

دراسة انتشار أمراض العرج عند الخيول في سوريا

ط.ب. ماهر الحوراني*

ملخص البحث :

أجريت الدراسة على (٦٣٤) رأس خيل من أنواع و سلالات مختلفة (وطني ، واهو ، هولندي ، ألماني.... إلخ) و التي تعود لمزارع و نوادي حكومية و خاصة في سورية و ذلك في الفترة بين بداية شهر أيلول عام (٢٠٠٦) و حتى نهاية شباط العام (٢٠٠٨) حيث وجد أن (١٢٢) رأس خيل تعاني من العرج بأحد شكله الحاد (Acute Lameness) أو المزمن (Chronic Lameness) و بنسبة انتشار (٠.١٩٢٤) ، حيث بلغت نسبة انتشار الحالات الحادة (٠.١١٠٤) و نسبة انتشار الحالات المزمنة (٠.٠٨٢٠) .

شخصت حالات العرج من خلال الفحص السريري بشكل أساسي و ذلك في أوضاع السكون و الحركة و من مختلف الاتجاهات ، و تم ذلك بالتعاون مع المشرف المشارك و مع الأطباء الحقلين المشرفين على مزارع الخيل سواء الحكومية منها أو الخاصة. و فيما يخص الإصابات المزمنة تم الاستفادة من سجلات العلاج و السجلات الصحية و كذلك من الأطباء الذين أشرفوا على العلاج و ذلك بهدف الوصول الى التشخيص الدقيق لكل حالة عرج تم تدوينها في ورقة الاستبيان.

أثبتت الدراسة حدوث (٣٨) حالة عرج تركزت في منطقة الأوتار بنسبة انتشار (٠.٠٥٩٩) ، و (٢٩) إصابة في منطقة الحافر بما فيها التهاب الصفائح الحساسة (Laminitis) و بنسبة انتشار (٠.٠٤٥٧) ، و (٢٣) حالة عرج ناتج عن إصابة في منطقة العضلات و الجهاز العضلي الهيكلي بنسبة انتشار (٠.٠٣٦٢) ، بينما كان هناك (٢١) حالة عرج ناجمة عن إصابة في المفاصل و التراكيب المفصالية و بنسبة انتشار بلغت (٠.٠٣٣١) ، أما بالنسبة للعرج الناتج عن الإصابات العظمية فقد كان هناك (١١) حالة و بنسبة انتشار بلغت (٠.٠١٧٣) .

* قسم الصحة العامة والطب الوقائي - كلية الطب البيطري - جامعة البعث

The Study of Prevalence of Horse Lameness in Syria

Dr. Maher Alhourani

Summary

The study was conducted on **(634) horses of different species and breeds (national, Wahoo, Germany, Hollandetc.) which are belonging to private and governmental farms in Syria.**

For a period between beginning of September (2006) up to February end (2008) .It was found that (122).head had suffered of Lameness as acute or chronic forms. As prevalence was 0.192 ranged between 0.11 in acute cases 0.0820 in the chronic forms . to

Lameness cases were diagnosed basically by clinical examination for the horses in the case of hush and movement and by varying directions .It was cooperation with associated supervisor and field vets who are working as supervisor in horse farms **(either in governmental or private farms) .**

For the chronic casualty we have got some assistance from the hygiene and corrective records , in addition to the veterinarians who dominated the treatment in order to reach to the acute diagnosis of every case of lameness we have found during the study.

It was used the farm records treatment and the health sheets for those chronic cases As , it was obtained some data from vets who supervised on these cases , in order to reach to accurate diagnosis for individual case was recorded in the questionnaire .

The study was confirmed that the occurrence of Lameness lameness cases were ranged between (38) cases in the region of tendons as prevalence (0.0599) , 29 cases in the region of hoof included Laminitis cases as prevalence 0.0457

, 23 cases were resulted from affecting on joints and whole arthropod structures with prevalence 0.0362 and 11 cases were related to the skeletal injuries as prevalence 0.0173.

.

* : DVM in Veterinary Science.

مقدمة Introduction :

هناك العديد من المشاكل الصحية التي تؤثر على الخيول بغض النظر عن عمرها

أو سلالتها أو جنسها أو الاستخدام المؤهلة له و في مقدمة هذه المشاكل يأتي العرج
(Kaneene& Miller,1996)

و يعد العرج دليلا على اضطراب في التركيب البنيوي و الوظيفي لإحدى القوائم أو أكثر،
الأمر الذي قد يبدو ظاهرا بوضوح أثناء سير الحيوان أو توقفه ،كما قد يكون خفيا في حالات
أخرى .و تعتبر الخيول عموما من أكثر الحيوانات عرضة للحالات و المشاكل الصحية التي
تسبب العرج، حيث تسبب أغلب الحالات ألما كالتهاب الأوتار الحاد Acute
Tendenitis ، و بعض الحالات الأخرى لا تكون مؤلمة كثيرا إلا أنها تسبب إعاقة آلية
أثناء سير الحيوان مثل تمعظم مفصل المعقم في حالة العرن Phlageal Exostosi
نتيجة لوجود مرض مزمن .

