

ومن العوامل المسببة للمرض:

١- المعول شديدة القابلية للدوى ولكن لمول فترة الحصانة فان الأعراض لا تظهر في عمر أقل من سنتين.

٢- تعتبر فترة العمر من (٦-١) سنوات الفترة التي يكثر بها المرض.

٣- تلوث الطعام والماء والحظائر بالبراز الحاروي على مسببات المرض يساعد على حدوث الدوى.

آلية المرض:

تحدث الدوى عن طريق الفم الفموية حيث تتكاثر الجرثام في مخاطية الأمعاء فتؤدي إلى خلل في خواص الأمعاء الذي يغطي بخلل في صلابة الأغوار والامتصاص فتؤدي إلى فقدان كمية كبيرة من المواد النشوية و السوائل من الأمعاء فتؤدي إلى هزال الحيوان.

الأعراض المرضية:

لا تظهر أعراض المرض قبل سنتين نظرًا لأن فترة الحصانة هي سنتان على الأقل ويكون الهزال أول الأعراض الملاحظة ويكون مصحوبًا باستسقاء تحت اللثة السفلي ولكنه يميل إلى الاختفاء عندما يظهر الاسهال وينخفض إنتاج الحليب وتكون شهية الحيوان جيدة ويزداد إقباله على شرب الماء ويكون الاسهال مستمرًا أو متقطعًا ويكون البراز طريًا مع تقدم الحالة يضعف الحيوان ويميل للرقاد ومن ثم ينفق. (شكل ٧).

الصفة التشريحية:

عند فتح الجثة نلاحظ التهاب الأمعاء وزيادة سماكة جدار ج من ٣-٤ أمثال ثنائيتها الطبيعية مع وجود تجعدات وتورجات بها. شكل (٨).

التشخيص:

الحقيقي: يعتمد على معرفة تاريخ الحالة المرضية والأعراض والصفة التشريحية كذلك يمكن إجراء الاختبارات الحقلية:

١- اختبار نظير السلين الاصطناعي.

٢- اختبار السلين الطبيعي الوريدي.

٣- اختبار نظير السلين الوريدي.

المخبري: يعتمد على أحد الطرق:

أ- أخذ مسحة من البراز وصيغها بصيغة زيل نلسون وفحصها مجهريًا ولكن يجب أخذ عدة مسحات ومن أماكن مختلفة حتى يكون الحكم مقبولًا.

ب-الزرع الجرثومي من البراز أو محتويات الأمعاء.
ج-ياخذ مقاطع نسجية من الأجزاء المصابة من الأمعاء وصبغتها وفحصها مجهوريا".
د-إجراء الاختبارات المصلية.

العلاج:

إن الستربتومايسين ذو تأثير مؤقت على العصيات نظيرة السلية ولكن لا يستطيع استئصال العدوى من الحيوان وعموماً لا ينصح بالعلاج ويجب التخلص من الحيوان المصاب.

الوقاية:

- 1-منع دخول أبقار من محطات مصابة.
 - 2-يجب القيام بالحجر الصحي للمزرعة واختبار الحيوانات دورياً كل ستة أشهر.
 - 3-في الأبقار يمكن تحصين العجول التي عمرها أقل من ستة أشهر فقط.
 - 4-تأمين المياه النظيفة والأعلاف النظيفة باستمرار.
- يجب التخلص من الحيوانات المصابة.

التحصين...

تحصن الأغنام بلقاح العصيات نظيرة السلية المقتولة بالحرارة ولكن اللقاح لا يجدي في الحالات المصابة.

السالمونيلا (نظير التيفويد)

مرض معد يصيب جميع الحيوانات والطيور والإنسان ويتميز بأربعة أشكال مرضية: فوق الحاد أو الشكل الانتاني الدموي، التهاب المعوي الحاد، التهاب المعوي تحت الحاد، التهاب المعوي المزمن. وتسببه ما يزيد عن ٢٠٠٠ عترة مصلية من السالمونيلا.

العامل المسبب:

توجد حوالي ٢٠٠٠ عترة مصلية للسالمونيلا تصيب معظمها الحيوانات وهي سلبية عزام، متحركة ماعدا السالمونيلا جالينيريم-بللورم، وجراثيم السالمونيلا غير متمحظة وتنمو على الأوساط العادية وأهم ميزاتها أنها لا تخمر سكر اللبن وأكثرها شيوعاً.

الأبقار: السالمونيلا تايفيميوريم-سالمونيلا دبلن، السالمونيلا انترتينيدس، السالمونيلا نيوبورت.

الأغنام: السالمونيلا تايفيميوريم، السالمونيلا المجهضة الغنمية.

المسلمة ديانا لا أصبحت المدونة عذبة ومسلبة الانسداد بضم الحاء في النتيجة تنبؤا به موزة فاختاره في موزة بالاولاد المستقلة من المسلمة باللات وقد راجع حتى الآن اكثر من ١٠٠ سنة ومسألة لها القدرة على اسمية الانسان بالنسبة للناظر الذي يلهم من الانحياز اعداد كثيرة من هذه النماذج مع العلم وتسمى نتائج كبرية من الانحيازات الداخلية بالمشاهدة التي الانحيازات التي حصلت مع العلم وهذا يعني انهم النسم

الاشكال السريرية للعدوى في الانسان:

تختلف فترة "نوم" وكيفية العدوى وكذلك ان يمكن وباء السلمونيلات تحت تسمية "نوم" الحداث عدوى او حدة او انها تحدث عدوى او حدة حلقية في الامعاء هي الحالة الاولى التي تظهر اعراض تسمى بعد فترة قصيرة (منع ساعات) من الانحياز او تناول الاغذية الملوثة بخصائص السلمونيلات اما في هذه الحالة الثانية فالكرون فير والمعدية المول وقد لوحظ ما بين ١٢-٦ ساعة بعد تناول اسهل تشبه ويمكن خلالها "مسموم" بالمغص والم بطني وقد يحدث عطلان في الحالات الاخرى عند تركيز تركيز العدوى في

العلاج:

١- اعطاء المضادات الحيوية واسعة الطيف عن طريق الحقن بالمحلول او الفوندا اعطاه مركبات السلفا عن طريق الدم او الحقن.

٢- يجب القيام بالمعالجة بالمواد الضرورية لتصفية الدم ارب التوري الحادسي الذي حصل والامعاء الى التكرار الشديد الذي تنتج عن الامهول.

٣- يفضل اعطاء مظهرات الامعاء والقاحضات ومضادات التلمس والتشيج والام.

الوقاية:

١- منع توفر لوامل المسببة لحدوث المرض.

٢- عدم ادخال حيوانات الى المزرعة الا من معملين مؤهلة ويجب حجرها زلفص برازها جرثوميا.

٣- تحسين الظروف البيئية للتخلص من كتلة الوامل المهيمنة التي الى ظهور المرض.

٤- عزل ومعالجة الحيوانات المريضة او التخلص منها بالطرق الفنية وتطهير الحظائر.

٥- القيام باجراء وقائي في الحظائر التي تظهر فيها المرض وذلك بحقن الحيوانات بالمضادات الحيوية واسعة الطيف وخاصة الحيوانات وخاصة الحليف واسعة الطيف وخاصة الحيوانات الحوامل.

التحصين:

وذلك باستخدام لقاح ميت او باستخدام لقاح يحتوي على جرثوم مضعفة حيث يعطى الاخير مناعة اطول واوى.

بعد حدوث العدوى عن طريق القناة الهضمية تنتفج جراثيم الرعام عبر الغشاء المخاطي للبلعوم الى الاوعية اللمفية عن طريق اللمغ تصل الى الدورة الدموية ويتركز قسم كبير من الجراثيم الموجودة في الدم في الشعيرات الدموية للرتنين والقسم الآخر في اعضاء اخرى (طحال-كبد-خصى-خناجر العظام) وفي الغشاء المخاطي للأنف وفي الجلد احيانا، ويتحرر الدم من الجراثيم خلال وقت قصير تحدث جراثيم الرعام في اماكن تتركزها التهابات "نوعا"، حيث تتكون عقدة رعامية صغيرة، تنفجر عند وجودها في الاغشية المخاطية او الجلد او تتحول الى قروح.

الاعراض المرضية:

يوجد نوعان من الاعراض النوع الحاد والنوع المزمن :

١- **النوع الحاد:** يصيب الخيول فاذا تركزت الاثار المرضية في الرئة فيحدث السعال المزمن ونزول الدم من الأنف كما يكون هناك صعوبة في التنفس، كذلك نلاحظ أثرا "مرضية على الجزء السفلي لتجويف الأنف وعلى الحاجز الأنفي وتبدأ الاعراض بظهور عقد صغيرة رمادية اللون تنفجر تاركة مكانها قروح تظهر كانهخفاضات ذوات حواف غير منتظمة وقد تتحد بعض القروح معا لتشكل قرحة كبيرة وقد يحصل في بعض الحالات تقرحات متقابلة على الحاجز الأنفي فتؤدي الى انتقاله ، ويسهل في احدى فتحتي الأنف أو كليتهما في المراحل المبكرة افرازات مصلية تتحول في ما بعد الى افرازات قيحية ومصبغة بالدم وقد تلتئم القروح ويحل محلها ندبة، أما على الجلد فتتساقط عقد سريعا ماتتفجر تاركة مكانها قروحا" تسيل منها سوائل صديدية لها قوام لزج قليلا" ولكنها مائلة للسواد ، وتتركز الاثار المرضية في الشكل الجلدي في السطح الأنسي للقوائم ولكنها يمكن أن توجد في أي منطقة شكل (٩).

الصفة التشريحية:

تنتشر نقط نزفية عديدة في أعضاء الجسم كله ويكون هناك التهاب رشحي قصبي رئوي مع تضخم في العقد اللمفية القصبية وتوجد القروح على مخاطية المجاري التنفسية العليا ، ونلاحظ بؤرا" تتركزية على الأعضاء الداخلية.

التشخيص:

الحقل:

١- من تاريخ الحالة المرضية والأعراض و الصفة التشريحية تؤدي الى تشخيص صحيح.

٢- باختبارات الرعامين التحسسية الحلقية.

٣- اجراء اختبار الرعامين داخل أدمة جفن العين.

المخبري:

وتشمل الاعراض ارتفاعاً "حرورياً" (٣٩-٤٠)م وطرادة في البراز وقلة شهية، وتحدث اجهاضات في الاناث الحوامل، وقد تنفق بعض النعاج بعد الاجهاض ويعود سبب النفوق المرتفعة في الحملان الصغيرة الى التهاب الامعاء.

٤- الشكل المعوي المزمن: هو شائع في الايقار اليابعة حيث يشاهد اسهال مستمر وهزال شديد وحرارة متموجة وتكون الاستجابة للعلاج ضعيفة، ويكون البراز قليلاً وقد يكون طبيعياً "او يحتوي على مخاط او دم".

