

الامراض الفيروسية

داء الكلب (السعار)

Rabies

داء الكلب خمج فايروسي يصيب الجهاز العصبي المركزي ويسبب الهلاك بنسبة عالية ، ويحدث في جميع أنواع الحيوانات ذات الدم الحار وكذلك الانسان ، وطريقة الانتقال بواسطة عضات الحيوانات المصابة ويمتاز سريريا بالتهيج الحركي مع علامات الجنون وعقدة المهاجمة وبالشلل الصاعد.

المسبب : فايروس رايدو (Rhabdovirus) وهي من الحمات الكبيرة ولها ميل للأعصاب بشكل حقيقي وتسبب الآفات في الأنسجة العصبية فقط.

انتشار المرض : المرض مستوطن في أكثر أقطار العالم .وتصاب به جميع الحيوانات من ذوات الدم الحار ، وتعد الثعالب وفئران القطن ذات قابلية قصوى في استعدادها للإصابة وقابلية عالية في الأبقار والأرانب والقطط ومعتدلة في الكلاب والأغنام والماعز ، بينما لوحظت الإصابة الكامنة في الخفافيش .مصدر الإصابة الرئيس هو الحيوان المصاب وطريقة الانتقال هي العض وتلوث جروح الجلد بواسطة اللعاب ، وتعد الثعالب الناقل الرئيسي والأبقار هي المستقبل الرئيس وينتشر المرض بين الخفافيش ومن الخفافيش الى الحيوانات الاخرى بالعض ولكن يبقى الشهيق هو احد طرق الإصابة أيضا .وهناك فرص الانتقال إلى الإنسان عند فتح فم الحيوان المصاب باليد للعلاج أو الفحص.

الامراضية :

1. تظهر الآفات في الجهاز العصبي المركزي فقط ويحدث الهلاك نتيجة الشلل التنفسي.
2. تنتقل ألحمة من موقع الإصابة عن طريق الأعصاب المحيطية فقط واختلاف فترة الحضانة يعتمد على موقع العضة وقربها من الرأس .
3. يحدث المرض بشكلين :الشكل العنيف (عندما تغزو الحمة الدماغ) يحدث تهيج المراكز العليا مسببا الجنون والاثارة والاضطرابات العنيفة ، والشكل الشللي ويحدث بسبب تدمير الخلايا العصبية للحبل الشوكي.

العلامات السريرية

1. فترة الحضانة أسبوعين إلى عدة أشهر .

2. الشكل الشللي :

أ . ارتخاء القوائم الخلفية.

ب .انحراف الذيل إلى إحدى الجهات .

ج . قلة الإحساس خاصة فوق القوائم الخلفية .

د . عدم الاتساق وسيولة اللعاب والتثاؤب ويعقبها الشلل والاضطجاع .

و . يحدث الهلاك بعد 48 ساعة من الاضطجاع .

3. الشكل العنيف :

أ . يكون الحيوان متوترا وحذرا وشديد التنبه للأصوات والحركات ويظهر وكأنه يتهيأ للهجوم ويهاجم الحيوانات أو المواد غير الحية وكثيرا ماتكون هذه الحركات غير دقيقة نتيجة عدم اتساق المشي .

ب . خوار عال ومتكرر .

ج . تظهر الإثارة الجنسية ويحاول الحيوان المصاب ركوب الأشياء غيرالحية ، وفي هذا الشكل الشديد تكون النهاية مفاجئة وتظهر العلامات لفترة 24 - 48 ساعة ثم ينهار الحيوان ويهلك خلال عدة ساعات .

د - تكون حرارة الجسم طبيعية أو ترتفع إلى 40.5°C في المراحل الأولى نتيجة النشاط العضلي ، وتمتنع بعض الحيوانات عن الأكل والشرب وتظهر عدم القدرة على البلع وبعضها تأكل بصورة طبيعية لغاية المرحلة النهائية ويمتد سير المرض من 1-6 أيام .

