



# بعض مسببات العرج في الخيل

جمع وتيسيق | محمد سيد | ٠٥٠٦٩٠٨١٢٥

يرى الكثير من المربين أن العرج في الخيل يقتصر على مشاكل الحافر أو الكتف أو بعض الإصابات العضلية أو الأوتار ، بينما هو اشمل من ذلك ، وفي هذا الموضوع سنوسع الأفق والمدارك في هذا الموضوع ولن نتطرق إلى الحمرة (حمى الحافر) حيث أن هذا الموضوع لا بد له من التخصيص .

## فحص العرج عند الخيل Equine Lameness Examination

يعتبر تشخيص العرج في الخيل من الأمور الصعبة نسبياً، والتي تحتاج إلى وقت وجهد من الفاحص من أجل وضع التشخيص السليم للحالة. ويحتاج الفاحص بالإضافة إلى الخبرة والتدريب، إلى الإلمام بالصفات التشريحية ووظائف التراكيب المختلفة للقوائم.

من المفيد وضع خطة متدرجة لتشخيص العرج من خلال فحص القوائم، بالاستعانة بوسائل التشخيص المساعدة ومع عدم إهمال أي مرحلة من مراحل التشخيص .  
يعتبر تشخيص حالات العرج الخفيفة صعب نسبياً عند الفاحص القليل الخبرة. ففي حالات العرج الشديدة يمكن تمييزها بسهولة في حالة الوقوف عند الخيل، حيث يقلل الجواد من الاستناد على القائمة المصابة. أما حالات العرج المتوسطة والخفيفة، فيجب على الفاحص تحديدها في حالة المشي أو الخبب.

حيث انه في حالة الخبب ونتيجة سرعة الجواد فانه يحمل بشدة على القائمة المصابة وخاصة على الأرض الصلبة، مما يسبب عنده ألم وعرج واضح. وتكون خطوة القوائم المصابة غالباً أقصر من القوائم السليمة أثناء تشخيص العرج.  
كما أن سماع صوت ضرب الحافر في الأرض مهم في تحديد القائمة المصابة، حيث يكون الصوت اخف في القائمة المصابة مقارنة مع القوائم السليمة .

كما يساعد مراقبة حركة الرأس للأعلى والأسفل، ورفع وخفض الكتف، وتوافق حركة الكفل مع إسناد القائمة المصابة على الأرض أثناء فحص الحيوان، في حالة المشي أو الخبب في تحديد القائمة المصابة بالعرج. ويفيد تدوير الجواد أثناء المشي في تحديد القائمة المصابة، حيث انه أثناء تدوير الجواد من جهة القائمة المصابة، تسبب ألم نتيجة التحميل الزائد عليها، وهو ما يظهره الجواد في حالة الدوران الغير طبيعية .

## ومن المفيد إتباع المراحل التالية في تشخيص العرج عند الخيل:

- ١- تاريخ الحالة واستجواب صاحب الجواد واخذ المعلومات.
- ٢- فحص القوائم واختبار وظائفها مع فحص الظهر في حالة الراحة.
- ٣- تحديد خلل وظائف القوائم في حالة الحركة (مشي، خبب، عدو)، وإجراء اختبار الثني للمفاصل لمدة دقيقة قبل الحركة.
- ٤- فحص الحافر باستخدام كماشة الحافر.
- ٥- التشخيص بالتخدير الموضعي للأعصاب والمفاصل من الأسفل للأعلى.
- ٦- الفحص باستخدام الأشعة والتصوير بجهاز الأمواج فوق الصوتية

## **١- مرض التآرجح وعدم الإتزان**

### **يصيب الخيل العربية الأصيلة وله ثلاث أنواع:**

**النوع الأول /** نادر وشديد حيث يسبب ثنياً متصلباً بالرقبة.

**النوع الثاني /** يحصل فيه تضيق لقناة النخاع الشوكي وغالباً تظهر الأعراض خلال فترة الرضاعة أو الفطام وتظهر التشوهات بين الفقرات الرقبية الثالثة والرابعة

**النوع الثالث /** يحصل نمو زائد واحد للتواء المفصلي في فقرات الرقبة وتكون التشوهات بين الفقرات الرقبية الرابعة والخامسة والسادسة .