يمكن ان يترافق الاجهاض مع العديد من الحالات في الاشكال المختلفة السابقة.

الصفة التشريحية:

في الانتان الدموي والجرثومي التي تنفق بسرعة نلاحظ آثار التسمم الدموي الذي يتجلى بشكل نزيف نقطي منتشر تحت الاغشية المخاطية والمصلية للأحشاء الداخلية.

وفي حالات التهاب المعوي الحاد: تكون الآفات واضحة في جهاز الهضم وخاصة في الامعاء الدقيقة والغليظة وتتنوع بين التهاب معوي ونزف نقطي تحت المخاطية والتهاب معوي نزفي منتشر.

في حالات الالتهاب المعوي تحت الحاد: يلاحظ على جدار الامعاء تركز سطحي قد يمتد ليكون غشاء دفتيرياً "كاذباً". وتتضخم العقد البلغمية المسار بقية وتنزف ويلاحظ وجود دلجات كختلفة من النزف النقطي تحت الاغشية المصلية وفي حالات الالتهاب المعوي المزمن: نلاحظ تشكل مناطق متكرزة متباعدة على جدار القولون ويكون الجدار ثخيناً "مغطى بمادة صفراء رمادية اللون يتوضع تحتها سطح احمر حبيبي.

التشخيص:

الحقل: تتشابه اعراض المرض مع امراض كثيرة لذلك من الصعب تشخيص المرض حلقياً "لذلك تلجأ الى التشخيص المخبري.

المخبري: عن طريق عزل العامل المسبب من محتويات الامعاء واجراء اختبار الحساسية لمعرفة لدواء الأكثر فعالية ضد العدوى كذلك يمكن اجراء الزرع الجرثومي لجراثيم السالمونيلا على المنابت الخاصة.

قوة الانسان بالمرض :

ب الانسان بالسالمونيلا وتسبب فيه امراض شديدة الخطورة كالحُمى التيفية (التيفونيد) والحُمى التيفية (أ) والحُمى نظيرة التيفية (ب) وهي امراض متخصصة بلانسان وتسببها عترات من

في الخيول: السالمونيلا تايفيميوريم، السالمونيلا المجهضة الخيلية.

الوبائية وانتقال العدوى:

المرض منتشر في جميع انحاء العالم وهو موجود في القطر العربي السوري ويسبب خسائر اقتصادية ولا سيما في الحيوانات الصغيرة.

انتقال العدوى : عند الاصابة المعوية الحادة يتوضع العامل المسبب في المرارة وينصب العامل المسبب على قتلرات من المرارة الى الامعاء وهكذا يخرج مع البراز الى الخارج ويلوث المحيط والماء والحليب والعمال والادوات وقد يستعمل البراز كسماد فيؤدي الى انتشار العدوى في المراعي، اي تتم العدوى .

وجميع الحيوانات لها دور في احداث العدوى.

ومن العوامل الممهدة للمرض :

١-عوامل التعب والاجهاد

٢-عدم النظافة في المكان الذي تتواجد به الحيوان.

٣-نقل الحيوان من مكان الى آخر.

٤- العمر فالمرض اكثر حدوثا في الصغار.

تدخل جراثيم السالمونيلا مع الطعام واشراب الى اللامعاء عن طريق الفم ومن ثم تنتقل الى تيار الدم حيث تتكاثر مسببة انتانا "دمويا" جرثوميا". وفي الامعاء تظهر تغيرات مختلفة تؤدي الى تورم الغشاء المخاطي وتتركز العقد اللمفاوية واسهال.

الاعراض المرضية :

نميز للمرض اربعة اشكال :

١-الشكل فوق الحاد والانتان الدموي: يصيب المواليد الحديثة والحملان والعجول والامهار ويتميز بارتفاع شديد في درجة الحرارة تصل الى (٤٠,٥-٤١)م مترافق بخمول الحيوان وانحطاط ملحوظ ثم يتم النفوق خلال (٢٤-٤٨) ساعة. وقد تظهر اعراض عصبية على العجول المصابة وتمون نسبة ١٠٠%

٢-الشكل المعوي الحاد هذا النوع شائع في الحيوانات اليافعة، ففي البداية يكون هناك ارتفاع في درجة الحرارة حتى (٤٠-٤١)م ويتبعه اسعال ماني شديد يمكن ان يكون مدمى ويحتوي على مخاط.

عندما يحدث وباء في القطيع فقد تمر ساعات قبل بدء الاسهال ولكن ارتفاع في درجة الحرارة قد تختفي عند ظهور الاسهال وتختلف طبيعة وقوام البراز، ونسبة النفوق تكون مرتفعة وغالبا "ما تجهض الاناث الحوامل .

٣-الشكل المعوي تحت الحاد: يصيب غالبا "الخيول والاغنام اليافعة في المزارع التي يتوطن بها المرض

- ١- اجراء اختبارات مصلية للحيوانات المشتبهة.
- ٢- عن طريق حقن حيوانات التجارب.
- ٣- بعزل العامل المسبب من الآثار المرضية والأفات التشريحية.

العلاج:

أن اعطاء البنسلين مع الستربتومايسين يوقف تقدم المرض ، ولكن يجب ألا نقوم بعلاج الحيوان المصاب وأن نتلقه فوراً بالطرق الفنية حتى لا يصبح مصدراً للعدوى.

الوقاية:

- ١- لمكافحة المرض يجب اتخاذ الاجراءات اللازمة للكشف عن الحيوانات المصابة بالمرض التي تمثل مصدر العدوى عن طريق اجراء اختبار الرعامين لكافة الحيوانات في القطر مرة كل عام بشكل دوري ثم اتلاف الحالات الايجابية.
 - ٢- تطهير الحظائر ومحتوياتها الثابتة وحرق الفرشة ومخلفات الحيوانات الأخرى بعد كل عملية عزل لحيوانات ايجابية للمرض.
 - ٣- تطبيق الاجراءات الصحية البيطرية على حركة حيوانات الفصيلة الخيلية.
 - ٤- تطبيق الاجراءات المراقبة الصحية البيطرية على الأماكن إقامة أسواق ومعارض الخيول لمنع وجود مصابة في هذه الأماكن.
- التحصين:** ليس هناك مناعة لعدم شفاء الحيوانات المصابة تماماً ، أما محاولات التحصين وتجاربه فلم تعط نتائج جيدة.

الرعام

ينتقل المرض الى الانسان من الحيوان خلال احدى الطرق:

- ١- من خلال الجروح أو الخدوش أو النسجات التي بالجلد.
- ٢- من خلال الأغشية المخاطية.
- ٣- عن طريق الفم وخاصة بواسطة الأيدي الملوثة.
- ٤- عن طريق الجهاز التنفسي.

صورة المرض عن الانسان: تتراوح فترة الحضانة من ١-٥ يوم حيث نلاحظ الأعراض

التالية:

١- صداع ، اعياء ، وارتفاع في درجة الحرارة.

٢- ثم تظهر آثار المرض الواضحة وهي عبارة عن عقد مؤلمة على الجلد والتي سرعان ما يتبعها طفح بشري عام على جلد الوجه والأزرع والأرجل وأجزاء أخرى من الجسم وعند تفاقم الحالة تشمل الإصابة الأنف ويتبعه نزول إفرازات مخاطية صديدية من الأنف وتكون معرفة بالدم أحيانا وغالبا ما يصاحب ذلك تقرحات على الحاجز الأنفي.

٣- تشمل الإصابة العقد البلغمية بصورة عامة ولكن يلاحظ تضخم في العقد الرقبة تحت الفك.

٤- تكون الصديدية عبارة عن تقيح دموي شديد يتميز بوجود بثرات متقيحة تغطي الجسم وخراريج في العضلات والتهاب رئوي منتقل ثم الوفاة.

مرض الفك المتورم (مرض الفطر الشعاعي)

ACTINOMYCOSIS

مرض معد ذو طبيعة مزمنة أو تحت الحادة يصيب بالدرجة الرئيسة الأبقار ويتميز بالتهاب عظمي متخلخل في الجمجمة ويتشكل آفات حبيبية متقرحة في الأنسجة الصلبة.

العامل المسبب:

العصيات الفطرية الشعاعية البقرية ، وهي جراثيم خيطية ايجابية الغرام غير متبذرة وتنمو لا هوائيا وتشكل تكتلات تدعى الحبيبات الكبريتية وتوجد هذه الجراثيم بشكل طبيعي على الغشاء المخاطي للمجاري التنفسية.

الوبائية وانتقال العدوى:

المرض منتشر في جميع أنحاء العالم وخاصة في المناطق التي تربي الأبقار في المراعي ، والمرض في القطر العربي السوري.

نظرا لأن الجرثوم موجود بشكل طبيعي في الفم فتنتقل العدوى من خلال الجروح والخدوش التي تحدثها الأطعمة الجافة الخشنة ذوات النهايات الحادة أو في أثناء بزوغ الأسنان.

وتصاب الأبقار بالدرجة الرئيسة بهذا المرض.

ومن العوامل الممهدة للمرض:

١- تقديم علائق خشنة يمكن أن تؤدي الى جروح أو خدوش.

٢- في أثناء سقوط الأسنان اللبنية وتبديلها بأسنان دائمة.

وتشمل الاعراض ارتفاعاً "حروريا" (٣٩-٤٠)م و طراوة في البراز و قلة شهية ، وتحدث اجهاضات في الاناث الحوامل ، وقد تنفق بعض النعاج بعد الاجهاض ويعود سبب النفوق المرتفعة في الحملان الصغيرة الى التهاب الامعاء .

٤- الشكل المعوي المزمن : هو شائع في الايقار اليافعة حيث يشاهد اسهال مستمر وهزال شديد وحرارة متموجة وتكون الاستجابة للعلاج ضعيفة ، ويكون البراز قليلا وقد يكون طبيعيا "او يحتوي على مخاط او دم .

يمكن ان يترافق الاجهاض مع العديد من الحالات في الاشكال المختلفة السابقة .

الصفة التشريحية:

في الانتان الدموي والجراثومي التي تنفق بسرعة نلاحظ آثار التسمم الدموي الذي يتجلى بشكل نزيف نقطي منتشر تحت الاغشية المخاطية والمصلية للأحشاء الداخلية .

وفي حالات التهاب المعوي الحاد: تكون الآفات واضحة في جهاز الهضم وخاصة في الامعاء الدقيقة والغليظة وتتنوع بين التهاب معوي ونزف نقطي تحت المخاطية والتهاب معوي نزفي منتشر .

