

مرض نظير الجمرّة العرضيّة المنفحي

Braxy

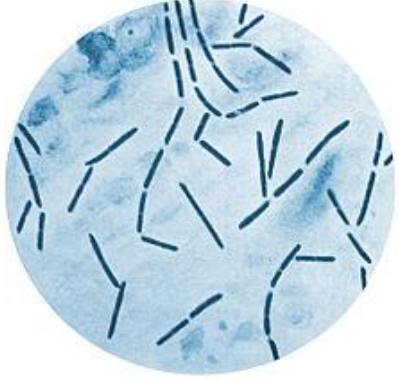
Gastromycosis Ovis

▶ مرض معد فوق حاد يصيب بالدرجة الأولى الأغنام الصغيرة ويتميز بالتهاب نزفي شديد للغشاء المخاطي للمنفحة.

▶ لا توجد معالجة نوعية لهذا المرض نظرا لسرعة سير المرض فوق الحاد.



العامل المسبب



► يسبب المرض **المطثية الإنتانية** *Cl.septicum*

► تفرز ذيفانات يظهر تأثيرها بعد الإصابة بها

► تستطيع تخمير السكريات

► يظهر العامل المسبب على شكل خيوط طويلة إيجابية الغرام

على الغشاء المخاطي للمنفحة ، وتفرز ذيفانات بسرعة خلال

عدة ساعات ثم تصل إلى الأمعاء الدقيقة ومنها إلى كامل

أعضاء الجسم وبعد ذلك يحدث نفوق مفاجئ وسريع مع

تشكل وذمة غازية، وتصل نسبة النفوق في القطيع حتى ٥٠ %

انتشار المرض

► ينتشر المرض في شمال أوروبا والاتحاد السوفيتي سابقا وبولندا ويوغسلافيا وأستراليا وأمريكا.



قابلية العدوى

► يصيب المرض الحملان بعمر من ٣-٦ أشهر ونادرا ماتصاب الأغنام اليافعة بعمر حتى العامين.



الوبائية والإمراضية

► يظهر المرض غالبا في نهاية فصل الخريف والشتاء .

► يكون المرض شديدا أثناء جني محاصيل البطاطا والشوندر والجزر لأنها تحتوي على كميات كبيرة من العامل المسبب وبالتالي تحدث العدوى للحيوانات التي تتناولها وكذلك تناول بذيرات العامل المسبب مع العلف.

► توفر العوامل المناسبة كضعف مقاومة الجسم بفعل العوامل الممهدة:

١. وجود الطفيليات الداخلية في المنفعة.
٢. الرعي في مراعي تحتوي على أعشاب مجمدة أو مغطاة بالجليد ومتسخة.
٣. تعرض الغشاء المخاطي للمنفحة للبرد الشديد المفاجئ.
٤. اضطراب إفراز عصارة المعدة يؤدي ذلك إلى التهاب تحت إكلينيكي للغشاء المخاطي للمنفحة.

- يسمح بوصول العامل المسبب للغشاء المخاطي للمنفحة.

الأعراض الإكلينيكية

- ▶ تكون فترة الحضانة قصيرة جدا.
- ▶ قبل حدوث النفوق ينقطع الحيوان عن تناول العلف ويحدث صرير أسنان وغيوبة ورقود وصعوبة في التنفس وتشكل وذمة ونفاخ وإسهال وتضخم وتورم في مقدمة البلعوم وخروج سائل رغوي مدمى من الفم والأنف.
- ▶ بعد الإصابة بالمرض بفترة زمنية تستغرق من ٢-١٢ ساعة ينفق الحيوان عادة ليلا.
- ▶ لاتشفى الحيوانات التي تصاب بالمرض .
- ▶ لاتصاب الحيوانات إلا بالشكل فوق الحاد والشديد.

الصفة التشريحية

- ▶ يتضخم الغشاء المخاطي للمنفحة إلى ٣-٤ أضعاف حجمه الطبيعي.
- ▶ تشاهد بؤر التهابية محددة حمراء مسودة مدماة ومرتشحة ومتنكرزة بأحجام مختلفة على الغشاء المخاطي للمنفحة.
- ▶ يكون محيط جدار المعدة متوذم.
- ▶ يتواجد سائل مدمى بكمية كبيرة في التجويف الصدري والبطني وحول القلب.
- ▶ استحالات برانشيمية في الأعضاء الداخلية وتضخم العقد البلغمية.

التشخيص

► **الحقلي:** بالاعتماد على تاريخ الحالة ووبائية المرض والأعراض الإكلينيكية والصفة التشريحية.

