

LES GASTEROPHILOSES

(Pr Benchikh El Fegoun)

1) Définition

Les Gastérophiloses sont des myases gastro-intestinales, dues à la présence dans le tractus digestif de larves de diverses espèces du genre *Gasterophilus* (*G. intestinalis*, *G. nasalis*, *G. haemorroïdalis*, *G. inermis* et *G. pecorum*).

2) Répartition géographique et épidémiologie

Les Gastérophiloses sont largement distribuées dans le monde, elles sont cosmopolites. Elles affectent les chevaux quelque soit leur âge, au pré, pendant la période chaude, sèche et ensoleillée.

3) Etiologie

3.1) Sources de parasites

Les chevaux, assurant seuls le développement des larves de Gasterophiles, sont les seules sources de parasites. Il s'agit, en fait, de chevaux parasités l'année précédente et qui éliminent des larves du stade L3 dans leurs crottins.

3.2) Modalité d'infestation

L'infestation des chevaux se produit en été au pâturage, par les femelles de Gasterophiles. Elles pondent leurs œufs sur les poils des chevaux.

Après éclosion :

- pour les espèces à œufs pondus loin de la bouche (*G. intestinalis*, *G. pecorum*), les larves L1 sont absorbées lors du léchage de l'animal.
- pour les espèces à œufs pondus à proximité de la bouche, les larves L1 sont avalées après migration dans le tissu conjonctif sous-cutané.

3.3) Réceptivité

Parmi, les facteurs de réceptivité, on peut citer :

.*espèce* : les Gastérophiloses sont spécifiques aux chevaux.

.*robe* : les mouches de Gastérophiles sont attirées surtout par les chevaux à robe noire.

.*mode d'élevage* : l'élevage des chevaux en plein air, pendant l'été, favorise l'infestation des chevaux par les Gastérophiles.

4) Etude des parasites

4.1) Morphologie

- **insecte adulte** : c'est une mouche velue ressemblant à l'abeille, de coloration rouille, mesurant 1cm, et dont les pièces buccales sont atrophiées.

- **larve du stade L3** : elle est importante à connaître car c'est cette forme larvaire qui se retrouve dans les fèces.

. **Description du stade L3 de Gasterophilus** : (voir schéma) : elle présente une forme cylindrique, de coloration rouge clair, mesurant 2cm de long sur 0,8cm de diamètre ; elle est composée de 12 segments dont le premier segment porte les crochets buccaux, les autres segments portent 2 rangées d'épines; le dernier segment est muni de plaques stigmatiques réniformes.

4.2) Biologie

4.2.1) Habitat et activité

- **Insectes adultes** : les mouches de Gastérophiles sont actives en été, pendant les heures chaudes et ensoleillées de la journée. Elles ont une durée de vie courte, pendant laquelle, elles ne se nourrissent pas et se consacrent uniquement à la reproduction.

- **Larves du stade L3** : la localisation des larves L3 dans le tube digestif est variable selon l'espèce de Gasterophile en cause. Cependant, les L3 sont rencontrées surtout dans l'estomac (le plus souvent dans le sac gauche) et quelques fois dans le duodénum et le rectum.

4.2.2) Nutrition

Les L3 se nourrissent de débris épithéliaux, d'exsudat inflammatoire et de sang.

4.2.3) Cycle évolutif : (voir schéma)

Il est de type monoxène diphasique (avec passage dans le milieu extérieur). Les mouches de Gasterophiles femelles poursuivent les chevaux pendant les heures chaudes et ensoleillées de la journée en émettant un bourdonnement caractéristique qui effraie les animaux. Ces derniers courent à travers le pré pour éviter ce bourdonnement désagréable des gastérophiles. Les femelles pondent leurs œufs sur les poils dans des régions diverses du corps selon les espèces de Gasterophiles (crinière, garrot, arrière du canon, paturon). L'éclosion des œufs a lieu au bout de 10 jours sous l'excitation mécanique du léchage, donnant naissance à une larve du stade L1.

.Devenir des larves L1

Les larves du stade L1 sont :

- soit avalées directement après léchage des régions du corps envahies par les œufs;

- soit absorbées après migration dans le tissu conjonctif sous cutané. Elles pénètrent dans la muqueuse buccale, migrent vers le pharynx et muent en L2. Ces dernières sont dégluties et parviennent dans l'estomac où elles muent en L3. L'année suivante, les L3 quittent la paroi de l'estomac et sont éliminées dans le milieu extérieur avec les crottins à partir du mois de juin. Dans le sable du sol ou dans le crottin sec, les larves se transforment en pupes puis en Gasterophiles adultes au bout d'un mois en moyenne. La durée moyenne du cycle évolutif est 1 an.