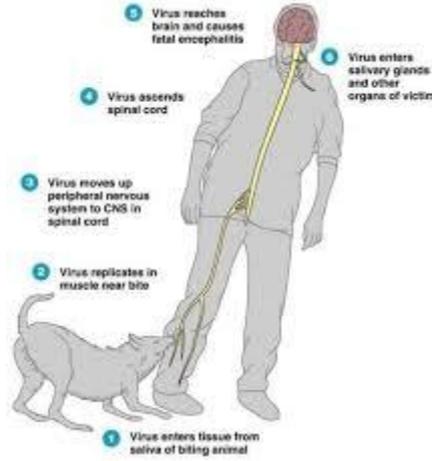
هـ -في الخيول يحدث غالبا الشكل الشللي للمرض ومن أولى العلامات التي تظهر هي العرج في احد الأرجل ، والتعب ثم الاستلقاء العصبي والجانبي ويعقبه التشنج المتحرك ثم الشلل النهائي .وتظهر الخيول المصابة بالشكل العنيف الإثارة والجنون وفي أحوال كثيرة لا تسيطر على سلوكها وتهاجم بشكل أعمى وتسقط بشكل مفاجئ وتتدرج وتمضغ المواد الغريبة أو تعظ جلدها ثم الهلاك .

التشخيص : يعتمد على الفحص ألمختبري للدماغ الطري والعلامات السريرية

العلاج والسيطرة .: يغسل الجرح مباشرة بعد التعرض بمحلول الصابون الناعم (20%) و أعطاء البلازما ، ولا يتخذ أي إجراء علاجي عند ظهور العلامات الواضحة للمرض ويعتمد التلقيح على استعمال اللقاحات المضعفة الحية وتعطى بالعضل ، ويوجد لقاح للإنسان مضعف وعالي التركيز بجرعة واحدة ولقاحات اخرى بجرعات متعددة .



صور تمثل لكلب مصاب بمرض داء الكلب (السعار)



صورة تمثل انتقال الاصابة بمرض داء الكلب عبرة الاعصاب



صورة تمثل موقع الاصابة بمرض داء الكلب ومنتقالها الى الدماغ

الامراض الفيروسية

الطاعون البقري

Rinder pest

مرض معدى حاد يصيب المجترات والخنازير ويمتاز المرض بحمى عالية وظهور آفات تأكلية بالغشاء المخاطي للجهاز الهضمي.

المسبب: الفيروس المخاطي Myxovirus وهي عترات عديدة مختلفة الفوعة.
الوبائية: المرض من اخطر الامراض الحيوانية والتي تسبب خسائر اقتصادية كبيرة ، و تكون الابقار والجاموس اكثر تائرا بالمرض من الاغنام والماعز ، علما بان هناك مرض اخر يسمى بطاعون المجترات الصغيرة Pest des Petite Ruminant (PPR) التي تصيب الاغنام والماعز .
تحدث الاصابة بعد دخول الحمة بطريقة الاستنشاق او تناول الماء والمواد الملوثة بافرازات الحيوانات المصابة او الحيوانات التي تكون في حالة الاصابة تحت السريرية كالخنازير التي لا تظهر سوى ارتفاع بسيط في درجات الحرارة وتكون حامل خطر للعدوى الى الابقار.

