

Institut des sciences vétérinaires de Blida ; 2025-2026

# lymphadénite caséuse du mouton



DAHMANI Ali.,

Metref kiredine Ahmed

dahmanivet4@ gmail.com

- La pseudotuberculose (maladie des abcès) chez les petits ruminants en Algérie, causée principalement par *Corynebacterium pseudotuberculosis*, est une maladie chronique fréquente, avec des taux d'infection dans les troupeaux souvent compris entre 5 et 10 %, pouvant atteindre des niveaux plus élevés dans certaines régions. Elle cause des pertes économiques notables, particulièrement dans les régions de l'Est (ex: 5,7 % à Oum El Bouaghi, 8,9 % à Batna).

- Agents responsables : La lymphadénite caséuse est due à *C. pseudotuberculosis*, souvent associée à *Staphylococcus aureus* subsp. *anaerobius* (microcoque de Morel) et *Arcanobacterium pyogenes*.
- Facteurs de risque : Les troupeaux ovins et caprins sont les plus touchés, notamment en bergerie (concentration d'animaux) ou lors de conditions d'hygiène déficientes, favorisant la transmission.
- Impact : Bien que la mortalité directe soit faible, la maladie cause une dépréciation des peaux, une baisse de production laitière et des saisies d'abattoir.
- Prévalence régionale : Des études locales, notamment dans l'Est (Batna, Ziban), confirment la présence de la maladie et évaluent son impact économique.
- La gestion repose sur le parage des abcès, l'hygiène et potentiellement la vaccination.

## lymphadénite caséuse du mouton

**Maladie infectieuse, contagieuse , a évolution chronique, et débilite des petits ruminants,**

**caractérisée par une lymphadénite caséuse et nécrosante.**

**Les ganglions lymphatiques atteints s'hypertrophient et se transforment en abcès.**

**peut contaminer l'homme,**

# Synonymes:

- Maladie des abcès du mouton et de la chèvre,
- Maladie de Lure,
- Pseudotuberculose des moutons et des chèvres

# Agent causal

- ***Corynebacterium pseudotuberculosis***
- Coccobacille ,
- gram +,
- pyogène,
- aéro anaérobie ,
- localisé dans les cellules,
- Survit presque 2mois dans la viande, les excréments, le pus et dans le sol.



*Les ganglions lymphatiques atteints s'hypertrophient et se transforment en abcès ( photo DAHMANI Ali)*

# Source de contamination

- Pus ayant contaminé le milieu extérieur lors de la rupture des abcès,
- matériel de tonte

# Contamination et propagation

La maladie se transmet par les blessures de la peau/ (lors de la tonte, car les abcès purulents contiennent l'agent infectieux).

- Les brebis ou les chèvres contaminées peuvent transmettre l'agent infectieux à leur fœtus.



*La maladie se transmet par les blessures de la peau, Les ganglions lymphatiques atteints s'hypertrophient et se transforment en abcès (photo DAHMANI Ali)*

- Inhalation,
- Aiguille lors des vaccinations et traitement de groupe????)
- Epillets (orge des rats).
- Une transmission indirecte par LA nourriture, d'eau ou de sol contenant l'agent infectieux.
- Graines dures provoquent des blessures au niveau des gencives ??????, (fréquence élevée de la lymphadénite caséuses constatée sur les troupeaux recevant du maïs en grains)
- en particulier si les conditions d'hygiène de détention ne sont pas bonnes

# Espèces affectées

- Ovins.
- Caprins.
- équins.
- Petits ruminants sauvages.
  - Peut contaminer l'homme



Dahmani Ali

*La maladie se transmet par les blessures de la peau, Les ganglions lymphatiques atteints s'hypertrophient et se transforment en abcès (photos DAHMANI Ali)*



- Répartition géographique:  
Cosmopolite
- Suis les zones d'intensification de l'élevage du mouton tels:
  - Australie,
  - Nouvelle-Zélande
  - Amérique du Sud.
  - Europe.
  - Afrique du Nord

- C'est une maladie qui se propage de façon insidieuse.
- incubation: longue, de 2 à 6 mois.
- Morbidité : importante peut atteindre 50% du troupeau
- Mortalité : relativement faible.