في حالات الالتهاب المعوي تحت الحاد: يلاحظ على جدار الامعاء تتركز سطحي قد يمتد ليكون غشاء دفتيريا "كاذبا" . وتتضخم العقد البلغمية المسار بقية وتنزف ويلاحظ وجود دلرجات كختلفة من النزف النقطي تحت الاغشية المصلية وفي حالات الالتهاب المعوي المزمن : نلاحظ تشكل مناطق متكرزة متباعدة على جدار القولون ويكون الجدار ثخينا "مغطى بمادة صفراء رمادية اللون يتوضع تحتها سطح احمر حبيبي .

التشخيص:

الحقل: تتشابه اعراض المرض مع امراض كثيرة لذلك من الصعب تشخيص المرض حلقيا "لذلك تلجأ الى التشخيص المخبري .

المخبري: عن طريق عزل العامل المسبب من محتويات الامعاء واجراء اختبار الحساسية لمعرفة الدواء الاكثر فعالية ضد العدوى كذلك يمكن اجراء الزرع الجراثومي لجراثيم السالمونيلا على المنابت الخاصة .

علاقة الانسان بالمرض :

يصاب الانسان بالسالمونيلا وتسبب فيه امراض شديدة الخطورة كالحمى التيفية (التيفوئيد) والحمى نظيرة التيفية (أ) والحمى نظيرة التيفية (ب) وهي امراض متخصصة بلانسان وتسببها عترات من

الرعاه
العام مرض سار شديد الفتك بسبب الإصابة الجارية والإنسان ويتخذ شكل عقدة مصفرة وقروح في
الأنفحة الداخلية للحاروي التقيمية العليا وفي الرئتين والحبل.

العامل المسبب:

المسببات المتعارفة أو علمية وهي عبارة عن سميات مستقيمة، غير متحركة صلبة اللون، غير
متحركة، عوزية، سلبية الغرام تنمو على الحماض العالوية وكثيرا مستعمراته ذوات لون عسلي إذا ما
زرعت على منبت البياض، وتموت هذه الحماض إذا تعرضت للوقوت الحار حيث تقتل بالتسخين
٤٥م خلال عشر دقائق، ولا تستطيع البويضات في محيط الحيوانات أكثر من ستة أسابيع وهي حساسة
للمطورات العالوية.

الوبائية وانتقال العدوى:

كان المرض موجود بشكل كبير ولكنه بدأ بالتقلص نتيجة لتطبيق اختبارات الرعاه للتشخيص والتحكم
بواسطة العزل وتطبيق الإجراءات الصحية.

أما في القطر العربي السوري فقد كانت آخر حالة إيجابية لانتقال الرعاه عام ١٩٧٣.

يتم انتقال العدوى:

١- بواسطة الجهاز الهضمي حيث يشكل طريق العدوى الرئيس عند تناول الحيوانات طعام أو ماء ملوثين
بمسببات المرض.

٢- عن طريق جهاز التنفس بواسطة الاستنشاق ولكن ذلك نادر الحدوث.

٣- عن طريق الجلد بواسطة الملامسة عن طريق الجروح والاختراش مما يؤدي إلى حوث النوع الجلدي.
تعتبر الحول والبغال عديدة القابلة للعدوى.

ومن العوامل المسهدة لحوث المرض:

١- الإزدحام في الاستغلالات.

٢- العمل والإجهاد المتعب للحيوان.

٣- أو التي شرب مشتركة والمعالف والقرية تساعد عند تلوثها على انتشار العدوى.

٤- تغيرات الطقس التي تؤدي إلى تجمع الحيوانات مما يساعد على المرض.

الأمراضية:

الأمراضية:

عندما تسقط الجراثيم في الأماكن المصابة بجروح أو خدوش على الغشاء المخاطي للغم تبدأ بالنمو فتتشكل كتلات تسمى بالحبيبات الكبريتية ويكون رد فعل الجسم ضد التأثير المرضي في البداية بصورة تفاعل نتوحي يؤدي إلى تكون غلاف ذو نتوءات شعاعية خاجية يحيط بالفطر ، ويبدأ النسيج النوعي وغير النوعي بالنمو حول مكان التهاب ، ومن مكان سقوط العامل المسبب تنتشر الجراثيم عبر اللمف إلى الأعضاء والعقد الليمفية ، ويمكن لمس الحبيبات الفطرية الموجودة في القيح وعند سحقها بين الأصابع تبدو كتطع الرمل الصغيرة ذوات اللون الأصفر الباهت.

الأعراض المرضية:

لا نستطيع تحديد فترة الحضانة لأن المرض ذو طبيعة مزمنة طويلة الأمد وغير مترافق بتغيرات في حالة الحيوان العامة. وتبدأ الأعراض بنشوء ورم عظمي غير مؤلم يظهر على عظام الفك في أي اتجاه ، ولا تظهر هذه الأعراض إلا عندما تكبر الأجزاء المورمة وقد تمتد وتكبر بسرعة في حين أن الأعراض إلا عندما تكبر الأجزاء المورمة وقد تمتد وتكبر بسرعة في حين أن آثاراً مرضية أخرى تكبر وتمتد ببطء ويصل إلى عدة شهور ، وتكون الأجزاء المتورمة صلبة وقاسية جداً وغير متحركة وفي المراحل الأخيرة تصبح غير مؤلمة وتنتفخ من خلال الجروح وتخرج الإفرازات من خلال فتحة أو أكثر ، وتكون هذه الإفرازات عبارة عن صديد يحتوي على حبيبات بيضاء أو صفراء دقيقة ، وقد يمتد الالتهاب إلى الأنسجة الرخوة وقد يؤدي هذه النورمات إلى صعوبة في عملية المضغ أو التنفس وقد يصاب المريء أو الشبكية فيؤدي ذلك إلى الاضطراب في عملة البلع والهضم وقد يلاحظ اسهال مع خروج الطعام غير مهضوم بشكل جيد الحيوان أحياناً بالنفاخ.

الصفة التشريحية:

تخلخل العظم ووجود جيوب تحتوي على صديد رقيق القوام يحتوي على حبيبات رملية ، ويلاحظ تكوين نسيج ليفي حول الجزء المصاب نتيجة لتفاعل الأنسجة المحيطة بالجزء المريض ، وإن انتشار الأجزاء المريضة بسبب التهاباً موضعياً أو محدداً في الغشاء البريتوني.

التشخيص:

الحقل: من الأعراض الظاهرة نشخص المرض بسهولة ، كذلك وجود الحبيبات الكبريتية.

المخبري: ١- عن طريق فحص الحبيبات الكبريتية.

٢- عن طريق عزل العامل المسبب.

العلاج:

١- إذا كان الجزء المصاب صغيراً فيعامل جراحياً.

٢- إذا كان الجزء المصاب كبيرا" فيعطى الحيوان أيوديد الصوديوم بنسبة ١ غ/٢ كغ من وزن الحيوان يحل بنسبة ١٠% في ماء مقطر ثم يعقم ويحقن بالوريد.

٢- اعطاء أيوديد البوتاسيوم عن طريق الفم (٢-٤) غ يوميا" حتى تبدأ أعراض زيادة اليوم تظهر على الحيوان عندها يجب التوقف عن اعطائه.

٤- حقن الستربتومايسين موضعيا" ادخل الأفات وحولها.

٥- يمكن اعطاء علاج عام بالحقن بالبنسلين.

٦- يمكن العلاج بالأشعة ويستعمل للحيوانات القيمة.

الوقاية:

١- تجنب الأعلاف التي تؤدي الى حدوث جروح وخدوش في الفم.

٢- يجب معالجة الحالات المصابة فورا" ومنع تلوث الأماكن والغذاء بالافرازات.

التحصين: التحصين في هذا المرض غير عملي.

نزد التهابات الفم والتهاب الفم

تتضمن التهابات الفم والتهاب الفم مجموعة من الأمراض التي تصيب الفم والتهاب الفم.

تتضمن التهابات الفم والتهاب الفم مجموعة من الأمراض التي تصيب الفم والتهاب الفم.

تتضمن التهابات الفم والتهاب الفم مجموعة من الأمراض التي تصيب الفم والتهاب الفم.

تتضمن التهابات الفم والتهاب الفم مجموعة من الأمراض التي تصيب الفم والتهاب الفم.

تتضمن التهابات الفم والتهاب الفم مجموعة من الأمراض التي تصيب الفم والتهاب الفم.

تتضمن التهابات الفم والتهاب الفم مجموعة من الأمراض التي تصيب الفم والتهاب الفم.

تتضمن التهابات الفم والتهاب الفم مجموعة من الأمراض التي تصيب الفم والتهاب الفم.

تتضمن التهابات الفم والتهاب الفم مجموعة من الأمراض التي تصيب الفم والتهاب الفم.

تتضمن التهابات الفم والتهاب الفم مجموعة من الأمراض التي تصيب الفم والتهاب الفم.

٢- الجنين: الأثلث أكثر قليلة للانسجة من النكور لوجود الأنسجة التناسلية وأنسجة الصرع.

٣- الغشاء والماء يلصق دور " كبير " في جنوث العورى.

كلرة جنوث العورى في فصل التزاوج والانتجاب.

الإمراضية:

تحدث العورى بجميع طرق انتقال العورى وتعتبر الحيوانات الممرضة مصدر العورى الرئيس حيث ينقل الجرثوم إلى الدم والبلغم فيؤدي إلى ارتفاع في درجة الحرارة ويوضع الجرثوم في الرحم حيث ينقل بين المشيمة وبطانة الرحم فيؤدي لحصول التهاب وضعف اتصال بين الأم والجنين مما يؤدي إلى جنوث الإجهاض.

الأعراض المرضية:

عند الأبقار: يتراوح فترة الحضانة من ثلاث أسابيع حتى ستة أشهر ويعتبر الإجهاض من أهم الأعراض في هذا المرض حيث يحدث الإجهاض بين (٨-٥) أشهر من الحمل يعقبها على الغالب احتباس مشيمة والإجهاض يؤدي إلى خسائر اقتصادية كبيرة في المواليد وإنتاج الحليب ، يحدث غالباً " التهاب في الصرع وتستخدم العقدة الباقمية أعلى الصرع ، وفي الولادة التي تلي الإجهاض الأول يموت الوليد أحياناً " أو يكون ضعيفاً ".

عند النثيران: يحصل التهاب الخصية والبربخ وتصلب الخصية ينتكز مقلع وفي النهاية تنكرب الخصية.

ويكون الثور عدة عقيداً " عندما يكون التهاب الخصية حاداً " ولكن يمكن أن يعود طبيعياً " إذا بقيت إحدى الخصيتين سليمة ولكن مثل هذا الثور يصبح مصدر " لنشر العورى ولا سيما إذا ما استخدِم في التلقيح الصناعي. شكل (١٠).

الصفة التشريحية:

تتكرر الصفة التشريحية في الأعضاء التالية:

١- مشاهد ثورماً " واحمرار " وقمء " نزفية في المشيمة.

٢- استزداد ثخانة السطح الخارجي لغشاء الجنين ويكون مغلف بثرسيات حبيبة.