► **المخبري :** بالاعتماد على الدراسة والفحص المجهرى للتغيرات المرضية في منفحة الحيوانات النافقة حديثا وعزل العامل المسبب من الأجزاء المرتشحة والمدماة من الغشاء المخاطي المصاب للمنفحة وتحديد سم المطثية الإنتانية في المنفحة أو من الودمة أو من السائل البريتوني في الفئران وإجراء اختبار التعادل المصلي.

► **التفريقي:** يجب تفريق هذا المرض عن أمراض المطثيات وأمراض التسمم الدموي المعوي ومرض الجمرة الخبيثة وحموضة الكرش.

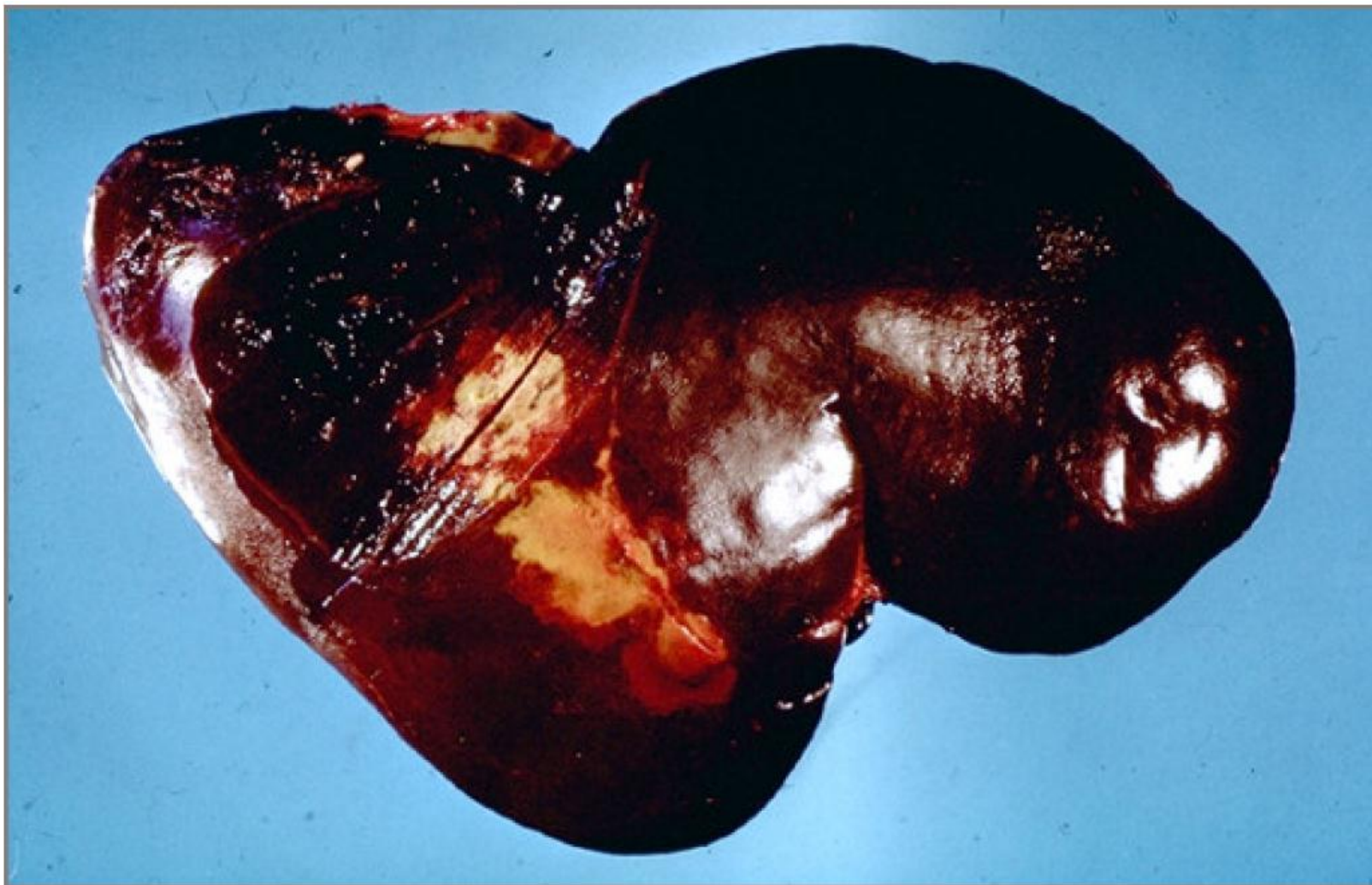
الوقاية

- ▶ تتم بإبعاد والتخلص من العوامل الممهدة والمساعدة لحدوث المرض.
- ▶ في المناطق التي يستوطن فيها المرض ينصح بإعطاء لقاح نظير الجمرة العرضية للأغنام التي يزيد عمرها عن ثلاثة أشهر بجرعتين وبفاصل زمني ١٤ يوما.
- ▶ يمكن إعطاء لقاح المزرعة الفورماليني الكامل حيث أعطى نتائج إيجابية جيدة.



