

## أهم أمراض والأغنام والماعز

### مرض الحمى القلاعية :Foot – and – Mouth Disease

#### تعريف المرض:

الحمى القلاعية مرض حموي حاد، شديد العدوى، يصيب الحيوانات ذوات الظلف، ويتميز بحمى وبظهور قلاعات وتقرحات على الأغشية المخاطية للتجويف الفموي والقناة الهضمية، وفي جلد ما بين الظلفين والصفائح التاجية الظلفية وعلى مناطق الجلد الأخرى الخالية من الأشعار (الضرع والحلمات بشكل خاص)، ويؤدي عند الأغنام إلى خسائر اقتصادية تتجلى بانخفاض الوزن وارتفاع نسبة النفوق عند الحملان والذبح الاضطراري للأغنام نتيجة التهابات الضرع.

#### تواجد المرض:

الحمى القلاعية مرض واسع الانتشار، فبينما تعتبر كل من أمريكا الجنوبية، إفريقيا، آسيا مناطق يستوطن فيها المرض، تشكل كل من أمريكا الشمالية، استراليا، نيوزيلندا، اليابان، مدغشقر وايرلندا مناطق خالية من المرض، أو مناطق لم يظهر فيها المرض منذ سنوات طويلة، هذا ولقد تم اندحار المرض من دول أوروبا منذ الخمسينات من هذا القرن بفضل الإجراءات الصحية وبرامج التمنيع التي اتبعت، وإن كان هذا المرض ما زال يظهر فيها في حالات نادرة واستثنائية.

#### العامل المسبب:

أربعة أنواع من متعددات البيبتيد النوعية للحمى . تقاوم الحمى الكلوروفوم والأثير وتتميز بعدم ثباتها عند درجات تأثير هيدروجيني 5-6 تتمتع الحمى بمقاومتها للظروف البيئية الخارجية فهي تحافظ على قدرتها على حدوث الخمج لوقت طويل في ظروف يتوفر فيها الظلمة والجفاف ودرجات الحرارة المنخفضة، بينما تتخضع مقاومة هذه الحمى في الأوساط الرطبة ودرجات الحرارة المرتفعة. تؤثر الأشعة فوق البنفسجية على الحمى متلفة إياها وذلك تبعاً لطول الموجة المؤثرة، وتعتبر الأشعة فوق البنفسجية بموجات طول 26.5 ميكروميتر أشدها تأثيراً على الحمى، وهذا ويعتقد بأن الأشعة فوق الصوتية لا تملك أي تأثير على هذه الحمى، كذلك تؤثر أشعة الشمس بشكل شديد على الحمى متلفة إياها خلال دقائق أو أيام وذلك تبعاً للحالة التي تتواجد فيها الحمى. تقاوم الحمى التسخين على درجة حرارة 62-64 م ه لمدة نصف ساعة ، بينما يقضي التسخين عند درجة حرارة 80 م عليها خلال دقيقة واحدة .يساعد الجفاف على بقاء الحمى حية لعدة أسابيع أو حتى أشهر في الحظائر وفي أصواف الحيوانات ، كما تساهم درجات الحرارة المنخفضة عل بقاء الحمى حية لفترة أطول ، فالحمى تحافظ على حيويتها عند درجة حرارة 20- م ه لعدة سنوات ، تحتوي الحمى سبعة أنواع مصلية تتضمن ما لا يقل عن 61 نوعا مصليا تتألف بدورها من العديد من العترات المختلفة عن بعضها البعض بخواصها المستضدية .هذا وتختلف الأنواع المصلية السبعة السابقة الذكر عن بعضها مصليا ومناعيا حيث تعتبر هذه الظاهرة من اهم الظواهر المميزة لهذه الحمى ، فالحيوانات التي سبق واصيبت بأحد الأنواع المصلية جميعها تظهر نفس الفوعة ، الوبائية ، فترة الحضانة ، الأعراض السريرية والتفريات التشريحية المرضية

## وبائية المرض:

تعتبر الحيوانات ذوات الظلف أكثر الحيوانات قابلة للإصابة بهذا المرض، حيث تحتل الأبقار المرتبة الأولى في قابلية الإصابة، تليها الخنازير في المرتبة الثانية ومن ثم الأغنام والماعز والجمال والجاموس هذا وتشير العديد من التقارير إلى إمكانية إصابة الفيلة ، الكلاب ، القطط ، الأرانب ، الجردان ، والإنسان بهذا المرض ، أما وحيدات الحافر فلا تصاب مطلقاً به .

تشكل الحيوانات المصابة بالمرض والحيوانات التي ما زالت في فترة الحضانة المصدر الرئيسي للخمج، حيث تقوم بطرح الحمة عن طريق اللعاب والحليب والبول والبراز .

وتشكل الأغشية المخاطية التنفسية والهضمية المدخل الرئيسي للخمج ، حيث ينتقل المرض إلى الحيوانات ذات القابلية للإصابة إما بشكل مباشر من خلال الاحتكاك مع الحيوانات المصابة ، أو بشكل غير مباشر عن طريق المواد الملوثة بالحمة كالعلف ، ماء الشرب ، أكياس العلف ، الأجهزة المتواجدة داخل الحظائر ، القش ، جدران الحظائر ، اماكن صرف المياه ، الألبسة ، أيدي العمال وأحذيتهم ، وسائل النقل ...، هذا وتلعب منتجات الحيوانات المريضة كاللحوم ومشتقاتها ، الدم والعظام ، الجلود والأظلاف ، الحليب ومشتقاته دورا كبيرا في انتشار المرض و في تلووث المسالخ وأماكن الحلابة بالعامل المسبب للمرض .

## الأعراض عند الأغنام:

تتراوح فترة حضانة المرض ما بين 2-8 أيام ، ويكون سير المرض مرضياً وخاصة عند الأغنام الكبيرة ، تبدأ الأعراض عادة بترفع حروري غير ملحوظ يستمر يوماً أو يومين ، وتتشكل على الغشاء المخاطي للفم حويصلات بحجم حبة العدس تشفي بعد 1-2 يوم من ظهورها ، وتعتبر الإصابة الظلفية العرض المميز للمرض عند الأغنام ، حيث يلاحظ حدوث عرج عند الحيوانات لمصابة والتي تحاول تجنب أية حركة ، كما تظهر الحويصلات بدءاً من اليوم الخامس من المرض على الصفائح التاجية الظلفية وفي الشقوق بين الأظلاف ، كما يمكن أن تظهر وبشكل نادر الفلاغات على الضرع والأعضاء التناسلية ، إضافة إلى ذلك يمكن أن تظهر على الأغنام المصابة الأعراض العامة التالية : سيلان أنفي مصلي ، إلعاب ، أنعدام الشهية ، إجهاد وضعف عام ، سرعة التنفس والنبض ، وفي حالات الإصابة الشديدة يمكن أن تجهض الإناث الحوامل ، يستمر المرض عادة حوالي أسبوع وغالباً ما تنتهي الإصابة بالشفاء إذا لم يحدث خمج بالمهاجمات الجرثومية الثانوية .بعكس الأغنام الكبيرة يسير المرض عند الحملان بشكل فوق حاد وغالباً ما تنفق الحملان قبل ظهور القلاعات نتيجة لالتهاب العضلة القلبية حيث يمكن أن تصل معدل الوفيات حتى 90% الشكل رقم 63

