

Ein neuer Nadelhalter

Autor(en): **Schneider, R.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Schweizer Archiv für Tierheilkunde SAT : die Fachzeitschrift für Tierärztinnen und Tierärzte = Archives Suisses de Médecine Vétérinaire ASMV : la revue professionnelle des vétérinaires**

Band (Jahr): **84 (1942)**

Heft 8

PDF erstellt am: **21.06.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-592453>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Trichomonas foetus und ihre Beziehungen zum seuchenhaften Frühabortus und zur Sterilität des Rindes. Dissert. Zürich 1936. — Stoß: Erfahrungen und Beobachtungen in der Sterilitätsbehandlung. R. T. W. 1926, Nr. 1—2. — Wenger: Der Spitzenkatarrh der Uterushörner. Schweiz. Archiv für Tierheilkunde 1927 (493—500). — Wester: Eierstock und Ei. Befruchtung und Unfruchtbarkeit bei den Haustieren. Berlin 1921. — Witt: Kritische Betrachtungen über Abortus, Scheidenkatarrh, Sterilität und Abortusbekämpfung der Rinder. B. T. W. 1918, S. 173. — Wyssmann: Über ansteckendes Verwerfen und Unfruchtbarkeit beim Rind. Schweiz. Archiv für Tierheilkunde 1932. (416—431). — Derselbe: Sterilitätsfragen. Schweiz. Archiv für Tierheilkunde 1923 (589—600). — Zschokke: Die Unfruchtbarkeit des Rindes, ihre Ursachen und Bekämpfung. Zürich 1900.

Ein neuer Nadelhalter.

Von Dr. R. Schneider, Thun.

Gleich wie die interne Veterinärmedizin in den letzten 50 Jahren mit neuern Arzneimitteln und erweiterten Behandlungsmethoden bedeutende Fortschritte und Verbesserungen (Salvarsan, Bacteriol, Tetanusserum als Heilmittel, Cibazol, Irgamid usw.) erreicht hat, so steht heute auch die Chirurgie auf einer wesentlich höheren Stufe. Sowohl die Wundbehandlung, die Verbandstechnik, wie auch die Operationslehre beteiligen sich hier daran.

Neben neuern verbesserten Operationsmethoden sind neue Instrumente erfunden worden, andere sind verbessert worden, wie z. B. die alten, steifen, kurzhebligen Hufuntersuchungszangen, die Wundspritzen aus Zinn oder Blei, die Injektions-, Infusions- und Aspirationsspritzen mit den Lederkolben, die mörderischen Geburtswerkzeuge, die primitiven Brennapparate und so weiter.

Wenn ich heute einen bescheidenen Beitrag in der Verbesserung des Instrumentariums geben darf, so liegt er in einem neuen Nadelhalter, der nicht etwa theoretisch entstanden ist, sondern aus der Praxis anderer Berufsleute hervorgeht, nämlich der Schuster und Sattler.

Beobachtet man diese Handwerker an der Arbeit, dann muß einem auffallen, daß sie mit ihrem Nähinstrument, der „Ahle“, uns eigentlich überlegen sind. Diese Ahle (Form und Material spielen keine Rolle) wird in gerader Richtung durch das Leder gestoßen, der Stoßwiderstand kommt in derselben Richtung in die Handballe zurück und wird hier aufgelöst. Die Gesamtstoßkraft geht von der Handballe aus direkt auf die Nadelspitze.

Bei unsern ältern Nadelhaltern (Fig. 1) trifft dies nicht zu. Infolge des Widerstandes an der Einstichstelle teilt sich im Winkel von Halter und Nadel die Kraft in zwei Komponenten, d. h. die Kraft wird gebrochen, aufgeteilt und flieht in der Richtung des Pfeils auseinander. Die einzuführende Nadel gibt nach, krümmt sich im Bogen (Fig. 1 a), kann sogar bersten. Dies trifft in erster Linie zu, wo die Haut, das Leder, sehr dick ist. Bei der geradlinigen Stoßführung (Pfeillinie in Fig. 3) fällt die Komponententeilung weg.

