

جامعة حمّاه

كلية الزراعة

قسم الإنتاج الحيواني

السنة الخامسة

الفصل الدراسي الثاني

مقرر أمراض الحيوان والدواجن الجزء العملي

إعداد

د. صادق المعمار د. نزار سليمان د. خالد حبو

2020

الجلسة الأولى والثانية

فحص الحيوان

الخطوات الأساسية لفحص الحيوان:

أولاً - فحص المظهر الخارجي:

إن أي اضطراب أو تغيير في مظهر الحيوان الخارجي لابد وأن يستدعي انتباه الفاحص.

1- السلوك

إن سلوك الحيوان يعكس ما يعانيه ويعطي مؤشر قوي على مكان المرض وهذا قد يختلف من حيوان لآخر.

ومثال ذلك: الاضطراب الحاد في المعدة إذ تعبر عنه الخيول في صورة مغص حيث قد يرمي الحيوان نفسه ويتقلب من شدة الألم .

, أما الأبقار فتعبر عنه عادة في صورة خمول ,

2- التعبير:

1. وهذا أكثر ما يلاحظه القائم على رعاية الحيوان حيث تتشكل صورة لدى المربي عن تفاعل الحيوان معه ومع المؤثرات الأخرى وأي تغير في تعبير الحيوان عن ذلك يؤشر إلى خلل ما.

2. مثلاً قد تقوم البقرة في الحالة الطبيعية بمحاولة التقرب والشم وإصدار الأصوات عند وجود العامل

وإن عدم اكترائها أحياناً يؤشر إلى بداية توعك صحي.

3- حالة الجسم:

يمكننا التفريق بسهولة بين الحيوان السمين والنحيف

أو بين الحيوان القوي والضعيف .

واضعاً في اعتبارك العمر والظروف المحيطة بالحيوان.

4- جلد الحيوان أو غطاؤه الخارجي

1. يصبح شعر الحيوان خشن في حالات الحمى.

2. يفقد الجلد لمعانه في الأمراض التي تقترن بالهزال.

3. وقد يسهل انتزاع الشعر أو الصوف الذي يغطيه .
4. وكذلك يمكن اكتشاف الطفيليات الخارجية مثل (الجرب)
5. فقد الشعر أو الصوف وسقوطه فيحدث عادة نتيجة اضطرابات في عمليات التمثيل الغذائي (كما في حالة نقص النحاس).

5- بطن الحيوان

يجب فحصه بدقة حيث تظهر عليه بعض أعراض الأمراض الهضمية

6- وقفة الحيوان ورقوده

1. هل يُحَمَل على قائمة أكثر من الأخرى.
2. هل يباعد بين القائمتين الأماميتين.
3. هل يرقد متجها برأسه إلى الجانب. حمى اللبن.
- أو هل يجلس كوضعية الضفدع (تنأذر البقرة الراقدة).

7- طريقة سير الحيوان :

- إن عدم انتظام سير الحيوان أو اضطرابه أثناء سيره وعدم تمكنه من التحكم في حركات أرجله تلفت النظر وتدعو للشك في إصابة الحيوان بمرض معين يؤدي إلى العرج
1. مثل ما يحدث في حالة أمراض الحافر والأوتار عند الخيول
 2. وأمراض الأظلاف عند الأبقار.
 3. كما أن تألم الحيوان عند السير بطريقة معينة قد تشير إلى التهاب الشبكية الرضحي (السير من أعلى إلى أسفل).

8- التصرفات الغريبة:

قد تحدث في بعض الأمراض ذات الأعراض العصبية كالكييتوزس العصبي والكلب والكراز.

ثانيا - فحص الأغشية المخاطية المرئية:

- من الضروري فحص الأغشية المخاطية للعين والمهبل والفم والأنف .
- يجب معرفة اللون الطبيعي للملتحمة في الحيوانات
- وتكون في الحصان والكلاب وردية باهته
- وفي الأبقار والأغنام أشحب من الخيول.