## التشريح المرضي :

يتجلى بتموضع قلاعات في التجويف الفموي وبشكل خاص على اللسان ، الشفاه ، والصفائح التاجية وجلد ما بين الأظلاف والضرع والحلمات وتكون مليئة بسائل مائي رائق وأصفر محمر ، هذا ويمكن أن تمتد الآفات حتى الكرش حيث تكون

القلاعات هما ممتلئة بالدم ، التغيرات في العضلة القلبية تتميز بظهور خطوط غير منتظمة بيضاء رمادية (قلب النمر) وعند الحملان يلاحظ التهاب غير قحي في العضلة القلبية .

### التشخيص:

تشخيص الحمى القلاعية عند الأغنام لا يعتبر أمراً سهلاً، وعلى جميع الأحوال يمكن الاشتباه بالإصابة عند الأغنام بمجرد مشاهدة عرج عند أفراد القطيع ، أو مشاهدة حالات نفوق حادة عند الحملان ، ويمكن التأكد من التشخيص بإجراء اختبار تثبيت المتممة لتحديد النوع المصلي للحمة .

### التشخيص التفريقي:

يجب تفريق المرض عن التهاب الجلد البثري المعدي، جذري الأغنام، مرض اللسان الأزرق ، وعن تعفن الأظلاف .

### المعالجة:

لا يوجد علاج نوعي يؤثر على الحمة المسببة للمرض، ولكن يلجأ إلى المعالجة العرضية في المناطق الموبوءة بالمرض بهدف التقليل ما أمكن من الخسائر ، وتتضمن هذه المعالجة :

- عزل الحيوانات المصابة وتجنب احتكاك الحيوانات غير الضروري مع بعضها البعض ما أمكن .
- تأثير ظروف الرعاية الجيدة (نظافة ، تهوية) وتقديم الماء بكميات كافية والأعلاف الطرية (علف أخضر ، نخالة ، مطبوخ البطاطا ....) وذلك لضمان إقبال الحيوان على الطعام .
- المعالجة بالإمصال المناعية أو أمصال الشفاء في بداية المرض ، وذلك من أجل التخفيف من حدة سير المرض كما يمكن لهذه المعالجة أن تحول دون حدوث التهاب العلة القلبية حيث تعطى مصل الشفاء بمعدل أقل والمصل المناعي بمعدل 0.3-0.4 مل /كغ وزن حي.

معالجة الآفات المرضية في الفم والأظلاف والضرع وفق ما يلي:

1. غسل الفم بالماء أو بمحلول 0.5% ماء الخل أو بمحلول التريب فلافين 1:1000 بمعدل 2-3 مرات يومياً .
2. غسل الأظلاف بالماء والصابون ، ومن ثم معالجتها بأحد المطهرات المعروفة (ليزول ، كريولين) بتمديدات عالية أو بمحلول كبريتات النحاس 5% .
3. غسل الضرع بالماء الفاتر أو بالماء و الصابون أو بحامض البوريك 2% وذلك قبل وبعد الحلابة.

في حالات المرض الشديدة يجب مراقبة القلب وخاصة في اليوم 5-7 من المرض ، وعند ملاحظة أية اضطرابات وظيفية في القلب يجب العمل على منع الحيوانات من الحركة ، وتخفيف كمية الماء والعلف المقدمة وإعطاء منشطات القلب (بروميد الصوديوم).

### الوقاية:

تعتمد الوقاية من المرض على:

- عدم السماح باستيراد الحيوانات ومنتجاتها من المناطق الموبوءة.
- المراقبة الصحية لأسواق الحيوانات، المسالخ، أماكن الحلابة، أماكن تصنيع المنتجات الحيوانية ومحطات التفقيح الصناعي. عند ظهور المرض يجب إحكام إغلاق المناطق الموبوءة ومنع نقل الحيوانات.
- ذبح الحيوانات المصابة أو المشتبه والتخلص منها صحياً (بالحرق أو الدفن العميق) كما يجب التخلص الصحي من المواد الملوثة أيضاً (حليب، أعلاف، روث)
- القيام بأعمال التعقيم اللازمة لجميع الأماكن والأدوات التي كانت تستخدم لهذه الحيوانات.
- التمنيع الفاعل باستخدام لقاح الحمى القلاعية الحويصلي المقتول بالفورمالين والمدمص على هيدروكسيد الألمنيوم أو باستخدام لقاح الحمى القلاعية المنمى على المزارع الخلوية والمقتول بالفورمالين أو الحرارة مع الأخذ بعين الاعتبار أن تحوي هذه اللقاحات على الأنواع المصلية (1-3 أنواع مصلية) أو العترات الموجودة في الدولة التي يستخدم فيها هذا اللقاح.

### علاقة المرض بالإنسان:

قد يصاب الإنسان بمرض الحمى القلاعية عند تناوله حليياً ملوثاً بالحمية ، أو عند احتكاكه مع الحيوانات المصابة (أثناء الحلابة ، الذبح ...) أو أثناء التعامل المخبري مع هذه الحمية ، تبلغ فترة حضانة المرض 2-8 أيام أو حتى 18 يوماً ، وتبدأ الأعراض بارتفاع في درجة الحرارة ، وهن وضعف وضعف عام ، أوجاع في الرأس والظهر ، ث لا تلبث أن تظهر حويصلات يبلغ حجمها حجم حبة العدس ، تتوضع على الغشاء المخاطي للفم والبلعوم واللسان والشفاه وبين أصابع القدم واليدين ، هذه الحويصلات لا تلبث أن تتفجر مخلفة وراءها تقرحات تشفى خلال أسبوعين ، أحياناً تتشكل من هذه التقرحات ندبات نتيجة الإصابة بالمهاجمات الجرثومية الثانوية ، كما يمكن أن تظهر على الإنسان نتيجة الإصابة أعراض عامة تتجلى بدوخة ، قيء ، إسهال ، تشنجات معدية واضطرابات ف الدورة الدموية.

### الحمى الفحمية أو الجمرة الخبيثة أو مرض الطحال Anthrax

الحمى الفحمية مرض بكتيري حاد أو فوق الحاد يصيب الثدييات ويتميز بنفوق سريع وتضخم شديد في الطحال ونزيف في الأنسجة تحت الجلدية والمصلية وخروج دم من الفتحات الطبيعية ويكون الدم أسود قطراني بطيء أو عديم التخثر.