لقد ركزت معظم الأبحاث السابقة المتعلقة بأمراض العرج عند الخيول على التشخيص و
المعالجة النوعية. و هناك كمية قليلة من الدراسات التجريبية التي أجريت على تقييم عوامل
الخطورة المهيئة لمشاكل أمراض العرج عند الخيول

(Kobuluk et al., 1990& Jeffcott et al., 1982). و تقدر الخسائر السنوية

لأمراض العرج عند الخيول بقراية ٢٥٠ مليون دولار في الولايات المتحدة الأمريكية
(MacKay Smith, 1979) نتيجة تكاليف المعالجة و رعاية الحيوان خلال فترة العلاج
كما قدرت بحوالي ٣,٧٠٠,٠٠٠ جنية إسترليني في بريطانيا . و هذه التكاليف شملت فقط
المعالجة و الرعاية بالحيوان و أجور الأطباء البيطريين و المساعدين و لم تتضمن قيمة
العناية بالأمهار أثناء فترة العلاج (Jeffcott et al., 1982). و قد تبين حديثا في دراسة
وبائية لإجراء دراسة ترصد للخيول في ولاية ميشيغان في الولايات المتحدة الأمريكية أن
العرج هو المشكلة الصحية الأكثر شيوعا ، و امتلك المرتبة الثانية من بين أيام العمل
الضائعة مقارنة ببقية الأمراض و المشاكل الصحية الأخرى و ذلك بالنسبة لكل أنواع الخيول
التي تمت مراقبتها لأكثر من سنتين (Kaneene& Miller,1996).

و بوجود نصف إسطبلات خيل الولايات المتحدة التي تتسع لثلاثة رؤوس أو أكثر فقد احتوت
هذه الإسطبلات على حالة عرج واحدة على الأقل و ذلك ضمن دراسة مدتها ١٢ شهرا بين
العامين ١٩٩٨-١٩٩٩ أجراها الباحثون (Kane ,et al;2000) على عينة كبيرة من
الخيول ، الأمر الذي يوضح أن العرج هو مشكلة صحية رئيسية و كبرى في هذا البلد. امتلك
العرج كثافة الحدوث الأعلى بين كل المشاكل الصحية الأخرى التي تم تقييمها عند الخيول

في ولاية ميشيغان في الولايات المتحدة الأمريكية (Kaneene et al., 1995) . كما بينت دراستان أخريتان أن العرج هو السبب الأساسي المؤدي إلى حدوث خسارة في خيول السوربريد في المملكة المتحدة (Jeffcott et al., 1982; Rossdale et al., 1985).

إن الهدف الرئيسي من هذه الدراسة هو التقصي الوبائي عن حدوث أمراض العرج عند الخيول في كلا القطاعين الخاص و العام ، و الوقوف على المستوى الوبائي لكل نوع منها سيما أنه لا توجد دراسات وبائية سابقة ضمن هذا المجال ، و أن الدراسات السابقة اقتصرت على تقييم و مقارنة العرج من الناحية الجراحية و العلاجية .

مواد وطرق العمل : Materials and Methods

مواد العمل : Materials

حيوانات الدراسة Study Population

أجريت الدراسة في الفترة الواقعة ما بين بداية شهر أيلول العام ٢٠٠٦ و لغاية نهاية شهر نيسان ٢٠٠٨ ، و تم جمع البيانات من مزارع تربية الخيول و من مربى الخيول في القطاعين الخاص و العام في سوريا ، و شملت الدراسة عدة مناطق لكنها تركزت بشكل أساسي في محافظة دمشق و ريف دمشق بالإضافة لمحافظة حمص و حماه و القامشلي و غيرها . تم الحصول على المعلومات المتعلقة بالاستبيان الحقلي من خلال جمع البيانات ذات الصلة بموضوع الدراسة من قبل الباحث ، و قد شملت الدراسة ٦٣٤ رأس خيل تم القيام بجمع البيانات المتعلقة بها خلال ١٨ شهر . الجدول رقم (١) يبين توزيع خيول الدراسة في مختلف المحافظات.