كما يجب ملاحظة وجود إفرازات أخرى على الأغشية المخاطية

أهمية فحص الأغشية المخاطية:

1. تحتقن في كثير من الأمراض خاصة الجرثومية.
2. تصبح باهتة في الأمراض التي يرافقها نزف داخلي وفقر دم.
3. تصبح ذات لون أصفر في الأمراض الطفيلية الكبدية.
4. تكون بلون مزرق نتيجة الإضطراب في تبادل الأوكسجن.
5. تقرحات مختلفة في مرض الطاعون والحمى القلاعية والحمى الرشحية الخبيثة.
6. حطاطات وترسبات فيبرينية في مرض الجدري.

ثالثا - فحص المؤشرات الحيوية

التنفس

- يكون تنفس الحيوان أسرع من المعدل العادي في حالة:
- إصابة الحيوان بالحمى التي تترافق مع الأمراض الفيروسية والجرثومية.
- وأثناء وبعد العمل أو الترييض.
- أثناء الجو الشديد الحرارة.
- وأثناء الخوف والفرع والتهييج والإثارة.
- ويكون تنفس الحيوان أقل من المعدل السوي وبطيئاً عند إصابة الحيوان بأمراض الجهاز التنفسي وفي حالات أمراض القلب.

طرق قياس التنفس عند الحيوان

1. عندما يكون الجو بارداً فإنه يمكن قياس التنفس في الحيوان بمراقبة حركة حافة فتحة الانف وخروج دفعات هواء الزفير الساخن من فتحة الأنف والتي سرعان ما تتكثف بمجرد خروجها.
2. مراقبة وعدّ ارتفاع وانخفاض جدار الصدر أو الخاصرة.
3. ممكن باستخدام السماعة الطبية.

□ ويقاس التنفس بعدّ عدد مرات التنفس لمدة دقيقة كاملة, على أن يؤخذ في الاعتبار أن كل ارتفاع وانخفاض وما بينهما من فترة زمنية يعتبر كمرة واحدة من مرات التنفس.

النبض:

- يكون نبض الحيوان أسرع من المعدل السوي في حالة الإصابة الجرثومية والفيروسية وأثناء عمل الحيوان أو تريضه وبعده مباشرة,
- ويكون نبض الحيوان أضعف وأبطأ من المعدل السوي في بعض حالات الإصابة بأمراض القلب, وحالات الضعف والهزال وحالات فقر الدم.
- وكقاعدة عامة عند فصائل الحيوان, كلما كان نوع الحيوان صغيراً كلما كان معدل النبض السوي سريعاً وعكس الحال يكون كبيراً.

أين نقيس نبض الحيوان؟

يختلف مكان الشريان الذي يقاس منه النبض باختلاف فصيلة الحيوان على النحو التالي:

الحصان:

- من الشريان تحت الفكّي (الوجهي الخارجي).
- من الشريان الوسطاني أوسط الناحية الداخلية للساعد.

البقرة:

- من الشريان العصعصي.
- قد يقاس أحياناً من الشريان تحت الفكّي.

درجة الحرارة:

هي درجة الحرارة الخاصة بالجسم داخلياً وهي محصلة الحرارة المولدة بالجسم والحرارة المفقودة من الجسم

- ترتفع درجة حرارة جسم الحيوان عن معدلها السوي في حالة الإصابة بالأمراض الجرثومية والفيروسية وعند اشتداد حرارة الجو, وبعد العمل الشاق مباشرة
- وتنخفض درجة حرارة جسم الحيوان عن معدلها السوي في حالات الإغماء والتشنجات والضعف العام, وازدياد عمر الحيوان, وأحياناً قبل نفوق الحيوان

طرق قياس حرارة الحيوان

- 1- تقاس درجة حرارة الحيوان بإدخال الترمومتر الطبي في فتحة الشرج.
- 2- يرج الترمومتر جيداً قبل قياس الحرارة لإنزال عمود الزئبق الى مستودع الترمومتر ثم يدهن المستودع بالفازلين أو الزيت أو الصابون لتسهيل وضعه في الشرج.
- 3- يجب التأكد من أن مستودع الترمومتر يكون ملاصقاً لجدار الشرج وليس موضوعاً وسط الروث حتى لا يعطي حرارة مضللة.

