

Sciences & pratique

Animaux de compagnie

>> Actualités chirurgicales

Technique

Une étude précise l'utilisation des sutures automatiques

Actualités chirurgicales

>> L'AUTEUR

Guillaume CHANOIT

North Carolina State University

College of Veterinary Medicine

Raleigh, NC 27606, USA

E-mail : guillaume_chanoit@ncsu.edu



Les sutures automatiques, recommandées sur certaines interventions, ne sont cependant pas une solution miracle pouvant remplacer une technique chirurgicale défectueuse. Au contraire, elles accompagnent une technique chirurgicale parfaite. Bien utilisées, elles représentent une avancée majeure en chirurgie vétérinaire.

L'utilisation de système de sutures automatiques, bien que grandement limitée par le coût de l'appareillage, est recommandée sur certaines interventions et a prouvé son efficacité en chirurgie vétérinaire.

Cette revue bibliographique publiée dans le *Veterinary Surgery* fait le point sur l'utilisation de ces systèmes en chirurgie vétérinaire.

«Lors d'utilisation pour les résections gastriques, l'auteur de l'article conseille de réaliser un surjet enfouissant par-dessus la ligne d'agrafes car une nécrose de la paroi peut apparaître le long de la première ligne de suture.»

L'auteur commence par un bref historique qui situe l'emploi de sutures automatiques chez l'animal dans un contexte clinique à 1979, 70 ans après la première utilisation chez l'Homme.

L'auteur poursuit ensuite par une revue systématique des différents types de sutures automatiques :

1) les pinces automatiques pour chirurgie thoraco-abdominale (pince TA)

Ces pinces (photo) déposent deux rangées d'agrafes en quinconce, suturant ainsi les tissus et vaisseaux sanguins sans endommager la microcirculation.

Une articulation ajoutée récemment

La longueur de la cartouche peut varier entre 30 et 90 mm. Le tissu à suturer est placé entre les mors de la pince dans sa partie distale. Un loquet de fermeture situé sur le manche à l'autre extrémité permet de fermer la pince et une gâchette est ensuite actionnée pour délivrer les agrafes. La résection en aval de la pince est toujours réalisée pince fermée et ce n'est qu'une fois la résection effectuée que la pince est ouverte. Une version récente de ces pinces leur a ajouté une articulation, ce qui permet d'anguler le mors.

Leur utilisation se fait lors de lobectomie pulmonaire, hépatique, lors de résection-anastomose digestive en combinaison avec la pince GIA (voir plus bas) ou pyloroplastie pour ne citer que les utilisations les plus communes. Lors de résection hépatique lobaire, il est conseillé d'utiliser les pinces TA délivrant trois rangées d'agrafes au niveau des pédicules (pince TA-V3). L'auteur met aussi en garde sur l'épaisseur de parenchyme à écraser, qui peut parfois être si épais que les vaisseaux ne sont pas complètement oblitérés.

Chirurgie sous scopie

Des points en U peuvent alors être utilisés comme suture proximale à la rangée d'agrafes. Une ligature encerclante (si l'anatomie de la région s'y prête) est aussi une bonne mesure complémentaire.

2) les pinces pour chirurgie gastro-intestinale (pince GIA)

Les pinces GIA se présentent en deux parties encastrables, l'une recevant la cartouche et s'articulant avec la deuxième partie. Un système de coupe est actionné à l'aide d'un poussoir situé sur la partie supérieure de la pince fermée. Ce système de « guillotine » actionne également dans le même temps la dépose de la double rangée d'agrafes de part et d'autre du trait de coupe. La longueur



Guillaume CHANOIT

Pince TA.

de la cartouche est de 50 et 90 mm. Ces pinces existent en version applicable à la chirurgie sous scopie.

Éviter la nécrose de la paroi

Leur utilisation se concentre principalement sur la chirurgie gastro-intestinale (résection-anastomose, pyloroplastie de Finney etc...) mais touche aussi la chirurgie pulmonaire ou prostatique.

Lors d'utilisation pour les résections gastriques (notamment lors de SDTE), l'auteur conseille de réaliser un surjet enfouissant par-dessus la ligne d'agrafes car une nécrose de la paroi peut apparaître le long de la première ligne de suture.

3) pince pour anastomose circulaire (pince EEA)

Ces pinces permettent une anastomose termino-terminale et sont introduites directement dans la lumière du viscère (généralement le colon) soit par les voies naturelles (anus), soit par une incision séparée. Une pince EEA se présente sous une forme cylindrique avec des cartouches circulaires adaptables à l'extrémité. Un système de virole permet d'ouvrir la cartouche et de solidariser les deux extrémités à anastomoser, extrémités ayant été au préalable occluses à l'aide d'une suture en bourse. La virole est ensuite vissée dans le sens inverse, ce qui permet de délivrer les rangées d'agrafes et de faire fonctionner la lame.

Deux agrafes délivrées

Une frange de tissu est ainsi sectionnée de part et d'autre et une anastomose inversante est réalisée.