مرض التهاب الكبد النخري (المرض الأسود)

Infectious necrotic hepatitis

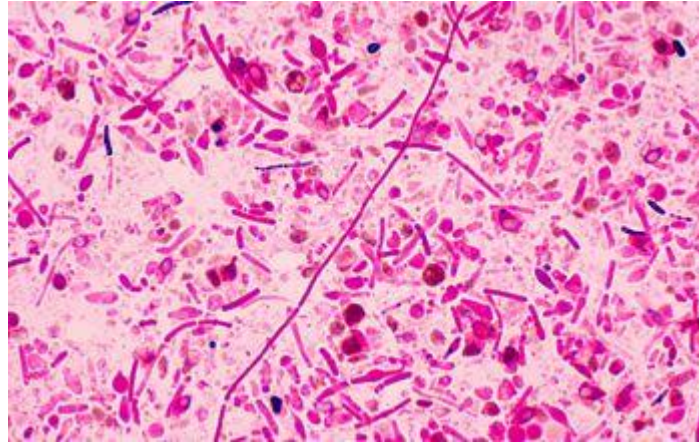


Black disease

▶ مرض معد فوق حاد يصيب الأغنام والأبقار بالدرجة الأولى والخنازير أحيانا ويتميز بنفوق مفاجئ وتشكل بؤر نخرية في الكبد وتسببه المطثية الوذمية نوع (ب) تفرز سموم شديدة السمية.

العامل المسبب

- ▶ المطثية الוזمية نوع (ب) **Cl.Novyi type B**
- ▶ هي جراثيم إيجابية الغرام ومتبذرة ومتحركة وأكبر من النوع (A,C,D)



انتشار المرض

▶ ينتشر المرض في مختلف بلدان العالم وبخاصة البلدان التي تنتشر فيها الوريقة الكبدية ، وأعلن عن هذا المرض في أستراليا ونيوزيلاندا وأمريكا الجنوبية.



قابلية العدوى

- ▶ يصيب المرض الأغنام والأبقار أساسا وأحيانا الخنازير والخيول.
- ▶ تعتبر الأغنام أشد قابلية للعدوى خاصة بعمر أكثر من عامين والسلالات عالية الإنتاج.
- ▶ تعد حيوانات التجارب كخنازير غينيا والفئران والأرانب لها قابلية شديدة للإصابة.



الوبائية

► يظهر المرض في المناطق التي تنتشر فيها الوريقة الكبدية وتكثر الإصابة والخسائر في نهاية فصل الصيف وفي الخريف وغالبا بعد حدوث الصقيع لأول مرة وتناول أعلاف أو أعشاب مجمدة أو مكسوة بالجليد.



▶ من العوامل المساعدة لحدوث مرض التهاب الكبد النخري :

١. الوريقة الكبدية *Fasciola hepatica*

٢. *Cysticercus tenuicollis*

٣. الأسكاريس الخنزيرية

وذلك بسبب تجولها في نسيج الكبد ، حيث يظهر المرض بشكل فردي فقط عند الأبقار والخنازير أو مستوطن عند الأغنام .

▶ يوجد العامل المسبب في التربة غالبا ويدخل العامل المسبب مع العلف والماء إلى القناة الهضمية .

▶ يوجد بشكل طبيعي في أمعاء الحيوانات السليمة وفي المناطق التي يستوطن فيها المرض.



الأعراض الإكلينيكية:

- ▶ تمرض عادة الحيوانات السمينه وذات التغذية الجيدة.
- ▶ يمكن مشاهدة اضطرابات حركية وضعف وقلة شهية وصرير أسنان وصعوبة تنفس وترتفع درجة الحرارة في البداية ثم تنخفض إلى ماتحت معدلها الطبيعي في النهاية.
- ▶ يكون النفوق فجائيا وسريعا نظرا لسير المرض فوق الحاد.
- ▶ نادرا ماتبقى الحيوانات المريضة ٤ ساعات على قيد الحياة.
- ▶ تبلغ نسبة الإصابة في الأغنام والأبقار ما بين ٥-٢٠%.