يترك دقيقتين ثم ينزع.

4- قد يستوجب الأمر اتخاذ طرق تحكم في الحيوان, فمثلاً في الحصان قد يقوم مساعد برفع القائمة الأمامية للحيوان, وفي البقرة يحكم امساك رأسها مع ملاحظة تجنب استعمال اللواشات بقدر المستطاع حيث أنه من شأنها أن تؤدي إلى الفزع وارتفاع الحرارة.

5- بعد قياس درجة الحرارة يجب تطهير الترمومتر جيداً حتى لا يعمل على نقل العدوى من حيوان إلى آخر.

كيف نقيم تغير حرارة الحيوان؟

1. طفيفة :الزيادة 1م عن الطبيعي

2. متوسطة : الزيادة 1.7م عن الطبيعي

3. شديدة :الزيادة 2.0م عن الطبيعي

فحص حركات الكرش :

يتم الفحص بالضغط بقبضة اليد على حجرة الجوع اليسرى حيث يمكن الشعور بضغط خفيف عند كل حركة ويبلغ العدد الطبيعي 2- 4 حركات في الدقيقة

القرع

وهو إحداث صدمة بسيطة على العضو أما بالأصبع أو بمطرقة للحصول على معلومات عن محتواها وطبيعتها وكذلك درجة حساسيتها ورد فعلها .

طرق القرع :

- قرع مباشر: بواسطة اليد مباشرة وتفضل في الحيوانات الصغيرة بوضع الأصبع الأوسط من اليد اليسرى على العضو والطرق بالأصبع المقابل لليد اليمنى
- قرع غير مباشر:بواسطة المطرقة و صفيحة الطرق

قواعد الطرق الصحيح

1. يجب تثبيت الحيوان المراد فحصه بطريقة جيدة.
2. يجب أن يكون الإصبع أو صفيحة الطرق ملاصقة للعضو المراد فحصه
3. يجب استخدام قوة طرق مناسبة ليست بالضعيفة ولا بالشديدة كما يجب أن تكون المطرقة عموديه على صفيحة الطرق وتكون الحركة من معصم اليد
4. يجب فحص المنطقة كلها(منطقة الرئة أو الكبد أو الكرش او القلب.

أصوات الطرق

1. رنيني مثال للذي نسمعه على الرئة
2. طبلي مثال للذي يسمع على الثلث العلوي للكرش
3. مكتوم مثال للذي نسمعه على الأنسجة الصلبة كالعضلات

النوع	درجة الحرارة	عدد مرات النبض	عدد مرات التنفس
الجاموس	٣٩ - ٣٧.٥	٦٠ - ٥٠	٢٥ - ١٢
العجول	٤٠.٥ - ٣٨.٥	١٠٨ - ١٠٠	٥٥ - ٥٠
الجمال	٣٨.٥ - ٣٦	٥٠ - ٣٠	٨ - ٦
القطط	٣٩.٥ - ٣٨	١٢٠ - ١٠٠	٣٠
البقر	٣٨.٥ - ٣٨	٧٠ - ٦٠	٢٥ - ١٠
الكلاب	٣٨.٥ - ٣٧.٥	١٢٠ - ٨٠	٢٥ - ١٢
البط والإوز	٤٠.٧	١٢٠ - ١٠٠	٢٨ - ١٦
الدجاج	٤٣ - ٤٠.٥	١٨٠ - ١٤٠	٣٠ - ١٢
الماعز	٤٠.٥ - ٣٨.٥	٨٠ - ٧٠	٢٨ - ١٢
الخيول	٣٨ - ٣٧.٥	٤٢ - ٣٦	١٢ - ٨
الثور	٣٨.٥ - ٣٨	٦٠ - ٤٥	١٦ - ١٢
الحمام	٤٤ - ٤١	١٨٠ - ١٤٠	٤٠ - ٢٠
الأرانب	٣٩.٥ - ٣٨.٥	١٥٠ - ١٢٠	٦٠ - ٥٠
الأغنام	٤٠ - ٣٨.٥	٨٠ - ٧٠	٢٨ - ١٢



