



Abu Dhabi Food Control Authority
Development Sector
Research & Development Division

Technical Report تقرير فني

Title	العنوان	نظرة عامة عن العمليات الجراحية الحقلية في الإبل	
Project Team	فريق العمل	د. عبد الوهاب الجبوري و د. ماهر محمد بكر	
Duration	فترة المشروع	From: يناير ٢٠١٠	To: نوفمبر ٢٠١١

Background خلفية عن الموضوع

على الرغم من قابلية الإبل على مقاومة الإجهادات الفسيولوجية والغذائية والأمراض الشائعة، إلا أن نسبة حدوث الأمراض السارية والمعدية في الإبل في ازدياد مستمر [١]. ومع ذلك، فإن العديد من البحوث التي أجريت على الإبل تشير إلى تعرضها للعديد من الجراثيم والتي لها تأثير مباشر على صحة وسلامة الحيوان مسببةً لها أمراض مختلفة، بعض هذه الأمراض غير معروفة التفاصيل بشكل مباشر [٢]، كما أن البعض الآخر من الأمراض يحتاج إلى التدخل الجراحي لعلاج الحيوان [٣]. تعتبر جراحة و تخدير الإبل لحد ما مشابهة لما هو في الخيول والماشية الأخرى [٤]. وفي هذا السياق، فعلى الطبيب البيطري أن يكون على معرفة جيدة بعلم التشريح، الفسلجة والطريقة المثلى للتخدير واستخدام الطريقة السهلة والجيدة للجراحة الحقلية للإبل.

Problem التحديات

- قلة خبرة الاطباء البيطريين في العمليات الجراحية والتخدير التي تجرى في الحقل.
- صعوبة نقل الإبل في بعض الأحيان للعيادات البيطرية لغرض إجراء العمليات الجراحية.

Objectives الأهداف

توفر هذه الدراسة طرق واساليب حديثة لبعض العمليات الجراحية الحقلية تساعد الاطباء البيطريين على علاج الايل دون اللجوء الى نقلها الى العيادات البيطرية

Methods طريق العمل

تم إجراء ١٥٠ عملية جراحية حقلية مختلفة في الإبل خلال الفترة ما بين يناير ٢٠١٠ إلى نوفمبر ٢٠١١ في إمارة أبو ظبي. لقد استخدمت في هذه الدراسة اساليب جراحية بسيطة، حديثة في المزرعة التي تربي فيها الإبل مثل قص اللهاة، إرتداد المستقيم، الخراج التحت الجلدي، كسور العظام، الخصي، إرتداد الرحم، العملية القيصرية والإصابات المختلفة للقدم بحيث تحقق للحيوان الشفاء الكامل من الإصابة وبدون أية مضاعفات ثانوية. كما تم أيضا استخدام طريقة حديثة وامنة لتخدير الإبل وذلك باستخدام مزيج من مخدر الكيتامين (٠,٢-٠,٣ ملغم/كيلو من وزن الحيوان) والزايلازين (٠,٣-٠,٢٥ ملغم/كيلو من وزن الحيوان). هذا بالإضافة إلى استخدام التخدير بالترشيح باستخدام دواء اليكنوكائين هيدروكلوريد تركيز ٢% عند الضرورة. أن جميع الطرق الجراحية الحقلية المبتكرة قد تم توضيحها في نتائج هذه الدراسة.

Results النتائج

لقد صنفت الحالات الجراحية الحقلية المختلفة وكما هو مدون أدناه:
استئصال اللهاة : تتعرض اللهاة إلى العديد من الإصابات والتي غالبا ما يصاحبها الإلتهاب. ينصح بعدم تقديم الأكل والشرب للحيوان لمدة لا تقل عن ٢٤ ساعة. كما ينصح أيضا بإعطاء الحيوان جرعة خفيفة من مخدر الزيلازين والكيتامين على أن تجرى العملية الجراحية بعد السيطرة على الحيوان من وضع الجلوس (الجلوس على عظم القص). يفتح فم الحيوان وتمسك اللهاة بملقط طويل خاص وتسحب خارج الفم ثم تقطع من القاعدة باستخدام مقص حاد خاص.



Abu Dhabi Food Control Authority Development Sector Research & Development Division

ارتداد المستقيم: يتم السيطرة الجيدة على الجمل من وضعية الجلوس، بعدها ينصح بإعطاء الحيوان جرعة خفيفة من مخدر الزيلازين والكيثامين. يتم تقليل كثلة إرتداد المستقيم بعناية وبلطف لتجنب أي ضرر آخر لعضو المستقيم. بعدها يتم تطبيق تقنية الخياط (purse string sutures) على الجلد وحول منطقة الشرج مع ترك مكان بسيط لخروج البراز.

الخراج تحت الجلدي: يتم فتح الخراج وتنظيفه بعد نضجه تماما، ثم يتم غسل الجزء الداخلي من الخراج عدة مرات بمحلول مخفف من بيروكسيد الهيدروجين (١:١). ويمكن أيضا استئصال الخراج بشكل كامل جراحيا، خصوصا عندما يشكل هذا الخراج عائقا لحركة الحيوان.