الصفة التشريحية

► توجد وذمة تحتوي على سائل جيلاتيني في أسفل الرقبة ومقدمة البطن وغشاء التامور وذات الجنب .

► بؤر بحجم رأس الدبوس حتى حجم بيضة الدجاج بيضاء مصفرة نخرية واستحالات بارانشيمية في نسيج الكبد.



Black disease.

A focal necrotic lesion in the liver.

التشخيص

► الحقل:

بالاعتماد على وبائية المرض والأعراض الإكلينيكية والصفة التشريحية والتأكد من البؤر النخرية في الكبد، ومن الضروري إجراء الفحص الطفيلي وعزل الديدان الكبدية أو أطوارها اليرقية.

► التفريقي:

يجب تفريق المرض من مرض الجمرة الخبيثة والجمرة العرضية ونظير الجمرة العرضية الناجم عن الجروح ونظير الجمرة العرضية المنفحي وأمراض التسمم الدموي والمعوي ومرض العصيات الشعاعية والإصابة بالورقة الكبدية الشكل الحاد.



المخبري:

١. يعتمد على إجراء الفحص الجرثومي وعزل العامل المسبب من البؤر النخرية في الكبد.
٢. إجراء اختبار التآلق المناعي والتأكد من سم العامل المسبب بإجراء اختبار نفوق الفئران عن طريق حقنها من البؤر النخرية في الكبد.
٣. يجب أن يجرى الفحص وهذه الاختبارات خلال ٢٤ ساعة بعد نفوق الحيوان لأن المطثية الودمية تتكاثر بشدة وتفرز ذيفاناتها بعد هذه الفترة ، الأمر الذي يؤدي إلى الوصول لنتائج خاطئة.

الوقاية

- ▶ تبديل المناطق أو المراعي التي يظهر فيها المرض بشكل منتظم وبمكافحة الوريقة الكبدية والتخلص من القواقع التي تنمو بها يرقات هذه الديدان.
- ▶ تحصين الأغنام باللقاح اللاسمي بجرعة مقدارها ٥ مل تحت الجلد قبل ظهور المرض وتعاد الجرعة بعد أربعة أسابيع.



مرض الـيـحـمـور الـيـرـقـانـي العـصـوي

(مرض الماء الأحمر)

Red water disease

- ▶ مرض معد حاد أو تحت حاد يصيب الأبقار أساسا والأغنام أحيانا ويتميز بتحلل دموي سريع ويرقان وارتفاع عال في درجة حرارة الجسم ونسبة نفوق مرتفعة.
- ▶ يصيب المرض بشكل أساسي الأبقار التي يزيد عمرها عن ٦ أشهر .

العامل المسبب

► يسبب المرض المطثية الوذمية نوع (د) **Cl.Novyi type D**، وأحيانا المطثية سورديلي.

► حسب تصنيف بيرجي كان العامل المسبب (المطثية المحللة للدم) حيث أنها تستطيع إفراز السم نفسه أو مشابها للسم الذي تفرزه المطثية الوذمية نوع (د)



انتشار المرض

▶ ينتشر المرض في معظم بلدان العالم ، وأعلن عن المرض في أمريكا وأستراليا و انكلترا والاتحاد السوفيتي سابقا ورومانيا وتركيا ويعتقد بوجوده في سوريا.



الوبائية

- ▶ يظهر المرض في المناطق المعتدلة ما بين شهر حزيران وشهر تشرين الثاني بينما يظهر المرض في المناطق الحارة على مدار العام.
- ▶ ينتقل المرض عن طريق تناول أعلاف أو ماء ملوثة بالعامل المسبب .
- ▶ يكون ظهور المرض بشكل وبائي غالبا وأحيانا بشكل فردي.
- ▶ تصل نسبة الإصابة عند الحيوانات غير الملقحة والتي ترعى في مراعي ملوثة بالعامل المسبب من ١٠-٩٥% خلال فترة رعي الحيوانات في الوديان والمناطق المنخفضة والبحيرات الراكدة والمستنقعات.



الأعراض الإكلينيكية

▶ تتراوح فترة الحضانة ما بين ٧ أيام وعدة أشهر.

▶ يكون سير المرض حادا.