النزيف

أنواع النزيف:

1. **النزيف الشرياني** : وسببه قطع في احد الشرايين ولون الدم احمر وردي ويأتي على دفعات وإذا لم يتم الإسعاف بسرعة يتعرض الحيوان للنفوق .
2. **النزيف الوريدي** : وسببه قطع في احد الأوردة ويتميز بلونه الأحمر الداكن ويأتي الدم متدفقاً بانتظام وإذا كان حجم الوريد المقطوع كبير ولو لم يتم وقف النزيف بسرعة فقد تتعرض حياة الحيوان للخطر والنفوق
3. **نزيف الشعيرات الدموية** : ينضح الدم من الجزء المجروح فكلما مسحنا يظهر مرة أخرى وهو اقل أنواع النزيف خطورة .

وهناك تقسيم آخر لأنواع النزيف حسب المشاهدة إلى نزف خارجي يمكن مشاهدته نزيف داخلي لا يمكن رؤيته بالعين ولكن له أعراض منها : القئ والعطش و شحوب الأغشية المخاطية . و انخفاض درجة حرارة الحيوان و اتساع حدقة العين و يكون التنفس سطحي وسريع . و يصبح النبض غير محسوس.

طرق إيقاف النزيف:

1-الإسعافات الأولية

- الضغط على الجرح بواسطة فوط أو قطع قماش نظيف .
- عمل رباط ضاغط على الجرح وابتداء من أسفل المكان إلي أعلاه .
- نقل الحيوان إلي أقرب عيادة أو مستشفى بيطري أو استدعاء الطبيب البيطري

2-الطرق الجراحية

- ✓ ربط الوعاء المقطوع من طرفية .
- ✓ خياطة الوعاء إذا كان هذا الوعاء أساسي أو كبير ويغذي منطقة كبيرة.
- ✓ خياطة الأنسجة التي تنزف وتنضح دماً حتى بعد ربط الوعاء الدموي المقطوع.
- كي النسيج وخاصة إذا كان هناك عدة أوعية أو شعيرات دموية مقطوعة

3- الطرق الكيماوية

- ❖ بوضع مادة تساعد على تجلط الدم
- ❖ حقن مادة تساعد على التجلط .

❖ حقن مواد تساعد على انقباض الأوعية الدموية مثل الأدرينالين والنور أدرينالين والفازوبروسين..

❖ حقن الكالسيوم وفيتامين ك .

❖ حقن سيرومات تعويضية مثل الجلوكوز

نزيف الأنف :

هو نزف في فتحتي الأنف أو أحدهما وذلك بسبب الإجهاد أو رض على الرأس أو بعض الأمراض بسبب ورم سرطاني أو تناول بعض النباتات السامة

طرق إيقاف نزيف الأنف

1. علاج السبب إن كان موجود.
2. - حشو احد فتحتي الأنف النازفة بشاش مشبع بمواد قابضة توقف النزيف.
3. - إما إذا ما كان النزيف من الفتحتين فيجب استدعاء الطبيب فوراً لعمل فتحة في القصبة الهوائية في الرقبة قبل حشو فتحتي الأنف بالشاش .
4. - استخدام الوسائل الكيميائية حقناً في الوريد مثل الأتروبين.

الالتهابات

تعريف الالتهاب : هو عبارة عن تفاعلات معقدة للأنسجة والأوعية الدموية ضد أي عامل خارجي مسبب حيث يترافق عادة بالتورم والألم والاحمرار وارتفاع الحرارة الموضعية.