# Symptômes:

sont liés à l'emplacement des  
Pyogranulomes

Forme externe :

- Des masses fermes peuvent se localiser au niveau de tous les ganglions ou de leurs trajets :

- ✓ Mandibulaires
- ✓ Retro pharyngiens
- ✓ Parotidiens
- ✓ Pré scapulaires
- ✓ Pré fémoraux
- ✓ Inguinaux externes
- ✓ Mammaires.



*Les ganglions lymphatiques atteints s'hypertrophient et se transforment en abcès ( photo DAHMANI Ali)*



# Symptômes

Les ganglions lymphatiques se trouvant sous la peau sont visiblement grossis et peuvent laisser échapper du pus jaunâtre-verdâtre (abcès).

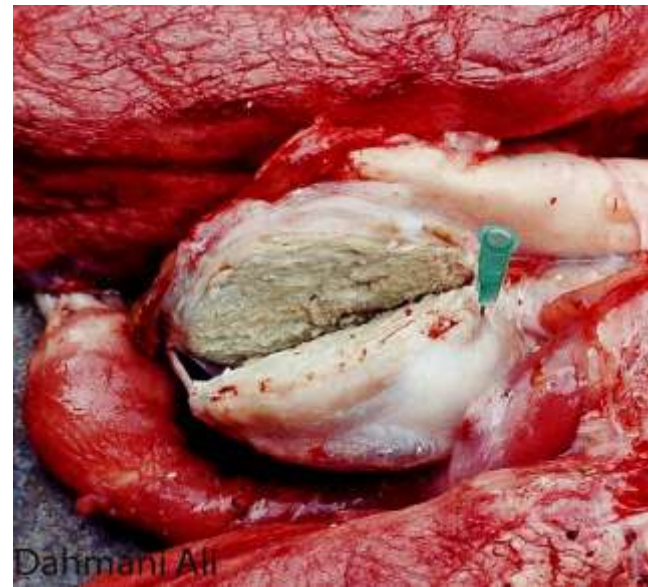
peut se manifester sur les testicules ou la mamelle.

- Les animaux peuvent présenter une respiration difficile,
- un météorisme récidivant
- un amaigrissement.
- dans de nombreux cas, la maladie se déroule sans symptômes.

## Forme interne :

les masses se localisent aux niveaux:

- des ganglions mésentériques,
- des ganglions médiastinaux,
- du parenchyme pulmonaire.



*Les ganglions lymphatiques médiastinaux atteints s'hypertrophient et se transforment en abcès, ces abcès peuvent se localiser au niveau du parenchyme pulmonaire ( photo DAHMANI Ali)*

## Les 2 formes souvent coexistent

- Des morts brutales peuvent faire suite à des ruptures ou des compressions au niveau organes internes vitaux



# Lésions

- Les abcès chez le mouton sont laminaires.
- Abcès encapsulés plutôt situés sur les trajets ganglionnaires.
- Taille de 5cm à 10 cm,
- Pus verdâtre ou jaunâtre
- Avec des lamelles concentriques
- Et quelques calcifications.
- Chez les caprins ils sont uniformes

# Lésions

- Les lésions granulomateuses sont formées:
- d'une **nécrose centrale** correspondant au pus caractéristique,
- entouré d'une **coque** composée de macrophages, lymphocytes ,,et d'une
- **capsule de tissu conjonctifs** qui isole le Pyo granulome.



# Diagnostic clinique

- les abcès en regards des nœuds lymphatique orientent le diagnostic



## Diagnostic différentiel

- Abscès à *Staphylococcus aureus*,
- Abscès à *Arcanobactérium pyogène*,
- Lésions granulomateuses de *Mycobacterium sp* (*tuberculose*),
- *Brucellose* (*orchite*, *épididymite contagieuse* à *B.ovis*)

# Examens complémentaires

- Culture à partir d'abcès:
- Ponction de l'abcès et Prélèvement ).
- La sérologie est possible (faire 2 prélèvements à 2 à 4 semaines d'intervalle pour évaluer la cinétique des anticorps) sur des animaux de plus de 6 mois d'âge

# Traitement

- Mauvaise réponse aux traitements antibactériens
- Quoique le germe est sensible
- a nombreux antibiotiques.
- Les antibiotiques n'arrivent pas au cœur des abcès (protégés par la coque).



