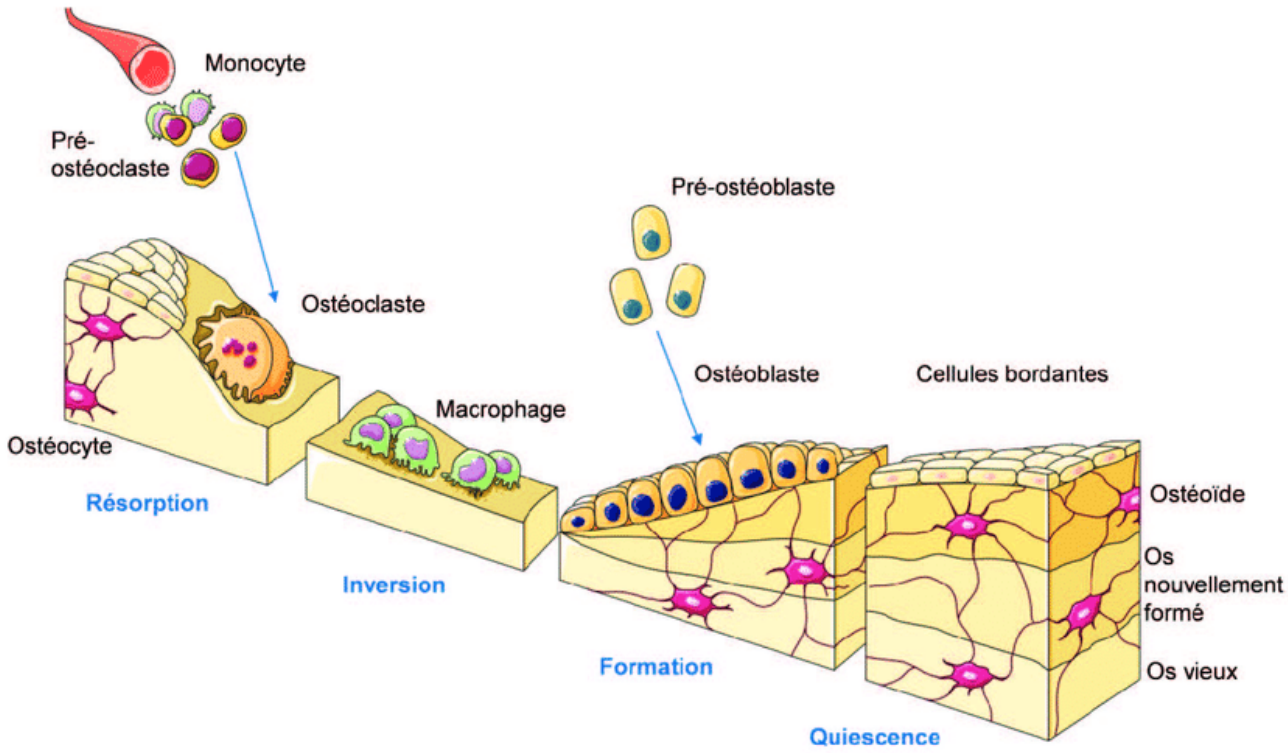
Les besoins en calcium

Il est fréquent de lire que passé le stade de la croissance ou la gestation, il est tout à fait possible de réduire voire supprimer la ration d'os charnus de votre animal. Qu'en-est il exactement ? Faisons le point.

Le calcium

Ce minéral est présent dans le corps et se concentre dans les os, le cartilage et les dents (99 %). Il est nécessaire pour la bonne croissance des os, des dents, mais intervient également dans la coagulation sanguine, la contraction des muscles (dont le cœur), et la transmission des impulsions nerveuses.

La formation des os



L'os est un tissu vivant qui se régénère et se dégrade tout au long de la vie, grâce à un processus mené par trois différentes cellules : les ostéocytes, les ostéoblastes et les ostéoclastes. Les ostéoblastes synthétisent (constituent) la matrice osseuse, les ostéocytes continuent cette activité de synthèse plus modérément en étant enfermés dans la matrice osseuse et les ostéoclaste, eux, détruisent le tissu osseux en dégradant le tissu vieilli.

