'est également la plus difficile à diagnostiquer des 4 affections primaires constitutives de la dysplasie du coude. Des radiographies en incidence oblique permettent dans certains cas de mettre en évidence le fragment osseux ou les ostéophytes correspondants, mais, dans de nombreux cas, le diagnostic précis nécessite de recourir à l'arthroscopie, au scanner, ou à l'IRM lorsque ces moyens de diagnostic sont disponibles. Dans certains cas, le fragment du processus coronoïde déplacé détermine une érosion sur la surface articulaire opposée (le condyle huméral médial), que l'on appelle une « kissing lesion » ou « lésion en miroir ». Cette dernière ressemble beaucoup à une OCD du condyle médial de l'humérus.

On attribue généralement la fragmentation du processus coronoïde médial à un ralentissement de la croissance du radius par rapport à celle de l'ulna. Ceci détermine l'installation de pressions anormales sur le processus coronoïde médial, qui entraînent sa fragmentation.

III/ OSTEOCHONDRITE DISSECANTE DU CONDYLE HUMERAL MEDIAL(OCD)

L'OCD du condyle huméral médial, comme les autres OCD épiphysaires, résulte d'un épaissement anormal du cartilage articulaire, qui joue le rôle d'un cartilage de croissance chez l'animal jeune. Ce phénomène est dû à l'absence de transformation du cartilage nouvellement formé en tissu osseux. Une fissure se développe ensuite dans la profondeur du cartilage anormalement épaissi et entraîne la formation d'un volet cartilagineux.

La libération de différents débris à partir du cartilage rompu entraîne une inflammation synoviale et est à l'origine du développement d'un processus arthrosique secondaire.

Le diagnostic radiographique de l'OCD du condyle huméral médial est facile. Sur l'incidence radiographique craniocaudale ou sur une vue oblique du coude en position d'extension, on observe un défaut de minéralisation à la hauteur de l'os sous-chondral. Dans certains cas, le volet cartilagineux est également visible lorsqu'il est partiellement minéralisé. Plusieurs publications (Guthrie et col, Grondalen et col, Swenson et col, Audell et al, Lavelle et Studert, Studert et col) ont démontré l'aspect transmissible au plan héréditaire de l'OCD du condyle médial de l'humérus et le fait qu'il s'agit d'une hérédité quantitative (multifactorielle, polygénique à effet de seuil). Les excès alimentaires, l'excès d'absorption de calcium accroissent la sévérité et la fréquence de l'OCD chez les chiens en croissance.

IV/ INCONGRUENCE ARTICULAIRE (IA)

La plupart des IA sont en relation avec un décalage des surfaces articulaires radiales et ulnaires en raison d'une croissance dissymétrique des 2 os. Différents types de IA peuvent être rencontrés :

Un radius trop court, qui peut être en relation avec une FPCM

Un ulna trop court, qui peut être en relation avec une NUPA

Une forme modifiée de l'incisure ulnaire, qui peut être en relation soit avec une NUPA, soit avec une FPCM, soit avec les deux affections.

Même si l'IA n'entraîne pas de FPCM ou de NUPA, en raison des pressions anormales qui s'exercent sur le cartilage articulaire, un phénomène arthrosique s'installera à terme.

Le diagnostic repose sur une radiographie effectuée sur l'articulation en extension et en incidence médio-latérale. L'IA s'observe sous la forme d'une « marche d'escalier » entre l'ulna et le radius, ou d'une modification de l'interligne articulaire entre l'incisure ulnaire et la trochlée humérale.

Les décalages de très petites tailles peuvent prêter à discussion dans la mesure où l'on a démontré que le positionnement radiographique du coude peut jouer un rôle sur l'interprétation de la congruence de cette articulation.

TRAITEMENT

Le traitement conservateur (contrôle du poids de l'animal, exercice adapté, distribution à long terme d'analgésiques ou d'AINS) peut être envisagé lorsqu'une arthrose sévère du coude est déjà installée, car dans ce cas, les bénéfices du traitement chirurgical ne sont pas assurés.

Lorsque le cas est présenté précocement en consultation, un traitement chirurgical est généralement indiqué. Dans le cas de NUPA (à condition que le processus anconé ne soit pas trop déplacé et conserve une forme anatomique), une ostéotomie proximale de l'ulna, avec ou sans fixation par vis de traction, peut entraîner la fusion de l'anconé et la disparition de l'éventuelle IA associée. L'exérèse du bec de l'anconé est également une option chirurgicale. Dans le cas d'OCD, une chirurgie traditionnelle ou par abord mini-invasif permet de faire l'ablation du volet cartilagineux ainsi que du cartilage anormal situé autour de la lésion. Un lavage sous pression de l'articulation permet d'éliminer tous les

débris. La FCPM relève de l'excision du fragment osseux, en association avec une correction chirurgicale de l'incongruence du coude. L'incongruence du coude est corrigée par l'intermédiaire d'une ostéotomie ulnaire en cas d'ulna trop court ou d'une ostectomie ulnaire lorsque c'est le radius qui est trop court.

PROGRAMME DE DÉPISTAGE DE LA DYSPLASIE DU COUDE :

Plusieurs études ont montré le caractère héréditaire de la DC et que l'élimination des chiens affectés de l'élevage entraînait une baisse de la prévalence de cette affection. Comme les chiens affectés ne boitent pas systématiquement, utiliser ce critère pour déterminer la présence de DC ou la valeur génétique d'un animal n'est pas valable. C'est la raison pour laquelle la seule méthode satisfaisante de dépistage est la radiographie.

L'âge minimum pour le dépistage officiel est de 12 mois (à vérifier pour chaque club de race) Les deux coudes doivent être radiographiés . Les clichés doivent être identifiés de manière permanente. Le vétérinaire doit attester qu'il a personnellement vérifié l'identification du chien (tatouage ou puce).

Le membre est placé directement sur la cassette.

En France, on utilise 3 incidences pour chaque coude : médio latéral sur le coude en hyper flexion (45°), médio latéral sur le coude en extension, oblique cranio-caudal latéro-médial.

L'interprétation et la cotation (DC 0, subnormal, DC 1, DC 2, DC 3) sont basées sur la présence d'arthrose et/ou de lésions primaires.