# Traitement chirurgicale

- L'ablation chirurgicale est une solution adaptée (lorsque les abcès ne sont pas nombreux).
- L'abcès est incisé, le pus et les débris retirés.
- La coque est rincé a l'eau oxygénée, ou un autre antiseptique (biocide dilué)
- Dépôt d'un oblet a la tétracycline.
- Désinfection au biocide tout au tour de l'incision.
- Injection des antibiotiques langue action.
- **Porter des gants lors des manipulations**
- (Isoler l'animal si l'abcès n'est pas drainé et désinfecté, les matières purulentes suintant de la masse risque de contaminer l'environnement)



Inconvénient du traitement chirurgical:

Onéreux (si abcès nombreux)

Les abcès récidivent.

Contamination de  
l'environnement.

(les débris et le pus doivent être  
décontaminés ( l'eau de javel)

# Prophylaxie

## Sanitaire:

- Isolement des malades atteints ( permet de limiter la propagation dans le troupeau).
- Abattage des animaux très atteints.

## Médicale :

vaccination

- la réponse immunitaire à médiation cellulaire est responsable de l'élimination de la bactérie dans l'organisme.
- Les vaccins sont dirigés contre la réponse immunitaire à médiation humorale, donc plus utiles pour limiter la dissémination de la bactérie dans l'organisme que pour l'éliminer complètement.
- Le bénéfice de la vaccination réside essentiellement dans le fait qu'elle prévient l'infection chez les animaux qui n'ont pas encore été exposés à la bactérie.

# Vaccins commerciaux

- Aucun vaccin n'est disponible en France.(5/7/2013).
- Le premier vaccin commercialisé(Angleterre) est **Glanvac**<sup>®</sup>, dirigé contre l'exotoxine.
- 15 % des animaux vaccinés développent des abcès après l'exposition à la bactérie, versus 100 % des non-vaccinés. Autrement dit une efficacité de 85% chez les animaux non encore contaminés .
- **Glanvac**<sup>®3</sup> est commercialisé en Algérie par zoetis depuis peu de temps, protection contre la lymf caséuse , rein pulpeux et le tétanos.
- Le colostrum des mères vaccinées protège les jeunes jusqu'à l'âge de trois mois.
- Case-Bac<sup>®</sup> et Caseous D-T<sup>®</sup>. pour ovins. sont commercialisés aux États-Unis
- Les vaccins préventifs contre la maladie ne sont pas autorisés en Suisse. [Office fédéral de la sécurité alimentaire et des affaires vétérinaires OSAV [Informations juridiques](#) | [Analyse Webinfo@blv.admin.ch](mailto:Analyse_Webinfo@blv.admin.ch) (mise à jour le 6/9/2013)]

# Autovaccins

- fabriqués au cas par cas,
- utilisent la souche bactérienne isolée dans l'élevage à vacciner.
- Leur efficacité contre la maladie des abcès est prouvée,
- ne sont autorisés qu'au Royaume-Uni [Lymphadénite caséuse : traitement et prévention - La Semaine Vétérinaire n° 1547 du 05/07/2013],

# Conclusion

- La pseudotuberculose des moutons et des chèvres est une:
  - épizootie à surveiller.
  - Elle prend de plus en plus de l'ampleur,
- soumise à déclaration obligatoire en Suisse.
- ne figure pas sur les Maladie a déclarations obligatoires en Algérie :
  - (décret exécutif du 2-302 du 28/09/2002).
  - (décret exécutif n°06-119 du 12/03/2006).