٣- مينتخ الجنين وتحتوي أجوافه الداخلية على سائل محمر ويكون مغلف بنتخ صديدي. شكل (١١).

الاجهاض الساري (البروسيل)

BRUCELLOSIS

الاجهاض الساري مرض معد يصيب بصورة رئيسية الأبقار والماعز وبشكل ثانوي الحيوانات الأخرى والانسان ، ويتميز بالتهاب الأعضاء التناسلية والأغشية الجنينية وحصول الاجهاض وعدم الاخصاب أو العقم وبشكل أفات يمكن أن تتوضع في أنسجة الجسم المختلفة.

العامل المسبب:

جراثيم البروسيل وهي على شكل مكورات أو عصيات قصيرة منفردة وأحيانا تكون ع شكل سلاسل قصيرة ، سلبية الغرام ، غير متحركة وعديمة التبرز ، تحتاج لعزلها على الأوساط الى ١٠% من غاز ثاني أكسيد الفحم ، وجراثيم البروسيل غير مقاومة للأحماض ويؤدي غلي الحليب لمدة دقيقتين الى قتلها وهناك عدة أنواع من الجراثيم البروسيل:

- ١- البروسيل المجهضة تصيب بشكل رئيسي الأبقار.
- ٢- البروسيل الخزيرية تصيب بشكل رئيسي الخنازير.
- ٣- البروسيل الماعزية تصيب بشكل رئيسي الماعز.
- ٤- البروسيل الصحراوية تصيب بشكل رئيسي الفئران الصحراوية.

الوبائية وانتقال العدوى:

- تنتشر العدوى في جميع أنحاء العالم وهو موجود في القطر العربي السوري، ويتم انتقال العدوى:
- ١- من تناول طعام أو ماء ملوثين بمسببات المرض.
 - ٢- من خلال الجلد عند وجود جروح وخدوش في الجلد.
 - ٣- من خلال القناة التناسلية اما عن طريق ثور مصاب أو بواسطة ثور سليم لقح حديثا " بقرة مصابة.
 - ٤- من خلال حلمات الضرع.
 - ٥- من خلال ملتحمة العين.
- وتصيب البروسيل جميع أنواع الحيوانات.
- من العوامل الممهدة لحدوث العدوى:
- ١- العمر: تكثر الاصابة في الأبقار التي تحمل لأول مرة.

٢- إذا كان الجزء المصاب كبيرا" فيعطى الحيوان أيوديد الصوديوم بنسبة ١ غ/ ٢ كغ من وزن الحيوان يحل بنسبة ١٠% في ماء مقطر ثم يعقم ويحقن بالوريد.

٢- إعطاء أيوديد البوتاسيوم عن طريق الفم (٢-٤ غ يوميا" حتى تبدأ أعراض زيادة اليوم تظهر على الحيوان عندها يجب التوقف عن إعطائه.

٤- حقن الستريبتومايسين موضعيا" ادخل الآفات وحولها.

٥- يمكن إعطاء علاج عام بالحقن بالبئسلين.

٦- يمكن العلاج بالأشعة ويستعمل للحيوانات القيمة.

الوقاية:

١- تجنب الأعلاف التي تؤدي الى حدوث جروح وخدوش في الفم.

٢- يجب معالجة الحالات المصابة فورا" ومنع تلوث الاماكن والغذاء بالافرازات.

التحصين: التحصين في هذا المرض غير عملي.

الفصل الثاني

الأمراض الفيروسية

الحمى القلاعية (الطباقي أو أبو لسان)

APHTHOUS FEVER

الحمى القلاعية مرض فيروسي حاد شديد السراية يصيب الحيوانات ذوات الظلف ويتميز بارتفاع شديد في درجة الحرارة وبشكل حويصلات تنفجر فتؤدي إلى نشوء تقرحات وتشققات في مخاطية الفم وفي الجلد مابين الظلفين وفي جلد الضرع.

العامل المسبب:

فيروس الحمى القلاعية وهو من مجموعة فيروسات رنا الدقيقة ، والفيروس يقاوم الظروف الخارجية حيث يمكنه العيش في الحظائر والأماكن الملوثة لمدة عام ، ويوجد الفيروس في الإفرازات المخاطية واللعابية بكميات كبيرة وهي التي تحميه من الظروف المحيطة والحرارة ، لأن الفيروس حساساً للحرارة وغير حساساً للبرودة، ولكن بواسطة المطهرات يمكن القضاء على الفيروس بالوسط الخارجي ، وللفيروس سبع عتلات تختلف متاعياً ومصلياً، ولكل عتلة أكثر من نظير.

الوبائية وانتقال العدوى:

المرض منتشر في معظم العالم ويسبب خسائر اقتصادية كبيرة وهو من الأمراض المستوطنة في القطر العربي السوري.

المدخل الرئيس للعدوى عن طريق الفم من خلال تناول الطعام أو ماء ملوثين بالعامل المسبب وأحياناً بواسطة الاستنشاق وبشكل لعاب وبول وحليب وبراز الحيوانات المصابة مصادر أساسية للعدوى كذلك تلعب الحشرات دوراً ألبياً في نقل المرض الحيوانات ذوات الظلف المشقوق أكثر قابلية للعدوى.

ومن العوامل الملهدة للمرض:

- ١- الحيوانات الصغيرة تصاب بشكل كامل.
- ٢- الحيوانات المتعبة معرضة للإصابة بشكل أكثر.
- ٣- الإيواء والغذاء السيئ يلعب دوراً هاماً في نقل العدوى.
- ٤- العروق النقية من الحيوانات أشد قابلية للعدوى.

٤- من السلالات الرحيمة.

٥- من الخراج.

٦- من السائل المنوي عند الذكر.

٢) أخذ مسحة مباشرة من راسب الحليب بعد تثقيفه أو من أفات المشيمة وصيغها بصيغة غرام أو غيرها.

٣) عن طريق حقن الحيوانات التجارب.

٤) اجاره الاختبارات المصلية.

العلاج: لا تعالج الحيوانات المصابة وذلك لكثرة العلاج الباهظة.

الوقاية:

١- التخلص الصحي من الأجنة والمشائم الساقطة.

٢- تجنب تلوث غشاء وماء الحيوانات.

٣- استخدام مطهرات بشكل دائم.

٤- عندما يكون القطيع خاليًا من المرض يجب اتخاذ أقصى الإجراءات لمنع وصول العدوى إليه وعدم إصابة حيوانات إلا بعد حجرها والتأكد من خلوها من المرض.

التحصين:

يستخدم التحصين في البلاد التي لا يمكنها التخلص من المرض أو لاسباب الاقتصادية أو لأن نسبة الحيوانات المصابة تكون مرتفعة وخوفًا من زيادة انتشار العدوى يعتمد على التحصين.

ويوجد عدة أنواع من اللقاحات المستخدمة:

١- لقاح الفترة ٩ المضعف.

٢- لقاح دوفالك عذرة ٢٠/٤٥.

٣- لقاح الريف ١.

علاقة المرض بالإنسان

البروسيل

يصاب الإنسان بالبروسيلات السائلة الذكر وتدعى بالحمى المتوجة أو المالطية وتتميز بصداغ وحمى وتقرق الأم صدرية في معظم عضلات الجسم مع ضعف وإعياء شديدين.

وتعتبر الأبقار والماعز والأغنام والخنازير والكلاب والقطط المصابة مستودعات العدوى ومصادر لها.

كما أن منتجات وفرازات هذه الحيوانات كالحليب وأنسجة وفرازات الحيوانات المصابة كالدم ، البول ، الروث ، افرازات المهبل ، الإجنة المجهضة ، المشيمة ، والحوام وخاصة عند تلوثها من الأحشاء أثناء عملية السلق وتفرغ المحتويات من أمه وسائل نقل العدوى للإنسان.

طرق انتقال العدوى للإنسان:

(أ) من ابتلاع العامل المسبب. (ب) من خلال الجلد والأغشية المخاطية من المخاطلة والهواء وتلوث.

أعراض المرض في الإنسان:

تلاحظ صداع وحمى وتقرق غزير وخاصة في الليل وغالباً " ذو رائحة كريهة وآلام في الصدر وعضلات الجسم مع ضعف وإعياء شديد وتظهر حمى متقطعة على فترات منتظمة حيث ترتفع الحرارة لمدة ١-٤ أيام ثم تنخفض لمدة أسبوعين ثم ترتفع مرة أخرى.

التشخيص:

الحقل: يعتمد على ملاحظة الأعراض المرضية وتأخذ الحالة المرضية ولا سيما الإجهاض والصفة التشريحية في الجنين والمشيمة.

المخبري:

(١) القيام بالعزل الجرثومي والزرع على المنائب مثل أجار خلاصة الكبد ، أجار خلاصة اللحم... ونعزل الجراثيم.

١- من الأجنة الساقطة (معد ، كبد ، طحال ، عقدة بلغمية).

٢- من الأغشية الجنينية.

٣- من الحليب.

الأعراض المرضية:

تترواح قوة الحساسية بين (٨٠-١٠٠) أيام ويبرز شكلين للمرض:

١- الشكل العدلي: وجود حوصلات على:

الغشاء المخلفي للحم والسطح الطوي للسان هذه الحوصلات تكون مملوءة بسائل يشبه اللعاب حيث تتغير ويتشكل مكانها قروح لا تلتئم هذه القروح ، مع ارتفاع درجة الحرارة ينقطع الحيوان عن تناول الطعام ثم يبدأ بإفراز اللعاب الذي يحتوي على الفيروس بعد ذلك تظهر الحوصلات الثانوية على السطح وبين الظلقتين وغالباً "مستقي الحيوانات من هذه الإصابة".

شكل (١) ، شكل (٢).

٢- الشكل الخبيث: وله نوعين:

أ- شكل التسمم الدموي: يصيب العجول الصغيرة ولا حظ ارتفاعاً في درجة الحرارة وقلة شبيهة الحيوان والغزارات لمعية وينتهي المرض بالثقب خلال (١-٣) أيام

ب- الشكل المسكتاني: يصيب الأبقار الجيدة والعجول النقية حيث لا حظ في الطور الأول يقرع تنقب ككفها مصابة بالشكل العدلي لا تلتئم بعد (٢-٣) أيام تنقب خلال دقائق أما النوع الآخر فلا حظ حيوان مصابة "ثم تنقب شهماً" يشاهد أنه فجأة سقط على الأرض وثقب وكانه أصيب بسكتة قلبية في الشكل الخبيث ليس

سبب التفوق العدوي الجرثومية وإنما سببه يورده الإصابة في القلب نتيجة تركز عضلة القلب.

