

## INDIGESTION PAR ACIDOSE

*Tiré du cours « Maladies du système digestif des ruminants »  
Denis Harvey, MV, novembre 2003.*

étiologie : une indigestion causée par une ingestion excessive d'aliments riches en hydrates de carbone (pain, fruits...).

- 1- Normalement flore du rumen = surtout bactéries gram - et population de protozoaires qui produisent par fermentation de l'acide acétique, propionique et butyrique.
- 2- À la suite d'une trop forte ingestion d'hydrates de carbone, il y a prolifération rapide des bactéries gram + (Strep.bovis) qui:
  - a) fermentent les hydrates de carbone en acide valérique, succinique, formique et lactique.
  - b) diminuent la synthèse de thiamine et augmentent sa consommation.
- 3- La formation de ces acides organiques entraîne:
  - a) l'anorexie,
  - b) une baisse importante du pH du rumen.
- 4- La baisse du pH du rumen entraîne:
  - la disparition des protozoaires,
  - arrêt de la prolifération des strep.
  - prolifération (pH 5) des lactobacilles, des coliformes et de clostridium,
  - ruménite chimique, puis mycotique,
  - abcès «métastatiques»,
  - passage de toxines et d'endotoxines dans le sang.
- 5- Avec la prolifération des lactobacilles augmentation de l'acide lactique (D et L).
- 6- Augmentation de l'acide lactique (et des autres acides organiques) cause:
  - a) augmentation de l'osmolalite du rumen --> appel d'eau,
  - b) chélation des cations (Ca et Mg) en solution.
- 7- Déshydratation rapide et importante.**
- 8- Augmentation de l'acide lactique dans le sang:
  - > baisse du pH sanguin (acidose) en bas de 7,
  - > augmentation des anions résiduels.
- 9- Mort suite à:
  - acidose métabolique, déshydratation,
  - dommages cardiaques, hépatiques, rénaux, causés par:
    - l'anoxie tissulaire,
    - les toxines et les endotoxines.