### المسبب:

عصيات الحمى الفحمية *Bacillus anthracis* وهي من أكبر العصيات المعروفة غير متحركة وتتجمع في شكل سلاسل قصيرة إيجابية الغرام متبرزة ويزيراتها مقاومة جداً . ولهذه العصيات القدرة على تشكيل محفظة.

### وبائية المرض:

أ - تواجد المرض:

المرض منتشر في آسيا وأفريقيا وأوروبا وأمريكا وهذا المرض يعتبر من الأمراض المسجلة في العراق.

ب - انتقال العدوى

في الحيوانات تشكل القناة الهضمية طريق العدوى الرئيسية عند تناول طعام أو ماء ملوثين ببزيرات الحمى الفحمية كما أن العدوى يمكن أن تتم بواسطة الاستنشاق والجروح وعض الحشرات.

ج - قابلية العدوى

الأغنام ، الماعز ، الأبقار ، الخيول ، البغال لها قابلية شديدة ، بينما تصاب الكلاب والخنازير عندما تتناول لحوم حيوانات نافقة من المرض أو طعام ملوث أما الطيور والنعام لها قابلية للإصابة.

### العوامل المهددة:

1. تلوث التربة والمراعي والمياه ولا سيما البرك والمستنقعات والآبار.
2. الحشرات العازة والطيور والحيوانات اللاحمة.
3. الحيوانات الصغيرة أكثر قابلية وكذلك الحالة العامة فالحيوان الهزيل أو المجهد أشد قابلية.
4. ليس للجنس ولا للنوع أي تأثير على قابلية الإصابة عدا الأغنام الجزائرية وجرذان الالبينو فإنها مقاومة .
5. في فصل الصيف تزداد الاصابة بالجمرة الخبيثة نظراً لانتشار الذباب والحشرات وكذلك فإن الجو الرطب والحر يناسب البزيرات لتتحول إلى جراثيم ضارية.

### الأعراض:

-الحالات فوق الحادة:- وتحدث غالبا في الأغنام حيث يوجد الحيوان ميتا مع خروج دم أسود قطراني رغوي داكن من الفتحات الطبيعية وكذلك ينتفخ الكرش وليس هناك تصلب رمي في الجثة ، وإذا لم لو حظت الأعراض فهي ارتعاش ، صرير الأسنان ، زيادة في نبضات القلب ، صعوبة في التنفس تنتهي بالانهيار ثم النفوق.

-الحالات الحادة:- يستمر المرض من يوم إلى يومين حيث ترتفع الحرارة إلى 41 هـ ويلاحظ انحطاط ملحوظ ، تهدل الرأس والأذنين ، ارتعاشات عضلية ، سرعة النبض والتنفس، توقف إنتاج الحليب ، امسك في البداية يعقبه اسهال وغالبا ما يكون مدمى.

**الأعراض:** -يتلوى الحيوان من الالم، صرير أسنان ، تشنج ، وهن شديد ، صعوبة في التنفس، سيلانات رغوية من الأنف والفم

### الصفة التشريحية:

ملاحظة هامة: لا تفتح الجثة اطلاقا إذا اشتبهت بحالة حمى فحمية.

أما الآفات فهي:

وذمة مميزة في منطقة الرقبة والصدر في الخيول والأبقار وتضخم شديد في الطحال ويكون لون الدم أسود قطراني عديم القابلية للتخثر واستحالات وتغيرات في الأعضاء البرانشيمية.

**التشخيص الحقلّي:** -ويعتمد على الأعراض، وبائية المرض، الآفات التشريحية.

### التشخيص المختبري:

1. تأخذ مسحة دموية مباشرة وتصبغ وتفحص مجهرياً.
2. بالعزل الجرثومي وفي هذه الحالة يجب إجراء العزل قبل البدء بتحلل الجراثيم.
3. بحقن الفئران وخنائير غينيا ، فالفأر يموت في غضون 24 ساعة وخنزير غينيا في 48 ساعة.

### المعالجة:

1. باستعمال المصل المضاد فالحيوانات الكبيرة تعطى ما بين 100-300 مل حقنا بالوريد والصغيرة ما بين 50-200 مل.
2. المضادات الحيوية كالبنسلين ، الاورومايسين، التيراماييسين وغيرهم

### الوقاية والتحصين:

آ - الوقاية:

1. تعطى الحيوانات المخالطة والتي يخشى أن تكون في دور الحضانة جرعة عالية من المضادات الحيوية المؤثرة كما تعطى المصل المضاد ان وجد.

2. التخلص الفني من جثث الحيوانات النافقة بالدفن على عمق متر واحاطة الجثة بالكلس وعدم تقطيع الجلد . أو بالحرق الكامل للجثة.
3. يجب منع الحيوانات من ارتياد المراعي الملوثة ببريرات هذه الجراثيم ما لم تكن محصنة ومضى على تحصينها عشرة أيام على الأقل.
4. التخلص الفني من زجاجات اللقاح البزيري بالحرق أو الدفن.
5. تطهير الأماكن الملوثة بالكربوزول 5% أو كلو الزئبقي 01% أو الكلس الحي.

#### ب- التحصين:

يعطي التحصين مناعة فعالة ضد حدوث المرض وقد استخدم التحصين لأول مرة في التاريخ من قبل العالم لحماية الحيوانات وهو لقاح حي.

#### علاقة المرض بالإنسان:

تعتبر الجمرة الخبيثة من أخطر الأمراض المشتركة التي تصيب الإنسان وتنتقل إليه من الحيوان ويتخذ المرض في الإنسان أشكالاً متعددة حسب طريقة العدوى فقد سكون المرض مميتاً في بعض الأحيان أو موضعي في أغلب الحالات وعموماً فإن أكثر الحالات تكون عدوى عن طريق الجلد فيحدث ما يسمى بالجمرة الجلدية أو الجمرة الخبيثة وعن طريق الاستنشاق الجمرة الرئوية وعن طريق جهاز الهضم الجمرة المعوية.

#### طرق انتقال العدوى:

1. بالاختلاط والتماس المباشر وغير المباشرة بالحيوانات المصابة والنافقة وإفرازاتها أو تداول منتجات حيوانية ملوثة ببزيرات الجمرة وذلك من خلال جروح أو إصابات في الأيدي ناجمة عن سلخ أو تشريح الحيوانات المصابة أو جز الصوف.
2. قد تعمل الحشرات وخاصة الذباب على نقل العدوى ألياً من الحيوانات المصابة إلى الإنسان.
3. قد تنتقل العدوى إلى الإنسان من عض الحيوانات الأليفة التي أكلت من حيوانات نافقة من الجمرة.
4. نادراً ما تنتقل العدوى من إنسان إلى آخر إلا أنه يوجد احتمال انتقال العدوى بطريق غير مباشرة.
5. استنشاق الغبار الملوث ببزيرات الجمرة وخاصة أثناء فرز وتداول الصوف الملوث وكذلك شعر الحيوانات وفراشي الحلاقة غير المعقاة وكذلك أثناء تصنيع الجلود أو عن طريق استعمال الأسمدة العضوية الحيوانية.
6. العدوى المخبرية حيث تحدث العدوى عرضياً بين العاملين بالمخابر من جراء التداول غير السليم لمستبتات الجمرة أو حيوانات التجارب المصابة تجريبياً.