وشدة المرض تتوقف على درجة التشوه ومدى التلف والأذى الذي يلحق بالنخاع الشوكي ولا ترتبط بشدة تشوه العظم.

وقد وجد أن ١٠% من الخيل العربية الأصيلة مهيأة للآفات الفقرية التي تؤدي إلى زيادة التواء الرقبة وهي تسبب مرض التآرجح.

### **الأسباب:**

ضُمور الدماغ وكسور الفقرات الرقبية وخراجات الفقرات والإصابة بالممسودات في الدماغ والنخاع والإصابة بفيروسات الجهاز التنفسي والذيفانات السمية بالأعشاب تسبب عدم الاتزان في الخيل أما عدم الاتزان الحقيقي فمنشأه وراثي.

### **الأعراض:**

تظهر الأعراض قبل بلوغ الحصان من العمر سنتين كالتالي:

- يبدأ ظهوره بالقوائم الخلفية مجتمعة ومع تقدم الحالة يظهر بالقوائم الأمامية
- قد تسقط الخيل المصابة عند الدوران
- تعثر الخيل عند المشي
- ارتخاء في عضلات الكفل دو ضُمور.
- إهتزاز خارجي للقائمة الخلفية عند دوران الحصان بدائرة ضيقة .

### **التكهن بالحالة والمعالجة:**

التكهن غير موات ونادراً ماتشفى الخيول المصابة ولا يوجد علاج للحالة بالرغم من أن حقن الكورتيزون يساعد في شفاء بعض الحالات ولكن تعود بعد التوقف عن حقن الكورتيزون. وحالات أخرى استجابت للإضافات العلفية من الأملاح والفيتامينات.

## ٢- الارتجاف

هو حركة العضلات اللاإرادية للقائمتين الخلفيتين والذيل معاً. وأحياناً تشمل القوائم الخلفية والأمامية وأسباب هذه الحالة مجهولة ولكن ظاهرياً يبدو أن هناك اضطراباً عصبياً وعصبياً عضلياً.

### الأعراض:

- يرفع قائمته الخلفية ويمسكها بوضع مثني ويرفع ذيله مرتعشاً عند محاولة إرجاع الحصان للخلف.
- يظهر ارتجاف بالأجفان والأذان وتسحب الشفاه لداخل الفم.
- عند إصابة القوائم الأمامية يظهر انثناء للرسغ وارتعاش للعضلات فوق الكوع.

### تشخيص الحالة والمعالجة:

فهو غير موات في الحالات الشديدة بينما في الحالات المتوسطة والخفيفة يمكن استخدام الحصان للعمل ولا توجد طريقة فعالة للعلاج ولكن تعطي بعض الأدوية والمقويات فعالية بسيطة مثل ميتابيرين وبيرالجين.

## ٣- التهاب الصفائح الحساسة:

شائع حقلياً وهو التهاب الأغشية الحساسة للحافر نتيجة أسباب معدية أو غير معدية ويتميز باحتقان الصفائح بالدم تؤدي إلى ألم شديد ناتج عن الضغط على الصفائح الحساسة وقد يكون المرض حاداً أو مزمناً وقد يشمل حافرين أو الحوافر الأربعة معاً