Man könnte nun einwenden, der Schuster oder Sattler müsse das Prinzip der geraden Stoßführung, die Ahle, anwenden, weil er gegerbtes Leder zu durchstoßen habe, das bedeutend härter sei als die Tierhaut. Dies trifft ja wohl zu, aber an Körperstellen wie Kruppe und Hinterbacken, die übrigens noch Vorzugs-Angriffsstellen für Schlag- und Rißwunden darstellen, hat man doch oft ziemlich Mühe, die Nadeln durchzustechen.

Schon seit über 50 Jahren bedient man sich in der Veterinärchirurgie einer der Ahle ähnlichen Nähnaedel, die Gerlach'sche Heftnaedel, aus Holz oder Metallheft, Nadel auswechselbar oder nicht. Sie ist eine Stoßnaedel, besitzt also den Vorteil der geraden Führung, kann aber nur für Ligatur (Seide, Catgut oder Medrafil) gebraucht werden, sie muß zudem durchgestoßen und mit der eingefädelten Ligatur wieder zurückgezogen werden. Ähnlich ist das Nähen mit den gebogenen Griffnadeln nach Mooij. Die Nadel muß zweimal den gleichen Weg machen. Gerade oder gebogene Nadeln mit Ösen bedürfen des Nadelhalters, müssen jedoch den Weg nur einmal zurücklegen, nur den Hinweg. Auch hier wiederum eine reine Ligaturnaht.

Weit größere Vorteile aber bieten die Metallnähte, d. h. das Nähen mit Metallnadeln. Es ist dies entschieden das beste Verfahren. Erstens muß nur einmal durch die Haut gestoßen werden, zweitens verringern sie die Gefahr des Ausreißen und endlich bieten sie mehr Gewähr für die aseptische Ausheilung.