الصفة التشريحية:

الأفات التشريحية بسيطة وملاحظة من خلال الأعراض الظاهرة ولكن قد تعتمد الآثار المرضية الموجودة في اللحم إلى البلعوم والمعدة و الرغامى والقصبة، في الشكل الخبيث نجد التقيح في عضلة القلب ويكون القلب متضخماً "ورخاً".

التشخيص:

الحقيقي: يعتمد على الأعراض وتوضع الآثار المرضية وسير المرض.

المخبري:

١- عن طريق عزل الفيروس من محتويات الحوصلات.

٢- احراق الذرع المروثي واحراق الاختبارات عليه.

٣- عن طريق حقن حيوانات التجارب.

العلاج:

بما انه من الأمراض الفيروسية فلا علاج له ولكن تستعمل العلاجات المرضية:

١- اجزول الحيوان المصاب في مكان نظيف وجاف.

٢- غسل الدم ونظف بمطهرات غفيرة كسكول برمنغيتك البوتاسية ثم تستخدم القنطريات كالشبه مع الجليبرول.

٣- معالجة الآثار للارضية في القتم بحلول كيرينات الحامس ، ويمكن استخدام الـ الفاختات كحقن الفلوفورم.

٤- يجب حلاية الضرع المصاب بالنظام ويجب غسله بحلول حامضي ثم دهنه بمرهم مهدئ.

٥- لتسهيل عملية اطعام الحيوان يجب ان يقدم له طعام طري سهل الهضم.

٦- الحيوانات التي يذبح عليها اضطرابات قلبية يمكن ان تعالج بمتطلبات القلب.

الوقاية من المرض:

١- عدم السماح باستيراد الحيوانات من المناطق الموبوءة.

٢- عند ظهور المرض في المنطقة يجب منع نقل الحيوانات.

٣- اتلاف لحوم الحيوانات المصابة وتطهير جلودها وعلف أو تعقيم الحليب الناتج.

٤- غسل الحظائر جيدا^١ وتطهير بالمحاليل المطهرة في أماكن ظهور المرض.

٥- في الأماكن التي يتخذ المرض فيها الشكل الحاد القاتل تتلف جميع الحيوانات المصابة وتطهر جميع الأساكُن والأدوات التي كانت تستخدم لهذه الحيوانات.

التحصين:

يعتبر التحصين من أفضل الطرق للتحكم بالمرض ويوجد عدة أنواع من اللقاحات:

١- اللقاح التبيحي.

٢- اللقاح الحويصلي المقتول.

٣- يمكن استخدام لقاح نشط مع مصل مناعي مضاد.

التحصين:

يوجد عدة أنواع من اللقاحات المستعملة كلها تعتمد على تضعيف الفيروس بالنسبة للأبقار مع الاحتفاظ بقدرته على إحداث مناعة كافية لحماية الحيوان المحصن إذا ما تعرض للعدوى الطبيعية:

١- اللقاح الماعزي.

٢- اللقاح الأرثي.

٣- اللقاح الأرثي الدجاجي.

٤- اللقاح النسيجي.

الحمى الرشحية الخبيثة

(الرشح البقري الخبيث)

MALIGNANT CATARRHAL FEVER

الحمى الرشحية الخبيثة مرض حاد فردي شديد الفتك يصيب الأبقار ويتميز بالتهاب رشحي للمجاري التنفسية العليا والجيوب الرئوية ومخاطية القناة الهضمية ، التهاب المتحممة والقرنية ، التهاب الدماغ ، طفح جلدي وتضخم العقد الليمفية.

العامل المسبب:

فيروس من مجموعة القوباء ، وللفيروس عدة عترات مختلفة أنتيجينا ، ويتأثر بكافة العوامل الطبيعية ، وينمو الفيروس على خلايا العدة الترقية .

الوبائية وانتقال العدوى :

المرض موجود في اغلب الدول ، وموجود في القطر العربي السوري .

اما انتقال العدوى :

١- لم تحدد بالضبط طريقة العدوى الطبيعية .

٢- ويمكن ان تلعب الاغنام دور الحامل للعدوى حيث يكثر المرض في الابقار التي تربي مع الاغنام .

٣- يشبه ان المرض ينتقل عن طريق راشقات الدم الحشرية .

وتصاب الابقار بالدرجة الرئيسية بهذا المرض

ومن عوامل الممهدة للمرض:

أ- تصاب الابقار حتى عمر (٣-٤) سنوات ونادرا "فوق ذلك العمر .

ب- تربية الابقار مع الاغنام في نفس الحظيرة او المكان .

ج- يكثر حدوث المرض في الشتاء ومطلع الربيع .

الاعراض المرضية:

فترة الحضانة (٢-٣) اسابيع وقد تصل الى ثلاثة اشهر:

١- تكون البداية مفاجئة حيث يتوقف الحيوان عن الطعام ، وترتفع درجة الحرارة حتى ٤٢م ويتوقف ادرار الحليب ويتسارع النبض ويبدو الحيوان خاملا " ويجف المخطم والشعر والجلد .

الطاعون البقري (أبو هدلان)

CATTLE PLAGUE

الطاعون البقري مرض حموي حاد شديد السراية يصيب الأبقار ويتميز بالتهاب رئوي رئوي وتكتلات من الأغشية المخاطية وحساسية للفناء الهضمية ويكون مصحوبا "بسهال شديد".

العامل المسبب:

فيروس الطاعون البقري وهو من فيروسات المجموعة نظيرة المخاطية وهو يتكاثر في الهوبس ولا يمكن أجسام احتوائية والفيروس حساس للأيتر ويتأثر بالمطهرات القلوية ولذلك فهي تستخدم لتطهير الحظائر الملوثة.

يتواجد الفيروس في دم السوائل الجسم وفي إفرازات وسوائل الحيوانات المريضة وتقرز الحيوانات المريضة في فترة الحضنة الفيروسات مع اللعاب و السيلانات الأنفية بعد ٢ ساعة من العدوى.

الوبائية وانتقال العدوى:

المرض منتشر في معظم دول العالم وقد حصل وباء في القطر العربي السوري عام ١٩٧٠ وقد أمكن التحكم فيه.

ويتم انتقال العدوى:

المرضى

١- بالاتصال المباشر بالحيوانات المريضة ومنتجاتها.

٢- تناول طعام أو ماء ملوثين بمفرزات أو سيلانات الحيوانات المريضة.

تصاب الأبقار بالعدوى بالدرجة الرئيسة بينما الأغنام والماعز يمكن أن تأخذ العدوى من الأبقار.

العوامل الممهدة للمرض:

١- العمر: الحيوانات الصغيرة أكثر قابلية للعدوى.

٢- الحيوانات الجيدة التغذية أكثر مقاومة للعدوى.

٣- الحظائر النظيفة الصحية تقلل من قابلية العدوى.

الامراضية: (٢ لية اطراف)

من مكان دخول العدوى يذهب الفيروس للدم فيخرب خلايا الأوعية الدموية فيؤدي الى حدوث نزيف فيها ثم تحدث القروح.

حمى القلاعية

علاقة المرض بالإنسان

يصاب الإنسان بالحمى القلاعية وتنتقل إليه من الحيوانات المصابة كالإبل والخيول والأغنام والمشي.

طرق انتقال العدوى إلى الإنسان

١- من تناول الحليب الخام ومشققاته كالبزب والجبين ومستحبات الألبان الأخرى الناتجة من حيوانات مصابة.

٢- من المزارات الحيوانات المصابة كالإبل أو أية مواد ملوثة والتي قد تلمس وتنفذ من حيوانات مصابة.

٣- المخالطة أو التماس المباشر للحيوانات المصابة حيث تنفذ العدوى من خلال الجروح والخدوش والتسريحات التي تخر توجد على أيدي الفتيين البيطريين والمعال ذلك أثناء الرعاية ومعالجة وحلب الحيوانات المصابة ويصاب الحامون وعسل المسالخ أثناء ذبح وتجويف وسليح الحيوانات.

أعراض المرض في الإنسان

تتراوح فترة الحضانة من ٢-٧ أيام وتكون طبيعة المرض معتدلة عادة وتشبه الأعراض في الإنسان الأعراض التي تظهر على الحيوانات حيث يلاحظ ارتفاع في درجة الحرارة ، صعوبة في التنفس ، انقلاع الطعام جفاف في الفم يتبعه ظهور القلاعات على الأغشية الفم المخاطية . ونادر " ما يكون هذا المرض خطير المقلبة إلا في الأطفال الضعفاء ويحدث ذلك نتيجة لمضاعفات أخرى.

الوقاية والتحكم

١- مكافحة المرض في الحيوانات كما ذكر سابقاً.

٢- جيسة أو على الحليب.

٣- يجب على الأشخاص المخالطين للحيوانات المصابة أخذ الحيلة والحذر عند التعامل مع هذه الحيوانات.

الأعراض المرضية:

تتراوح مدة الحضانة بين (٣-٩) أيام ويظهر المرض بثلاثة أنواع:

١- ثم تظهر التغيرات على الأغذية المخاطية حيث تظهر الاختلالات على الأغذية المخاطية للحم ويكون حركات الألف المرضية عبارة عن تكتلات مغلقة بؤسية قشرية تشبه القفاز بيضاء اللون ، وتنتهي بطنية حركات الفم ثم تبدأ الأعراض المرضية من العينين والألف لا تلبث أن تتحول لأوراث قحيرة.

٢- أما الاستمرارية المرضية فيظهر أسهل شديد جدا ، وتقلص درجة الحرارة لمصلها ثم لا يلبث أن تقلص إلى دون مصلها ، والإسهال يكون ذا رائحة كريهة يورث التلبس وموخرة الحول وتجهل الأبدان ويتوسع الظهور فيجهل الحولان فيسمى المرض (أبو حلال).

لا يلبث الحولان بعد ظهور الإسهال والتقلص درجة الحرارة أن يتفق خلال (٢-٣) أيام.

الصفة التشريحية:

١- من طريق الأعراض الظاهرة والصفة التشريحية والخواص الوظيفية.

المخبري:

١- عزل العامل المسبب للمرض.

٢- إجراء اختبارات تثبت المتك.

العلاج:

لا يوجد أي دواء فعال للحالات المصابة بهذا المرض كما أن العمل المضاد غير فعال في العلاج ، والحالات المصابة تعتمد وتتلف جثتها وحرقا.

الوقاية:

١- وضع الحيوانات المستوردة في الحجر الصحي لمدة أسبوع.

٢- عند ظهور المرض لأول مرة في مكان ما لمنع المنطقة تحت الحجر الصحي وتوزيع الحيوانات المصابة وعدم جثتها بالطرق القذرة أما الحيوانات السليمة فتحصن.

٣- أما في الأماكن التي يستوطن فيها المرض فيتم مكافحة المرض على إجراء تحصين منتظم للأبقار.

٤- يجب تنظيف وتطهير أيدي الأشخاص الذين يلامسون الحيوانات المصابة أو جثث الحيوانات الميتة وكذلك أحذيتهم.