### الأسباب:

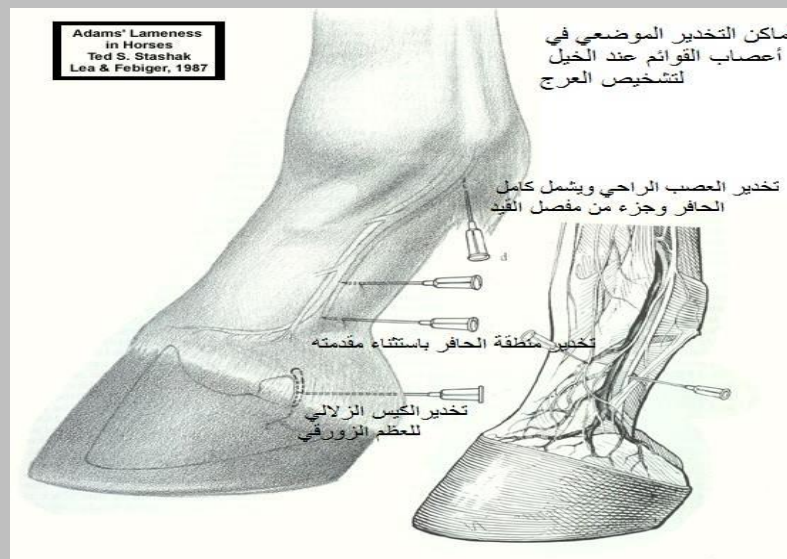
- التهاب المعدة والأمعاء.
- تناول كمية كبيرة من الحبوب.
- تناول كمية كبيرة من الماء البارد بعد العمل الشاق أو السباق وخاصة عندما يكون الحصان متعرقاً.
- التهاب صفائح حساسة رضي ويظهر في الخيل التي يكون جدار حافرها أو أخمصه رقيق عند سيره على أرض قاسية.
- التهاب بطانة الرحم الناتج عن احتباس المشيمة.
- الالتهابات الرئوية.
- السمنة أو البدانة وخاصة الخيل التي ترعى الحشائش والحبوب والبرسيم والسبب قد يكون احتواء الأعشاب على الأستروجين المسبب للسمنة وقد يكون السبب إفراز الهستامين وتلعب الغدة الدرقية دوراً في هذا النوع من الالتهاب.
- أسباب غامضة فقد يظهر عند حدوث الشبق أو عند الأفراس التي تعاني من شبق مستمر وأحياناً قد يكون المرض ذو طبيعة روماتيزمية.

## الأعراض:

- بالحالة الحادة يلاحظ ألم في القوائم المصابة وأنين وتعرق وزيادة سرعة التنفس وعلامات القلق وخطوات الحصان تبدو قصيرة وسريعة ويحمل وزنه على الأكعاب وقد يضع القوائم الخلفية أمام البطن عند السير والعلامات الموضعية تكون بفحص الحافر والأخمص حيث يلاحظ حرارة على أخمص الحافر وعند استخدام مجس الحافر يتألم الحيوان مع طراوة في الناحية الأمامية للنعل.
- وقد تظهر مضاعفات هضمية ببعض أنواع التهاب الصفاق الحساسة كالمغص واحتقان الأغشية المخاطية
- بالحالة المزمنة يحدث التفاف للسلامية الثالثة وقد تندفع للخارج نتيجة النتح الالتهابي المتشكل والسير على الأكعاب ويسقط أخمص الحافر.

## التشخيص والعلاج :

- إصابة القوائم الأربعة خطر إن لم يعالج
- في حال التفاف للسلامية الثالثة ودوران الحافر فالتشخيص لابد أن يكون دقيق
- عند ظهور التشقق في منطقة الحزام التاجي فقد يسقط الحافر والتشخيص معقد
- حسب نوع الالتهاب وحسب المسبب وشدة الأعراض يأخذ العلاج مجراه بالإتجاه الصحيح ففي حالة التغذية نعمل على تفريغ قناة الهضم من الأغذية باستخدام سلفات المغنيزيوم ويمكن إستخدام الكاربامبول حقناً وعلى جرعات وإعطاء مضادات الهيستامين والمضادات الحيوية مثل النيومايسين كما يحقن الكورتيزون لتخفيف إلتهاب الحافر وموضعيًا يعاقب الماء الساخن والبارد على الحافر وزيادة سماكة فرشاة الحصان أما الإلتهاب الناتج عن عوامل إلتهابية كالتهاب الدم والرئة نعالج السبب الأساسي والموضعي مع رفع مقاومة الحيوان والعلاج العرضي لبعض الحالات وفي حال التهاب الصفاق الناتج عن زيادة الإستروجينات نستخدم حقن التسترون وخاصة عند الخيل البدينة.
- أما علاج التهاب الصفاق المزمن: نعمل على تجويف الحافر لترقيق الجدران وتمدد الجوانب ويمكن عمل شق في الخط الأبيض لتصريف الإرتشاحات الموجودة بالمنطقة تم تمس بصبغة اليود .