جدول رقم (١) التوزيع التكراري المطلق لخيول الدراسة في المحافظات المختلفة

حماه	حمص	دمشق و ريف دمشق	الحسكة	القامشلي	الرميلان	اللاذقية	المجموع
٥٥	٦٨	٤٢١	٣	٨٥	١	١	٦٣٤

- جمع البيانات : Data Collecting

تم القيام بملء استمارة بيانات وبائية تحتوي على الخصائص النوعية و المميزة لكل رأس خيل على حدة، و التي يمكن الاستفادة منها في تحديد عوامل الخطورة لأمراض العرج و التقصي عن وبائيتها، حيث شملت ورقة الاستبيان ما يلي :

- ١- بطاقة التعريف (الاسم ، الجنس ،العرق ، اللون ، طبيعة العمل، العمر).
- ٢- ظروف التربية (المنطقة،طبيعة التربية،مكان التربية،طبيعة المنطقة،طبيعة الأرض،طبيعة المبنى، مستوى النظافة العامة بالمكان ، وجود الأجسام الغريبة و ماهيتها).
- ٣- التغذية (طبيعة العليقة المقدمة،عدد مرات التعليف مستوى نظافة العلف) .
- ٤- الشروط الصحية (الإصابات المرضية السابقة سببها و العلاج المقدم حينها و جدوى العلاج، الوضع الصحي الحالي ، هل يوجد عرج ، مكان العرج إن وجد ، مكان الإصابة المتوقع ، شدة الإصابة ، العلاج المقدم و جدواه ، الأمراض الأخرى المرافقة للعرج إن وجدت) .
- ٥- الخصوبة و الوضع التناسلي و الأمراض التناسلية إن وجدت .
- ٦- الملاحظات الخاصة بكل حالة من الحالات التي تم التقصي عنها و رقم العينة و التاريخ.

يبين الجدول رقم (٢) صفيحة الاستبيان الوبائية التي تم تصميمها لجمع البيانات لخيول الدراسة خلال فترة الدراسة الواقعة ما بين أيلول ٢٠٠٦ و نيسان ٢٠٠٨

جدول رقم (٢) ورقة استبيان لخيول الدراسة خلال الفترة الواقعة بين أيلول ٢٠٠٦ و

حتى نيسان ٢٠٠٨

<u>١- الخصائص الفردية</u>		
١- الاسم	اسم صاحب الجواد:	اسم الجواد:
٢- الجنس	أنثى ذكر	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
٣- العرق و اللون		
٤- طبيعة العمل	جر مسابقات جمال	<input type="checkbox"/> حواجز <input type="checkbox"/> تحمل <input type="checkbox"/> سباق <input type="checkbox"/> للتنازل
٥- العمر		
٦- رقم التعريف		
٧- تاريخ الزيارة		
<u>٢- ظروف التربية:</u>		
١- المنطقة		
٢- طبيعة التربية	منزلية مغلقة الاثنين معا	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
٣- مكان التربية	منزلية مزرعة نادي	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
٤- طبيعة المنطقة	ساحلية جبلية غيرها وماهي	<input type="checkbox"/> سهول <input type="checkbox"/> صحراوية <input type="checkbox"/>

<input type="checkbox"/> رطبة <input type="checkbox"/> صلبة <input type="checkbox"/> صخر <input type="checkbox"/> رملية <input type="checkbox"/> غيرها وماهي	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	5- طبيعة الأرض
<input type="checkbox"/> طين <input type="checkbox"/> لبن <input type="checkbox"/> غيرها و ماهي	<input type="checkbox"/> إسمنت <input type="checkbox"/> لا يوجد	6- طبيعة المبنى
<input type="checkbox"/> سيء <input type="checkbox"/> متوسط <input type="checkbox"/> جيد <input type="checkbox"/> جيد جدا	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	7- مستوى النظافة العامة في المكان
.		8- وجود الأجسام الغريبة و ماهيتها
<u>3- التغذية</u>		
		1- طبيعة العليقة المقدمة
		2- عدد مرات التغليف
<input type="checkbox"/> سيء <input type="checkbox"/> وسط <input type="checkbox"/> جيد	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	3- مستوى النظافة للعلف
<u>4- الشروط الصحية:</u>		
		1- الإصابات المرضية السابقة
		2- السبب المتوقع
		3- العلاج المقدم حينها
<input type="checkbox"/> جيد	<input type="checkbox"/> . <input type="checkbox"/> لاجدوى	4- مدى جدوى