- ٢- يجب فصل الأغنام عن الأبقار ومنع ترتيبهم المشتركة في الحظائر وفي المراعي.
- ٣- الحيوان الذي يشفي يحمل مناعة تحميه لمدة عام تقريبا.
- ٤- الحيوانات التي تشفى تبقى حاملة للفيروس في دمها لمدة أشهر الأمر الذي يدعو للافتراض أنها تصبح مصدرا للعدوى.

١٥/١١/١٧
١٧/١١/١٧

طاعون المجترات الصغيرة...

طاعون المجترات الصغيرة مرض حموي يصيب الماعز والأغنام حيث تظهر احتقانات الأغشية المخاطية مع أعراض تنفسية ثم الاسهال الشديد الذي يؤدي لجفاف الحيوان ونفوقه.

العامل المسبب:

فيروس طاعون المجترات الصغيرة وماهو الا احدى عترات الطاعون البقري التي انتقلت للأغنام والماعز وتكيف عليهم واصبحت شديدة الضراوة وفقدت قدرتها على احداث العدوى في الأبقار.

الوبائية وانتقال العدوى:

ينتشر هذا المرض في دول عديدة وقد شوهدت بعض الحالات في سورية.

وينتقل المرض اساساً عن طريق جهاز التنفس.

ويرافق ظهور المرض مع المواسم الرطبة والأمطار وانخفاض درجة الحرارة.

الأعراض المرضية:

فترة حضانة الفيروس (٤-٥) أيام ، نلاحظ ارتفاع درجة الحرارة حتى (٤٢)م ، يصاب الحيوان بقلة الشهية وجفاف المحظم ويتهدل الحيوان وتظهر احتقانات على الأغشية المخاطية مع أعراض تنفسية نتيجة اصابة القصبات والرتتين بعدوى ثانوية، ونلاحظ افرازات مصلية تتحول الى صديدية من العين والأنف ثم الاسهال الشديد الذي يؤدي الى جفاف الحيوان ومن ثم نفوقه.

الصفة التشريحية:

١- نلاحظ تغيرات على الأغشية المخاطية للأنف.

٢- تنكبد في الرتتين.

٣- وجود الطيات الطولانية بالأمعاء الغليظة.

٤- غنى الشكل المزمن نلاحظ البثور على حافتي الشفتين.

العلاج: لا يوجد أي علاج فعال ضد هذا المرض.

التحصين:

يعتمد على استعمال اللقاح الواقي المحضر من فيروس الطاعون البقري الممرر بوساطة الزرع البسبجي على الخلايا كلية الحملان.

١٧/١١/٢٠١٦

٢-تشاهد سيلان عينية ،توذم الجفون وانتفاخها تكرر القرنية الذي يحصل بسرعة او ببطء في بداية الإصابة حيث يبدأ التكرار بحلقة رفيعة رمادية عند اتصال القرنية بصلبة ثم يمتد ليشكل كامل القرنية ،وفي المراحل الأخيرة للمرض يتجمع القيح في الجزء الامامي للعين.

٣-يحدث سيلان انفي مخاطي قيحي شديد ،صعوبة في تنفس ،ثم تنكز في الجزء الامامي لمخاطية الانث التتركز جلد المخطم ثم ينتشر ليتغلى كامل المخطم بطبقة متماسكة .

٤-يحدث كذلك التتركز في الفم على الوجه الداخلي للشفاء وعلى اللثة زوايا الفم وتصدر عن الحيوان حركات كمضغ مع سيلان لعاب رغوي.

٥- يمكن ملاحظة الاعراض العصبية وعدم اتزان الحركة ويصبح الحيوان كالمعتوه ويمكن ان يظهر ارتعاش عضلي .

٦-يمكن ملاحظة اعراض هضمية امساك ثم اسهال شديد.

٧-تستمر الحمى طوال سير المرض ويعتبر ذلك من الميزات العامة للحمى الرشحية الخبيثة.

٨-المرض ينتهي بالتفوق غالبا".

الصفة التشريحية :

بالاضافة لما ذكر في الاعراض وبعد فتح الجثة نلاحظ:

تآكلات بالمرى واحتقانات في الغشاء المخاطي للجهاز الهضمي والتهاب رشح معوي ، ويتضخم الكبد ويبدو عليه استحالات مختلفة ،يمكن مشاهدة نزف في الدماغ والسحايا.

التشخيص:

الحقلي:يعتمد على الاعراض الملاحظة والصفة التشريحية.

المخبري:١-عن طريق اخذ مسحات الأنف.

٢-نلاحظ انخفاضاً في عدد الكريات البيضاء.

العلاج:

لا يوجد علاج سببي ولكن يلجأ البعض الى اجراء معالجة عرضية لوقف العدوى ولكن العلاجات هذه لاتجدي في معظم الحالات.

الوقاية:

١-عزل الحيوان المريض عن الحيوانات السليمة.

المخبري: ١- يزداد عدد الكريات البيضاء.

٢- اجراء اختبارات تثبيت ا لسمعة

٣- اجراء اختبارات التعادل المصلي.

العلاج: ليس هناك معالجة مؤثرة على العامل المسبب أما في الحالات الشديدة نستخدم سلسلات الصوديوم التي تخفف من تصلب العضلات ويمكن اعطاء المقويات والفيتامينات. ولانعطي الأوبية عن طريق الفم خوفاً من خطر دخول الوسائل الى الرئة.

الوقاية: الوسائل

يعتبر التخلص من الحشرات حاملات العدوى والقضاء عليها أنجح طريقة للوقاية من المرض حيث أنه لا يوجد لقاح فعال ضد هذا المرض.

الحمى الزائلة (مرض الثلاثة أيام)

EPHEMERAL FEVER

الحمى الزائلة مرض معد يصيب الأبقار ويتميز بارتعاش عضلي ، وتصلب القوائم وعرج ، وتضخم العقد الليمفية السطحية ، وينتهي المرض بالشفاء عادة.

العامل المسبب:

فيروس ينتمي الى مجموعة الفيروسات العنكبوية ، وهذا الفيروس يوجد في الكريات البيضاء والصفائح الدموية في الدم ، هذا ويمكن اكتثار الفيروس بحقن الأبقار كما يمكن زرعها على مستنبت خلوي مكون من طبقة واحدة من خلايا كلوة حيوانات التجارب.

الوبائية وانتقال العدوى:

يستوطن هذا المرض في افريقية وقد شوهدت حالات في القطر العربي السوري. تنتقل العدوى اساسا " بواسطة مجموعة من الحشرات حاملة المرض ومنها ذبابة الرمل. الأبقار هي التي تصاب بالدرجة الرئيسية.

الأعراض: تتراوح فترة الحضانة من (٢-١٠) أيام ونلاحظ:

- ١-ارتفاع في درجة الحرارة حتى (٤٠,٥-٤١) م ، قلة انتاج الحليب تصلب القوائم.
- ٢-يمتنع الحيوان عن تناول الطعام ، وسيلانات مصلية من الأنف والعين.
- ٣-نلاحظ أعراضا " هضمية اسهالا أو امساكا".
- ٤-الحرارة تستمر من (٢-٣) أيام ثم تختفي ويضطجع الحيوان ويلوي رأسه على صدره.
- ٥-يحدث الشفاء مالم يتعرض الحيوان لعدوى ثانوية.

الصفة التشريحية:

الحيوان لا ينفق ولكن اذا ذبح الحيوان نلاحظ:

- ١-تضخم العقد الليمفية.
 - ٢-تحتقن مخاطية الأنف والأمعاء والأعضاء الداخلية.
- #### التشخيص: الحقلية. يعتمد على ملاحظة الأعراض.

حمى وادي رفت (التهاب الكبد المستوطن)

RIFT VALLEY FEVER

مرض حموي يسبب الأبقار والأغنام والانسان ويتميز في الحملان والعجول بالتهاب في الكبد ونسبة نفوق مرتفعة وباجهاض في الأبقار والنعاج الحوامل.

العامل المسبب:

فيروس من مجموعة الأربو (المنقولة بالحشرات) وهذا الفيروس يقاوم الظروف الخارجية.

الوبائية وانتقال العدوى:

يوجد المرض أساساً في قارة أفريقيا ولكن شهدت حالات في الدول الأخرى. تنتقل العدوى أساساً بواسطة الحشرات، كما أن الاختلاط بين الأغنام المصابة يمكن أن تؤدي لانتقال العدوى.

تصاب الأغنام بالدرجة الرئيسة ثم الأبقار وبقية الحيوانات أقل قابلية للإصابة.

ومن العوامل الممهدة لحدوث المرض في فصل الرطوبة في أثناء تكاثر الحشرات ناقلات العدوى.

الأعراض المرضية:

فترة الحضانة (١٢) ساعة حيث نلاحظ ارتفاع درجة الحرارة وسلائف أنفية مخاطية قيحية وصعوبة في التنفس وصعوبة في التنفس وحدوث قيء وإسهال مدمى وآلام بطنية وضعف عام وحدوث اجهاض عند الإناث الحوامل.

الصفة التشريحية:

١- احتركز الأفات في الكبد حيث يكون لونه أحمر بنياً أو أصفر وعليه بقع تنكزية منتشرة.

٢- يوجد نزف تحت جلد الحيوان.

٣- الأجنة الساقطة تكون نازفة ومتوزمة.

التشخيص:

الحقلي: من تاريخ الحالة المرضية والأعراض الظاهرة على الحيوان و الصفة التريحية.

المخبري: ١- اجراء الاختبارات المصلية.

٢- عن طريق حقن حيوانات التجارب.

العلاج:

لا يوجد أي علاج فعال ضد هذا المرض.

الوقاية:

- ١- منع استيراد الحيوانات من المناطق الموبوءة.
- ٢- إذا حدث المرض في منطقة ما يجب رش المنطقة كاملاً بالمبيدات الحشرية.
- ٣- الحيوانات المصابة تتلف بالطرق الفنية.
- ٤- يجب التحكم بدقة في حركة الحيوانات في المناطق الموبوءة.

التحصين:

- ١- يمكن استعمال اللقاح المضعف.
- ٢- استعمال اللقاح الذي يحتوي على فيروسات ميتة.

حمى وادي رفت

علاقة المرض بالانسان

يصاب الانسان بهذا المرض وتنتقل اليه العدوى كما يلي:

- ١- من خلال لدغ الحشرات ماصة الدماء المعديّة ولاسيما البعوض.
- ٢- من مخالطة أو ملامسة نسج الحيوانات المصابة ومفرزاتها كالأطباء البيطريين الذين يقومون بمعالجة الحيوانات أو اجراء الصفات التشريحية لحيوانات الزراعة أو لحيوانات التجارب المقحونة وكذلك ربات البيوت عندما يقمن باعداد وطهي اللحوم الملوثة كما يمكن أن تنتقل العدوى بواسطة الحليب.
- ٣- يعتبر فيروس حمى وادي الرفت شديد العدوى للعاملين بالمخابر والذين يتداولون زرعه وعزله واجراء الاختبارات عليه.

