



# طاعون الخيل ( مرض الخيل الأفريقي ) Equine Plague African Horse Sickness



مرض معد حموي فوق حاد حتى الحاد يصيب  
الفصيلة الخيلية وينتقل بواسطة الحشرات الماصة  
للدماء ويتميز بنسبة نفوق مرتفعة وبتوادم في  
الأنسجة تحت الجلدية والرئتين ونزف دموي على  
بعض الأعضاء الداخلية ووجود سوائل مصلية في  
أجواف الجسم وله أربعة أشكال

# المسبب Aetiology

**Reoviridae**

حمة تنتمي لعائلة حمات الريو

**Sedoreovirinae**

تحت العائلة سيدوريو

**Orbivirus**

جنس الحمات الحلقية

للحمة ٩ أنماط مصلية وهذه الحمات مصنفة ضمن مجموعة

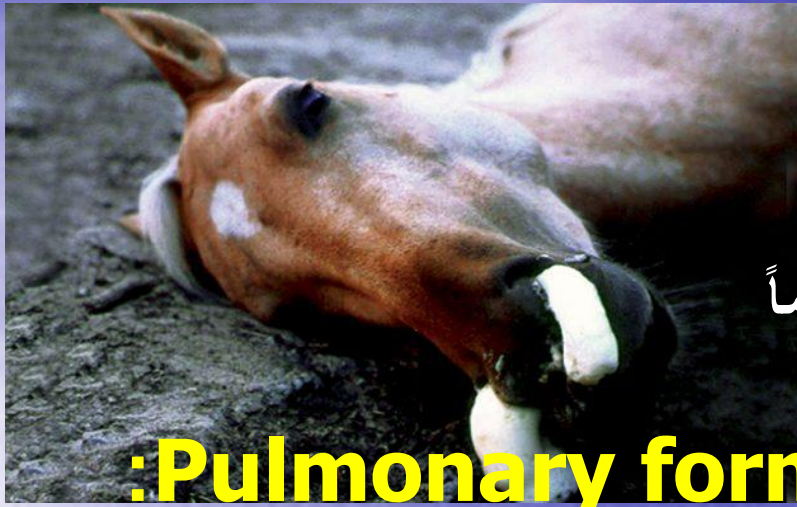
الحمات المنقولة بمفصليات الأرجل **Arbovirus**



# الوبائية Epizootiology

- عرف المرض منذ عام ١٧٠٠ في جنوب أفريقيا وانتشر بين الأربعينات والستينات من القرن العشرين في آسيا وشمال أفريقيا واسبانيا كما انتشر المرض في سوريا.
- للكلاب والماعز قابلية للعدوى وتقاومه الأبقار والأغنام والخنازير.
- ينتقل المرض بوساطة بعض أنواع البعوض مثل: **Aedes**، **Culex**، **Stomoxys**، **Anopheles** حيث يوجد ويتكاثر المسبب لمدة خمسة أسابيع وتقله بعد ذلك للحيوان.
- يرتبط ظهور المرض بالفصل.
- نسبة الإصابة مرتفعة في البلدان الخالية من المرض ومعدل النفوق بين ٥٠-٩٥%.
- المرض فردي مستوطن في البلدان الموبوءة والموت قليل.





# الأعراض Symptoms

تتراوح الحضانة الطبيعية بين ( ٢-١٤ ) يوماً  
وللمرض أربعة أشكال

## ١- الشكل فوق الحاد أو الرئوي :Pulmonary form

- حمى خلال وقت قصير تصل حتى ٤١ م.
- توذم رئوي وسيلانات أنفية رغوية من فتحتي الأنف.
- يقف الحيوان المريض وتتباعد القائمتان الأماميتان ويمد رأسه ورقبته إلى الأمام وتتسع فتحتا الأنف وتتدلى الأذنان.
- يحدث تعرق غزير وضيق النفس وسعال شديد.
- يضعف الحيوان بشدة ويترنح ثم يرقد على الأرض وينفك بسرعة بعد ساعات من ظهور الأعراض.
- يتراوح معدل النفوق **Lethality** بين ٨٠-٩٥ %.