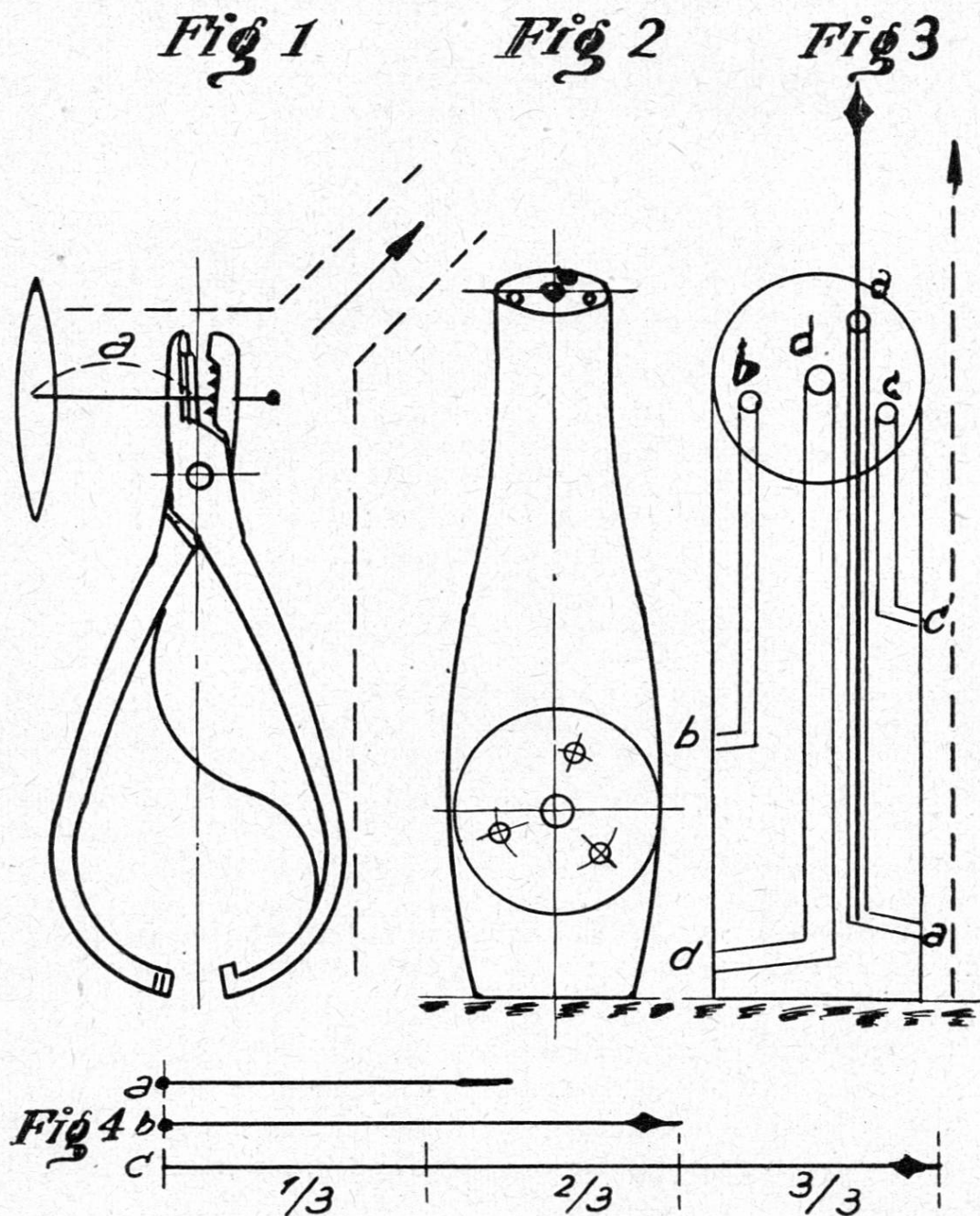
Die Nadeln, aus hartem Federstahl, können einfache Stecknadeln sein von 3—5 cm Länge (Fig. 4 a) oder solche von ungefähr gleicher Länge mit Lanzettenspitze, die sogenannte Karlsbadernaedel (Fig. 4 b) oder, was am allerzweckmäßigsten ist, die Universal-Lanzetten-Stahlnadel von 15 cm Länge, ohne Kopf (Fig. 4 c). Dickendurchmesser 1 Millimeter.

Gewöhnliche Stecknadeln schlüpfen natürlich am wenigsten gut durch die Haut, weil sie nur eine abgerundete, d. h. nicht geschliffene Spitze besitzen. Im Notfall aber sind sie zu gebrauchen.

Der neue Nadelhalter nun oder Nadelführer oder Universal-Nadelhalter „S“ (Fig. 2) besteht aus einem ca. 9 cm langen, 2—2½ cm im Durchmesser betragenden, zylindrischen, rostfreien Metallstück (Aluminium, Duraluminium, Luftschiffaluminium, Silumin oder andere Aluminiumlegierungen), dem

durch Abdrehen eine beliebige spindelförmige, flaschenähnliche oder petschaftstielartige Form gegeben werden kann. Die ersten Versuche wurden aus harthölzernen, spindelförmigen Handgriffen gemacht, es benötigte aber für die 15 cm lange Stahlnadel 3 Stücke von verschiedenen langen Kanälen.

Die beiden Enden dieses Metallhalters sind horizontal abgeschnitten. Sie bilden zwei kreisrunde Flächen mit abgerundeten Rändern. Die größere Fläche, Bodenfläche, im Durchmesser von ungefähr 2 cm, bleibt unverändert, dient zum Abstellen des Instrumentes (Fig. 2). Die kleinere Kreisfläche