أعراض المرض في الانسان

تتراوح فترة الحضانة ما بين ٣-٦ أيام وتطون بداية المرض في صوتة آلام مفاجئة وفقد الشهية ، صداع شديد ، رعشة ، تصلب مؤلم في العضلات ومفاصل الظهر و الأطراف ، كراهية الضوء أو عدم احتماله وضعف مؤقت أو دائم في الرؤية نتيجة نزف الشبكية وحمى تستمر لعدة أيام ولكن الموت من المرض نادر الحدوث.

الوقاية والتحكم

- 1- تجنب مخالطة المريض دون اللجوء إلى كمامة
- 2- العزلة وارتداء ملابس في معادلة العدوى والملابس المصنوعة أو المشبعة وارتداها
- 3- ارتداء ملابس المريض في تناول منتجات العدوى والملابس المصنوعة أو المشبعة
- 4- تجنب جميع الأشخاص ويمكن أن يتعرض للمرض بالانتاج البوت الذي سبق ذكره

2017/11/17

الوقاية والتحكم

في حالة الإصابة بالعدوى الفيروسية، يجب تجنب مخالطة الآخرين دون اللجوء إلى كمامة، والعزلة وارتداء ملابس في معادلة العدوى والملابس المصنوعة أو المشبعة وارتداها، وارتداء ملابس المريض في تناول منتجات العدوى والملابس المصنوعة أو المشبعة، وتجنب جميع الأشخاص ويمكن أن يتعرض للمرض بالانتاج البوت الذي سبق ذكره.

الوقاية والتحكم

في حالة الإصابة بالعدوى الفيروسية، يجب تجنب مخالطة الآخرين دون اللجوء إلى كمامة، والعزلة وارتداء ملابس في معادلة العدوى والملابس المصنوعة أو المشبعة وارتداها، وارتداء ملابس المريض في تناول منتجات العدوى والملابس المصنوعة أو المشبعة، وتجنب جميع الأشخاص ويمكن أن يتعرض للمرض بالانتاج البوت الذي سبق ذكره.

الوقاية والتحكم

في حالة الإصابة بالعدوى الفيروسية، يجب تجنب مخالطة الآخرين دون اللجوء إلى كمامة، والعزلة وارتداء ملابس في معادلة العدوى والملابس المصنوعة أو المشبعة وارتداها، وارتداء ملابس المريض في تناول منتجات العدوى والملابس المصنوعة أو المشبعة، وتجنب جميع الأشخاص ويمكن أن يتعرض للمرض بالانتاج البوت الذي سبق ذكره.

٢- من طريق حقن الفران النجارب بالسخ بالرشاحة المشتملة فنتطور عليها امر لس الكلاب بعد عشر من يوما "تويما" ويعد هذا توت ، فانخذ السخ ونجري عليه فموسم "سجبة للبحث عن اسلم البحر .

العلاج: بعد ظهور الاعراض المصاحبة عدية الجدوى ، ولكن العلاج يجب ان يتم بعد المعنى ومباشرة ، حيث تقوم بعملية فتح الجرح مكان المعنى لسيل الدم ، بعد ذلك تقوم بعملية التطهير والتعقيم لسكان الجرح للتخضاء على الفيروس بعد ذلك يجب اعطاء اللقاح المضاد للكلاب.

الوقاية:

- ١- التمساه على مصدر الموى.
 - ٢- القضاء على الحيوانات المتوحشة بشكل عام.
 - ٣- وضع كميات على افواه الحيوانات التي تسير بالشوارع.
 - ٤- منع اسحاب الكلاب وضع كلابهم في الأماكن العامة.
 - ٥- التخلص اللقي من الحيوانات النافقة.
 - ٦- تحصين كافة الكلاب الموجودة.
 - ٧- اعطاء الحيوانات المصابة وغير المحصنة.
 - ٨- رعاية الناس بظفورة و اعراض مرض الكلب.
- التحصين:** يوجد عدة لقاحات لهذا المرض:
- ١- اللقاح النسيج. ٢- اللقاح النسيجي. ٣- اللقاح سليل.

(الطلب)

وتحقن في مخ الفران البيضاء نقدا عليها الاعراض بعد ٧-١٥ يوما" وهي عبارة عن ثلث وقد تموت خلال ٨-٤ يوما" ، بعد الموت يفرز السخ ونجري عليه فموسم نتجية مرضية للكشف عن اجسام نجرى.

اجراء اختبار التعاد المصلي الفيروسي وذلك بحقن الفران بالرشاحة مضاعف" اليها مصل مضاد للكلب .

اختبار الاجسام الوضائية وهذا الاختبار اسرع طريقة لتحديد وجود اجسام نجرى ويمكن بهذا الاختبار تشخيص مرض الكلب في غضون ٦ ساعات فقط.

التشخيص التفريقي

يجب تفريق هذا المرض عن الأمراض التي يحدث بها التهاب في الدماغ عليها اعراض عصبية ، عسر

أولاً-النوع الهائج:

عند ظهور أعراض النوع الهائج نميز ثلاث مراحل:

١- مرحلة النذير: تدوم من (١-٣) أيام حيث نلاحظ تغيراً في سلوك الحيوان فتارة يكون سعيداً وأحياناً شديداً الكابة وفي عينيه علامات الألم وأحياناً يصاب بالهزيان ، وقلة الشهى ويتناول المواد الصلبة ويلاحظ عليه صعوبة في التبرز والتبول وفي نهاية هذه المرحلة ونتيجة لتشنج البلعوم يصاب الحيوان بصعوبة البلع ويبدأ اللعاب بالسيلان ويحدث بحة في الصوت.

٢- مرحلة الهيجان: تستمر من (٣-٤) أيام حيث يصبح الحيوان متهيجاً عصبياً يبدى ميلاً للهروب ويهاجم الحيوانات الأخرى ويصبح الحيوان عدوانياً.

٣- مرحلة الشلل: نلاحظ موجات من الهيجان تتبدل مع موجات من الإعياء والتعب ثم يقع الحيوان على الأرض منهوك القوي معانياً من صعوبة التنفس وتشنج شديد في البلعوم ، ويصبح الحيوان خائفاً من الطعام نتيجة الألم بلعماً عند تناول الطعام ثم تبدأ أعراض الشلل على الحيوان ، أولاً يصاب عضلات الفك السفلي ثم الأطراف وباقي الجسم ونتيجة لشلل عضلات التنفس يصاب الحيوان بالاختناق ومن ثم يموت. وفترة سير المرض (٥-٧) أيام.

ثانياً-النوع الهادئ:

١- في هذا الشكل تطغى أعراض الشلل على أعراض الشراسة والتهيج فيظهر على الحيوان سبات طويل.

٢- يظهر على الحيوان ارتعاش ورجفان وتعقبة دوخة شديدة تؤدي إلى بقاء الحيوان راقداً بما يشبه الغيبوبة لمدة يومين ثم يموت الحيوان بعدها.

الصفة التشريحية:

لاشئ مميز سوى المعدة مملوءة بالأجسام الغريبة، كقطع خشبية أو حجرية ، ونلاحظ احتقان الغشاء المخاطي للقناة الهضمية والمستقيم واحتقاناً في الدماغ والسحايا ، ونشاهد أجساماً احتوائية تدعى أجسام نيجري في هولى الخلايا العصبية.

التشخيص:

الحقلي: يعتمد على الأعراض السريرية الملاحظة وإلى التاريخ الحالة المرضية.

المخبري:

١- إجراء مقاطع نسجية وصبغها وفحصها مجهرياً فتظهر أجسام نيجري.

الكلب (السعار)

RABIES

الكلب مرض فيروس حاد شديد الفتك ويصيب كافة الثدييات ذوات الدم الحار بما فيهما الانسان ويتميز بتغيير في سلوكية الحيوان ، واضطرابات عصبية ثم شلل ومن ثم النفوق.

العامل المسبب:

فيروس الكلب وهو ينتمي الى مجموعة الفيروسات العصبية (رايدو) وهو من الفيروسات كبيرة الحجم ويتكاثر في هيولى الخلايا العصبية للمخ المصاب كما يكاثر أيضا في العُدد اللعابية ويعتبر من الفيروسات المقاومة لكثير من الطهرات ، كذلك فان الفيروس يقاوم العوامل الخاجية.

الوبائية وانتقال العدوى:

المرض موجود في جميع دول العالم وموجود في القطر العربي السوري. وتنتقل العدوى عن طريق عض الحيوانات المصابة للحيوانات السليمة أو الانسان حيث يوجد فيروس في لعاب الحيوانات المصابة كذلك تلوث الجروح بلعاب الحيوانات المصابة قد يؤدي الى انتقال العدوى ، ويمكن للفيروس أن ينفذ من الأغشية المخاطية السليمة ولكنه لا يستطيع أن يخترق الجلد السليم،

جميع الحيوانات لها قابلية للعدوى.

ومن العوامل الممهدة للمرض... يظهر المرض في مناطق الغابات لوجود الحيوانات المتوحشة ، أما الحيوانات الأهلية تصاب في فصل الصيف أكثر عند رعيها في المراعي الملوثة.

الامراضية:

من مكان العض يبقى الفيروس من (١٨-٩٢) ساعة ثم يخترق الجسم وعن طريق النهايات العصبية الصاعدة ينتقل للدماغ حيث يتكاثر في خلايا القشرة الدماغية وفي خلايا النخاع الشوكي، وعن طريق النهايات العصبية الهابطة ينتقل لكافة الأعضاء ، ويطرح الفيروس عن طريق الغدد اللعابية وخاصة الموجودة في الفم.

الأعراض المرضية:

عند الكلاب فترة الحضانة (٢-٦) أسابيع ، وهذا الاختلاف راجع لمكان العض فكلما اقترب المكان من الدماغ قصرت فترة الحضانة والعكس صحيح..... كذلك فان وجود ثياب الانسان عند مكان العض ينمّع دخول الفيروس.

ونميز نوعين من الأعراض المرضية:

وأحيانا يظهر على الحطاطات بقع نزفية وتكون ممتلئة بسائل أحمر عوضا عن السائل البلغمي فيسمى السائل الأسود. الشكل (١٥).

الصفة التشريحية:

لاشئ مميز سوى التهاب نزفي بالأغشية المخاطية للجهاز التنفسي.

التشخيص:

الحقلي: من الآفات المرضية المميزة للمرض.

المخبري: يعتمد على أخذ عينات من محتوى الحويصلات وصبغها للكشف عن جسيما جوارنيري.