		العلاج	
		جيد	٥- الوضع الصحي الحالي:
		متوسط	
		سيء	
	<input type="checkbox"/>	نعم	<input type="checkbox"/> لا
HR	<input type="checkbox"/>		FR <input type="checkbox"/>
HL	<input type="checkbox"/>		FL <input type="checkbox"/>
		٨- مكان الإصابة المتوقع في القائمة	
	<input type="checkbox"/>	مزمنة	<input type="checkbox"/> حادة
		١٠- سبب العرج	
		١١- العلاج اللازم	
		١٢- الأمراض الأخرى المرافقة للعرج إن وجدت	
		جيد	الخصوبة و
		متوسط	الوضع التناسلي
		سيء	العام و المرض التناسلي إن وجد..
		الفترة بين ولادتين عند الفرس	

٥- ملاحظات :

٢- طرق العمل : Materials

تم البدء بالبحث من خلال القيام بعدة زيارات لمزارع خيول حيث تركزت الزيارات في محافظة دمشق وريف دمشق بالإضافة للمنطقة الوسطى ، وكان عدد الحيوانات التي تمت دراستها ٦٣٤ رأس خيل خلال الفترة بين أيلول ٢٠٠٦ و حتى شباط ٢٠٠٨ .

- الفحص السريري : Clinical Examination

شملت الدراسة خيول مناطق الدراسة على شكل عينة عشوائية لتلك الخيول المريضة (المصابة بالعرج) و السليمة ، و كانت أعمار خيول الدراسة تتراوح بين ستة شهور و حتى ٣٠ سنة تم فحصها سريريا للكشف عن مناطق العرج و تشخيصه إكلينيكيًا و بالطرق العلمية المتبعة و المعتمدة.

- جمع البيانات و تنظيمها : Data Collection and Organization

تم جمع البيانات و المعلومات الخاصة بتوصيف مكان تربية الخيول لكل حالة بشكل عام و هذا ما أطلق عليه اسم استبيان المزرعة و شمل التوصيف تلك المؤشرات الخاصة بصحة الخيول و تنظيم تربيتها و إيوائها و رعايتها التناسلية و نوعية التغذية ، كما تم جمع مجموعة أخرى من البيانات و المعلومات الخاصة بالبطاقة الصحية لكل رأس خيل و هو ما أطلق عليه بالمعنى الوبائي **الاستبيان الفردي** ، و قد شمل هذا الاستبيان اسم الجواد و نوعه و العمر و اللون و العمل و الرقم ، و تم في البداية إجراء زيارات ميدانية حقلية متكررة لمزارع تربية الخيول بهدف تجميع المعلومات الوبائية الخاصة بالمزارع بشكل عام و ثم بخيول الدراسة بشكل خاص . تم ملء استبيان حقلي فردي لكل رأس خيل ثم فحصه سريريا و بعد الانتهاء من جميع الفحوصات السريرية تم القيام بإنشاء قاعدة بيانات شملت كافة المعلومات الحقلية الخاصة بمزارع الخيول الخاصة و العامة و بالخيول موضوع الدراسة و التي تم فحصها سريريا بحيث شملت الاستبيانات الحقلية

المأخوذة المزرعة عندما تكون التربية على المستوى الحكومي و على مستوى الرؤوس المملوكة من قبل القطاع الخاص ، ثم دقت البيانات من خلال استخدام نظم Access و تم تصدير هذه البيانات لإجراء التحليل الإحصائية و الوبائية في نظام (Statistix,2003) و نظام (Splus,1998) .

طرق التحليل الإحصائي والتقييم الوبائي :

Statistical analysis & Epidemiological Evaluation

تم التحليل الإحصائي باستخدام برنامج إحصائي (Analytical) Statistics

(Software@1998) النسخة ٢.٠

المقاييس الوبائية Epidemiological Measures

معدلات الإصابة: Morbidity Rates

تصف معدلات الإصابة مستوى المرض السريري في مجموعة ما أو في قطاع من

الحيوانات ، و أهم مقاييس معدلات الإصابة مقياس انتشار المرض (Disease

Prevalence) و حسب (Martin et al.,1987) فإن الانتشار يمكن أن يعطى من

خلال القانون التالي:

انتشار المرض = عدد الحيوانات المصابة من كافة الحالات خلال فترة زمنية محددة / عدد

الحيوانات الواقعة تحت خطر الإصابة خلال زمن محدد.

و بالمقارنة لمعدل الحدوث فإن الانتشار هو مقياس ديناميكي للمرض و الانتشار يعبر عنه كنسبة مئوية، و يدعى أحيانا بنقطة معدل الانتشار، و هو من محددات المرض الثابتة خلال أي زمن محدد.