im Durchmesser von ca. 1,3 cm, vide schematische Figur 3, weist drei gleich große Öffnungen auf im Durchmesser von 1,1 Millimeter, von denen je ein Kanal nach unten führt, der erste 8,5 cm lang bis bereits ans untere Ende (Fig. 3 a), der zweite 5 cm (Fig. 3 b) und der dritte noch gut 1 cm (Fig. 3 c). Die Kanaleintrittsöffnungen und mit ihnen auch die Kanäle sind ganz an der Peripherie angelegt. Dadurch wird die Möglichkeit geboten, noch im Zentrum einen Kanal (Fig. 3 d) bis annähernd ans untere Ende zu bohren zur Aufnahme eines dickeren, zirka 1,4 Millimeter betragenden Metalldrahtes. Kanaldurchmesser wäre ungefähr 1,6 Millimeter. Am Ende jedes Kanals wird ein im Lumen gleichgroßer Seitenstollen gebohrt, der einerseits die Länge der Kanäle andeutet, so daß man also genau weiß, wo die lange, wo die mittlere und wo die kurze Nadel einzusetzen ist, andererseits aber schafft man dadurch einen durchgehenden Kanal, durch welchen das darin befindliche Wasser abfließen kann. Der Kanal wird trocken gelegt. Das ist auch der Grund, warum nach Gebrauch und Reinigung der Halter zum Austropfen auf die große Kreisbodenfläche senkrecht gestellt wird (Fig. 2).

Die Kanäle müssen einen Durchmesser haben, der $\frac{1}{10}$ Millimeter mehr beträgt als derjenige der Nadel, praktisch genau soviel, daß die Nadel spielend hinein und heraus gleiten kann. Zu große Lichtweite ist nachteilig, weil sich sonst die Nadeln biegen oder krümmen würden, speziell bei den Entlastungs-nähten.

Die bereits erwähnten Seitenstollen am untern Ende des Kanals werden nicht horizontal, sondern etwas schräg nach unten gebohrt, damit das Wasser noch besser abfließen kann.

Soweit die Herstellung des Nadelhalters. Wie gesagt, die Form ist keine starre, sie kann nach individueller Liebhaberauffassung geändert werden, sie muß nur das Wesentliche, die Kanäle, enthalten.

Zum Nähen steckt man nun die 15 cm lange Lanzettennadel (Fig. 4 c) in den längsten Kanal (a) ein. Mit der Pinzette in der linken Hand wird der eine Wundrand erfaßt und etwas in die Höhe gezogen. Die rechte Hand stößt die Nadel in einem dezierten Ruck durch. Das gleiche wiederholt sich für den andern Wundrand. Rasches, energisches Durchstoßen verursacht weniger Schmerz als ein zögerndes „Kitzeln“ der Haut. Dadurch resultieren auch weniger störende Abwehrbewegungen von Seite des Tieres.

Nach dem ersten Durchstechen der beiden Wundränder wird nun der Nadel-Handgriff herausgezogen, die Nadel hinter der Spitze von Hand oder mittelst einer kleinen Flachzange nachgezogen oder von hinten nachgestoßen bis zum ersten Drittel. Auf der andern Seite der Nadel schneidet man die durchgestoßenen Zweidrittel der Nadel mit einer Klemmzange ab. Die Lanzettenspitze bleibt also erhalten. Das Nähen wird weitergeführt mit der $\frac{2}{3}$ Nadel im 5 cm-Kanal (Fig. 3 b) und in genau gleicher Weise mit dem Rest (letztes Drittel) im 1,5 cm-Kanal (Fig. 3 c). So kann man also mit einer Nadel 3 Nähte hintereinander ausführen, immer mit der Lanzettenspitze voran. Das letzte Drittel (Spitzenteil) ist noch lange genug, daß man nach dem Durchstoßen beider Ränder die nun überflüssig gewordene Lanzettenspitze abklemmen kann. Verfügt man nicht über solche harte Federstahlnadeln von 15 cm Länge, dann kann man auch die 5 cm lange Karlsbadernadel oder im Notfall auch die gewöhnliche Stecknadel verwenden. Vor dem Einstecken in den Kanal werden den Nadeln einfach der Kopf abgeklemmt. Diese Nadeln, weil kurz, kommen selbstverständlich gleich von Anfang an in den kürzesten 1,5 cm-Kanal (c).