أسباب الالتهابات

1. أسباب آلية كالرضوض والجروح.
2. الأحياء الدقيقة كالبكتريا والفيروسات والطفيليات .
3. الحرارة الشديدة أو البرد الشديد.
4. الإشعاعات ذات الطاقة العالية.
5. الحساسية لبعض الأشياء مثل تناول بعض أنواع الأعلاف أو النباتات أو الأدوية وغيرها

الأعراض:

1. ارتفاع حرارة العضو المصاب.
2. - تورم المكان زيادة حجمة وانتفاخة .
3. احمرار العضو.
4. الألم عند لمس العضو.
5. في حالات الالتهاب الشديد قد تظهر أعراض عامة مثل
6. فقدان الشهية. ارتفاع حرارة الجسم
7. احتقان الأغشية المخاطية.
8. - كآبة الحيوان وانعزلة بعيدا عن القطيع.

أهمية الالتهابات:

1. هو تفاعل الجسم ضد المسببات المذكورة كي يتجنب أذيتها.
2. يقضي على الأحياء الدقيقة التي تهاجم الجسم.
3. إزالة الخلايا والأنسجة المتأذية.
4. التئام الأنسجة وعودتها إلى الحالة الطبيعية.

أنواع الالتهابات:

1. التهاب فوق حاد
2. التهاب حاد.
3. التهاب مزمن. وهو نتيجة مسبب ضعيف ولكنة مستمر فيؤدي إلى حدوث ورم جامد متليف ليس به سخونة أو احمرار وألمه ضعيف.
4. التهاب تحت سريري.

علاج الالتهابات:

الالتهاب الحاد :

1. - إزالة السبب المؤدي للإصابة .

2. - تخفيف الاحتقان والاحمرار والسخونة بالكمادات الباردة والدافئة إلى 3مرات يوميا مرة كل ربع ساعة .
3. - تخفيف الألم بمضادات الالتهاب والمسكنات .
4. - إذا كان المسبب ميكروبي فيجب إعطاء مضادات حيوية .
5. - الراحة التامة وعدم تشغيل الحيوان.

الالتهاب المزمن للجلد:

- إزالة السبب الضعيف المستمر .
- تحويل الالتهاب المزمن إلى حاد كي يتم علاجه وذلك باستخدام الملتهبات أو الحراقات وهي إما مواد كيميائية مثل مرهم اليود ومرهم الزئبق – كي المكان بمكاوي خاصة بمعرفة الطبيب – خزام المكان باستخدام زيت التربنتينا

حالات خاصة للالتهابات

الخراج

- هي تجمع للقيح أو الصديد داخل تجويف نسيجي ينتج عن التهاب الأنسجة وتنفخها وتعد المكورات العنقودية الذهبية من أهم العوامل الممرضة التي تسببه كما يمكن لكثير من الجراثيم والطفيليات أن تؤدي إلى الخراج.
- يمكن أن ينشأ الخراج في أي مكان في الجسم.

علاج الخراج:

1. تعقيم ثم البذل (بعد الإنضاج بمرهم الأكيترول لمدة ثلاث أيام).
2. يفتح إذا نضج وتجمع بداخله الصديد وبرز للسطح .
3. بعد الفتح يتم الغيار عليه وتنظيفه يوميا بالمطهرات .
4. وضع قتل مغطس في اليود في الخراج إذا كان كبير أو عميقاً .
5. حقن المضادات الحيوية إلى أن يتم التأم وقفل فتحة الخراج

الناصور:

هي عبارة عن فتحة أو قناة تظهر في الجلد تنضح بالصديد وقد يكون متصلاً بخراج.

أسبابه:

1. العدوي بالبكتريا القححية أو عصيات الفطر الشعاعي أو السل .
2. وجود جسم غريب بداخل الفتحة التي تنتج الصديد مثل مسمار أو إبرة .

3. استمرار وجود التلوث في الفتحة الصديدية مثل ناسور بجانب فتحة الشرج

علاجه الناسور:

1. إزالة السبب سواء الجسم الغريب أو التلوث .
2. فتح القناة وكحتها والغيار عليها بالمطهرات .
3. عمل مزرعة اختبار حساسية للمضاد الحيوي لمعرفة المضاد الحيوي المناسب للعلاج. وحقن الصادات الحيوية.