و تم حساب دقة النتائج من خلال حساب ما يدعى بحد الثقة للنسبة المئوية

The Confidence Interval for a Proportion

حيث أن حد الثقة لنسبة حيوانات الدراسة π يحسب من خلال إضافة وطرح النسبة المئوية للعينة (p) مضروباً بالخطأ المعياري وهكذا فإن حد الثقة 95% لنسبة حيوانات الدراسة يمكن أن يقدر من خلال القانون التالي :

$$P \pm 1.96 \times SE(P) = \left\{ P - 1.96 \sqrt{\frac{P(1-P)}{n}}, P + 1.96 \sqrt{\frac{P(1-P)}{n}} \right\}$$

نتائج : Results

يبين الجدول -٣- التوزيع التكراري لحدوث حالت العرج حسب نوع كل حالة تم فحصها سريريا ، و حد الثقة حسب نوع العرج في خيول الدراسة. كما يوضح الجدول رقم (٤) التوزيع التكراري المطلق لحالات العرج حسب مناطق الإصابة في القوائم الأربعة عند خيول الدراسة . و تبين الجداول (٥,٦,٧,٨,٩) انتشار العرج الناجم إصابات الأوتار و الحافر و المفاصل و العضلات و العظام . كما أن الجدول رقم (١١) يبين نسبة توزع العرج حسب الفئات العمرية التي احتواها الاستبيان.

جدول ٣- عدد حالات العرج و الانتشار حسب نوع الإصابة

حد الثقة ٩٥%	الانتشار حسب كل حالة فردية/سنة	عدد الحالات المصابة	
٠.٠٠٦٧٤-٠.٠٠٣٣٣	٠.٠٠٥٠٤	٣٢	التهاب الأوتار القابضة
٠.٠٠١٤٦-٠.٠٠٠٠٩	٠.٠٠٠٧٨	٥	التهاب أغمدة الأوتار
٠.٠٠٠٤٥-٠.٠٠٠١٥	٠.٠٠٠١٥	١	قطع بالأوتار
٠.٠٠٢٥٣-٠.٠٠٠٦٠	٠.٠٠١٥٧	١٠	تصدع الحافر
٠.٠٠٣٣٤-٠.٠٠١٠٥	٠.٠٠٢٢٠	١٤	التهاب الصفائح الحساسة
٠.٠٠١٩١-٠.٠٠٠٢٨	٠.٠٠١١٠	٧	التهاب مفصل المعقم
٠.٠٠٠٤٥-٠.٠٠٠١٥	٠.٠٠٠١٥	١	التهاب مفصل الرسغ
٠.٠٠٠٤٥-٠.٠٠٠١٥	٠.٠٠٠١٥	١	رض على مفصل المعقم
٠.٠٠٠٤٥-٠.٠٠٠١٥	٠.٠٠٠١٥	١	التهاب مفصل الركبة
٠.٠٠٠٧٤-٠.٠٠٠١٢	٠.٠٠٠٣١	٢	التهاب الجراب الزليلي للمرفق
٠.٠٠٠٧٤-٠.٠٠٠١٢	٠.٠٠٠٣١	٢	التهاب السمحاق على السطح الظهري للسنع
٠.٠٠٠٧٤-٠.٠٠٠١٢	٠.٠٠٠٣١	٢	تمزق بالرباط المبروم
٠.٠٠٠٤٥-٠.٠٠٠١٥	٠.٠٠٠١٥	١	خراج بالعضلات الكفلية
٠.٠٠٤١٢-٠.٠٠١٥٣	٠.٠٠٢٨٣	١٨	رض و (أو) جروح القوائم
٠.٠٠٠١٠-٠.٠٠٠٠٦	٠.٠٠٠٤٧	٣	روماتيزم عضلي (الكتف)
٠.٠٠٠١٠-٠.٠٠٠٠٦	٠.٠٠٠٤٧	٣	دمل الحافر

٠.٠٠٠١٠-٠.٠٠٠٠٦	٠.٠٠٠٤٧	٣	كسر بعظم المشط الثالث أو السنع
٠.٠٠٠٧٣-٠.٠٠٠١١	٠.٠٠٠٤١	٢	التهاب بمفصل الكتف
٠.٠٢٥٣-٠.٠٠٠٦٠	٠.٠١٥٧	١٠	جرد عظمي أو مائي
٠.٠٠٠٧٤-٠.٠٠٠١٢	٠.٠٠٠٣١	٢	عرن
٠.٠٠٠٧٤-٠.٠٠٠١٢	٠.٠٠٠٣١	٢	تعفن الحافر
٠.٢٢٥٨-٠.١٦٤١	٠.١٩٥	١٢٢	المجموع

جدول ٤- التوزيع لتكراري المطلق لحالات العرج في مناطق الإصابة

عدد الحالات المصابة	القائمة المصابة
٣١	أمامية يمنى
٣٨	أمامية يسرى
٧	خلفية يمنى
٢١	خلفية يسرى
٢	أمامية و خلفية
١٧	الأماميتين
٤	الخفيتين
٢	كل القوائم
١٢٢	المجموع

