

## L'hydrocéphalie

*L'hydrocéphalie est une maladie due à une accumulation de liquide (appelé liquide céphalo-spinal ou LCS, anciennement appelé LCR, liquide céphalo-rachidien) dans les cavités du cerveau (aussi appelées ventricules) et/ou dans les espaces entre les méninges.*

*Ce liquide baigne le cerveau et la moelle épinière et circule entre les méninges, dans les 4 ventricules cérébraux et à l'intérieur de la moelle. Il est fabriqué au niveau des ventricules latéraux et est résorbé par le système veineux cérébral. Il a un rôle d'amortisseur, d'excréteur des déchets et de protection immunitaire.*

*L'hydrocéphalie peut être congénitale, c'est-à-dire présente dès la naissance, lorsqu'il y a une malformation du cerveau qui empêche la circulation normale de ce liquide ; elle peut également être la conséquence d'une maladie du cerveau (tumeur, inflammation, infection) ayant provoqué un rétrécissement des voies de circulation du LCR ou une diminution de la résorption du LCS.*



### Qui est concerné ?

Tous les animaux ayant souffert d'une affection du cerveau peuvent développer secondairement une hydrocéphalie.

L'hydrocéphalie congénitale est génétique dans onze races brachycéphales et toys : Chihuahua, Yorkshire terrier, Bichon Maltais, Boston terrier, Bulldog Anglais, Caniche nain/miniatrice, Lhasa Apso, Loulou de Poméranie, Pékinois, Cairn terrier. Mais cette anomalie peut être retrouvée dans toutes les races de chiens.

Une maladie génétique est une maladie due à une ou plusieurs anomalies sur un ou plusieurs chromosomes qui entraînent un défaut de fonctionnement de certaines cellules de l'organisme.

À l'heure actuelle, on ne connaît pas le mode de transmission de la forme congénitale et il n'existe pas de test génétique de dépistage.

### Comment se manifeste l'hydrocéphalie ?

Le plus souvent, pour les formes congénitales, les signes cliniques apparaissent entre 4 et 6 mois. Certains animaux en revanche développent des symptômes à l'âge adulte, voire jamais.

Les signes cliniques, pour la forme congénitale ou la forme acquise, sont la conséquence de la pression du liquide sur les structures du cerveau : difficultés d'apprentissage, agitation ou prostration, déficit visuel, tourner-en-rond, pousser-au-mur, difficultés locomotrices, crises convulsives... Souvent, le crâne apparaît déformé, les fontanelles (espace membraneux situé entre les os du crâne des jeunes qui permet la croissance des os) ne sont pas fermées et les yeux sont déviés vers le bas et le milieu (strabisme ou signe du « soleil levant »). Les chiots atteints sont souvent de plus petite taille que les chiots sains de la portée.

Les signes varient également en fonction de la zone du cerveau qui est atteinte.

### Comment faire le diagnostic d'hydrocéphalie ?

Chez le jeune, si les fontanelles sont ouvertes, il est possible de pratiquer une échographie : elle permet de voir une trop grande quantité de liquide dans le cerveau mais n'est pas très précise.

L'IRM est la meilleure méthode pour visualiser et quantifier les ventricules dilatés ; elle permet également de rechercher des anomalies associées. Le scanner est également possible.

### Quel est l'avenir de ces chiens ?

L'évolution de l'hydrocéphalie et son expression sont très variables en fonction des chiens, de l'âge au début des symptômes et de l'accumulation de liquide.

Les animaux qui ne présentent pas de signes cliniques peuvent avoir une vie normale pendant plusieurs années.

Si les troubles neurologiques sont importants, le pronostic est très réservé.

### Quels sont les traitements possibles ?

Les traitements médicaux visent à réduire le liquide dans le cerveau, l'œdème provoqué par la pression du liquide sur les neurones et les crises convulsives : diurétiques, corticoïdes et anticonvulsivants. Ils donnent peu de résultats.

Le traitement chirurgical est possible par des équipes spécialisées ; le taux de réussite est de 50 à 80 %. L'intervention consiste à créer un canal artificiel de drainage entre le cerveau et l'abdomen qui permet l'évacuation des liquides. Des complications d'obstruction et d'infection sont possibles. Les soins postopératoires sont lourds et demandent une grande implication des propriétaires.

Les principales limites du traitement chirurgical sont le coût et la disponibilité des équipes capables de le pratiquer. Il permet d'arrêter l'évolution de l'hydrocéphalie mais ne réduit pas les lésions déjà présentes. La décision opératoire nécessite une grande discussion avec les propriétaires qui doivent être conscients du coût, des bénéfices potentiels, des possibilités de récupération inconnues, des risques opératoires et postopératoires de l'intervention.