#### أشكال المرض في ال إنسان: Clinical forms in human being

## - الجمرة الجلدية أو الجمرة الخبيثة: Malignant pustule >

وتشكل حوالي 98% من إصابات الإنسان وتنتج هذه العدوى عن طريق الجلد من خلال الجروح المرئية وغير المرئية لذلك فإن الإصابات تحدث في المناطق العارية من الجسم ويعتمد مكانها على نوع العمل أو مناطق الجلد التي تتعرض أكثر من غيرها للمواد الملوثة فالذين يحملون جلود الماشية تكون إصابتهم في مؤخرة الرقبة، واللحامين والبيطريين تكون في الأيدي وقد توجد الإصابة في الوجه نتيجة استعمال فراشي حلاقة مصنوعة من شعور حيوانات ملوثة.

تبدأ الإصابة بوجود حكة Itching ثم تظهر بقعة صغيرة محاطة بالتهاب جلدي. ثم تكبر البقعة وتتحول إلى حطاطة papule ثم إلى حويصل vesicle والذي يحتوي على سائل أصفر حيث يكبر سريعاً ويتكدر السائل ويصبح الحويصل أحمر اللون غامقاً وقد يصل قطر الإصابة إلى 5سم ويحيط بها منطقة تؤذم واسعة تتصلب فيما بعد وتكون غير مؤلمة، يتقرح الحويصل ويصبح أسود اللون إذا لم تعالج الإصابة فإن العدوى قد تنتسرب إلى العقد البلغمية للمنطقة وإلى مجرى الدم حيث تؤدي عندئذ إلى حدوث تسمم دموي وتحدث الوفاة خلال خمسة أو ستة أيام.

## -الجمرة الرئوية أو مرض فرازي الصوف (pulmonary pustule (wool sorter's disease)

وتنشأ نتيجة استنشاق بزيرات الجمرة وهي كثيراً ما تصادف في الذين يعملون في الصوف ولذا سمي مرض فرازي الصوف حيث يتعرضون لاستنشاق الغبار المتصاعد من الصوف والذي يكون ملوثاً بزيرات الجمرة. وتكون الإصابة على هيئة التهابات شديدة بالقصبات والرئة وتؤدي هذه الإصابة إلى الوفاة في أغلب الأحوال.

## - الجمرة المعوية: Intestinal pustule

وتحدث نتيجة ابتلاع أطعمة أو مواد ملوثة بزيرات الجمرة وتكون آثارها مرضية على هيئة بثور مشابهة للبشرة الجلدية وتحدث في البلعوم أو المعدة أو الأمعاء ولكنها نادرة الحدوث في الإنسان على عكس الحيوانات.

### التحكم في المرض

يعتمد على:

1. استئصال المرض من الحيوانات التي تمثل المصدر الوحيد لعدوى الانسان.
2. العمل على إزالة أسباب العدوى.
3. التشخيص المبكر ومعالجة المصابين بالعقاقير الفعالة. الفحص المجهرى: بأخذ مسحة من القشع عند حدوث التهاب رئوي جنيني، أو من العقد البلغمية للحيوانات الحية، ومن الحيوانات الناقفة تؤخذ مسحة من رواسب السائل الشوكي ، والسائل الجنيني ، والسائل البريتوني ، ومن المخ ، وتثبيت هذه المسحات بالكحول المثيلي وتصبغ بصبغة جيمسا وتفحص مجهرياً.



-الاختبارات الحيوية: تتم بحقن الفئران في الدماغ أو البريتون وفحص الآفات الناتجة ، أو عمل مسحات للفحص المجهرى.

-الاختبارات المصلية : وتتم بإجراء اختبار تثبيث المتمم ، واختبار التراص الدموي ، أو الاختبارات التحسسية التي تتم باستعمال التوكسويلازمين ، واختبار الأجسام المتألقة .

## الباستورييلوسز *Pasteurellosis*

مرض معد يصيب الأغنام بمختلف الأعمار، يظهر إما بشكل إنتاني أو التهاب رئوي ، حيث يكون على شكل إنتاني في الحملان، وعلى شكل التهاب رئو وذات الجنب في الأغنام البالغة، وعلى شكل إنتاني نزفي في الغنم المناطق الاستوائية بمختلف الأعمار.

تواجد المرض: ينتشر المرض في كل البلدان المهتمة بتربية الأغنام، ولا سيما في الدول التي تظهر الإصابة فيها عند الأبقار.

### المسبب:

يسبب المرض الباستريلا متعدد النفوق *Pasteurella multocida* والباستريلا محللة الدم *Pasteurella haemolytica* الباستريلا من الجراثيم التي لا تستطيع مقاومة العوامل الخارجية، حيث تموت خلال 48 ساعة إذا ما تعرضت لأشعة الشمس المباشرة، وتتلغ بالتسخين بدرجة حرارة 60 ° خلال عشر دقائق، تحتفظ هذه العصيات بحيويتها في البراز والجنث النافقة بين 1-3 شهور، تتأثر بكل أنواع المطهرات، حساسة للصادات الحيوية مثل الكلورام فينكول والنتراسكلين ومركبات السلفا.

### الوبائية:

يصيب المرض الأغنام بكافة الأعمار، حيث تكون قابلية الإصابة عند الحملان أكبر منها عند الأغنام البالغة. تشكل الحيوانات المصابة مصدراً رئيسياً للعدوى حيث تطرح العامل المسبب مع اللعاب والبول والبراز. كذلك تعتبر الأغنام المصابة بشكل كامن من مصادر العدوى الأساسية في الحظائر، حيث تستوطن جراثيم الباستريلا في المجاري التنفسية العليا لهذه الحيوانات. ينتقل المرض عادة عن طريق الفم بسبب تناول أعلاف ملوثة أو عن طريق الجهاز التنفسي. ولحدوث المرض لا بد من توفر بعض العوامل المساعدة أو المهيأة كالتى تضعف من مقاومة الجسم، كالتعرض للبرد والإرهاق والتعب نتيجة نقل الحيوانات، أو بسبب سوء التغذية ونقص الفيتامينات في العليقة، وتكديس الحيوانات في الحظائر، ألخصي، جز الصوف، إضافة إلى إصابة الأغنام بالحماة الراشحة مثل *Adenovirus* و *Reovirus* و *Parainfluenza-3virus* أو الميكوبلازما الكلاميديا والطفيليات حيث تساعد هذه العوامل على تحويل العصيات المتعايشة في المجاري التنفسية العليا إلى جراثيم ذات فوعه .