جدول ٥- انتشار إصابات الأوتار حسب المنطقة

التهاب الأوتار القابضة	التهاب أغمدة الأوتار	قطع بالأوتار	
٢	٠	١	حماء
٦	١	٠	حمص
٧	٣	٠	دمشق و ريف دمشق
١	٠	٠	الحسكة
١٦	١	٠	القامشلي
٠	٠	٠	الرميلان
٠	٠	٠	اللاذقية
٣٢	٥	١	المجموع
٠.٠٥٠٤	٠.٠٠٧٨	٠.٠٠١٥	الانتشار حسب الحالة في كل المحافظات

جدول -٦- انتشار إصابات الحافر حسب المنطقة

تغفن الحافر	دمل الحافر	التهاب الصفائح الحساسة	تصدع الحافر	
٠	١	٣	١	حماء
٠	١	٢	٣	حمص
٢	١	١٠	٥	دمشق و ريف دمشق
٠	٠	٠	١	الحسكة
٠	٠	٠	٠	القامشلي
٠	٠	٠	٠	الرميلان
٠	٠	٠	٠	اللاذقية
٢	٣	١٤	١٠	المجموع
٠٠٠٠٣١	٠٠٠٠٤٧	٠٠٠٢٢٠	٠٠٠١٥٧	الانتشار حسب الحالة في كل المحافظات

جدول -٨- انتشار إصابات العضلات حسب المنطقة

روماتيزم عضلي (الكتف أو الصدر)	إجهاد عضلي و (أو) جروح بالقوائم	خارج بالعضلات الكفالية	تمزق الرباط المبروم	
٠	٠	٠	٠	حماء
٠	٢	٠	٠	حمص
٣	٩	١	٢	دمشق و ريف دمشق
٠	٠	٠	٠	الحسكة
٠	٦	٠	٠	القامشلي
٠	٠	٠	٠	الرميلان
٠	٠	٠	٠	اللاذقية
٣	١٨	١	٢	المجموع
٠٠٠٠٤٧	٠٠٠٢٨٣	٠٠٠٠١٥	٠٠٠٠٣١	الانتشار حسب الحالة في كل المحافظات

جدول ٩- انتشار إصابات العظام حسب المنطقة

عرن	كسر بعظم المشط الثالث أو السنع	جرد عظمي أو مائي	التهاب السمحاق على السطح الظهري للسنع	
٠	٠	٠	٢	حماء
٠	٠	٠	٠	حمص
٢	٨	٣	٠	دمشق و ريف دمشق
٠	٠	٠	٠	الحسكة
٠	٢	٠	٠	القامشلي
٠	٠	٠	٠	الرميلان
٠	٠	٠	٠	اللاذقية
٢	١٠	٣	٢	المجموع
٠.٠٠٠٣١	٠.٠١٥٧	٠.٠٠٠٤٧	٠.٠٠٠٣١	الانتشار حسب الحالة في كل المحافظات

بلغ انتشار العرج خلال فترة الدراسة كاملة ٠.١٩ في كافة مناطق الدراسة إلا أن منطقة دمشق و ريف دمشق قد سجلت أعلى نسبة انتشار تلتها منطقة القامشلي ثم حمص و حماه و أخيرا الحسكة و اللاذقية و الرميلان .

جدول ١٠- انتشار العرج بأنواعه حسب المناطق

حد الثقة ٩٥%	الانتشار للعرج بالمحافظة	عدد الخيول الكلي بالمحافظة	مجموع حالات العرج بالمحافظة	
٠.٠٢٧٠ - ٠.٠٠٦٩	٠.٠١٧	٥٥	١١	حماء
٠.٠٤٠٨ - ٠.٠١٥١	٠.٠٢٨	٦٨	١٨	حمص
٠.١٢٣٣ - ٠.٠٧٦٦	٠.١٠٠	٤٢١	٦٤	دمشق و ريف دمشق
٠.٠٠٧٢ - ٠.٠٠١٢	٠.٠٠٣	٣	٢	الحسكة
٠.٠٥٦٤ - ٠.٠٢٥٥	٠.٠٤١	٨٥	٢٦	القامشلي
٠	٠	١	٠	الرميلان
٠.٠٠٣٤ - ٠.٠٠١٤	٠.٠٠١	١	١	اللاذقية
٠.٢٢٥٨ - ٠.١٦٤١	٠.١٩٥	٦٣٤	١٢٢	المجموع