## الأعراض Symptoms

### ٢- الشكل تحت الحاد أو القلبي Cardiac form:

- حمى بين ٣٩- ٤١ م تستمر من ٣-٦ أيام.
- يلاحظ قبل نهاية الحمى توذماً شديداً في منطقة الرأس وخاصة في النقرة فوق الحجاجية وتورم العيون والشفاه واللسان والخدين وما بين فرعي الفك السفلي ويمتد التوذم أحياناً إلى منطقة الصدر والبطن والقوائم.
- قد يحدث شلل في البلعوم وبلع خاطئ وتزرق مخاطية الفم مع بقع نزفيه تحت اللسان.
- اضطراب ووهن الحيوان مع المغص.
- يحدث النفوق بعد ١٠-٢١ يوماً من بداية المرض بسبب اخفاق القلب ويبلغ معدل النفوق **Lethality ٥٠ %**.

## الأعراض Symptoms

### ٣- الشكل الحاد أو المختلط :Mixed form

- هو الأكثر مشاهدة وتظهر الأعراض الرئوية والأعراض القلبية سوية فتؤدي إلى توذم في الرئة واضطرابات في عمل القلب.
- يرقد الحيوان على الأرض وينفق ويصل معدل النفوق حتى ٨٠% بعد ٣-٦ أيام من بداية الحمى.

### ٤- الشكل غير الكامل (حمى الخيول المريضة) :Abortive form

- يكون هذا الشكل معتدل تحت سريري وتصل درجة الحرارة إلى ٣٩-٤٠ م وتستمر ٥-٨ أيام.
- احمرار الملتحمة وتسارع النبض وضيق تنفس ويقل تناول الحيوان للعلف.
- يشفى الحيوان بعد ١٢-١٤ يوماً من بداية المرض.
- يشاهد هذا الشكل غالباً عند الحمير أو الخيول المحصنة جزئياً.





# الصفة التشريحية Pathology

- ☐ تؤذم رئوي وارتشاح في الأنسجة ما بين الفصيصات الرئوية.
- ☐ تجمع سوائل في الجنبه وكيس التامور والتجويفين الصدري والبطني.
- ☐ تجمع سوائل رغوية حمرة في البلعوم والقصبات.
- ☐ العقد اللمفاوية القصبية رخوة ومنتفخة وتضخم الكبد.
- ☐ نزف على الشغاف والتامور واعتلال عضلة القلب.
- ☐ تؤذم مخاطية المعدة والأمعاء وتحتوي على بقع مدممة.
- ☐ تؤذمات في منطقة الرأس والرقبة والصدر.



# التشخيص Diagnosis

## ■ حقلياً:

- من الأعراض والصفة التشريحية والمعطيات الوبائية.

## ■ مخبرياً:

- عزل العامل المسبب.

- إجراء الاختبارات المصلية كاختبار التعادل المصلي واختبار تثبيت المتممة واختبار التآلق المناعي.

## ■ التشخيص التفريقي:

يجب تمييز هذا المرض عن مرض التهاب الشرايين الفيروسي، فقر الدم المعدي عند الخيل، الانفلونزا عند الخيل، الجمرة الخبيثة والطفيليات الدموية.

# العلاج والوقاية والتحصين

## Therapy, Prophylaxis & Vaccination

- ☐ لا يوجد علاج سببي ويجب العناية بالحيوان وإراحته.
- ☐ مكافحة البعوض برشه بالمبيدات الحشرية.
- ☐ التحصين باستخدام لقاح حي مضعف متعدد الأنواع بالتمرير بمخ الفئران.
- ☐ استخدام اللقاح النسيجي الحي المضعف الوحيد أو المتعدد.
- ☐ يعطى اللقاح للأمهات بعمر خمسة أشهر تقريباً في المناطق الموبوءة.
- ☐ تستمر المناعة الأمية من ٦-٨ شهور.
- ☐ تكتسب الحيوانات التي تشفى من المرض مناعة صلبة ولكنها ليست دائمة.
- ☐ في البلدان الخالية بجب عدم شراء خيول من البلدان الموبوءة.
- ☐ يجب أن تُحجر الخيول المستوردة صحياً مدة لا تقل عن ٤٠ يوماً لإجراء الفحوص المصلية التي تثبت خلوها من المرض خلال فترة الحجر.