### الأعراض:

تكون فترة الحضانة قصيرة وتستغرق من يوم واحد إلى يومين، ويمر المرض بشكلين:

-الشكل الإنتاني:

غالباً ما يلاحظ هذا الشكل عند الحملان الرضيعة، لكن يظهر أيضاً عند الأغنام البالغة، حيث تموت الحيوانات بشكل سريع في غضون 24 ساعة، وذلك في الطور الحاد للخمج، وفي حال انتقال المرض للطور تحت الحاد، يمكن مشاهدة أعراض عامة ((تسمميه)) وانعدام في الشهية، سيلانات أنفية مصلية قيحية، تسارع في النبض والتنفس، أحياناً إسهال. وبعد أسبوع من المرض ينهار الحيوان، وينتهي المرض بالنفوق، وقد تنتقل المرض للشكل المزمن الذي يتصف أعراض تنفسية، من صعوبة في التنفس، لهات، وسعال، وسيلانات أنفية، وسوء الحالة العامة للحيوان.

-الشكل الرئوي:

يمر هذا الشكل بعدة أطوار تتراوح من فوق الحاد حتى المزمن. ففي الطور بين فوق الحاد والحاد تموت الأغنام المصابة، وخاصة الحملان، بدون ظهور أعراض، أو بعد فترة مرض من يوم لعدة أيام، حيث يبدأ المرض بانعدام في الشهية أو الانقطاع عن الرضاعة عند الحملان، ارتفاع بدرجة الحرارة حتى 40.5<sup>o</sup>م، تنفس سطحي وسريع، سيلان أنفي مصلي مخاطي وسعال.

في الطورين تحت الحاد والمزمن يتميز المرض بأعراض التهاب رئوي مزمن، حيث تشاهد سيلانات أنفية مصلية رغوية حتى رغوية قيحية، سرعة في التنفس، سعال رطب، انعدام في الشهية، ضعف الحيوان ومن ثم النفوق بعد غيبوبة وفترة مرض لعدة أسابيع. تتراوح نسبة الإصابة ونسبة الموت 10%.10

**الصفات التشريحية:**

-الشكل الإنتاني:

غالباً ما يظهر في الحملان بعد الإصابة بالشكل الحاد أو فوق الحاد، حيث تشاهد تغيرات مرضية مميزة لأعراض الإنتان الدموي، حيث كون هناك نزيف نقطي تحت الجلد في منطقة الرقبة والصدر، إضافة إلى نزف في الجنبه والرئة، وتجمع سوائل رغوية مدممة في القصبات.

زيادة في سائل التامور، مع نزف على القلب والشغاف والتامور، التهاب وتخر الغشاء المخاطي للبلعوم والمريء، والتهاب نزفي مع تقرحات سطحية في الأغشية المخاطية للمنفحة.

نزف نقطي على الأغشية المصلية للطحال والكلى والكبد، إضافة إلى استحالة شحمية في الكبد الذي يكون متضخماً ومتخراً، وتضخم في الطحال والعقد اللمفاوية التي تكون نازفة ومرتشحة.

في الأغنام والحملان الأكبر عمراً، يمكن أن يظهر إضافة لذلك التهاب الرئة والتهاب الأذن الوسطى، وذات الجنب والتهاب التامور.

-الشكل الرئوي:

عند الإصابة بالشكل الرئوي تكون الآفات على النحو التالي:

ففي الطور الحاد يكون هناك نزيف دموي تحت الجلد وتجمع سوائل في منطقة الحنجرة والتجويف الصدري قشبية اللون وحاوية على خثرات فبرينية. التهاب الجنبه والتامور، مع ارتشاح جيلاتيني مخضر اللون في الأجزاء المصابة من الرئة والجنبه، وامتلاء التجويف الجنبي بسوائل صفراء اللون محتوية على خثرات فبرينية. عند الحملان تكون السوائل المتجمعة في التجويف الصدري متجلطة وتشغل الكيس الجنبي والشغافي.

تكون الرئة محتقنه ولامعة حمراء أرجوانية، إضافة إلى تواجد مناطق فاصلة ما بين الأنسجة الرئوية السليمة والمريضة، حيث تكون الأجزاء المصابة محاطة براشح جيلاتيني أصفر مخضر ولاسيما في المراحل المتقدمة للمرض، وخاصة في الأجزاء البطنية والفحفية للرئة، ويكون مقطع الرئة نازف ومتوادم.

في الطور تحت الحاد والمزمن، يلاحظ التهاب الجنبه الفبريني، التهاب رئوي فصيصي خناقي، Lobular croupous pneumonia> إضافة لمراحل تكبد مختلفة في الرئة وتواجد حراريج فيها بأحجام وأعداد مختلفة وتخر محاط بنسيج ضام.

**التشخيص:**

يمكن من الأعراض والصفة التشريحية الاشتباه بالمرض، وبصورة خاصة الشكل تحت الحاد والمزمن للشكل الرئوي، وللتأكد من ذلك لا بد من إجراء التشخيص المخبري، وذلك بواسطة الفحص المجهرى لمسحة دموية وصبغها بصبغة جيمسا أو أزرق المتلين لتحديد صفة ذات القطبين، أو القيام بعزل العامل المسبب من عينات الدم أو الأعضاء الداخلية المصابة (رئة، قلب، طحال..) وزرعه على منبت الأجار المدمم. إلى جانب القيام بالاختبارات المصلية للكشف عن الأضداد في دم الحيوانات المصابة، ولذلك يلجأ إلى اختبار التراص الدموي غير المباشر أو اختبار الترسيب.

**التشخيص التفريقي:**

يجب تمييز المرض عن الإصابات التالية: الجمرة الخبيثة، التذيفن الدموي المعوي، الميكوبلازما، الإصابة بالكلاميديا، إضافة إلى بعض الأمراض التي تتميز بإصابة رئوية ومعوية.

**العلاج:**

كلما كان العلاج أبكر كلما كانت النتائج المرجوة أفضل، حيث يمكن بذلك وقف الموت أو منع تقدم المرض للشكل المزمن. وأول خطوة في العلاج هي إعطاء المصل المضاد بواقع 50-100 مل تحت الجلد. إضافة إلى ذلك يمكن استخدام الصادات الحيوية كالستربتومايسين والكلورام فينكول - أوكسي تتراسكلين ومركبات السلفا.

في حال الإصابة بالباستريلا محللة الدم النوع A يمكن استخدام البنسلين. إضافة إلى ذلك يفضل إعطاء علائق طرية غنية بفيتامين A وغير مثيرة للغبار.

### الوقاية:

يجب عزل العوامل الممهدة للإصابة بالمرض من رطوبة وبرودة وإجهاد، وتحسين الظروف أو الشروط التربوية المحيطة بالحيوانات، وذلك بتغذية جيدة ورعاية حسنة.