العلاج:

لا يوجد علاج نوعي ولكن تتم معالجة الآثار المرضية بالمراهم كمرهم أكسيد الزنك مع السلفا أو المضادات الحيوية لمنع الهجوم الجرثومي الثانوي.

الوقاية:

- (١) عزل الأغنام المصابة عن السليمة.
- (٢) وضع المنطقة التي تظهر فيها المرض تحت الحجر الصحي.
- (٣) القيام بإجراءات التحصين للأغنام السليمة.
- (٤) منع تصدير الأغنام وصوفها وحليبها من الأماكن المصابة.
- (٥) القيام بعملية تعقيم شاملة للمحطات والحظائر المصابة.

التحصين:

الحيوانات التي تشفى تكتسب مناعة طول حياتها. كذلك يوجد عدة أنواع من اللقاحات ضد مرض الجدري يمكن تحصين الأغنام بأحد أنواعها.

المهشم والسداد أو الحقد الإسعاء وأمر ليس الدم

علاقة المرض بصحة الإنسان

وصوب داء الكلب الإنسان وودعي إلى ملائكة وينقل إليه بأحدى الطرق التالية:

١) ينتقل المرض مباشرة بالعض من الحيوانات المصابة حيث يدخل الفيروس بواسطة اللعاب في المكان المتهتك من الجلد ويصل إلى النهايات العصبية.

٢) من المحتمل وصول فيروس الكلب إلى الخروج المفتوحة وذلك بالسمية البيطرية أو أصحاب الحيوانات عندما يجارون فخصم ثم الحيوان أو الخراج حطمة أو قذيفة خنثى من حائل طلي مسنون أو يتخذ إجراء الصفة التثريحية لحيوان مكروب.

٣) من الحالات النادرة جداً حدوث العدوى عن طريق حليب الحيوانات المسمورة.

٤) انتقال المرض عن طريق الدم

٥) انتقال المرض عن طريق الحشرات

٦) انتقال المرض عن طريق الأغذية

٧) انتقال المرض عن طريق الحشرات

٨) انتقال المرض عن طريق الحشرات

٩) انتقال المرض عن طريق الحشرات

١٠) انتقال المرض عن طريق الحشرات

١١) انتقال المرض عن طريق الحشرات

١٢) انتقال المرض عن طريق الحشرات

١٣) انتقال المرض عن طريق الحشرات

١٤) انتقال المرض عن طريق الحشرات

١٥) انتقال المرض عن طريق الحشرات

١٦) انتقال المرض عن طريق الحشرات

١٧) انتقال المرض عن طريق الحشرات

١٨) انتقال المرض عن طريق الحشرات

١-الطور الوردي:

تبدأ الآثار المرضية في هذه المرحلة بتشكّل نقطة حمراء تشبه عضة البرغوث وتكون محتقة وتنتج من التأثير الذي يحدثه الفيروس.

٢-الطور الحلمي:

في هذا الطور يظهر في مكان النقطة الحمراء انتفاخ صلب في حجم حبة العنبر الصلبة ويكون لونه أفتح من لون الطور السابق.

٣-الطور الحويصلي:

تمتلئ الحليمات في هذا الطور بسائل بلغمي وتتحول إلى حويصلة.

٤-الطور البثري:

في هذا الطور تصبح محتويات الحويصلات كثيفة وإذا ما تعكرت محتوياتها فهذا يدل على أنها تحتوي على جراثيم صيدنية ، ويتنكرز النسيج الظهاري في وسط الحويصلات وتدعى تلك البثرات.

٥-طور التقشر أو الشفاء:

تتفجر البثرة في هذا الطور ويخرج منها السائل البلغمي ويجف ليكون قشرة تحت هذه القشرة يبدأ النسيج بالالتئام.

ان سطح الحويصلات والبثرات يكون منخفضاً في مركزه ويظهر وكأنه له سرة.

ويكون بين كل مرحلة وأخرى (٣-٤) أيام.

ويستغرق سير المرض من (١٥-٢١) يوماً.

الأعراض المرضية:

في الأغنام: تبدأ الأعراض بارتفاع درجة الحرارة وخمول الحيوانات وقلة الشهية وتورم الأضلاع وسيلانات دمعية وأنفية وأحياناً "صعوبة التنفس بعد (٣-٤) أيام تظهر آفات الجدري المميزة على الأجزاء الجلدية العارية من الصوف وغد الأغنام لا يمر الجدري في الطور الحويصلي ويستمر سير المرض في الشكل العادي حتى (٢٥) يوماً "تقريباً" وينتهي بالشفاء ويمكن أن يظهر المرض بأشكال مختلفة أخف وأشد من الشكل العادي.

في بعض الحالات الحطاطات تقسى وتجف وتشفى ويسمى بالجدري القاسي.

وأحياناً هذه الحطاطات تتلاقى مع بعضها مشكلة بؤر اكبيرة فيسمى جدري التلاقي.

الجدري

POX, VARIOLA

مرض فيروس حموي شديد العدوى يتميز بوجود آفات جلدية نوات خمسة أطوار ، يصيب الحيوانات والطيور والإنسان ويتميز بتكوين حبيبات على الجلد تتحول إلى حويصلات لا تلتئ أن تنفجر وتحف وتنقشر ، والجدري أما أن يكون متعمما " كجدري الأغنام والماعز أو محدودا " كجدري الأبقار والخيول.

العامل المسبب:

فيروسات الجدري وهي كبيرة الحجم وتحتوي على شريط مضاعف من الحمض الريبي النووي الـ DNA ويتكاثر الفيروس في هبولى الخلايا ويكون فيها أجسام احتوائية تعرف باسم جسيمات (جوارنيري) وهذا الفيروس يعتبر من

وتقسم الفيروسات الجدري إلى:

١) فيروسات جدري الإنسان والأبقار.

٢) فيروسات جدري الأغنام.

٣) فيروسات جدري الطيور.

الوبائية وانتقال العدوى:

المرض منتشر في أكثر دول العالم وموجود في القطر العربي السوري.

وتنتقل العدوى:

١- الاتصال المباشر بين الحيوانات السليمة والحيوانات المريضة أو التي شفيت حديثا.

٢- بواسطة الأدوات المشتركة بين الحيوانات أو بواسطة الصوف والشعر.

٣- بواسطة أيدي الحلابين أو آلات الحلابة.

٤- عن طريق جهاز التنفس والأغشية المخاطية والجروح والخدوش الموجودة في الجلد.

الامراضية:

يفصل الفيروس الموجود في الخلايا الظاهرية فبعد دخوله الجسم يبدأ بالتكاثر في الخلايا الظاهرية للأغشية المخاطية لمجاري التنفسية حيث يحدث تغيرات شديدة عن طريق الفم في الجلد وفي مراحل تطور آفات الجدري نميز خمسة مراحل:

الصفحة التصحيحية:

الحلقة: تصنع طبق الطبقية السوداء عن الصنف المصنعة السوداء وهي الحلات المصنعة بنحو
على مواز تصنية وعلمها يتكلى الزية ايسكنى عن بقى واحد و انا كنت وفي كثير من
الحلات يمكن ان تحسب ذات الطبق وتظهر الى واحد و عدة ذات بعض الحلات تكون على
مماثل الزيات الصغيرة الطبقية وهذه الحلات تسمى الاصصية الثلاثية.

ممكن يمكن ان يحصل تشاهد ان ذلك على سطحه وتنتقل على هذه العنود من البريتون الحاصل
منك الكمية يمكن ان تتوزع على ذرية واحدة او ذرات عديدة ويكون مشغولها من الدم واصيلة الكلية
في اسم الاصابع.

المستخلص:

من بين الأعراض المرضية والصفة التشريحية ، وإجراء السين المستعملة عالمياً:

أدب حبيب الأديبي المفرد.

اختبار الحرارة السريع

(اختيار المقرر).

تاریخ

أ- عن طريق خفضة من الأفرات و السيلانك الانقية .

بمسار عن طريق حقن حيوانات التجارب.

العلاج:

حد التيم السل يمكن القضاء عليها بالمستنزف وليس من لكن الحيوانات لا تمنع اكافة الراء الناجمة وحتى لا يبقى الحيوان المصاب بوزة المعوي.

الوقاية:

أوجب الخليل جميع الخيرات التي يزيدها عن ثلاثة أشهر والتخلص المصطفى من الخيرات المصيبة، ويجب تطهير الحظيرة وتطهيرها بعد التخلص من الخيرات المصيبة.

٢. ويجب عدم اصابة اي حيوان للقطيع الا بعد فحصه واختباره والتأكد من خلوه من السل.

التحصين:

يوجد تفاعلات (بمستوى ج) (B.C.G) يستعمل على نطاق واسع عند الانسان ويستعمل في الحيوان.

السل

اشكال المرض في الانسان

تختلف اشكال المرض باختلاف طرق العدوى وهي كما يلي:

١_ السل الرئوي Pulmonary T.B.

تتكون الإصابة في الرئتين والعقد البلغمية القصصية والحزومية. وتكون الأعراض عبارة عن سعال وتشنج وحينما يصبح التشنج مخاطي فترجي عزر الكمية

٢_ السل اللا رئوي

وهنا نجد أن الإصابة المبدئية قد تكون في الدم أو اللوزات حيث يصاحبها توزم وتضخم في عقد العنق البلغمية وتتشأ حالة تسمى سل العقد البلغمية.

وعموما فل اشكال السل التي تحدث نتيجة ابتلاع عصيات السل تظهر في هيئة سل العظام أو سل الجهاز البلغمي. وإذا ما اخترقت عصيات السل الغشاء المخاطي للأمعاء فإن الإصابة المبدئية تحدث في جدار الأمعاء ويصاحبها التهاب عقد المساريقا البلغمية وقد يلتهب البريتون.

٣_ السل الجلدي Lupus T.B.

وهنا يلاحظ وجود تقرحات في الجلد عند مكان دخول عصيات السل ويصاحب ذلك تكون عقد في الجلد ذات لون بني مصفر مع امتداد الإصابة الى العقد البلغمية للمنطقة المصابة.

نظير السل

PARATUBERCULOSIS

مرض مزمن معد يصيب الأبقار والأغنام ويتميز بالتهاب معوي نوعي وهزال واسهال متكرر وثخانة وتجمعات في مخاطية الأمعاء تشبه تلافيف المخ.

العامل المسبب:

العصيات النظرية السلية وهي عصيات قصيرة وثخينة ومقاومة للحمض وهي هوائية وتعتبر ايجابية الغرام وتعيش في التربة فترة طويلة لأنها مقاومة للعوامل الخارجية.

الوبائية وانتقال العدوى:

المرض منتشر في كثير من دول العالم وهو موجود في القطر العربي السوري وتنتقل العدوى عن طريق الفم من تلوث الطعام والماء بالبراز.

وتعتبر الأبقار والأغنام أكثر قابلية للعدوى.