# مرض إيباراكي Ibaraki disease Ibaraki Krankheit

مرض معد حُمَوِيّ شديد العدوى حاد يصيب  
الأبقار ويتميز بحمى وتشكل حويصلات في  
الفم وصعوبة في البلع

# المسبب Aetiology

Ibaraki virus

Orbivirus

Sedoreovirinae

Reoviridae

حماة مرض ايباراكي

جنس الحمات الحلقية

تحت العائلة سيدوريو

عائلة حمات الريو

للحماة نوعاً مصلياً واحداً

وهي مصنفة ضمن مجموعة الحمات المنقولة

بمفصليات الأرجل Arbovirus



# الوبائية Epizootiology

- يوجد المرض في اليابان وكوريا الجنوبية وتايوان.
- يصيب الأبقار وقد أمكن نقل العدوى تجريبياً للفئران الرضيعة.
- ينتقل المرض عن طريق الحشرات الماصة للدماء كالبعوض القارص من نوع **Culicoides**.
- يرتبط ظهور المرض بالفصل.
- تصل نسبة الإصابة إلى ١-٢%.

# الأعراض Symptoms

- تتراوح فترة الحضانة من ٢-١٢ يوماً.
- ترتفع درجة الحرارة إلى ٤٠ م لعدة أيام وينخفض عدد كريات الدم البيضاء.
- قهم وسيلانات دمعية ولعابية رغوية وتوذم في ملتحمة العين والتهاب الأغشية المخاطية الأنفية والفموية.
- يكون سير المرض حسناً عادةً ويحصل الشفاء خلال ٢-٣ أيام.
- تظهر في بعض الحالات تآكلات ونخور على الأنف والفم والأظلاف.
- وقد تظهر بعد ٧-١٠ أيام من بدء المرض تغيرات مرضية كتشنج عضلات اللسان والحنجرة والبلعوم والمرئ مؤدية لأعراض شلل كتدلي اللسان وصعوبة البلع التي تؤدي إلى النكاز والهزال.
- تبلغ نسبة النفوق حوالي ٥-١٠%.



# الصفة التشريحية Pathology

- تآكلات وتغيرات التهابية في تجويف الفم والمنفحة.
- تغيرات مرضية في عضلات اللسان والحنجرة والبلعوم والمرئ على شكل تنكس ونخر وتظهر خطوط مدماة غالباً في النسيج العضلي.
- تشاهد تغيرات مشابهة أحياناً في عضلات القفص الصدري وعضلات الأطراف.

# التشخيص Diagnosis

- ١- **الحقلّي:** من الوبائية والأعراض والصفة التشريحية.
- ٢- **المخبري:** بعزل العامل المسبب على المستنبتات النسيجية وإجراء الاختبارات المصلية كاختبار التعادل واختبار التآلق المناعي.
- ٣- **تفريقيّاً:** عن مرض اللسان الأزرق والحمى الزائلة.

## العلاج والوقاية

- لا يوجد علاج سببي ويمكن إجراء المعالجة العرضية كإعطاء السيرومات أو الماء بوساطة اللي المعدي لمنع حدوث النكاز.
- للوقاية: - يجب مكافحة الحشرات بالمبيدات.
- يوجد في اليابان لقاح حي مضعف يحمي لفترة ٢-٣ سنوات.



# العدوى بحمى الريو Reovirus Infection Reovirusinfektion

مرض معد حُمَوِيّ يصيب الرضع والحيوانات  
حديثّة الولادة ويتصف بالتهابات في  
الجهازين التنفسي والهضمي

## المسبب Aetiology

|                                                     |                         |
|-----------------------------------------------------|-------------------------|
| Reovirus                                            | حمة الريو               |
| Orthoreovirus                                       | جنس حمات الريو السوية   |
| Spinareovirinae                                     | تحت عائلة حمات سبيناريو |
| Rioviriade                                          | عائلة حمات الريو        |
| ولها ثلاثة أنواع مصلية، أكثرها ضراوة النوع المصلي ٣ |                         |

## الوبائية Epizootiology

- ☐ تطرح حمة المرض عن طريق الإفرازات الأنفية والبراز.
- ☐ الحيوان المصاب بحمة الريو مصدراً رئيسياً للعدوى.
- ☐ تنتقل العدوى بشكل مباشر عن طريق الفم والأنف.



# الأعراض Symptoms

- ☐ تتراوح فترة الحضانة التجريبية عند الحملان بين ٤-٦ أيام.
- ☐ ارتفاع درجة حرارة الحيوان التهاب ملتحمة وسيلانات أنفية مصلية.
- ☐ اسهال وهزال شديد خلال ١٤ يوم من المرض وتنفق الحيوانات الضعيفة.
- ☐ في الشكل المزمن المترافق بالعدوى الثانوية والظروف البيئية السيئة يلاحظ سيلانات أنفية وسعال وضيق تنفس واكتئاب وحالات نفوق بعد عدة أيام من المرض.