-عزل الأغنام المصابة ومعالجتها بالصادات الحيوية أو بالمصل المناعي.

-القيام بالتحصين في القطعان المهددة بالإصابة بلقاح ميت حاو على الأنماط المصلية الموجودة بالمزرعة (Multivalent antigen) حيث تلقح الأمهات بجرعتين قبل الولادة، والحملان بدءاً من الأسبوع الثالث بجرعتين أيضاً، بفارق عشرة أيام بين الجرعة الأولى والثانية. تعطي الأغنام البالغة 5 مل تحت الجلد، والحملان 3 مل تحت الجلد، حيث تتشكل مناعة من 6-12 شهر، كذلك يمكن تحصين الحملان بالشكل المنفعل بمصل مضاد نوعي للوقاية من الشكل الإنتانمي للمرض.

## جدري الأغنام

مرض حموي شديد العدوى، يتصف بسيره الحموي الحاد، وبتشكيل طفح حطاطي على الجلد والأغشية المخاطية، ويؤدي إلى خسائر اقتصادية فادحة وبشكل خاص عند الأغنام اليافعة.

### العامل المسبب:

تتنتمي حمة جدري الأغنام إلى جنس الحمات الجدرية الماعزية (capri poxvirus) والمصنف ضمن عائلة الحمات الجدرية (poxviridae).

### الوبائية:

ينتشر مرض جدري الأغنام في وقتنا الراهن في كل من اسيا وأفريقيا، التي يمكن اعتبارها مناطق موبوءة بالمرض. يصيب المرض في الظروف الطبيعية الأغنام فقط، وتشكل الأغنام المريضة أو التي لم تشف بعد بشكل كامل في المناطق الموبوءة مصدر العدوى الرئيسي. حيث تقوم بطرح العامل المسبب للمرض مع هواء الزفير وقطرات اللعاب، ومع الحليب والقشور

المتساقطة إلى الوسط الخارجي، مؤدية إلى تلوث الحظائر بشكل خاص، والتي يمكن أن يبقى فيها العامل المسبب للمرض حتى ستة أشهر قادراً على إحداث العدوى (الخمج) عن طريق الجهاز التنفسي، وذلك عند الاحتكاك المباشر بين الحيوانات المريضة والسليمة، كما يمكن أن تنتقل العدوى عبر الجروح والسحجات الجلدية، كذلك تشير العديد من التقارير العلمية إلى مساهمة مفصليات الأرجل في انتقال العدوى ميكانيكياً، هذا وتجدر الإشارة إلى أن العدوى الاصطناعية عن طريق الفم لم تؤدي إلى حدوث المرض. أما المناطق الخالية أساساً من المرض، فيعتبر شراء أغنام مصابة بالمرض أو شراء الجلود والأصواف الملوثة المصدر الأساسي للعدوى.

### الإمراضية:

بعد دخول الحمة عن طريق الجهاز التنفسي إلى الجسم، تنتقل عبر الدم، والجلد، والأعضاء الداخلية، حيث تتواجد الحمة تقريباً في معظم الأعضاء (الرئة، الطحال، الكلية، المريء، القناة المعوية، المعوية) حتى قبل ظهور الطفح الجلدي، تتركز بكميات عالية في اللف وخلايا الطفح الجلدي الظهارية.

### الأعراض:

تبلغ مدة الحضانة وسطياً 8 أيام (2-41 يوماً)، ويبدأ المرض بظهور أعراض عامة غير نمطية تتجلى بالخمول، انعدام الشهية، ارتفاع درجة الحرارة 42°م، سرعة النبض والتنفس، تورم الأجناف واحمرارها، سيلانات عينية وأنفية ذات طبيعة مصلية- مخاطية، اللسان سكون مغطى بطبقة بيضاء، والغشاء المخاطي لتجويف الفم أحمر ومتسخ، بعد عدة أيام يظهر الطفح على أجزاء الجسم الخالية من الصوف (حول العيون، على الشفاه، الأنف، الشفرين، الضرع، كيس الصفن، تحت الذيل، وعلى السطح الداخلي للفتحة) ليمتد ويشمل بعد ذلك أجزاء الجلد المغطى بالصوف. حيث تتكون في البداية بقع حمراء مستديرة (الطور الحمامي)، تتحول فيما بعد إلى عقيدات صلبة حمراء مستديرة أو بيضوية الشكل (الطور الحطاطي)، لا يلبث أن يرتخي سطحها ويتموج في اليوم السادس أو السابع من المرض، ثم تنتخر وتجف متحولة إلى جلبات (طور الجلبة أو التقشير)، تبدأ بعدها بالتساقط، هذا ويمكن أن تتحول في كثير من الحالات الحطاطات إلى حويصلات (الطور الحويصلي)، يمكن أن تمتلئ في حالات نادرة وإفرادية بسائل صديدي (طور البثري)، ثم لا تلبث أن تجف متحولة إلى قشور بنية اللون، يبدأ تحتها النسيج الظهاري بالالتئام خلال 4-6 أيام لتسقط بعدها مخلفة وراءها ندبة. هذا وغالباً ما تقود المهاجمات الجرثومية الثانوية إلى حدوث تعقيد في سير المرض، حيث يلاحظ إلى جانب الآفات الجلدية الأنفة الذكر اضطرابات تنفسية وهضمية، أو التهابات في المفاصل (Arthritis)، أو التهابات ظلفية جلدية (Pododermatitis)، أو انتانات دموية (Septicemia) أو أجهاضات عند الأغنام الحوامل.

يستمر سير المرض عادة 3-4 أسابيع، وقد يستمر لمدة أطول في فصل الشتاء، ويظهر في البداية بشكل إفرادي ثم لا يلبث أن يشمل بعد مرور حوالي 3-4 أسابيع كافة أفراد القطيع، هذا ويمكن أن يصل معدل الإمراضية في القطيع المصاب حتى 70% ومعدل الوفيات حتى 80-100% عند الحملان وحتى 50% عند الأغنام البالغة.

### التشريح المرضي:

إضافة إلى التغيرات المرضية الأنفة الذكر والملاحظة على الحيوان الحي، تلاحظ تغيرات نمطية على الأغشية المخاطية للبلعوم والمريء، يمكن أن تمتد حتى الكرش والشبكية، كما تظهر هذه الآفات في الرئتين والرغامي والقصبات، غالباً ما تكون مصحوبة بالتهاب رئوي نزلي، يتحول فيما بعد إلى التهاب رئوي خنقي، كما يشاهد في القناة الهضمية نخر وخراجات، وتظهر على الكبد والكلى والكليتين انتكاسات برنشيمية.

