

الإسهال الحموي البقري المرض المخاطي المعقد

Bovine Viral Diarrhea

Mucosal Disease Complex



مرض معد حُمَوِيّ متعدد الأشكال يصيب الأبقار يتصف بشكله الحاد بتغيرات التهابية في الأغشية المخاطية للقناة الهضمية والإسهال واعتلال الأجنة والإجهاض ومواليد مشوهة. إضافة إلى أشكال تحت سريرية أو كامنة وعدوى مختلطة في المجاري التنفسية، ونادراً ما يكون سير المرض شديداً أو مميتاً.

المسبب Aetiology

حمى الاسهال الفيروسي ١ و ٢ BVDV1 & 2

جنس الحمات الطاعونية Pestivirus

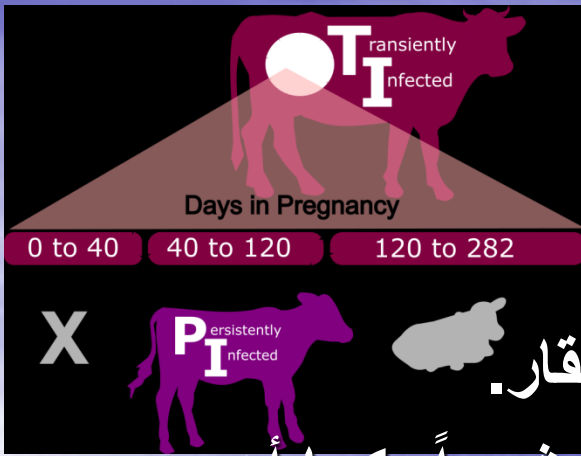
عائلة حمات الصفراء Flaviviridae

تنمو هذه الحمى على المستنبتات النسيجية المحضرة من خلايا خصية وكلية العجول وخلايا رئات أجنة الأبقار

هناك قرابة مستضدية بين هذه الحمى وحمى طاعون الخنازير وحمى مرض بوردر

الوبائية

Epizootiology



- يوجد المرض في معظم الدول المهتمة بتربية الأبقار.
- يصيب الأبقار بكافة الأعمار وخاصة بعمر ٣-٢٤ شهراً، كما أن لدى الأغنام والماعز والخيول والأرانب والجواميس والمجترات البرية قابلية الإصابة بالمرض.
- يطرح المسبب مع الإفرازات الأنفية والعينية واللعاب والحليب والبول والبراز.
- ينتقل المرض من خلال التماس المباشر وغير المباشر عن طريق الفم، كما ينتقل عن طريق التنفس ووسائط نقل الحيوانات والأدوات الملوثة وعن طريق المشيمة في فترة حموية الدم.
- ينتشر المرض على مدار العام وخاصة في الخريف والشتاء وتتراوح نسبة الإصابة ٢٠ - ٩٥%.

الأعراض Symptoms



- تتراوح فترة الحضانة بين (٢-١٤) يوماً وتكون عادة بين (٧-٩) أيام.

- انعدام الشهية وتوقف الإجتراح وانخفاض إنتاج الحليب، وهن وضعف الحيوان المصاب.

- حمى حتى ٤٢ م° وانخفاض عدد كريات الدم البيضاء، سيلانات أنفية مخاطية وسيلانات لعابية غزيرة وإفرازات دمعية.

- الإسهال شديد ومستمر ومصحوب بالدم والفيبرين والأغشية المخاطية المنسلخة.

- هناك تآكلات وتقرحات في الأغشية المخاطية كجوف الفم وعلى الشفاه واللسان والوسادة السنية والخدود وأحياناً في الأظلاف.



ينفق الحيوان المريض خلال ٨-١٤ يوماً بسبب التجفاف والهزال وقد تتحسن حالة الحيوان في حال توقف الإسهال.