4) Autres, comme la pince LDS capable de réaliser ligature, division et suture dans le même geste

A la différence de la GIA, ici, seules deux agrafes sont délivrées à chaque fois, une de part et d'autre du trait de coupe. L'utilisation typique de cette pince se réalise sur les pédicules vasculaires comme le pédicule splénique lors de splénectomie.

L'auteur cite l'emploi de clip vasculaire pour l'occlusion de vaisseaux de diverses tailles ainsi que, plus anecdotiquement, pour l'occlusion du canal artériel chez le chien. Enfin, les agrafes cutanées ont fait l'objet de nombreuses études (concluantes) sur une utilisation en chirurgie digestive pour l'anastomose termino-terminale jéjunale.

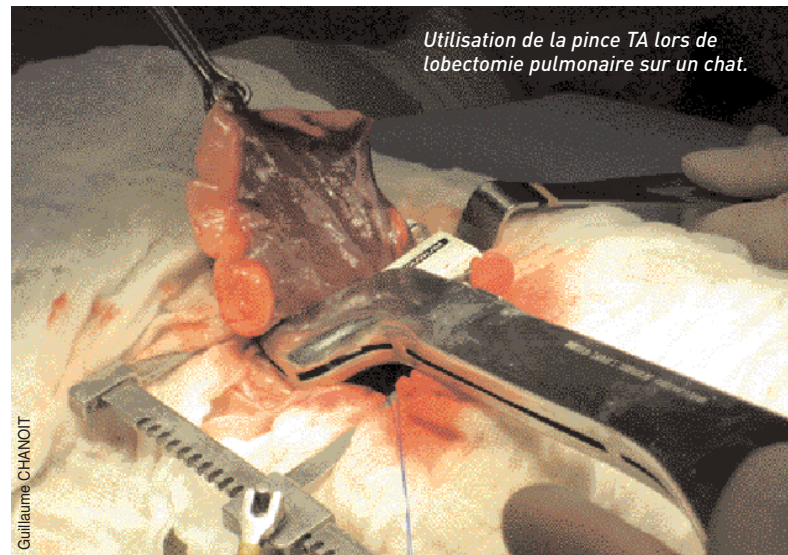
Enfin, l'auteur insiste sur le principal bénéfice de l'utilisation de ces pinces, qui réside dans le fait de diminuer le temps opératoire et non pas de procurer une plus grande résistance.

Des indications ciblées

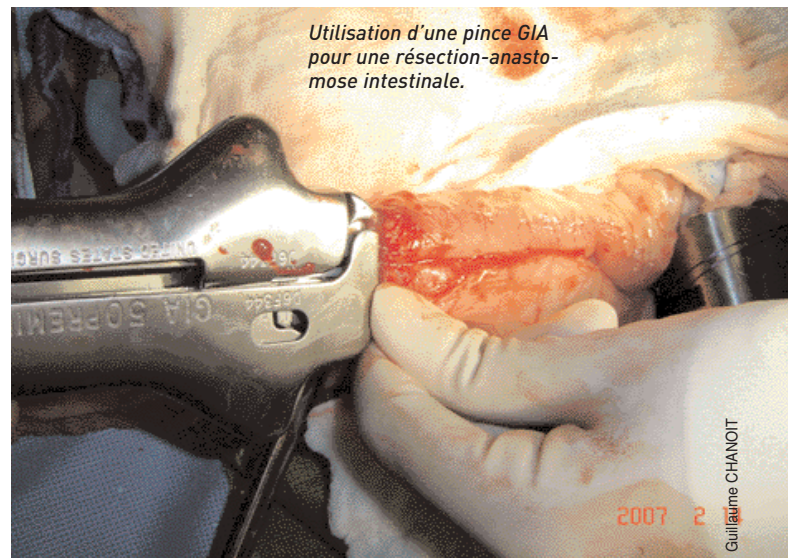
Il a été en effet montré que, durant la phase de latence (de J0 à J4 après la réalisation de l'anastomose), la force des sutures faites à la GIA n'était pas plus importante que celle des sutures faites à la main (l'expérience chirurgicale est malgré tout un facteur à ne pas négliger !!). De plus, comme l'apposition des tissus n'est pas aussi parfaite avec une suture automatique qu'avec une anastomose termino-terminale faite au fil, les anastomoses intestinales mécaniques sont plus enclines à l'ulcération de la muqueuse. Cependant, l'auteur ajoute que la signification clinique de cette complication est inconnue.

«L'utilisation des pinces automatiques réside dans le fait de diminuer le temps opératoire et non pas de procurer une plus grande résistance.»

En conclusion, l'utilisation des pinces automatiques ne doit pas être considérée comme la solution miracle pouvant remplacer une technique chirurgicale défectueuse mais au contraire, doit être faite avec une technique chirurgicale parfaite. Leur utilisation sur des indications bien ciblées est indéniablement une avancée majeure en chirurgie vétérinaire. ■



Utilisation de la pince TA lors de lobectomie pulmonaire sur un chat.



Utilisation d'une pince GIA pour une résection-anastomose intestinale.

Guillaume CHANOIT

2007 2
Guillaume CHANOIT