# Dermatophilose



Dahmani Ali

# DERMATOPHILOSE

- Synonymes :
  - streptothricose
  - lumpy wool disease »
- est une dermatite exsudative qui affecte:
  - bovins,
  - moutons & chèvres
  - chevaux,
  - chiens & chats,
  - reptiles,
- et occasionnellement **l'homme**.

## Répartition géographique

- Cosmopolite.
- fréquente en zones tropicales et subtropicales.
- Très contagieuse sous ce climat
- conséquences économiques grave en absence de traitements.

# agent pathogène

longtemps considéré comme un champignon.

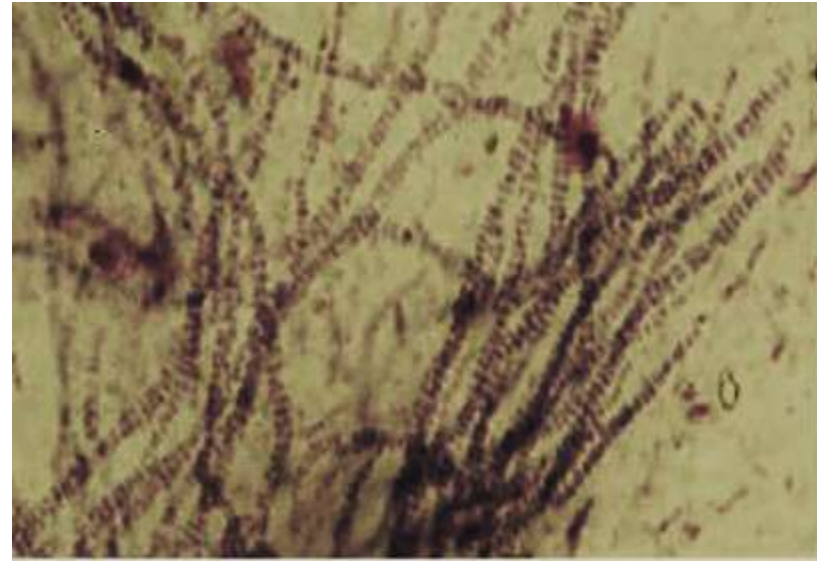
Décrite pour la 1<sup>ère</sup> fois comme agent responsable de dermatite chez le bétail au Congo belge en 1915

- ordre des actinomycétales
- famille des Dermatophilaceae.
- genre Dermatophilus
- comprend deux espèces
  - **D. congolensis** et
  - D. chelonae

# agent pathogène

- *Dermatophilus congolensis* affecte l'épiderme, provoque la formation de croûtes.
- mis en évidence :
  - dans les frottis de croûtes ramollies dans de l'eau.
  - sur des calques sur lames de la base de croûtes fraîchement arrachées.
- apparaît sous forme de filaments ramifiés contenant de multiples rangées de cocci.
- Cette morphologie caractéristique a une valeur diagnostique.

- *peut être détecté dans les coupes histologiques*
- *par coloration au Giemsa ou par immunofluorescence.*
- des taux élevés d'anticorps associés à une infection clinique, ont une valeur diagnostique



LAGNEAU P.-E., CZAPLICKI G.

## □ cliniques (trois formes)

- papuleuse non prurigineuses, en éclatant elle laissent sourdre un exsudat séreux qui colle les poils
- forme aiguë: après l'apparition brutale des papules et leurs coalescence, la mort survient en 48 heures.
- Forme subaiguë (rare), les individus atteints jouent le rôle de transmetteurs par le biais des divers arthropodes

# Facteurs de risques

- Températures chaudes , humides.
- Pluies abondantes .
- Parasites externes.
- Longueur des poils.
- Régions: zones tropicales et sub tropicales.
- Races.

# Signes cliniques

- Lésions de type suppuratifs.
- Regroupement de poils en forme de pinceau de peintre .
- La touffe de poil s'enlève facilement.
- Laissant apparaitre une zone purulente ulcérée.



- Généralement le prurit est absent.
- Souvent l'infection débute sur la croupe
- Près de la queue.
- Ou sur la ligne du dos.