مشاكل الحافر والأظلاف:

تشقق الحافر: هو شرخ في جدار الحافر قد يكون كاملاً أو غير كامل وقد يكون سطحي أو عميق وتكثر هذه الإصابات في الخيول

الأسباب

1. رضوض.
2. ضعف وراثي في تركيب الحافر .
3. تركيب حدوة بطريقة خاطئة.



تعفن الحافر: هو إصابة في نسر الحافر في الفصيلة الخيلية وخصوصا في القوائم الخلفية وتتميز بوجود افرازات سوداء ذات رائحة كريهة وضمور في النسر وتنتج عن الجراثيم

الأسباب:

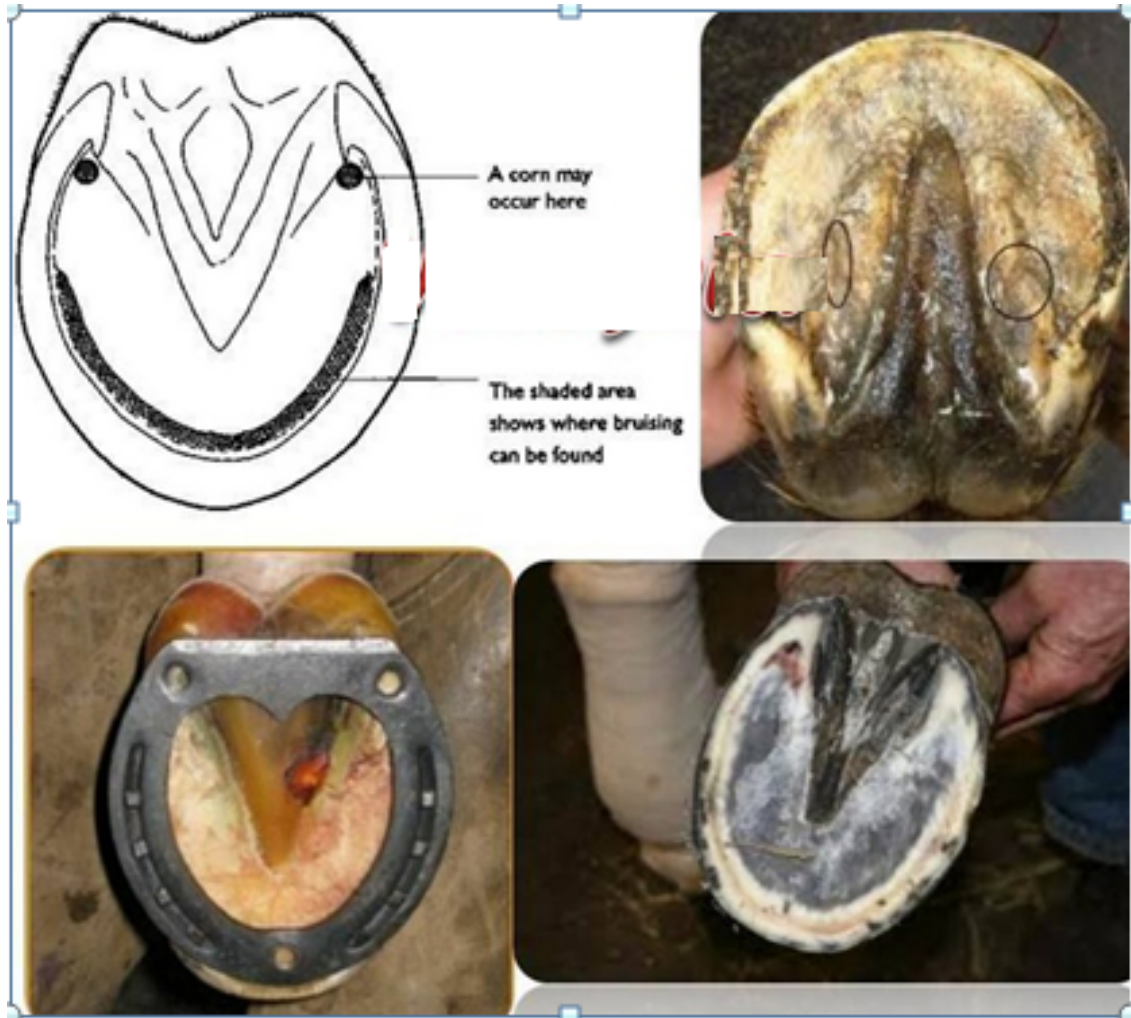
1. الرطوبة الزائدة .
2. عدم نظافة الإسطبل من من البول والروث .
3. ترك الحيوان لمدة طويلة في الإسطبل بدون رياضة .
4. ضمور نسر الحافر.