### التشخيص:

يمكن التوصل من خلال الأعراض السريرية والتغيرات التشريحية المرضية إلى تشخيص سليم للمرض، وخاصة في المناطق الموبوءة، هذا يمكن تأكيد التشخيص من خلال عزل العامل المسبب من الدم أو اللف في المزارع الخلوية، وتحديد ما هيته، أو من خلال البرهان المباشر عليه في القشور (الجلبات)، وذلك باستخدام المجهر الإلكتروني، كما يمكن اللجوء إلى الفحوص النسيجية في مراحل المرض الحادة للبرهان على المشتلمات الهيولية والجسيمات الابتدائية، وأخيراً يمكن الاعتماد في التشخيص على الاختبارات المصلية كاختبار تثبيط المتممة (CFT) أو اختبار التآلق المناعي (IFT) أو اختبار التعادل المصلي (SNT) للبرهان على المضادات النوعية، وذلك بعد اسبوع من ظهور الآفات الجلدية.

**التشخيص التفريقي:** - يجب تفريق جذري الأغنام عن مرض التهاب الجلد البثري المعدي، مرض اللسان الأزرق، الحمى القلاعية، وعن الإصابة بالجرب، وتعفن الأظلاف.

### المعالجة:

لا يوجد علاج نوعي للمرض، كما أن معالجة الحيوانات المصابة بالجذري أمر محظور في كثير من الدول، وذلك مخافة أن يساهم ذلك في انتشار المرض، ولو أن هناك العديد من المراجع التي تشير إلى إمكانية معالجة الآفات المرضية بالمضادات الحيوية ومركبات السلفا لإيقاف المهاجمات لجراثومية الثانوية.

### الوقاية:

تكتسب الحيوانات التي شفيت من المرض مناعة لعدة سنوات، كما تكتسب الحملان، عن طريق أمهاتها الممنعة أو التي أصيبت أثناء فترة الحمل، مناعة منفعلة تستمر قرابة 3 أشهر ونصف، هذا ويحظى التمنيع الفعال بأهمية كبيرة في وقاية قطعان الأغنام من المرض، وبشكل خاص البلدان التي يستوطن فيها لمرض، فلقد أثبتت اللقاحات الحية المنمأة في المزارع الخلوية إمكانية استخدامها دون أية خطورة تذكر، حيث تبلغ مدة المناعة المتكونة من إعطاء هذه اللقاحات قرابة السنتين. إضافة إلى ذلك تستخدم لقاحات تحوي على عترات مصنفة من ضمن جذري الأغنام، وذلك بالإمرار المتبادل في الماعز والغشاء المشيمي اللقائي، إلى جانب ذلك تستخدم لقاحات معاملة بالفورملين ومدمصه على هيدروكسيد الألمنيوم في الوقاية من هذا المرض.

ومن أجل منع ظهور هذا المرض في المناطق الخالية منه، يجب مراقبة عمليات استيراد الأغنام ومنتجاتها (أصواف، جلود، أشعار،.....) والقيام بعزل وذبح الحيوانات المصابة والمشتبه في حال ظهور المر، والتخلص لصحي من مخلفاتها، مع القيام بكافة عمليات التعقيم والتطهير ومكافحة الحشرات التي تضمن القضاء على العامل المسبب للمرض وإجراء حجر صحي للمنطقة لمدة لا تقل عن ستة أشهر يجري خلالها التأكد من خلو المنطقة تماماً من المرض.

وأخيراً يعتبر التمنيع الوقائي في الدول الخالية أساساً من المرض أمراً ممنوعاً.

<p>تحصين الحيوانات وتطهير الجروح .</p> <p>- إستخدام المضاد الحيوى واسع المجال وتطهير الجروح وحقن مضادات السموم للكوستريديوم تيتاناى عن طريق الوريد وحقن الأدوية التى تساعد على إنبساط العضلات .</p>	<p>تشنج فى العضلات وعدم المقدرة على فتح الفك وتخشب فى عضلات الأرجل الخلفية مع عدم تناسق فى الحركة ونفاخ مصحوب بتقلصات متكررة فى الكرش والحساسية المفرضة للمؤثرات الخارجية</p>	<p>مرض يصيب حيوانات المزرعة يتميز بوجود تشنجات عصبية والميكروب المسبب هو الكلوسترديوم تيتاناى</p>	<p>التيتانوس</p>
<p>التحصين وتجنب المؤثرات الخارجية المعاكسة مثل الزحام الشديد . إعطاء مضاد حيوى مناسب .</p>	<p>فى الحملان بسبب المرض نفوق مفاجيء بدون أعراض واضحة .</p> <p>- الأغنام الباعة تظهر عليها الأعراض حيث يظهر على الحيوان صعوبة التنفس - وجود زبد رغوى عند الفم - كحة وإفرازات أنفية ويحدث النفوق غالباً بعد 3 أيام</p>	<p>مرض بكتيرى يصيب الجهاز التنفسى والميكروب المسبب باستريلاهيموليتكا .</p>	<p>الباستريلا فى الأغنام</p>
<p>تحصين الحيوانات وذبح الحيوانات الإيجابية للمرض وإتباع الطرق الصحية فى التخلص من الأجنة والأغشية الجنينية وعمل إختبار للذكور وعدم استخدام سائل منوى مصاب بالبروسيللا فى عمليات التلقيح الصناعى .</p> <p>- ينصح بإجراء إختبار للبروسيللا وذبح الحيوان الإيجابى منها .</p>	<p>الإجهاض فى مراحل الحمل المتقدمة . أما فى الذكور فيلاحظ إلتهابات فى الجهاز التناسلى .</p>	<p>مرض بكتيرى يتميز بوجود عاصفة من الإجهاض عند ظهوره لأول مرة فى المزرعة فى مراحل الحمل المتأخرة ويسببه ميكروب البروسيللا أوفز ( الأغنام ) وبروسيللا ميليتنسيزا ( الماعز )</p>	<p>البروسيللا فى الأغنام والماعز</p>
<p>- هبوط - خمول - ظهور أعراض إلتهاب فى أعشية المخ</p>	<p>- هبوط - خمول - ظهور أعراض إلتهاب فى أعشية المخ</p>	<p>مرض بكتيرى يصيب الحملان والميكروب المسبب هو الإيشرشياكولاي</p>	<p>الكولى باسيلوزيس</p>
<p>- هبوط - خمول - ظهور أعراض إلتهاب فى أعشية المخ مصحوبة بحساسية مفرطة - رقاد - تشنجات عصبية . وفى الحالات المزمنة تكون مصحوبة بالتهابات فى المفاصل . - فى الحالات فوق الحادة توجد الحملان الميتة بدون ظهور أى أعراض إكلينيكية واضحة عند عمر 1 - 2 يوم .</p>			<p>السل الكاذب</p>