الامراضية: لفيروس Virus الطاعون البقري الفة عالية للانسجة اللمفاوية والاعشية المخاطية للقناة الهضمية ، حيث يحدث تحطم كبير للكريات اللمفاوية في الانسجة مسببا قلة الكريات البيض.
العلامات السريرية: فترة الحضانة 6 - 9 ايام ، ارتفاع الحرارة (40.5 - 41.5) ° م ، فقدان الشهية وانخفاض انتاج الحليب ، التهاب مخاطية العين والانف والفم والمهبل والفرج وتؤدي الى زيادة افراز الدموع وافرازات مصلية من الانف وافرازات رغوية من الفم ثم تتحول هذه الافرازات الى قيحية ممزوجة بالدم نتيجة ظهور آفات تأكلية نخرية على اللسان واللثة والشفاه والمهبل وتكون بقطر 1-5سم ثم تتسلخ المواد النخرية تاركة تحتها منطقة خشنة حمراء .في بعض الحالات تظهر آفات جلدية في منطقة الخاصرة والوجه الداخلية للفخذ والصفن ويظهر الاسهال الشديد وبعد مرور 3-5 ايام تهبط حرارة الجسم بصورة مفاجئة مع ضيق التنفس والسعال ويحدث هبوط اكثر في الحرارة في الايام 6-12 مع ظهور الجفاف الشديد وحدوث الهلاك بعد 24 ساعة .في المناطق المستوطنة يظهر المرض بشكله تحت الحاد والجلدي ويظهر ارتفاع بسيط في حرارة الجسم وفقدان الشهية اما الشكل الجلدي فيكون بشكل pustule في منطقة الخاصرة والصفن وداخل الافخاذ .

التشخيص: من خلال العلامات السريرية ونسبة الاصابة والهلاك والفحوصات المختبرية .

العلاج والسيطرة: العلاج غير فعال ويمكن معالجة الحيوانات المصابة بالمضادات الحيوية مثل اوكسي تتراسايكلين والستربتومييسن وتتم السيطرة عن طريق تلقيح الحيوانات بلقاحات مضعفة تحضر بتمرير الفايروس في حيوانات غير مناسبة كالارانب والماعز او بيض الدجاج .



صور تمثل اعراض مرض الطاعون البقري على اجزاء مختلف من راس الحيوان

الامراض الفيروسية

الحمى القلاعية

Foot & mouth disease

مرض فايروسي حاد وشديد العدوى لجميع الحيوانات ذات الظلف المشقوق Cloven-footed ويتميز بظهور الطفح الحويصلي في الفم والقدم .

المسبب Aphthovirus :حيث توجد عترات رئيسية ثلاثة للفايروس هي A , O , C :ويوجد ضمن هذه العتر عدد من الانواع المصلية المتميزة مناعيا ومصليا والمختلفة في الفوعة مثل SAT1 و SAT2 و SAT3 و ASIA1 و A22 للحمة قابلية احداث الطفرات وتكوين انواع مصلية جديدة.

الوبائية : يستوطن المرض في اكثر مناطق العالم حيث يظهر في الابقار وينتشر بصورة سريعة مسببا هلاكات بنسبة 2% في الحيوانات البالغة و20% في الاعمار الصغيرة ، اما نسبة الاصابة فانها تصل 100% ، الفايروس مقاوم للمؤثرات الخارجية حيث يبقى لاكثر من سنة في الجثث المصابة ، 3 اشهر على الملابس والاطعمة ولغاية شهر في الشعر ولاكثر من شهر في مني الثيران المجمدة ، وليس للمعقمات الشائعة تاثير عملي ولكن كلا من هيدروكسيد الصوديوم والفورمالين بتركيز 2 1 % او كاربونات الصوديوم 4% يحطم الفايروس خلال عدة دقائق . تكون القوارض والمجترات الوحشية والفيلة والخنازير حساسة ويمكن ان تكون مستودعات للخمج بالنسبة للحيوانات الاليفة ، والاغنام والماعز تصاب كذلك وتاتي اهميتها كونها تبقى حاملة للمرض لاكثر من 15 شهرا وتكون مصدرا مهما لاصابة الابقار وتبقى 50% من الحيوانات المصابة والحيوانات الملقحة التي تتعرض للاصابة حاملة للحمة .يخرج الفايروس مع كافة الافرازات التي تخرج من جسم الحيوان وتبقى الحمة في الضرع لـ 3-7 اسابيع ويمكن ان تبقى الحمة في القراد كخزين لها ايضا ، ومنطقة المنخر-البلعوم هي المنطقة الشائعة لبقائها .

