

**Maitrise des risques sanitaires en élevage – Mieux et moins de médicaments**

**Maîtriser les entérites des veaux- Fiche technique**

(V2 Septembre 2010)

## Les traitements de la diarrhée

### Les grands principes :

- 1) Ne pas chercher à stopper systématiquement la diarrhée qui est une manifestation de la défense de l'organisme et qui permet d'éliminer des toxines et des germes pathogènes. A éviter en première intention : pansements, mucilages, anti - spasmodiques
- 2) Plutôt commencer par soutenir le veau : réhydratation orale en premier lieu, avec des sachets adaptés sans antibiotiques.
- 3) Traitement de la cause si possible (colibacilles, salmonelles)

### I – EVALUER L'ETAT DU VEAU

Conséquences de la diarrhée = déshydratation et acidose (le sang devient anormalement acide) : ce sont ces deux paramètres que le traitement doit corriger en priorité

L'éleveur est le premier acteur. Il doit évaluer l'intensité de la déshydratation selon les observations suivantes :

- Etat général, tonus
- Réflexe de succion (reflexe de tétée déclenché en mettant un ou deux doigts dans la bouche du veau)
- Enophtalmie (œil enfoncé)
- Pli de peau persistant
- Sécheresse des muqueuses
- Température corporelle, chaleur des extrémités

### Estimation de la déshydratation

- Perte d'eau de 2 à 4% du poids du corps : œil normal, muflle humide, retour du pli de peau inférieur à 2 secondes, réflexe de succion positif, température corporelle supérieure à 38,5°C (la normale est autour de 39°C).
- de 4 à 8% : œil légèrement enfoncé, pli de peau persistant 5 à 10 secondes, réflexe de succion faible, température à +/- 38,5 °C
- au-delà de 8% : œil enfoncé à très enfoncé (1 doigt au coin de l'œil), pli de peau persistant plus de 10 secondes, muflle sec, le veau reste couché, réflexe de succion absent, extrémités froides à glacées, température inférieure à 38 °C ( veau en hypothermie, en état critique).

## II – LES ETAPES DU TRAITEMENT

- Première urgence : réhydrater le veau et contrer l'acidose
- Au-delà de 8% de déshydratation ou si le veau ne tète plus : la voie orale est insuffisante, il faut perfuser
- Traitement anti-infectieux lorsque c'est nécessaire
- Traitements complémentaires
- Conserver l'alimentation lactée

### 1. Réhydrater et contrer l'acidose = première mesure d'urgence

- Par voie orale dès les premiers signes de diarrhée
- Avant la venue du vétérinaire
- Comment ? Utilisation de Solutions de Réhydratation Orales (SRO)
- Attention, toutes les SRO ne se valent pas ! Parlez-en avec votre vétérinaire
- Ne pas arrêter le lait, donc éviter le bicarbonate et le citrate en trop grande quantité : ils empêchent la coagulation du lait
- Préférer les SRO avec fort pouvoir tampon : acétate, propionate
- Eviter les SRO trop concentrées en glucose car elles entraînent :
  - des fermentations bactériennes
  - une production d'acide lactique (acide D-lactique)
  - d'où une acidose augmentée
- Apport facile de SRO concentrées (sans dilution dans de l'eau ou du lait) qui ne diminuent pas l'envie de téter : traitement simple pour des veaux allaitants faiblement déshydratés
- Fractionner les repas : 3 à 4 fois par jour selon le degré de déshydratation.
- Au cours d'une journée, les apports de liquides à réaliser doivent prendre en compte les besoins d'entretien habituels du veau ainsi que ses pertes en eau liées à la diarrhée soit 5 à 6 litres par jour pour un veau de 50 kg. Soit en moyenne :
  - 2L lait + SRO matin et soir
  - 1L eau + SRO à midi
  - pendant 2 jours minimum.En cas de diarrhée sévère, l'apport de lait doit être réduit. Le lait ne doit pas être supprimé plus de 36H quelles que soient la gravité et l'évolution de la diarrhée.
- Effets escomptés : amélioration de l'état général du veau (les indicateurs du degré de déshydratation présentés plus haut doivent s'améliorer). Seuls 60% environ des volumes administrés par voie orale sont absorbés en cas de diarrhée : avec le traitement, on observe une augmentation normale du volume des selles, qui ne signifie pas un échec thérapeutique.
- Mode de distribution des SRO :
  - au biberon si le réflexe de succion est conservé (à privilégier car la digestion est stimulée)
  - à la sonde si le réflexe de succion est faible
  - si le réflexe de succion est totalement absent, une réhydratation par voie intra veineuse (voie IV) s'impose
  - quelques précautions quant à l'utilisation de la sonde : de 1 à 1,5 litres à la fois, de préférence sur un veau debout. En cas de réflexe de toux, la sonde est entrée dans la trachée et est à retirer. Lors du retrait de la sonde, baisser la tête du veau (évite la fausse déglutition des quantités résiduelles de liquide). Ne jamais donner de lait à la sonde ! (passage du lait dans la panse).