جدول-١١- نسبة توزع العرج حسب الفئات العمرية التي احتواها الاستبيان

الفئة العمرية	عدد الخيول	%
من عدة شهور حتى ٣ سنوات	١٦	١٣.١١
من ٤ حتى ٦ سنوات	٣٤	٢٧.٨٦
من ٧ حتى ٩ سنوات	٤٢	٣٤.٤٢
من ١٠ حتى ١٢ سنة	٢٠	١٦.٣٩
من ١٣ حتى ٢٠ سنة	٤	٣.٢٧
٢١ فما فوق	٦	٤.٩١

المناقشة والاستنتاجات: Discussion & Conclusion

تعتبر هذه الدراسة أول دراسة وبائية كمية لإصابات العرج عند الخيول بالنسبة لتوزع إصابات العرج بين القوائم الأمامية و الخلفية فقد كان هناك توافق مع ما توصل إليه الباحث (Adams) فحسب هذا الباحث أغلب حالات العرج تتواجد في القائمة الأمامية، و تقريبا هناك ثلاث حالات عرج في القوائم الأمامية مقابل حالة عرج واحدة في القائمة الخلفية (Adams, 2002) . و هذا ما يتوافق مع نتائج هذه الدراسة حسب الاستبيان الذي قمنا بالحصول عليه من الحقل (مع مراعاة أن النسبة لم تكن ١/٣ و إنما ١/٢.٧) . و إن سبب هذا الحدوث المتزايد للعرج في القوائم الأمامية يرجع لأن هذه القوائم تحمل ٦٠-٦٥% من وزن الجسم و بالتالي فهي معرضة للصدمات و الارتجاجات بصورة أكبر من الأطراف الخلفية (من المعلوم أن القوائم الخلفية تدفع الجسم للأمام بينما الأمامية

تتلقى صدمات وضع وزن الجسم على الأرض). و في الوقت الذي وجدنا فيه أن ربع حالات العرج في القائمة الخلفية كانت مركزة في منطقة العرقوب فإن الباحث (Adams) وجد أن ٨٠% من حالات العرج في منطقة العرقوب . كما أن نسبة الإصابة حسب نفس الباحث أعلاه بلغت ٩٥% من حالات العرج في القائمة الأمامية و التي تحدث من مستوى الركبة و للأسفل بينما بلغت في هذه الدراسة ٨١.٢% .

كان رعي العشب بدرجة كبيرة السبب الوحيد الأكثر شيوعا الذي سبب

٤٥%±١١.٥% من حالات التهاب الصفائح الحساسة في معظم الحالات الموصوفة حديثا للعرج (Kane et al;2000) و كانت هناك أسباب أخرى معروفة كمشاكل الغذاء و تعقيدات و مضاعفات الأذيات الجراحية أو الرضية المختلفة، السمنة الزائدة أو الحمل كانت مسؤولة عن ٢٦.٩±١١.١% من حالات التهاب الصفائح الحساسة ، بينما شكلت التغذية الزائدة بالحبوب ، المغص ، الإسهال و احتباس المشيمة متحدة أقل من ١٥% من أصل حالات التهاب الصفائح الحساسة المسجلة. و هذا يتعارض مع نتائج هذه الدراسة حول أسباب هذا المرض و التي أظهرت أن السبب الأساسي لالتهاب الصفائح الحساسة هو تناول كمية زائدة من العلف (و بخاصة الغني بالكربوهيدرات) المترافق مع نقص بسوائل الجسم و بالإجهاد (٦٤.٢٥%) ، بينما شكل التهاب الصفائح الحساسة الحاصل عقب حدوث المغص الغازي نسبة لا بأس بها (٢١.٤%) ، و شكل تكرار التهاب الصفائح الحساسة نفسه عاملا من العوامل المهيئة و المشجعة على حدوث المرض و بنسبة (٧.١٤%) ، و كان هناك حالات غير معروفة السبب تم القيام و البدء بعلاجها فور ظهور الأعراض المميزة للمرض و شكلت هذه الحالات نسبة (٧.١٤%) ، و من المستغرب أن رعي العشب الزائد لم يذكر من قبل أي من الأشخاص الذين شمل الاستبيان مزارعهم و قد يكون السبب هو الاختلاف في البيئة و طريقة التغذية و قلة الاعتماد بشكل كبير على الأعشاب في مزارعنا حيث لاحظنا أنها تقدم مرة واحدة فقط (و هذا أحيانا يقتصر على مواسم محددة) و بكميات مقننة مما يقلل كثيرا من احتمال كون العلف الأخضر سببا أساسيا لالتهاب الصفائح الحساسة في خيولنا . فيما يخص جروح الأوتار و الأربطة فقد شكلت في هذه الدراسة نسبة ٢٢.٢% من

حالات العرج الناتجة عن جروح القوائم بشكل عام في الوقت الذي اعتبر فيه

الباحثون (Dowling et al.,2000 and Peloso et al.,1994) أن ثلث جروح

الأوتار والأربطة تسبب العرج و قد تراوح حدوثها في معظم أنحاء العالم بين ٨-٤٣% .