Croissance, gestation et lactation

Durant la période de croissance, les os du chiot vont grandir en longueur, en largeur et les besoins en calcium vont être plus importants pour participer au bon déroulement du processus. En grandissant, ces besoins et donc ceux pour la formation du squelette (et des dents), diminuent. Les pourcentages préconisés pour calculer la ration quotidienne s'adaptent et diminuent tout au long de la croissance, abaissant ainsi la quantité de viandes, d'abats et d'os charnus et donc d'apport en calcium, pour s'adapter aux poids de l'animal.

Mais la croissance du chiot n'est pas la seule étape durant laquelle les besoins en calcium sont accrus.

Durant la gestation, les besoins augmentent pour permettre la formation du squelette des fœtus et c'est le calcium qui se trouve dans le sang de la mère qui va être utilisé.

La mise en place de la lactation et la lactation elle-même, demandent également une quantité accrue de calcium, qui là aussi sera puisée dans le sang de la femelle allaitante.

Dans ces deux derniers cas les quantités s'adaptent également aux besoins nutritionnels des femelles.

Cependant, un manque de calcium en fin de gestation peut entraîner une éclampsie (qui n'est pas l'équivalent de la prééclampsie humaine).

Mais à l'inverse, si on complémente trop en calcium, les glandes parathyroïdes qui contrôlent la quantité de calcium dans le sang et dans les os, se bloquent créant ainsi l'éclampsie que vous souhaitez éviter.

Le chien adulte et le chien sénior

Les besoins en calcium des chiens adultes et seniors sont logiquement moindres que lors de la croissance ou de la gestation. Selon les fédérations ou agences en nutrition animale auxquelles on se réfère (FEDIAF, FACCO, NRC, AAFCO) et qui sont la référence dans les manuels vétérinaires, les recommandations varient et se calculent différemment en fonction des bases de calculs :

– Unité pour 100 g de matière sèche : de 0.50 g à 2.50 g

– Unité par 1000 kcal d'énergie métabolisable : de 1.25 g à 6.25g

– Unité pas MJ (mégajoule) d'énergie métabolisable : de 0.30g à 1.49g

Si ceci vaut pour la théorie et les ajouts dans la nourriture industrielle, en

pratique lorsqu'on nourrit au cru, on ne calcule pas les pourcentages de calcium contenus dans tel ou tel os. On se base sur la couleur et la texture des selles pour déterminer si la quantité d'os est suffisante ou non.

De plus, dans le guide FEDIAF, les besoins en nutriments sont indiqués pour la croissance et l'âge adulte, mais rien pour les séniors.

Le chien adulte ou senior continue néanmoins à avoir besoin d'os charnus. Son corps absorbera alors le calcium dont il a besoin et laissera le reste dans les intestins.
Le calcium sera également nécessaire pour maintenir le cycle de dégradation et de reconstruction de l'os, mais aussi pour maintenir les fonctions dans lesquelles il intervient comme nous l'avons vu plus haut. Et en vieillissant, le cycle de « vie » de l'os est ralentit. Bien que les os du chien soient plus denses et moins poreux que ceux d'un humain, la suppression ou la diminution significative de calcium peut donc être néfaste. Si une carence se crée, le corps va alors puiser dans ses réserves c'est-à-dire dans ses propres os.

Les os charnus permettent également de réguler la balance en phosphore, un autre minéral que l'on trouve dans tous les éléments de l'alimentation crue : les os bien sûr, mais aussi la viande, le poisson et les abats. Ne plus donner d'os charnus créerait ainsi un déséquilibre au profit du phosphore.

En conclusion

Les quantités recommandées pour les chiots et les femelles gestantes pourvoient à leurs besoins en calcium.
Chez l'adulte ou le chien âgé, le pourcentage « d'entretien » en os charnus contribue au cycle de régénération du squelette et au maintien des autres fonctions du métabolisme, sans oublier l'aspect des selles.
Réduire la ration d'os charnus (telle qu'elle est préconisée dans les rations de l'adulte) n'est donc pas nécessaire puisque le corps saura garder ce dont il a besoin et rejeter l'excès.
Supprimer les os charnus entraînera des carences qui se répercuteront sur la santé de l'animal.

Sources

Troubles métaboliques du post partum

Pré éclampsie chez l'humain

L'éclampsie chez le chien

L'éclampsie chez le chat