دمل الحافر: هو إصابة تحدث في الزاوية المحصورة بين النسر وجانب الحافر وفيها تظهر بقعة سوداء رطبة وبالضغط عليها أو كحتها يبرز صديد ذو رائحة كريهة اخضر مع فقاعات

الأسباب:

1. عدوى جرثومية تنتج عن
2. كدمة في هذه الزاوية من حصوة أو زلطة .
3. العمل على ارض صلبة باستمرار وبدون حذوه .
4. ضمور نسر الحافر.



مسمار الحافر: هو دخول مسمار أو إبره أو سلك أو قطعة حديد حادة في الجزء السفلي للحافر

الأعراض

- 1- عرج شديد مع رفع رجل الحيوان من الأرض .
- 2- عند فحص الحافر أحيانا نجد المسمار أو الابرة .
- 3- وجود رشح صديدي مكان ثقب الحافر .
- 4- ارتفاع درجة حرارة الجسم .
- 5- أحيانا إذا أهملت الحالة فيصاب الحيوان بالنتينانوس

قرحة نعل الظلف في الماشية :

تحدث هذه الإصابة في الأبقار المستوردة وخصوصا التي تظل فترة طويلة في الإسطبلات وتظهر على الحيوان علامات العرج .
يحمل الحيوان أثناء السير على مقدم الظلف .

يزداد العرج عند ارتطام الحافر بجسم صلب . بفحص الجزء السفلي للظلف نجد الإصابة عبارة عن تغير لون الظلف في مكان القرحة إلى بقعة سوداء بإزالتها يظهر الصديد.

تعفن الأظلاف

تحدث هذه الإصابة في الأبقار المستوردة وخصوصا التي تظل فترة طويلة في الإسطبلات

الأعراض:

1. علامات العرج
2. يحمل الحيوان أثناء السير على مقدم الظلف
3. يزداد العرج عند ارتطام الحافر بجسم صلب .
4. بفحص الجزء السفلي للظلف نجد الإصابة عبارة عن تغير لون الظلف في مكان القرحة إلى بقعة سوداء بإزالتها يظهر الصديد.



الدحاس: هو عبارة عن التهاب حاد يحدث بين الظلفين وأعلي الظلف نتيجة عدوى ميكروبية وتتميز بوجود خرايج منشرة وتتكزز ونواسير .

والسبب الرئيسي هو الإصابة بميكروب الفطر الشعاعي التكرزي واحيانا الإصابة من مضاعفات الحمى القلاعية

الأعراض:

1. تظهر الإصابة بين الظلفين ومنبت الظلف خرايج - التهابات
2. ارتفاع درجة الحرارة وفقدان الشهية



أساسيات علاج مشاكل الحافر : لابد من تواجد الآتي :

- 1- سكين حافر يمين وشمال .
- 2- مجس للحافر .
- 3- منقاش لتنظيف الحافر .
- 4- مطهرات للحافر صبغة يود - فورمالين
- 5- بودرة الحافر سلفا + بنسلين + اوكسيد زنك + حمض تنيك .
- 6- شاش + قطن + بلاستر للرباط

**بعض أدوات علاج الحافر**