الوقاية والعلاج	الأعراض	سبب المرض	إسم المرض
<p>- إعطاء المضادات الحيوية عن طريق الفم لمنع تكاثر الميكروب وإفرازها للسموم وحقن مضادات السموم .</p> <p>- تحصين الأمهات قبل الولادة بجرعتين من اللقاح الخاص بالدوسنتاريا وتكرار التحصين كل 6 أشهر .</p>	<p>الأم حادة في البطن ورقاد وفشل في عملية الرضاعة مع وجود براز بني مائى وأحياناً يكون مختلط بالدم</p> <p>- يحدث النفوق عادة بعد فترات إغماء في خلال 24 ساعة من بداية ظهور الأعراض المرضية .</p>	<p>مرض بكتيرى يؤدي إلى التهاب معوى حاد وتعنية في حملان الأغنام</p>	<p>دوسنتاريا الحملان</p>
<p>تحصين الأمهات قبل الولادة بجرعتين من اللقاح على أن تكون الجرعة الثانية قبل الولادة بأسبوعين إلى أربع أسابيع وتغذية الموليد على لبن السرسوب لأنه يحتوى على الأجسام المضادة التي تحمى الموليد خلال شهرين من الولادة وبعد ذلك يتم تحصين هذه الموليد عند عمر شهرين ويكرر التحصين كل 6 أشهر .</p>	<p>ظهور موت مفاجيء للأغنام البالغة وأحياناً يسبق عملية النفوق الأم في البطن وتشنج</p>	<p>مرض بكتيرى حاد يصيب الحملان</p>	<p>التسمم المعوى في الأغنام</p>
<p>- عدم شراء حيوانات جديدة بدون التأكد من خلوها من الأمراض المعدية وعزل الحيوانات المشتراه حديثاً حتى يتأكد من خلوها من الأمراض المعدية وعمل إختبارات بكتريولوجية للكشف عن الحيوانات الحاملة لهذا الميكروب وتجنب تلوث أدوات الشرب بالروث وتطهير الأماكن والعنابر والقضاء على القوارض حيث أنها حاملة للميكروب .</p> <p>- إعطاء مضاد حيوى واسع الطيف ومخفضات الحرارة والمحاليل</p>	<p>- في الموليد الحديثة ظهور إرتفاع في درجات الحرارة وإسهال وإجهاض في الأغنام العشار وممكن أن تنفق بعض النعاج بعد عملية الإجهاض مباشرة .</p>	<p>مرض بكتيرى يصيب الأغنام والماعز</p>	<p>مرض السالمونيلا</p>

الوقاية والعلاج	الأعراض	إسم المرض
<p>مقاومة الحشرات وتحصين الحيوانات في الأماكن الموبوءة وعدم شراء حيوانات من مناطق موبوءة وعدم دخول أى حيوانات إلى المزرعة بدون عزل .</p> <p>- إعطاء المضادات الحيوية لمنع العدوى الثانوية بالبكتيريا واستعمال المطهرات لتطهير الجروح والتقرحات وحماية الحيوانات من أشعة الشمس .</p>	<p>وجود التهاب متفرح للأغشية المخاطية بالفم والأنف والجهاز الهضمي – ارتفاع في درجات الحرارة من 40.5 – 41 م .</p> <p>- وجود حركة غير إرادية للمخطم</p> <p>وجود تقرحات بها تتكرر في الجهة الخارجية للسان والتي يصبح لونها بنفسجي – ضيق في التنفس مع زيادة في معدله .</p> <p>ظهور حالات عرج نظراً لوجود التهابات بالأرجل ورقاد – النفوق يحدث في خلال 6 أيام من ظهور الأعراض</p>	<p>اللسان الأزرق يصيب الأغنام</p>
<p>- الوقاية : التحصين – عزل وفحص الحيوانات المشتراه . العلاج : وضع مراهم تحتوي على الكورتيزون – المضادات الحيوية .</p>	<p>في الحملان يظهر عليها العلامات الخبيثة للمرض في صورة خمول مع ارتفاع في درجات الحرارة وإفرازات من الأنف والعينين وقد تتفق الحملان قبل ظهور هذه العلامات المرضية المميزة للجدرى</p> <p>-بالنسبة للحيوانات الكبيرة فإن المرض يوجد بصورة حميدة ويتميز بوجود بثرات جلدية وقشور وتظهر هذه العلامات على المناطق الخالية من الصوف وكذلك في الأغشية في الأغشية المخاطية . ويمكن حدوث خسارة كبيرة من الجدرى إذا ظهرت هذه الأعراض على الضرع وحدوث التهاب حاد بالضرع .</p> <p>- يجب ملاحظة أن الشكل الخبيث للمرض ممكن ظهوره في الكبار أيضاً ويتميز بوجود بثرات جلدية على الجلد عامة مع إنتشار هذه البثرات على الأغشية المخاطية بالفم والجهاز التنفسي والهضمي .</p>	<p>جدرى الضان</p>

<p>الوقاية والعلاج : تحصين الحيوانات فى الأماكن الموبوءة ومقاومة الحشرات .</p>	<p>يسبب إتهاب كبدى ونسبة نفوق عالية فى الحملان ويتميز بظهور إرتفاع مفاجىء فى درجات الحرارة وعدم تناسق فى الحركة ثم بعد ذلك هبوط ونفوق فى حوالى 34 ساعة وتصل نسبة النفوق فى الحملان المصابة 95 - 100% .</p> <p>- يؤدى إلى الإجهاض فى الأغنام العشار وتصل نسبة النفوق إلى أكثر من 20 - 30%</p>	<p>حمى الوادى المتصدع فى الأغنام</p>
<p>تحصين الأمهات قبل الولادة وتجنب الزحام فى عنابر الولادات إتباع الطرق الصحية .</p>	<p>إسهال - حمول - آلام فى البطن</p>	<p>الإسهال الفيروسى فى الحملان</p>
<p>عدم التعرض بالطريق المباشر وغير المباشر للخنازير . لايجدى معه العلاج .</p>	<p>- يتميز بوجود قلاعات وتقرحات باللسان واللثة - تكون الأعراض أقل فى الأغنام والماعز الكبيرة ولكن وجوده فى الحملان يكون مميت نتيجة تليف عضلات القلب والأعراض الشائعة هى وجود قليل من البثرات والتقرحات بين الظلفين فى الأرجل مؤدية للعرج .</p>	<p>الحمى القلاعية</p>
<p>تحصين المواليد عن عمر 6 - 8 أسابيع - وعزل جميع الحيوانات المريضة بعيدة عن باقى القطيع . لا يوجد علاج معين . ويمكن وضع مراهم أو غسل قابض وإعطاء طعام جيد .</p>	<p>وجود بثرات جلدية ملتهبة متفرحة ومتقيحة مغطاة بقشور وذلك فى الوجه والشفايف والأغشية المخاطية المبطننة للقم ويجب ملاحظة أنه فى حالات قليلة ممكن للمرض أن ينتقل إلى المناطق بين الأظلاف والضرع وذلك فى حالة النعاج التى ترعى حملان مصابة .</p>	<p>الأكزيما المعدية يصيب الأغنام والماعز</p>

موقع مزارع

<http://www.mazaare.ae/?cat=104&paged=2>