

Tierklinik Lüsche GmbH
 Tim Steinberg
 Essener Straße 39 A
 49456 Bakum



INSORB® Absorbable Skin Stapler

ERFAHRUNGEN MIT RESORBIERBAREN SUBKUTIKULÄREN HAUTKLAMMERN IN DER TIERKLINIK LÜSCHE

Neuartiges Gerät für den Hautverschluss erhöht die Produktivität und verringert die Wundkomplikationen

Zusammenfassung

Wir haben einen neuartigen resorbierbaren subkutikulären Hauthefter (INSORB® Subkutikuläre Hauthefter, Incisive Surgical, Inc., Plymouth, MN) bei chirurgischen Eingriffen an Pferden getestet. Der Wundverschluss wurde sofort nach dem Eingriff und nach 6-10 Tagen beurteilt. Die resorbierbaren Klammern zeigten die gleiche Wirksamkeit wie Metallklammern. Üblicherweise zeigten die Wundränder eine gute Adaption und Eversion, ohne entzündliche Reaktion. Bei Verwendung der resorbierbaren Klammern waren die Wunden leicht zu pflegen und es wurde ein besseres Erscheinungsbild beobachtet. Die Handhabung des Geräts erwies sich als einfach, angenehm und zeitsparend. Außerdem wurden durch die Verwendung der resorbierbaren subkutikulären Hautklammern die Kosten reduziert, da die Pferde früher entlassen werden konnten. Die Entfernung der Metallklammern blieb erspart.

Einleitung

Bisher hatten wir bei allen chirurgischen Eingriffen an Pferden standardmäßig einen Verschluss mit Metallklammern gewählt. Der effektive Zeiteinsatz spielt während der Narkose und in der operativen Nachsorge eine entscheidende Rolle, auch bei der Auswahl des Wundverschlusses. Wir haben diese neue Modalität für den mechanischen Hautverschluss getestet, um festzustellen, wie effektiv sie in unserer chirurgischen Praxis ist.

Methoden

Im diesem Jahr haben wir die subkutikulären Hautklammern bei Kolik-Operationen bei Pferden verwendet. Das sterile Einmalgerät enthält 30 resorbierbare Klammern, mit denen sich ein Schnitt von bis zu 21 cm Länge schließen lässt. Das Gerät arbeitet nach einer neuartigen Methode, bei der die Dermis adaptiert und dann horizontal, intrakutan eine resorbierbare Klammer gesetzt wird, mit der ein sicherer, gut adaptierter Verschluss mit Eversion angelegt wird. Die resorbierbaren Klammern bestehen aus einem Poly lactid-Polyglycolid-Copolymer, das seit Jahren erfolgreich für den Wundverschluss verwendet wird. Die Klammern haben eine U-förmige Krümmung mit Widerhaken, welche das Gewebe fixieren. Mit einer Pinzette werden zunächst die gegenüberliegenden Wundränder erfasst. Die Pinzette wird mit dem Klammergerät über der Nadelführung ausgerichtet und das Gewebe wird beidseitig gegriffen. Der Hebel des Klammergeräts wird betätigt und das Gewebe in die Nadelführung gedrückt. Dann erfassen zwei chirurgische Nadeln auf beiden Seiten der

Inzision präzise und gleichzeitig ein Stück Dermis und setzen eine Klammer horizontal in das subkutikuläre Gewebe. Durch die Umklammerung wird das Gewebe sicher fixiert. Die resorbierbaren Klammern werden im Abstand von ca. 7 mm gesetzt.



Nach der Operation



Nach 5 Wochen



Nach 8 Wochen

Ergebnisse

Mit dieser subkutikulären Hautklammer haben wir eine neue Technik für den Hautverschluss angewendet, um eine dünne Dermissschicht zu erfassen und mit den Hautklammern zu verschließen. Die Technik unterscheidet sich zwar etwas von der Verwendung von Metallklammern, aber der Tierarzt und das Team konnten sie leicht übernehmen. Das Gerät war einfach in der Anwendung. Wir haben festgestellt, dass die Verschlusszeit mit dem Gerät mit einer gewissen Erfahrung etwa gleich war, wie die Anwendungszeit für die Metallklammern. Es hat sich im Vergleich zu unseren Standardmethoden für den Wundverschluss mit Metallklammern als sehr effizient erwiesen. Gewebeerirritationen über den Inzisionsbereichen, die mit resorbierbaren Klammern verschlossen wurden, traten gegenüber dem Verschluss mit Metallklammern erheblich seltener auf. Das kosmetische Erscheinungsbild war deutlich besser.

Schlussfolgerungen

Die Verwendung der resorbierbaren subkutikulären Hautklammern führte zu einem sicheren Hautverschluss mit Eversion. Postoperativ zeigen die Inzisionen auffallend weniger Entzündungen als bei der Verwendung von Metallklammern. Das kosmetische Ergebnis war sehr gut – wir beobachteten eine dünne, flache Narbe ohne Klammerspuren. Mit dem Klammergerät kann etwa so schnell gearbeitet werden wie mit Metallklammern. Bei Verwendung der resorbierbaren Klammern traten weniger Wundkomplikationen auf. Die Wunden waren leicht zu pflegen. Außerdem müssen die Klammern nicht entfernt werden, anders als bei Metallklammern.

Die Wunden sind angenehm und leicht zu behandeln. Sie heilen ohne offensichtliche Entzündungen durch die Hautklammern und der Gesamtverlauf nach dem Eingriff ist komplikationslos.

Es wäre unvorstellbar, zum alten Standard der Nahtversorgung zurückzukehren, wenn man die Vorteile dieser neuen, resorbierbaren Klammertechnik bedenkt. Sie ist den Metallklammern deutlich überlegen.

Insgesamt sind wir mit INSORB, dem Hauthefter mit resorbierbaren Klammern, höchst zufrieden.



It's all about the horse...

Tierklinik Lüsche GmbH