ويحدث انزلاق الرضفة للأعلى بشكل شائع في الخيول وهو اصطلاح يطلق على الرضفة عندما تنزلق إلى الأعلى لتثبت على الحذبة الأنسية لعظم الفخذ بين الرباطين المتوسط والإنسي للرضفة وهذا الوضع يمنع انقباض القائمة الخلفية المصابة .  
الأسباب:

- وراثية ( نتيجة تشوه في التوضع الطبيعي للرضفة).
- هزال الحيوان وتراكم رباطية ضعيفة.
- الصدمات القوية عند الانبساط فوق الطبيعي أثناء السباق.
- الاضطراب في توتر العضلة الفخذية ذات الرؤوس الأربعة أثناء النقل.
- ازدياد الإصابة في فصل الشتاء يعزوها البعض إلى طبيعة روماتيرمية.

### أشكال الانزلاق للأعلى: له شكلين

- ١- انزلاق دائم.
- ٢- انزلاق مؤقت.

### الأعراض : بحالة الانزلاق الدائم:

- ١- تكون القائمة المصابة منبسطة إلى الناحية الخلفية ولا تستطيع الانقباض.
- ٢- يجر الحيوان مقدم الحافر أو سحبه مع التفافه وتبعيده عن الجسم.
- ٣- إرجاع الحيوان للخلف صعب جداً.
- ٤- عند الفحص نلاحظ أن أربطة الرضفة مشدودة فوق الجزء الأنسي للكمة الفخذية.
- ٥- باستمرار الحالة يلاحظ ضمور العضلة الفخذية ذات الرؤوس الأربعة.

### أما بحالة الانزلاق المؤقت:

نلاحظ الأعراض السابقة بدرجات مختلفة بعد إراحة الجواد وبعد التمرين يصبح الجواد طبيعياً وتعود الحالة بعد فترة من الراحة وقد تظهر أعراض تشنجية في بعض الحالات.  
العلاج : يكون بقطع الرباط الأنسي للرضفة بحالة الانزلاق الدائم وتجري العملية والحيوان واقف باستخدام المهدئ والمخدر الموضعي.  
أما بحالة الانزلاق المؤقت فنعمل على إرجاع الحصان للخلف ثم نستخدم الحراقة والكي بعد تحرير لرضفة من مكان انزلاقها ولكن دائماً تفضل العملية الجراحية.  
ملاحظة هامة:

يجب تفريق انزلاق الرضفة عن الأمراض المشابهة لها مثل التهاب مفصل الركبة الناتج عن أحد أسباب الالتهاب المختلفة وعن الجرد العظمي والروماتيزم العضلي وعن إصابات المفصل كالرضوض أو مضاعفات أمراض سابقة ويكشف ذلك بالتشخيص الدقيق وتاريخ الحالة وأخيراً والمهم التصوير الشعاعي لمفصل الركبة.

## ٥- الجرد العظمي :

هو أحد أنواع الجرد المختلفة ولكن النوع الشائع هو الجرد العظمي خاصة عند خيل السباقات وتعريفه : هو التهاب المفصل القسطي (التعظمي مع التهاب سمحاق العظام والتهاب العظام المفصليّة ويصيب عادة السطح الأنسي للنهاية الدانية من العظم المشطي الثالث والسطح الأنسي للعظمين العرقويين الثالث والوسطي.

## الأسباب :

غالباً ما يكون التكوين غير الطبيعي للجسم كوجود العرقوب الضيق والرفيع أو العرقوب المجلي أو البقري ويهيئ للإصابة الضغط على السطح الأنسي لمفصل العرقوب أو اصطدام العرقوبين ببعضهم وبسبب التهاب بين مفصلي وقد يحدث الجرد نتيجة عدم التوازن في الأملاح أو نقصها مثل الكساح ولين العظام.

## الأعراض:

ألم عند ثني مفصل العرقوب وانخفاض من قوس مسار الحافر مع قصر الخطوة وسير الحصان على مقدم الحافر مع ارتفاع الأكعاب ويظهر تآكل على حافة الظهرية.

- بالحالات الخفيفة العرج يختفي بعد العمل بوقت قصير .
- بالحالات الشديدة العرج يزداد بالتمرين.