كسور العظام: يتم تثبيت كسر العظام بطريقتين هما طريقة الصب (التجبس) والجراحة. تعتمد أجراء طريقة الصب على موقع و شدة ونوع الكسر، في حالة كون الكسر بسيطا، فإنه ينصح بأستخدام جبيرة باريس أو جبيرة P and P Band والتي تعتبر أكثر صلابة من الأولى لأنها تحتوي على مادة البولي يوريثين والبوليستر . أما استخدام الأسلوب الجراحي فغالبا ما يستخدم في الكسور المعقدة، وتختلف وفقا لموقع ونوع العظام المكسورة.

الخصي: يقيد الجمل من وضعية الاستلقاء الجانبي مع رفع وسحب الساق الخلفية بأمان إلى الأعلى وقليلًا إلى الأمام. يتم تخدير الجمل باستخدام مزيج من الكيثامين والزيلازين وجرعة قليلة هذا بالإضافة إلى استخدام مخدر موضعي في جلد الخصيتين. بعدها يتم عمل شق طولي في كل خصية فوق جلد كيس الصفن، ثم تمسك أحد الخص باليد اليسرى ويتم عمل شق طولي بحجم ٨-١٠ سم من الجهة البطنية لكيس الصفن وبمسافة ١-٢ سم من يمين ويسار الرفاء المتوسط.

إرتداد الرحم: يتم السيطرة الجيدة على الجمل من وضعية الجلوس، وذلك بعد وضعه على منحدر بحيث تكون مؤخرته مرتفعة نسبيا. يتم تخدير الجمل بطريقة التخدير فوق الجافية. بعدها يتم وضع الرحم المرتد على قطعة من القماش، ثم يغسل جيدا ويظهر بمحلول مخفف. يتم إزالة المشيمة أن وجدت مع إجراء خياط جراحي للأنسجة المتهاكة والأوعية الدموية المتمزقة. بعدها يتم تغطية الرحم المرتد بقطعة قماش نظيفة والضغط عليه بلطف لتقليل التوذم (التورم). ثم يحمل بلطف بواسطة قطعة قماش تحتوي على الغليسرين ويتم استرجاعه إلى الوضع الطبيعي. تخطط فتحت المهبل باستخدام طريقة Buhner's.

العملية القيصرية: يتم السيطرة على الحيوان من وضعية الاستلقاء الجانبي الأيمن أو على عظم القص باستخدام حبال تربط بها الأرجل الأمامية والخلفية. يتم إجراء تخدير موضعي من جهة الخصرة اليسرى باستخدام مخدر اليكنوكائين هيدروكلوريد ٢٪ مع إعطاء مسكن خفيف من مزيج من الكيثامين والزيلازين. يتم تعقيم الخصرة اليسرى بعناية. بعدها يتم عمل شق ٢٥-٣٠ سم طولي مائل على الجانب الخلفي من الخصرة اليسرى وبمسافة ٢٣ سم من البروز المستعرض للفقرة القطنية الأخيرة. بعدها يتم تشريح دقيق لعضلات البطن وربط الأوعية الدموية. يتم بعدها شق الغشاء البريتوني ورفع الرحم بكلا اليدين لغرض جعل قمة قرن الرحم على مستوى الشق، ليتم بعدها عمل شق طولي في جدار الرحم وإخراج الجنين.

سرطان الأصبع: أن العلاج الأمثل لسرطان الأصبع المتأثر هو الاستئصال الجراحي. ويتمثل ذلك ببتنر اصبع القدم. واعتمادا على شدة الحالة المرضية. قد يتم التفكك (حز المفصل) في القاصية أو حتى في المشترك في السلامة القريبة مع استئصال جراحي للجزء المصاب من القدم.

التوصيات Recommendations

- لغرض الحصول على تدخل جراحي ناجح يجب أن يتم السيطرة على الحيوان في وضعية الاستلقاء (الجانبي أو القصي)، كما يجب الامتناع عن تقديم الطعام لمدة لا تقل عن ٣٦-٧٢ ساعة والماء لمدة لا تقل ٢٤-٣٦ ساعة.
- أن أفضل طريقة لتخدير الحيوان هو استخدام مزيج من الكيثامين (٠,٢-٠,٣ ملغم/كيلو من وزن الحيوان) والزيلازين (٠,٢٥-٠,٣ ملغم/كيلو من وزن الحيوان).
- ينصح باستخدام التخدير بطريقة الترشيح باستخدام دواء اليكنوكائين هيدروكلوريد تركيز ٢% عند الضرورة.
- القيام بورش عمل تدريبية للأطباء البيطريين لممارسة العمليات الجراحية الحقلية والتخدير



Abu Dhabi Food Control Authority
Development Sector
Research & Development Division

References المراجع

- Abdulwahhab, Yas. 2003. Camels: Diseases & Treatment. First Edition. Amrit Advertising, UAE, ISBN – 9948 – 03 – 059 – 1.
- Bekele, M. 2010. An epidemiological study of major camel diseases in the Borana lowland, Southern Ethiopia. Bekele Megersa, Drylands Coordination Group Report No. 58, 09, 2010. Drylands Coordination Group c/o Miljøhuset G9.
- Manefield, G.W. and Tinson, A.H. 1997. Camels a compendium. University of Sydney Post Graduate Foundation in Veterinary Science, Australia.
- Gahlot, T. 2000. Selected Topics On Camelids. First Edition. Sankhla Printers, Sukan Niwas.

RD Director:

Date: ...Jan. 9, 2013..