### 2. Au-delà de 8% de déshydratation ou si le veau ne tète plus : la voie orale est insuffisante, il faut perfuser

Par voie intra veineuse (voie IV)

- Solutés chauds (tubulure près d'une lampe ou passant dans de l'eau chaude)
- Idéalement IV lente (70 à 30 ml/kg/h) ce qui nécessite la pose d'un cathéter.
- Sinon 1 à 1.5 litres au maximum ce qui peut être insuffisant si le degré de déshydratation est supérieur à 8%.

### **3. Traitement anti-infectieux : Les antibiotiques, c'est pas automatique**

Rappel : les antibiotiques sont actifs seulement contre les bactéries (colibacilles et salmonelles) mais inactifs contre les virus et parasites (cryptosporidies, coccidies)

- Un diagnostic précis est souhaitable pour adapter la molécule à employer : prélèvement (avant tout traitement !) et analyse avec antibiogramme. Ne retenir dans ce cas que les antibiotiques auxquels la bactérie isolée est sensible (à voir avec le vétérinaire)
- A défaut d'une analyse récente, il est préférable d'utiliser en première intention, et par la bouche, des antibiotiques sélectionnant peu de résistances (colistine, amoxicilline ...)
- Les autres familles d'antibiotiques plus récents ne devraient être utilisées qu'à la suite d'un antibiogramme, notamment pour la voie orale
  
- Une antibiothérapie orale de **3 jours maximum** peut être utile pour prévenir les surinfections bactériennes, fréquentes en cas de diarrhée néonatale et ce même si un prélèvement n'a pas permis d'isoler une salmonelle ou une souche de colibacille pathogène.
- Néanmoins, la prescription d'un antibiotique à un veau diarrhéique ayant conservé son appétit et un tonus normal, sans fièvre ni déshydratation ne semble pas indispensable à sa guérison.
- En plus de la voie orale, une antibiothérapie injectable ne se justifiera que si certains signes de gravité sont présents : fièvre, veau abattu, ne tétant plus, veau de moins de 4 jours, présence de sang dans les matières, signes de septicémie (arthrite, infection du nombril, symptômes respiratoires ou nerveux) ou si une salmonelle ou une souche de colibacille invasif a été isolée d'une analyse.
- Pour des veaux de plus de 3 semaines d'âge, la prévalence de la coccidiose est forte : un traitement anticoccidien est à mettre en place avant tout traitement antibiotique, surtout si les signes cliniques sont évocateurs (diarrhée hémorragique, efforts expulsifs)
- Les traitements de première intention sont à priori mentionnés dans le protocole de soins : respecter les posologies et les durées indiquées.
- Eviter les cocktails improvisés d'antibiotiques, surtout par voie orale, ou les changements incessants de produits : si les traitements ne semblent pas donner de résultats, il est probable que l'agent principal responsable de la diarrhée n'est pas une bactérie.
- Les traitements sont à enregistrer dans le carnet sanitaire : cela permet de répertorier le nombre de veaux traités au cours d'une saison et de valider l'efficacité des traitements mis en œuvre.