وقد يثني الحصان مفصل العرقوب بطريقة تشنجية.

اختبار الجرد هام في تشخيص الحالة ويتضمن: ثني مفصل العرقوب لمدة دقيقتين وترك الجواد يجري فيزداد العرج عند بدء الجري أكثر مما كان عليه قبل الاختبار ويجب الانتباه إلى أنه بعض التهابات مفصل الركبة تعطي تفاعلاً ايجابياً لاختبار الجرد بتقدم الحالة تزداد الأعراض وضوحاً.

## العلاج :

العلاج المستخدم في الوقت الحاضر هو قطع الرباط الإسفيني وتركيب حذوه لها بروز أمامي لمنع تآكل مقدم الحافر.

ويمكن قطع الأعصاب المغذية لمنطقة الجرد وقطع طبقة من السمحاق وقطع الرباط الإسفيني وهي طريقة فامبرغ.

## ٦- ضعف الأوتار القابضة عند المهور:

تصاب المهور بشكل خاص حيث يلامس مفصل المعقم الأرض بينما يرتفع مقدم الحافر وقد تشفى في بضعة أيام أو تتطلب تدعيمها أحياناً.

### أسباب هذه الحالة :

وراثية ولا يوجد لها سبب حقيقي معروف.

### الأعراض :

هناك درجات مختلفة لها وهي ترافق غالباً التشوهات في مفصل العرقوب وخاصة العرقوب المنجلي كما أنها شائعة في القوائم الخلفية أكثر من الأمامية.  
التشخيص : مواتياً طالما لم يجرح مفصل المعقم.  
العلاج : بتدعيم حافر القائمة المصابة بحدوة طويلة من الخلف وبما أن المهر لا يمكن حديه لذا نستخدم حدوه عادية مثلثيه الشكل لها مفصلات وتثبيت مفصل الحافر برباط جبيرة باريس.

## ٧- تقلص الأوتار القابضة الإصبعية:

وهي حالة ولادية أو مكتسبة وقد تشمل الوتر القابض الإصبعي السطحي أو الغائر أو الاثنين معاً وعند المهور ينقلص الوتر المعلق مع الوترين السابقين وتختلف شدة التقلص وتحدث في القوائم الأمامية والخلفية وقد تنتج هذه الحالة عن جروح في القائمة يؤدي إلى قلة استخدامها أو نتيجة التهاب مزمن بالوتر القابض الغائر أو السطحي.  
الأعراض:

إذا كان التقلص في الوتر القابض السطحي ينقلب مفصلاً القيد والمعقم للأمام.  
إذا كان التقلص في الوتر القابض الغائر تميل الأكعاب للارتفاع عن الأرض وهو نادر الحدوث بمفرده وفي الحالات الشديدة يمشي الحصان على السطح الظهري لمفصل المعقم.  
العلاج:

عند المهور هنالك فرصة للوتر بالتمدد والعودة إلى الوضع الطبيعي بإجراء لفات قطن وشاش وجبس بعد فترة نفك الأربطة فإذا لم تعود الحالة للوضع الطبيعي نعالج جراحياً بقطع الأوتار المسببة للتقلص مع مراعاة إعطاء الأدوية المساعدة والمقويات والفيتامينات وخاصة عندما يكون التقلص غذائي.  
هناك درجات مختلفة لها وهي ترافق غالباً التشوهات في مفصل العرقوب وخاصة العرقوب المنجلي كما أنها شائعة في القوائم الخلفية أكثر من الأمامية.  
التكهن : مواتياً طالما لم يجرح مفصل المعقم.

العلاج : بتدعيم حافر القائمة المصابة بحدوة طويلة من الخلف وبما أن المهر لا يمكن حديه لذا نستخدم حدوه عادية مثلثيه الشكل لها مفصلات وتثبيت مفصل الحافر برباط جبيرة باريس.