5) Etude clinique et lésionnelle

5.1) Symptômes

Les manifestations cliniques sont vagues et peu précises. Ils sont théoriquement fonction des localisations des parasites :

- *phase d'infestation* : au moment de la ponte des femelles de Gasterophiles, les chevaux sont irrités, ils s'agitent, courent (courses de chaleur).

- *phase de migration* : la présence des larves L1 au niveau du pharynx se traduit par une difficulté à la déglutition. Habituellement, ces symptômes s'observent en été - début automne. En hiver, la Gastérophilose peut se manifester par une gastrite chronique avec dyspepsies, et par l'apparition parfois de petites coliques à répétition. *Tous ces symptômes sont généralement discrets et peu spécifiques.*

5.2) Lésions

Elles sont plus *caractéristiques*. A l'inspection sanitaire, on note des lésions du sac gauche de l'estomac correspondant aux zones de fixation des larves : la muqueuse est épaisse, dure, de couleur blanchâtre, elle est criblée *d'ulcérations aux bords saillants ressemblant aux nids d'abeilles*. De plus, on note la présence des larves de Gastérophiles fixées à la paroi de l'estomac par leurs crochets buccaux. Pour certaines espèces de Gasterophilus, la présence des larves dans le duodénum et le rectum entraîne une inflammation catarrhale de la muqueuse avec des ulcérations.

6) Pathogénie

Les larves de Gastérophiles qui se fixent à la muqueuse stomacale ou parfois du duodénum et du rectum, exercent à l'aide de leurs crochets buccaux et épines tégumentaires une action irritative et traumatique à l'origine des réactions inflammatoires. Cependant, il est très rare que les larves provoquent par action mécanique une obstruction de la lumière oesophagienne ou celle du pylore. Les larves exercent, en outre, une action spoliatrice de tissu (histophages), responsable des ulcérations.

7) Diagnostic

7.1) Diagnostic ante-mortem

Le diagnostic clinique est *difficile*. Les symptômes sont discrets et peu significatifs : on note des troubles digestifs en hiver avec parfois des petites coliques à répétition. Cependant, la présence de larves de Gastérophiles couleur rosée dans les crottins du cheval permet de poser le diagnostic de certitude.

7.2) Diagnostic post-mortem

Il est *facile*, on observe des lésions d'ulcérations en nids d'abeilles caractéristiques au niveau de la muqueuse de l'estomac ainsi que de nombreuses larves fixées à la paroi stomacale.

8) Pronostic

Le pronostic médical est généralement bénin, et les lésions de Gastérophilose sont une simple découverte à l'inspection sanitaire.

9) TRAITEMENT

Il vise à détruire et à expulser les larves du 2^{ème} et 3^{ème} stade (L2 et L3) qui se trouvent dans l'estomac. En fait, le traitement des Gastérophiloses entre dans un programme de lutte commune à l'encontre des parasites internes du cheval. Les chevaux sont traités systématiquement au moins 2 fois par an.

9.1) Produits utilisés

- **Organophosphorés**

- à effet systémique:

.Trichlorphon (NEGUVON ND) : il est administré à la dose de 50 mg / kg de P.V. sous forme de poudre ou 20 mg / kg de P.V. en suspension, per os.

- à action locale :

.Dichlorvos (EQUIGARD ND) : ce produit est donné à la posologie de 40 mg / kg de P.V., sous forme de granulés, per os.

Une association de pamoate de pyrantel-trichlorphon se présentant sous forme de pâte contenue dans une seringue d'une capacité de 55 ml, a été utilisée : 1ml traite 10 kg, ce qui correspond aux doses suivantes par kg : 19 mg/kg de pamoate de pyrantel et 30 mg/kg de trichlorphon (Marchand et al., 1984).

– ***Macrolides antiparasitaires***

.Ivermectine (EQUILAN ND) : il est administré sous forme de pâte, à 1,87 % d'ivermectine, dans une seringue graduée, per os , chaque graduation correspond au traitement de 100 kg de P.V.

10) Prophylaxie

La symptomatologie des Gastérophiloses étant peu spécifiques, la prophylaxie et le traitement sont confondus.

. ***Mesures de lutte*** : elles consistent à traiter régulièrement les chevaux et à détruire les larves de Gastérophiles par la chaleur.