حسب دراسة قام بها الباحثون (Kane et al., 2000) تبين أن مشاكل الساق كانت السبب الأكثر شيوعاً للعرج في الربيع (٣.٥±٥١.٣%) و في الشتاء (٥.٦±٤٩.١%). وكانت مشاكل القدم الصحية (بما فيها التهاب الصفاق الحساسة) السبب الأكثر شيوعاً لمشاكل العرج في الصيف (٤.٦±٥٠.٤%). كما أن مرض التهاب الصفاق الحساسة و مرض العظم الزورقي و خراج أسفل القدم هي الأسباب الأكثر شيوعاً لمشاكل القدم الصحية حيث شكلت مجموعها ٧٠-٨٠% من مشاكل القدم المسجلة في أي فصل. في الوقت الذي شكلت فيه إصابات القدم في هذه الدراسة ٢٢.٩٥% من مجمل حالات العرج المسجلة ، و شكلت إصابات الساق ٧٥.٤٠% من مجمل حالات العرج .

كما هو معروف تدخل الخيول مجال التدريب عادة لنشاط معين بين عمر ٢-٣ سنوات و بناء على هذا الأمر من المتوقع كون الخيول الأكبر بالعمر عرضة لخطر حدوث العرج بشكل كبير نظراً لمدة الاشتراك في الفعاليات و النشاطات المختلفة و إمكانية الأذيات الرضحية المتكررة . و بينت الدراسات أن هناك ارتباطاً بين ازدياد العمر و ازدياد أذيات السباق (Mohammed,et al.,1991) و مع الانهيارات الجسدية الشديدة. (Robinson,et al.,1990 and Mohammed ,et al.,1992) . إن هذه الدراسات تتوافق ما نتائج دراسة توزع انتشار العرج حسب عمر الخيول حيث وجدنا أن ١٣.١١% من الخيول بعمر بين ٦ شهور حتى ٣ سنوات تصاب بالعرج ، و كذلك نسبة ٢٧.٨٦% تصاب بعمر بين ٤-٦ سنوات و هي المرحلة العمرية التي يكون فيها الجواد في قمة نشاطه ، ما ورد أعلاه يتوافق مع ما ذكره الباحث (Mohammed,et al.,1991) من أنه مع التقدم بالعمر فوق ثلاث سنوات تصبح إمكانية حصول العرج أكبر .

References

- 1-Kaneen J.B, Ross W.A & MillerR.A(1996) The Michigan equine monitoring system.π.Frequencies and impact of selected health problems; The Population Medicine Center,College of Veterinary Medicine.A-109 Veterinary Medicine Center. Michigan State University .East Lansing. MI 48824-1314.USA
- 2- Kane , Dargatz , Losinger&Garber, The Occurrence and Causes of Lameness and Laminitis in the U.S. Horses Population AAEP Proceedings /Vole.46/ 2000.
- 3- Kaneene,J.B.,Ross,W.A.,and Miller,R.,1995b.The Michigan Equine Monitoring System.11.Frequencies and impact of selected health problems Prev. Vet.Med.,in Press.
- 4-Jeffcot,L.B.,Rossdale,P.D.,Freestone,J.,Frank,C.J,Towers-Clark,P.F.,1982.An assessment of wastage in Thoroughbred racing from conception to 4 years of age .Equine Vet.j.14,185-198.
- 5- Stashak,T.S,2002.Adams'lameness in horses. Philadelphia,PA,906pp.
- 6- Dowling BA,Dart,Hodgson DR,Smith RkW:Superficial digital flexor tendonitis in the horse. Equine Vet J 2000,32:369-378.
- 7- Peloso JG Mundy GD ,CohenND:Prevelence of, and factors associated with musculoskeletal racing injuries of Thoroughbreds.J Am Vet Med Assoc 1994,204:620-626.
- 8 - Mohammed ,H.O.,Hill,T.,and Lowe.J.,1991.Risk factors associated with injuries in Thoroughbred horses.Equine Vet.1,23:445-448.
- 9- Mohammed ,H.O.,Hill,T.,and Lowe.J.,1992.Risk factors associated with injuries in racing Thoroughbred horses. Cornell Vet.,82:331-341.
- 10- Kobluk,C.N.,Robinson,R.A.,Clanton,C.J., Trent,A.M.,Ames,T.R.,and Gordon,B.J.,1990.Comparison of the exercise level and problem rate of 95 Thoroughbred horses: A cohort .Proc.Annu.Meet.Am.Ass.Equine Pract.,26:471-475