### **4. Conserver l'alimentation lactée**

Les dernières données scientifiques préconisent le maintien du lait dans l'alimentation du veau diarrhéique et ce pour plusieurs raisons :

- Il assure les apports énergétiques nécessaires au rétablissement du veau
- Il apporte des nutriments spécifiques des cellules intestinales (glutamine)
- Il permet de maintenir l'activité lactasique (activité des enzymes qui digèrent le lait, les lactases), indispensable à la bonne digestion du lait lors de sa reprise.
- Son maintien n'a pas d'effet négatif sur la durée des symptômes
- Mais le lait est une faible source de sels minéraux, alors que la diarrhée en fait perdre beaucoup : l'ajout de SRO est donc indispensable.

Si on décide de le maintenir, il faut choisir des SRO compatibles avec le lait (pas de bicarbonates ni de citrates dans leur composition) : c'est le cas de la majorité d'entre eux.

Une diète lactée complète est possible, de préférence en utilisant une SRO contenant du lactosérum. Elle ne doit en aucun cas excéder 36 heures (sinon l'activité lactasique de l'intestin diminue trop) : il faut donc réincorporer du lait au bout de 36 heures même si la diarrhée n'a pas cessé. Cela est d'autant plus important si le veau a tendance à l'amaigrissement car aucune SRO n'apporte suffisamment d'énergie au veau diarrhéique.

Il convient de préférer le lait frais entier et d'éviter les laits en poudre, dont certains sont trop riches en protéines végétales (risque de mauvaise coagulation quand on les mélange avec des SRO) pour les veaux laitiers.

## 5. Traitements complémentaires

- AINS (Anti Inflammatoires Non Stéroïdiens) ; ils peuvent s'utiliser dans le cas de diarrhées toxiques (colibacillose) ou de signes de douleur abdominale. Pas plus de 2 à 3 jours à cause du risque d'ulcères digestifs.
- Pansements digestifs à utiliser en seconde intention lorsque la consistance des selles ne s'est pas normalisée 48 heures après le début du traitement.
- Après un traitement antibiotique par voie orale, distribution possible de probiotiques ou de levures pour réensemencer la flore intestinale en ferments lactiques.

### III– ETRE AUX PETITS SOINS POUR LES VEAUX MALADES

- Importance de la qualité des soins apportés
- « Nursing » : fréquence et régularité des soins notamment au niveau de la distribution des repas.
- Si le veau a moins de 38°C de température rectale, il faut lui fournir une source de chaleur : lampe chauffante, bouillottes, paille sèche...même en attente de la visite du vétérinaire.
- Isolement des malades : présence d'un box pour les malades (différent du box de vêlage), désinfection de ce box entre chaque malade. Le box met le veau malade à l'abri des bousculades et limite la contagion vers ses congénères. La température et la ventilation de ce box doivent être particulièrement surveillées.

Le tableau ci-dessous donne les éléments à prendre en compte dans le choix de l'éleveur face à un veau diarrhéique (*adapté de Obione 2010*).

Contour de l'œil dans l'orbite	Réflexe de succion	Posture	Conduite à tenir
Creusé ou faiblement creusé	Absent ou faible	Ne se tient pas debout	<b>Appel du vétérinaire</b> (déshydratation trop importante)
Rempli	Faible ou actif	Ne se tient pas debout	<b>Appel du vétérinaire</b> (diarrhée paralysante : perfusion obligatoire)
Faiblement creusé	Faible	Ne se tient pas debout	Si diarrhée importante ET température sup. à 38°C 1 litre de réhydratant oral deux fois à 2 heures d'écart Amélioration en 4 heures <b>sinon appel du vétérinaire</b>
Creusé ou faiblement creusé	Absent ou faible	Se tient debout avec ou sans aide	Réhydratant et repas en alternance toutes les 2 à 3 heures selon les besoins Amélioration en 24 heures <b>sinon appel du vétérinaire</b>
Rempli	Absent	Se tient debout avec ou sans aide	Utilisation d'une sonde avec 1 L de réhydratant Amélioration du réflexe de succion en 4 heures <b>sinon appel du vétérinaire</b>
Rempli	Actif	Se tient debout avec ou sans aide	Suppression possible du lait 24 heures Utilisation de réhydratant riche en énergie Amélioration en 24 heures <b>sinon appel du vétérinaire</b>