Um ein Ausreißen zu verhindern, ist es ratsam, gleich nach dem Durchstich des zweiten Wundrandes, speziell bei Verwendung von kurzen Nadeln, dieselben vor dem Abklemmen in einfacher oder umschlungener Achterform zu umbinden. Nur in ganz günstigen Fällen können mehrere Nadeln hintereinander durchgestoßen und erst nachher einzeln oder partienweise, einfach oder in Achterform umbunden werden. Das Umbinden jeder Nadel für sich hat den Vorteil, daß man dieselben je nach Möglichkeit oder Notwendigkeit während des Heilungsprozesses auch wieder einzeln herausziehen kann, ohne daß die Gesamtnaht auseinanderfällt.

Sind alle Nadeln eingesetzt und umbunden, dann stößt man auf der einen Seite des Wundrandes alle Nadeln auf gleiche Höhe nach, was mit der kleinern Kreisfläche des Halters oder einer Flachzange geschehen kann. Auf der andern Seite des Wundrandes werden sie auf gleiche Länge abgeklemmt, ca. 1 cm.

Die 15 cm langen Nadeln können auch in genau gleicher Weise als kleinere Entspannungsnähte gebraucht werden. Die Nadel wird einfach vermitteltst des kürzesten Kanals eingestoßen, wobei die Finger der linken Hand der Nadel etwas Führung geben. Für ganz große Entspannungsnähte würde in analoger Weise der Zentralkanal (d) dienen, unterstützt durch die Führung des

Drahtes mit der linken Hand. Das Material der Entspannungsnähte kann bestehen aus Kupfer, Messing, Aluminium, Nickelstahl, am besten aber Neusilberdraht.

Bei allen Nadelführungen, ausgenommen der zentralen, ist darauf zu achten, daß der Griff des Halters so gedreht wird, daß die Nadel der Haut am nächsten anliegt, damit beim Durchstoßen die Nadel eher in aufwärts steigende Richtung kommt, statt nach abwärts in das Gewebe hinein.

Ist die Lage der Wunde oder die Stellung des Tieres, liegend oder stehend, derart, daß der Nadelhalter schräg oder senkrecht nach unten gehalten werden müßte, die Nadel also aus dem Griff herausfallen könnte, dann faßt man den Halter etwas kürzer in der Handballe, stößt den Zeigfinger über die kleine Kreisfläche und preßt mit ihm die Nadel gegen die Wand.

Zieht man die Vorzüge dieses Universal-Nadelhalters etwas zusammen, so sind es die folgenden:

1. Er besteht aus rostfreiem Metall, braucht weder vernickelt noch verchromt zu werden.
 2. Er ist leicht und gleichwohl „ausfüllend“ in der Hand.
 3. Er ist leicht zu reinigen, hat weder Rippen, Gelenke, noch Scharniere, die bekanntlich leicht rosten.
 4. Er kann von jedem Instrumentenmacher oder Präzisionsmechaniker hergestellt werden. Kostenpunkt ca. 20 Franken.
 5. Die Handhabung des Instrumentes ist eine denkbar einfache, die Kraftbeanspruchung eine reduzierte, das Kraftergebnis ein sehr großes und die Arbeit eine sehr leichte und angenehme.
 6. Der größte Vorteil aber ist folgender: Macht das Tier beim Nähen wehrhafte Bewegungen, dann zieht auch der Operierende unwillkürlich seine rechte Hand zurück. Beim alten Nadelhalter aber reißt er mit ihm auch die im Halter verankerte und bereits durchgestoßene Nadel mit, während beim neuen Universalhalter derselbe von den Nadeln mit Leichtigkeit weggleitete, in der Hand des Operateurs bleibt oder im schlimmsten Fall aus der Hand geschleudert wird. Die Nadeln aber bleiben im einen oder in beiden Wundrändern stecken. Der Operateur hat dann nur wieder den Griff anzusetzen, die Arbeit kann fortgesetzt werden, muß aber nicht wieder von vorne angefangen werden. Verdruß und Zeitverlust sind nicht immer eine Lust!
-