- Peut s'étendre à d'autres zone et même envahir tout le corps.



- Sur les cours extérieurs boueuses, les membres peuvent être touchés en premier.



Dahmani Al

- Chez le veau, les lésions peuvent débuter près du mufle il se contamine lors de la tétée sur pis et périnée atteint de dermatophilose



Dahmani Ali

# Dermatophilose (ovine)



## **Diagnostic**

- Lésions observées.
- Identification de l'agent.

## **Traitement.**

- Locale :
  - Antisepsie locale (a base d'iode).
- Systémique:
  - penicilline e, IM pdt 5-7jours.
  - Oxytetracycline LA, 20mg/kg en IM .
- Difficile dans les zones tropicale (si associé aux tiques)

# DERMATOSE NODULAIRE CONTAGIEUSE

- La dermatose nodulaire contagieuse (DNC) est une maladie virale transfrontalière et à fort impact économique
- touche les bovins et se caractérise par de la fièvre et l'apparition de nodules sur la peau et les organes internes.



- virus (VDNC) du genre Capripoxvirus (CaPV), (famille des Poxviridae)
- La DNC est largement répandue dans toute l'Afrique

Etiologie :

- Le virus de la dermatose nodulaire contagieuse appartient à la famille des Poxviridae, sous-famille des Chordopoxviridae, genre Capripoxvirus.

# Symptômes

- La dermatose nodulaire contagieuse (DNC) est une maladie des bovins caractérisée par:
- Fièvre, réduction de la production laitière
- nodules (+/-Nbreaux) sur la peau, les muqueuses et les organes internes,
- ganglions lymphatiques hypertrophiés,
- un œdème de la peau et
- une stérilité temporaire ou permanente chez les taureaux, des dommages aux peaux ( qui affectent l'industrie)et,
- souvent la mort.

- Les lésions se développent sur tout le corps, en particulier sur la tête, le cou, la mamelle, le scrotum, la vulve et le périnée entre 7 et 19 jours après l'inoculation du virus.
- Les lésions tégumentaires caractéristiques sont des papules et des nodules multiples, bien circonscrits ou coalescents, de 0,5 à 5 cm de diamètre, fermes et à sommet plat.
- Les nodules touchent le derme et l'épiderme, et peuvent s'étendre au sous-cutané sous-jacent et parfois au muscle strié adjacent.
- Ces nodules sont de couleur gris crème à blanc en coupe, et peuvent initialement exsuder du sérum,
- mais au cours des deux semaines suivantes, un noyau central conique ou un séquestre de matériel nécrotique/un bouchon nécrotique peut apparaître à l'intérieur du nodule.

- Différentes souches de capripoxvirus sont responsables de la maladie. Elles sont antigéniquement indiscernables des souches responsables de la clavelée et de la variole caprine, mais distinctes au niveau génétique.
- On pense que la transmission du virus de la dermatose nodulaire contagieuse se fait principalement par les arthropodes, la transmission naturelle par contact en l'absence de vecteurs étant inefficace. Des souches bovines atténuées et des souches dérivées d'ovins et de caprins ont été

## Symptômes

- une semaine après infection expérimentale, les animaux développent une forte fièvre et présentent des écoulements oculaires et nasaux.
- Les nodules classiques de Dermatite Nodulaire Contagieuse sur la peau ont un diamètre de 10-50 mm,
- Apparaissent sur la peau de la tête et de l'encolure d'abord puis sur tout le corps de l'animal.



