

# Maladies congénitales et génétiques des chiots avant le sevrage : peut-on les prévenir ?

Dr Margret L Casal

Congénital = « né avec » ; présent à la naissance

Génétique = changement dans les gènes qui peut passer dans les générations futures

La distinction entre les maladies congénitales et génétiques est très importante car tout ce qui est congénital n'est pas génétique. Par exemple si vous donnez de la griséfuline ( un antimycosique contre la teigne ) à une chatte gestante , certains chatons naitront avec de sévères malformations de la tête et du corps . Ce sont des malformations congénitales mais cela n'est pas génétique car il n'y a pas eu de changement de l'ADN du père ou de la mère pour conduire à ces défauts. L'exemple inverse concerne un Colley né avec une microphthalmie. C'est une maladie congénitale car présente à la naissance. Toutefois nous savons que c'est un défaut transmissible dans cette race et les parents sont porteurs de mutations génétiques qui causent cette maladie dans la descendance. Le résumé qui suit nous éclaire sur les causes et les moyens de prévention.

Causes de malformations congénitales : nutritionnelles, toxiques, environnementales, génétiques

Causes des maladies génétiques : les mutations de l'ADN

Pour découvrir la cause réelle d'une maladie donnée il est bon de préciser certaines choses préalablement. Cela peut inclure l'âge de la portée, les signes cliniques observés, le nombre d'animaux atteints, leur sexe, et si des animaux apparentés ont présenté les mêmes signes au même âge. Les pédigrées doivent être rapidement vérifiés pour rechercher les ancêtres communs entre les parents Toutes les informations pertinentes concernant la gestation de la mère doivent aussi être collectées : suppléments, médicaments, ingestion d'aliment inhabituel pouvant conduire à des maladies qui ressemblent à des maladies génétiques. Par exemple si on nourrit une chienne avec une quantité excessive de foie pendant la gestation, cela conduit à une hypervitaminose A des fœtus qui présenteront des défauts du plan sagittal tels que des fentes palatines, des exencéphalies, des yeux ou des oreilles manquantes. Il peut aussi s'avérer intéressant de se renseigner auprès d'éleveurs qui connaissent cette race depuis longtemps et qui peuvent donc relater si ils se souviennent avoir vu de telles choses dans la race par le passé .Quand on découvre un défaut jamais rencontré auparavant, il y a de grandes chances qu'il soit d'origine génétique

## Points clefs pour dire qu'une maladie est génétique

- Grande fréquence de cette maladie dans une race ou dans une lignée
- Plus grande fréquence de cette maladie avec l'augmentation de la consanguinité
- Augmentation des anomalies touchant une même région anatomique ou un même système
- Age défini d'apparition ou de début de signes cliniques

Si vous avez un chiot atteint d'une maladie génétique ou congénitale, un diagnostic classique peut être suffisant pour conclure sur l'origine (diagnostic précis). Le plus important est de comparer l'animal atteint à ses frères et sœurs de portées normales. Les éleveurs remarquent souvent que l'animal atteint est en dessous des courbes de croissance normale même avant de manifester des signes cliniques. Si on fait une numération formule complète, un examen sérologique biochimique, des analyses d'urine, des radios, des échographies, des IRM ou des scanners, cela ne s'avère pas suffisant, il faut avoir recours à des examens spécialisés. Il y a seulement quelques laboratoires en Europe ou aux USA qui pratiquent ces recherches spécifiques sur le sang ou l'urine permettant la mise en évidence des substances anormales qui sont caractéristiques de tel ou tel défaut. Il est aussi très important de prendre en compte tous les signes cliniques qui peuvent être observés. Par exemple une portée où on trouve des sujets avec des malformations du genou, d'autres avec des malformations du coude ou des hanches et certains sujets qui ont une absence partielle de peau. Tout ceci peut être en rapport avec une anomalie du collagène.

Prévention des maladies congénitales : propreté de l'environnement, nutrition correcte, bons suivis sanitaire et génétique

Prévention des maladies génétiques : planification minutieuse des accouplements.

La prévention commence avec la compréhension de la maladie et de ses causes. Il est facile d'éliminer des toxiques, et de donner une nutrition correcte mais prendre en charge une maladie génétique requiert plus de temps et de patience. Il faut enregistrer soigneusement toutes les informations dont les courbes de poids des chiots les performances de reproduction, les pedigrees, le suivi sanitaire de tous les chiots produits et cela est de la plus haute importance. Il faut aussi enregistrer les résultats d'autopsie des chiots morts ou euthanasiés à la suite de maladie grave pour être en mesure de faire un diagnostic de certitude. En résumé, plus vous avez d'informations plus il vous sera facile de prévenir les maladies dans vos portées futures.