## ٨- النموات العظمية المختلفة التي تظهر في الخيول المعدة للسباق وتسبب أعراضاً نوعية للعرج:

- ١- المرض الهرمي للحافر : ظهور نمو عظمي في منطقة النتوء الانبساطي للسلامية الثالثة وهو أحد أشكال العرن.
- ٢- الجرد العظمي : الذي شرح سابقاً بالقائمة الخلفية.
- ٣- العرن : بالقائمة الأمامية وهو نمو عظمي نتيجة التهاب سمحاق العظام ويؤدي إلى التهاب المفصل العظمي أو تمعظم مفصل القيد أو الحافر ويحدث على السلاميات الأولى أو الثانية أو الثالثة ويقسم إلى عرن مفصلي وعرن حول مفصلي.
- ٤- عظام السباق Splinte: وهي نموات عظمية صغيرة تتوضع على الوجه الأنسي للقائمة بين العظمين المشطيين الثاني والثالث يصادف غالباً بالخيول الصغيرة وبالقوائم الأمامية وهو مرتبط بالتدريب القاسي والتكوين الضعيف وسوء التغذية للخيول الفتية.

## أسباب النموات العظمية :

- إضراب أو خلل في الأربطة وأماكن إندغامها أو التشوه في تكوينها.
- التهاب سمحاق العظم لسبب التهابي يؤدي إلى نمو عظمي جديد .
- نقص الأملاح كالكالسيوم والفوسفور ونقص الفيتامينات.
- تشوه في تركيب العظام وعدم التوزيع المتوازن لوزن الجسم بشكل سليم.
- الشد الزائد للأوتار ولأماكن اندماجها وخاصة التمرين الشاق.
- الكسور البسيطة (شروخ. )
- الحدي غير الصحيح وعوامل وراثية تتعلق بخلل الوظيفة الحركية للقوائم.
- العلاج الخاطئ لبعض الحالات والتي قد تؤدي إلى خلل في التحميل والشد الزائد على أوتار أخرى.

## تشخيص النموات العظمية :

بالأعراض السريرية لكل مرض والحل الأمثل للتشخيص والمستخدم في الوقت الحاضر هو التصوير الشعاعي للمنطقة المصابة .

العلاج : هناك علاجات دوائية بحقن بعض المواد التي تخفف الألم وتقاوم الالتهاب وهناك علاج جراحي بإزالة العرن جراحياً. وهناك عملية قطع الأعصاب المغذية لأماكن النمو العظمي أو قطع الرباط المار فوق النمو العظمي.



## **-٩- الكسور :**

تتعرض الخيل العربية كغيرها من أنواع الخيل للصدمات العنيفة والإصابات التي تعطل بعض الوظائف الحركية للجواد ومن نتائج هذه الإصابات إصابتها بالكسور العديدة من جراء الحوادث أو خطوة خاطئة أثناء الجري والسباقات السريعة أو من جراء إصابتها بالمغص الشديد الذي يجعلها ترمي نفسها دون إكتراث بالوسط المحيط أو إجراء النقل العنيف و المرافق للمعاملة السيئة وقد تحدث الكسور نتيجة أحد أمراض النقص الغذائي كنقص الكالسيوم والفوسفور والتي تؤدي إلى هشاشة في العظام وبالتالي في سهولة كسرها. ويرافق الكسور جزع أو تمزق بعض الأوتار وجروح ويمكن أن تكون أغلب الكسور مفتوحة. والكسور تصنف تصنيفات عديدة تتبع لنوع الكسر ومكان حدوثه ونوع الإعاقة التي سببتها وقابليته للمعالجة فلما أن يكون مواتياً بشكل بسيط أو غير موات إلى مميت ومن الكسور نذكر: كسور الحوض والكتف وكسور الزند والكعبرة وعظم الفخذ وكسر عظم اللوح وكسور السلاميات والمشط في القائمين الأمامية والخلفية.

## **الأعراض :**

ألم – العرج – الوذمة مكان الكسر ويمكن أن يكون الكسر مفتوحاً – عدم القدرة على التحميل – تسارع النبض وانقطاع عن الطعام – مضاعفات أخرى تظهر عند الإصابة بالكسور.