- Le nombre de nodules varie de quelques-uns, à de multiples nodules couvrant l'ensemble du corps.
- Les ganglions pré-scapulaires et pré-cruraux sont hypertrophiés.
- De petites lésions nécrotiques rondes varioleuses apparaissent sur le mufle, la langue, et sur les muqueuses de la sphère orales et nasales.
- Les lésions varioleuses internes peuvent apparaître dans l'ensemble du tractus digestif et des voies respiratoires et urogénitales

# Dermatose nodulaire contagieuse



- 
- Bos taurus est généralement plus sensible à la maladie clinique que Bos indicus ; le buffle d'Asie (Bubalus spp.) a également été signalé comme étant sensible.
- Chez l'animal gravement infecté, on observe une hyperthermie dépassant 41 °C et persiste plus d'une semaine.
- hypertrophiés des ganglions lymphatiques ,

# Œdème de la peau

Multiplés nodules  
varioliques et œdème  
des membres et de la  
peau





# La clavelée

- maladie contagieuse du mouton due à un poxvirus de la famille des *Poxviridae*.
- caractérisée cliniquement par
  - éruptions papuleuses
  - devenant pustuleuses
- apparaissant
  - sur la peau et secondairement
  - sur les muqueuses.



**Clavelée; éruption cutanée forme papuleuse (Dahmani A) clavelée:**

## clavelée

- clavelée est enzootique en Afrique du nord
- morbidité élevée peut atteindre 70 à 80%
- mortalité importante des agneaux (hiver)
- un amaigrissement des sujets.
- pertes en laine et en lait.
- avortements
- liste A de l'OIE à déclaration obligatoire



**Clavelée; éruption cutanée forme nodulaire (Dahmani A) clavelée:**

## clavelée

### Phase d'invasion :

hyperthermie

atteinte de l'état général

avec zones **érythémateuses**

### Phase d'éruption:

- Inflammation des muqueuses
- larmoiement
- ptyalisme
- jetage
- inflammation de la vulve.



Clavelée; phase d'invasion et d'éruption  
(Dahmani A)

# clavelée

- L' **Eruption cutanée** est localisée aux zones dépourvues de laine:
  - (tête,
  - ars,
  - face interne des cuisses,
  - périnée,
  - sous la queue)
- **formation de papules**, parfois aplaties et ombiliquées, parfois confluentes.
- Eruption possible sur les gencives.



Clavelée; éruption cutanée Localisations ars et sous la queue (Dahmani A) clavelée:



# clavelée

Phase de sécrétion:

Evolution **vésiculo-pustuleuse**

des lésions cutanées et

affaissement des papules avec

**exsudation.**



Clavelée : exsudation vésiculo-pustuleuse (Dahmani A)



# clavelée

- Phase de dessiccation:
  - formation de **croûtes brunâtres**
  - qui s'effritent et tombent,
  - laissant un **pseudo-ulcère**
  - qui guérit en 20 à 30 jours en
  - une **cicatrice glabre.**



Clavelée; phase de dessiccation avec formation des croûtes (Dahmani A)



# Ecthyma contagieux

- L'ecthyma contagieux : maladie de la peau , due à un *Parapoxvirus* ( Poxviridae)
- Le virus infecte les moutons, les chèvres et autres ruminants sauvages.
- Zoonose, mais bénigne; on parle alors d'ORF.



**Ecthyma contagieux: Localisations labiale du chevreau (Dahmani A)**

## Ecthyma contagieux

### Manifestations cliniques

- l'érythème, vésicules, pustules, ulcères puis des croûtes.
- Les lésions se localisent , aux gencives, autour de la bouche et des naseaux.
- Si l'évolution est normale, les croûtes sèchent en une quinzaine de jours et laissent des cicatrices
- La forme buccale peut avoir un aspect explosif et simuler une Peste des Petits Ruminants



Ali

Ecthyma contagieux: Localisations bourrelet gingivale (Dahmani A)

- Les agneaux sont les plus touchés
- la douleur occasionnée peut les empêcher de se nourrir.
- Morbidité élevée,(100%)
- mortalité souvent faible.
- la mort survient suite aux surinfections bactériennes.

## Ecthyma contagieux



**Ecthyma contagieux: Localisations narines et paupières (Dahmani A)**

## Ecthyma contagieux

- Chez la brebis: les lésions siègent sur la mamelle et le trayon , avec possibilité de complication, (mammite, thélite)
- Autres localisations : pieds, et organes génitaux.
- L'impact économique dans un élevage est loin d'être négligeable.



Ecthyma contagieux: Localisations trayon et pied (Dahmani A)