▶ تستغرق فترة المرض من ١ - ١٠ أيام

▶ **تتمثل الصورة المرضية بمايلي:**

✓ تحلل دموي سريع وارتفاع في درجة الحرارة يصل حوالي (٤٠-٤١)°م

✓ نقص في عدد الكريات الحمراء إلى ٢ مليون /مل والكريات البيض إلى ٣٠.٠٠٠ /مل

✓ إسهال مدمى ويرقان.

✓ فقدان الشهية وقلة الاجترار وتقوس الظهر ويتسارع تنفس الحيوان ليصبح سطحيا

✓ يتسارع النبض ويصبح خيطيا

✓ يزداد عدد مرات التبول ويشاهد التبول المدمى

✓ تصل نسبة الإصابة في القطعان من ٨٠-١٠٠% ونسبة النفوق من ٩٠-٩٥%

الصفة التشريحية

- ▶ يشاهد نزف دموي على الأغشية المصلية وتحت الجلد .
- ▶ وذمة نزفية في منطقة الركبة والأكتاف .
- ▶ يرقان بلون مسح أحمر أو أصفر في الملتحمة.
- ▶ ارتشاح نزفي في الغشاء البريتوني وبول مدمى في المثانة .
- ▶ نزف دموي في مخاطية المعدة والأمعاء وتضخم في الطحال.
- ▶ تضخم الكبد ويكون رخوا ويرقانيا وعليه احتشاءات نخرية بيضاء غير منتظمة مرتفعة عن سطح الكبد.
- ▶ الرئة يرقانية اللون وسوائل التجويف الصدري مدماة.
- ▶ الكلى هشة بلون أحمر داكن وعلى سطحها نقط دموية نزفية.



التشخيص

► **الحقلي:** بالاعتماد على الدراسة الوبائية للمرض والصورة المرضية والصفة التشريحية.

► **المخبري:** بزرع العامل المسبب وتحديدته يمكن الوصول إلى تشخيص مخبري سليم ، ويمكن تحديد نوع السم المفرز من قبل المطثية الوذمية نوع (د) عند الحيوانات المريضة التي تبقى على قيد الحياة.

► **التفريقي:** يجب تمييز المرض من الأمراض التالية:
مرض التهاب الأمعاء النخري ومرض البريميات والبابسية والأنابلازمة والتهاب المثانة.



المعالجة والوقاية

▶ تعالج الحيوانات المريضة من بداية التحلل الدموي بمضاد التسمم أو الترياق بجرعة مقدارها ٢٥٠-٦٠٠ مل بالمشاركة مع الصاد الحيوي الأوكسي تتراسكلين.

▶ أما الوقاية : ف تتم بـ:

١. تحصين الحيوانات القابلة للعدوى في المناطق التي يستوطن فيها المرض سنويا بجرعة مقدارها ٢ مل بلقاح ضد المطثية سورديلي .
٢. تحصين الحيوانات باللقاح الفينولي الميت أو باللقاح الجليسريني أو لقاح المزرعة الفورماليني الكامل.
٣. إبعاد الحيوانات عن المناطق التي يستوطن فيها المسبب وبخاصة مناطق المستنقعات.

مرض التهاب العظام والنقي العصوي

Bacillary Osteomyelitis

Bazillaere Osteomyelitis

▶ مرض معد يصيب الجواميس في جنوب شرق آسيا ويتميز بالتهاب العظام والنقي.

▶ لم تعرف إلى الآن الإجراءات العلاجية والوقائية لهذا المرض .



العامل المسبب

- ▶ المطثية الוזمية نوع (ج) Cl.Novyi type C
- ▶ بحجم (١.٥-٠.٢*٨-١٠) ميكرومتر .
- ▶ لاهوائية مجبرة .
- ▶ تنمو بشكل خاص على النباتات التي تحتوي على مصل.
- ▶ تشبه شكليا المطثية الوزمية نوع (ب) .
- ▶ غير ممرضة لحيوانات التجارب.



الوبائية والأعراض الإكلينيكية

▶ ينتقل المرض عن طريق تناول أعلاف أو ماء ملوثة بالعامل المسبب نظرا لوجود العامل المسبب في التربة ، ويوجد المرض في مختلف بلدان العالم التي تربي الجواميس.

▶ أما الأعراض الإمراضية :

✓ تكون الصورة المرضية على شكل حمى وعرج وتشكل وذمات في مناطق العظام المصابة بالمرض.



التشخيص

► يعتمد على عزل وتصنيف العامل المسبب بالمرض

التفريق:

يجب تمييز المرض من الأمراض التالية:

✓ مرض التهاب العظم والنقي المعدي

✓ العدوى بالجراثيم المغزلية النخرية

✓ الجراثيم الوتدية القيحية