# الصفة التشريحية Pathology

- ☐ التهاب رئوي في المجاري التنفسية والتهاب رئوي رئوي حاد والتهاب معوي رئوي.
- ☐ يلاحظ في الشكل المزمن: التهاب الجنبية والشغاف والتهاب رئوي حاد والتهاب رئوي قبيح.

# التشخيص Diagnosis

- ١- **حقلياً:** يشتبه بالمرض من خلال الأعراض والصفة التشريحية.
- ٢- **مخبرياً:** بعزل العامل المسبب وإجراء الاختبارات المصلية.
- ٣- **التشخيص التفريقي:** يفرق المرض عن العدوى بحمة الأدينو ونظير الأنفلونزا ٣ وعن الباستوريله.

# العلاج Treatment

بالمضادات الحيوية واسعة الطيف ومركبات السلفا  
لدرء العدوى الثانوية



# العدوى بحمة الروتا Rotavirus Infection

مرض معد حُمَوِيّ يصيب الرضع والحيوانات  
حديثّة الولادة ويسبب التهابات معوية واسهالات  
في الأسابيع الأولى بعد الولادة

## المسبب Aetiology

Rioviridae

Sedoreovirinae

Rotaovirus

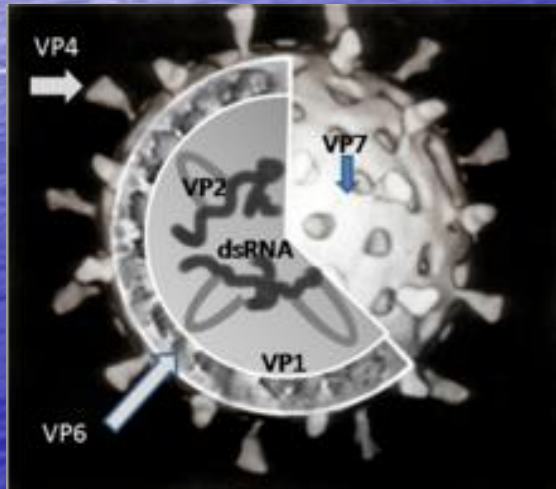
حمة تنتمي لعائلة الريو

تحت العائلة سيدوريو

وجنس حمات الروتا

ونوع حمة الروتا

ويشارك في الإصابة العصيات القولونية



## الوبائية Epizootiology

١. يطرح العامل المسبب مع البراز وتنتقل العدوى عن طريق الفم.
٢. يكثر المرض في الخريف والشتاء عنه في الفصول الحارة.
٣. يعتقد بأن الحيوانات البالغة المصابة بشكل كامن مصدر العدوى.
٤. تصاب الحملان بعد نهاية فترة تناول السرسوب بعمر من ٤-٢١ يوماً.
٥. تكتسب الحملان مناعة عن طريق السرسوب من أمهات محصنة.



## الأعراض والصفة التشريحية Symptoms

١. فترة الحضانة ساعات حتى يومين.
٢. تصاب المواليد الحديثة بالمرض بعمر أيام حتى ستة أسابيع.
٣. عدم الرغبة بالرضاعة واكتئاب وإسهال مائي أصفر وتراجع في الوزن.
٤. ترتفع نسبة النفوق عند مشاركة **E . Coli** بالعدوى.
٥. التهابات رشحية في الأمعاء والأعور.



# التشخيص Diagnosis

- ١- **حقلياً:** يشتبه بالمرض من خلال الأعراض.
- ٢- **مخبرياً:** بعزل العامل المسبب وإجراء الإختبارات المصلية.
- ٣- **التشخيص التفريقي:** يفرق المرض عن دزنتريا الحملان والعدوى بالعصيات القولونية.

# العلاج والوقاية

## Treatment and Prophylaxis

- ☐ إعطاء المقويات السيرومات وتعويض الشوارد.
- ☐ إعطاء المضادات الحيوية لدرء العدوى الثانوية.
- ☐ تحصين الأمهات بلقاح ميت للحصول على مناعة أمية تكفي ٣ أسابيع.
- ☐ يمكن التحصين بلقاح مركب ضد حمات الكورونا والروتا والـ **E. Coli**.
- ☐ يمكن إعطاء الحملان التي لا تستطيع الرضاعة جرعات من السرسوب عدة مرات يومياً بكمية مقدارها ٣٠٠ مل أو بإعطاء ٢.٥ مل مصّل عالي المناعة لكل كغ/وزن حي مرتين يومياً بإضافتها للسرسوب.