## **العلاج :**

رد الكسر إلى مكانه وتثبيتته إما بالجبائر أو بالمسامير الداخلية أو الصفائح حسب ما يتناسب وشكل الكسر، وإعطاء المسكنات بالحالات الشديدة بالإضافة إلى المعالجة العرضية. والتكهن بالحالة يعتمد على درجة الكسر فقد نستخدم الحيوان لأغراض التناسل فقط أو يتم التنسيق خاصة إذا كان معداً للسباق من قبل.

## **البيلة الأزوتية – الحمران :**

تتعرض الخيول العربية لهذا المرض وقد شوهدت هذه الحالة في الخيول العربية في سورية وهو مرض استقلابي حاد ويتميز بتقلصات بالعضلات خاصة عضلات الكفل مما يسبب انقباضها وتصلبها وارتخاء شللي عام خاصة في الجزء الخلفي من الجسم ويترافق هذا المرض بتحرر الميوجلوبيين العضلي وظهور الدم بالبول بتركيز يختلف حسب شدة الحالة.

## **أسباب المرض :**

- ١- تعرض الحيوان للعمل الشاق بعد فترة استراحة طويلة مع بقاء تغذيته على عليقة غنية بالكربوهيدرات والمواد الغذائية.
- ٢- تعرض الحيوان للبرد.
- ٣- تناول أغذية ملوثة ببعض الفطريات الممرضة .
- ٤- حساسية العضوية لسموم ونواتج استقلاب المواد البروتينية واحتمال حدوث اضطراب انزيمي عند بعض الخيل

## الأعراض:

تبدأ من ١٥-٣٠ دقيقة من تعرض الحيوان للعمل الشاق أو التريبض المتعب. ويلاحظ الرجفان و التعرق بغزارة ومشية متصلبة وعرج بالعضلات الكفلية والعضلة ذات الأربعة رؤوس الفخذية وألم شديد للحيوان وبول بلون القهوة وامتلاء المستقيم بالروث والمثانة بالبول

ملاحظة: جس عضلات الكفل و لا تتجاوب مع التنبيه الآلي مع شعور بقساوتها وهذه دلالة على بدء الشلل

يجب تفريق هذا المرض عن أمراض هامة جدا في الحقل البيطري بالنسبة للخيل العربي ومن هذه الأمراض :

- ١- بعض العلاجات كالفيثياريين والإستركينين قد تؤدي إلى تلون البول بالأحمر.
- ٢- الإصابة بالبإبيزيا.
- ٣- الإصابة الكزاز.
- ٤- المغص التشنجي أو الغازي.
- ٥- الخثرة الدموية في الشريان الحرقفي .
- ٦- التهاب الصفائح الحساسة

## المعالجة :

يجب إتباع قواعد صحية هامة بالبداية كالمحافظة على الحيوان في مكان هادئ ودافئ نسبياً وأثناء العلاج تقدم له أغذية سهلة الهضم وقليلة القيمة الغذائية نسبياً وتجنب العلائق المركزة وتعطى أدوية من أجل تخفيف الألم حقناً بالوريد مثل النوفالجين والكومبلين ومسهلات ملحية للتخلص من الإمساك مثال سلفات المغنيزيوم أو الصوديوم أو زيت البارافين وحقن المقويات كالفيتامينات، ومن أجل معادلة الحموضة نعطي الحيوان بيكربونات الصوديوم حقناً بالوريد وبالجرعة مناسبة ، وينصح بحقن سوائل فيزيولوجية أخرى مختلفة أو رنجر للمحافظة على سوائل البدن.

ملاحظة : يشابه هذا المرض بالحالات الخفيفة حالة مرض الروماتيزم العضلي والعلاج نفسه وسكون حسب شدة الحالة ودرجة تطورها وتاريخ إصابة الحيوان بالمرض.



## مصادر النقل

- ١- منشور طب الخيول ١/ مارس ٢٠١٤.
- ٢- نشرات جمعية الخيول العربية بسوريا .
- ٣- محاضرات الدكتور جهاد مسوح ، والدكتور دارم طباع .
- ٤- محتارات من الانترنت .
- ٥- مشاهدات إكلينيكية .
- ٦- منشور موقع نقابات الأطباء البيطريين فرع حمص .
- ٧- منشور الدكتور محمدلوي .
- ٨- كراس الطب البيطري التعليمي .