الامراضية :

1. بعد دخول الفايروس الى جسم حيوان تذهب الى الدم .
2. وتظهر الحمة الالفة لظاهرة الفم والقدم وبدرجة اقل لحلمات الضرع ، وتتطور الافات في هذه المواقع بعد فترة حضانة 1 - 21 يوم . الطور الاولي للانتانمية الحمية غالبا ما تكون غير ملحوظ الا انه بعد التمرکز في الفم والقدم يظهر الحيوان غير طبيعي سريريا.

العلامات السريرية :

1. فترة الحضانة 6 - 3 أيام ، الافراز المنخري المصلي ، والالعب.
2. الحمى 40 - 41 م.
3. التهاب الفم المؤلم الحاد حيث تهبط الحرارة ويظهر اللعاب الغزير حيث يتعلق اللعاب على شكل خيوط من الفم الى الارض.
4. تظهر الحويصلات بقطر 1 - 2 سم على مخاطية الفم وعلى الوسادة السنية واللسان . وتتمزق الحويصلات خلال 24 ساعة تاركة سطحا مؤلما وتلتئم هذه الآفات خلال أسبوع واحد

تكون الحويصلات دقيقة الجدار وتحتوي على سائل خفيف بني اللون .وتظهر الآفات الحويصلية على القدم خاصة على الطوق ويسبب تمزق الحويصلات تورم واضح ومؤلم للطوق وعدم راحة ويعرج الحيوان وغالبا ما يستلقي على الأرض .الغزو الجرثومي الثانوي للآفات يتداخل مع الالتئام ويشمل التراكيب العميقة للقدم .وقد تظهر الحويصلات على حلمات الضرع ويعقبها التهاب الضرع .وتظهر آفات الفم في 75 % والقدم في 25 % من الحالات .

5. من العقابيل (النتائج) الشائعة الإجهاض والعقم واختلال إفرازات الغدد الصماء وظهور داء السكري وفقدان سريع للوزن وفقر الدم مع هبوط في إنتاج الحليب لان فترة النقاهة يمكن ان تصل الى 6 أشهر .

6. العجول الصغيرة اكثر استعدادا للإصابة (الشكل الخبيث) ونسبة الهلاك عالية ولا تصاحبها ظهور آفات نموذجية ويظهر الشكل الخبيث يحدث قصور عضلة القلب وفعل القلب غير المنتظم والهلاك خلال الاختلاجات .

7. في الاغنام والماعز والخنازير يكون المرض اخف وطأة وتكمن أهمية ذلك في كونها مصدرا لإصابة الابقار ويكون المرض مهما في الحملان حيث يسبب نسبة هلاكات عالية نتيجة النخر في العضلات الهيكلية والعضلة القلبية .

8. هبوط انتاج الحليب بسبب القهم (unappetite) .

الصفة التشريحية :

1. تكون الآفات في الفم والقدم والضرع وفي بعض الحالات يمكن ان تمتد الحويصلات الى البلعوم و المرئ والمعدة الأمامية والأمعاء .
2. وفي الشكل الخبيث للمرض يكون هناك التهاب لعضل القلب ويحدث تليف ويكون القلب متضخما في الحيوانات التي تبقى على قيد الحياة .

التشخيص : يعتمد التشخيص على الفحص المخبري وظهور العلامات السريرية .

العلاج : ليس هناك علاج خاص يمكن التوصية به ماعدا استعمال المعقمات وعلاج الافات الملتهبة لمنع الاصابة الثانوية .

السيطرة :

1. التلقيح في المناطق المستوطنة بالعترة المعزولة من نفس المنطقة .
2. القضاء على المرض بالذبح في حالة ظهوره في المنطقة ولأول مرة .



صورة تمثل اعراض مرض الحمى القلاعية على بطانة الفم واللسان



صورة تمثل اعراض مرض الحمى القلاعية على الظلف الحيوان



صورة تمثل اعراض مرض الحمى القلاعية على حلمات الضرع