الأعراض Symptoms

- كما يمكن أن تجهض الإناث الحوامل أو ملاحظة ولادة أجنة مشوهة.
- أحياناً يلاحظ التهاب في الصفائح الحساسة للأظلاف مما يؤدي لعرج الحيوان.
- في الشكل المعتدل أو المزمن ويستمر لعدة شهور ويتصف بتقرحات في الفم وبين الأظلاف والضعف وحمى بسيطة متكررة والإسهال وسيلانات أنفية وعينية وآفات جلدية.
- الشكل الكامن يتصف بمواليد مشوهة أو ضعيفة البنية أو الإجهاض.
- قد يشاهد أعراض تنفسية ناجمة عن العدوى الثانوية كالسعال وسيلانات أنفية والتهابات رئوية.
- التكهّن بالمرض غير موثوق في حال التغيرات المرضية في الأغشية المخاطية والتجفاف.

الصفة التشريحية Pathology



- ضعف وهزال جثة الحيوان النافق وتلوث مؤخرته ببراز بني أسود اللون.
- تشاهد آفات وتقرحات والتهابات نزفية وتوذمات في الغشاء المخاطي للقناة الهضمية.
- أغلب التغيرات في جوف الفم على اللسان والحنك واللثة.
- احتقان والتهاب نزفي وتقرحات في مخاطية الأنفحة.
- مخاطية الأمعاء محتقنة ومتورمة وتوجد على صفائح باير تغيرات نخرية دفتيرية.
- الطحال يكون ضامراً صغير الحجم وتشمل التشوهات الخلقية ضموراً في الدماغ.

التشخيص Dignosis

● حقلياً:

- من الأعراض والمعطيات الوبائية.

● مخبرياً:

- بعزل العامل المسبب على مستنبتات نسيجية محضرة من خصية العجول.
- بإجراء الإختبارات المصلية كاختبار التعادل واختبار الومضان المناعي واختبار تثبيت المتممة واختبار الترسيب في الآجار الهلامي واختبار الاليزا.

التشخيص التفريقي:

- الحمى الرشحية الخبيثة، التهاب الأنف والرغامى المعدي، الحمى القلاعية، التهاب الفم الحويصلي، طاعون الأبقار، كوكسيديا الأبقار، جذري الأبقار وفي العجول حديثة الولادة عن الإصابة بالإشريكية القولونية وحمات الكورونا والروتا.

العلاج Treatment

- لا يوجد علاج سببي للمرض ويمكن إجراء العلاجات العرضية والداعمة كاستخدام السوائل والمحاليل الملحية والسكرية وإعطاء المقويات والمقبضات.
- إضافة لاستخدام الصادات الحيوية لتجنب العدوى الثانوية.

الوقاية والتحصين

Prophylaxis & Vaccination

- يترك المرض مناعة تستمر لمدة سنة.
- المناعة الأمية حتى ٣-٩ شهور بعد الولادة وتكون كافية لوقاية العجول من ظهور الأعراض وغير كافية لمنع حدوث العدوى.
- يتم التحصين بلقاحات حية مضعفة بالتمرير في المستنبتات النسيجية أو لقاحات ميتة إضافة إلى استخدام لقاحات مشتركة ضد المرض المخاطي والتهاب الأنف والرغامى المعدي عند الأبقار وخمج نظير الأنفلونزا - ٣ عند الأبقار.
- التحصين أمين لأن حمة اللقاح لا تؤدي لإحداث العدوى عند الحيوانات القابلة للإصابة سوى في تلك الحيوانات التي عديت في الرحم حتى الشهر الرابع من الحمل حيث يتكون عندها التحمل المناعي **Immuntolerance** ضد العامل المسبب.
- تحصن العجول مرتين في الشهر الرابع والسابع للعمر كذلك الأبقار الحوامل في الثلث الأخير للحمل بجرعتين وبفارق زمني (٤) أسابيع بين الجرعة الأولى والثانية وبذلك نضمن تحصين الأجنة بشكل فعال **Active immunity**.
- إضافة للتحصين الفعال يمكن استخدام الأمصال المضادة عالية المناعة.

الوقاية

Prophylaxis

- يجب منع شراء الحيوانات من المحطات المصابة.
- حجر الأبقار الجديدة قبل ضمها للقطيع وفحصها مصلياً للتأكد من خلوها من المرض.
- عزل المواليد للتأكد من خلوها من المرض.
- تحصين الأمهات مرتين بلقاح ميت أو حي مضعف.
- تطهير الحظائر والأدوات المحيطة بالحيوان كالمعالف والمشارب وأدوات التنظيف.