

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

**Herausgeber:** Gesellschaft Schweizer Tierärztinnen und Tierärzte

**Band:** 139 (1997)

**Heft:** 7

**Artikel:** Retropharyngealer Abszess beim Rind : ein Fallbericht

**Autor:** Stocker, S. / Geissbühler, U. / Steiner, A.

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-592032>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 04.07.2025

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# Retropharyngealer Abszess beim Rind. Ein Fallbericht

S. Stocker<sup>1</sup>, U. Geissbühler<sup>2</sup>, A. Steiner<sup>1</sup>

## Zusammenfassung

Der vorliegende Fallbericht beschreibt die Krankengeschichte einer 5jährigen Kuh mit einem retropharyngealen Abszess. Anlässlich der Eintrittsuntersuchung wurden folgende pathologischen Befunde erhoben: Erhöhte Körpertemperatur, gestreckte Haltung von Kopf und Hals, übermässiger Speichelfluss, inspiratorisches Stenosegeräusch im Bereich des Larynx und eine dolente, vermehrt warme Schwellung im Bereich des Retropharynx. Die hämatologische Blutuntersuchung zeigte ein erhöhtes Gesamtprotein und ein vermindertes Albumin-Globulin-Verhältnis. Der Glutaltest war auf 3 Minuten verkürzt. Aufgrund der Befunde bei der zusätzlich durchgeführten endoskopischen und radiologischen Untersuchung wurde die Diagnose retropharyngealer Abszess gestellt. Die Behandlung bestand in der parenteralen Applikation von Procain-Penicillin und lokaler Hyperämisierung mittels Leinsamenkataplasmen. Als Folge der Manipulationen am Abszess beim Versuch, diesen chirurgisch nach aussen zu drainieren, brach der Abszess durch das Rachendach in den Pharynx auf und entleerte sich. Bei der klinischen und radiologischen Kontrolluntersuchung der Kuh, fünf Monate nach der Entlassung aus der Klinik, waren keine pathologischen Befunde mehr feststellbar.

**Schlüsselwörter:** Rind – Retropharyngealer Abszess – Dysphagie – Ptyalismus

## Retropharyngeal abscess in a cow. A case report

This case report describes history, clinical, laboratory, radiographic, and endoscopic findings, therapy, and outcome of a 5-year-old cow, suffering from retropharyngeal abscessation. Clinical findings at admission included elevated body temperature, head and neck held in extended position, excessive salivation, swelling of the retropharyngeal area, and slight inspiratory noise. Radiographic and endoscopic examination confirmed the tentative diagnosis of retropharyngeal abscessation. Treatment consisted of parenteral application of procain-penicillin for 10 days and local application of linseed rubefacients for 2 weeks. At that time, abscessation had developed. The abscess was subsequently surgically approached by a modified Whitehouse approach. During this procedure, the abscess drained into the oropharynx, allowing interruption of surgery. Five months later, clinical, radiographic, and endoscopic follow-up examination revealed complete healing of the retropharyngeal abscess.

**Key words:** cattle – retropharyngeal abscess – dysphagia – ptyalism

## Signalement und Anamnese

Dieser Fallbericht beschreibt die Krankengeschichte einer 5 Jahre alten und 5 Monate trächtigen Simmentaler × Red Holstein Kuh, die wegen Inappetenz an die Klinik für Nutztiere und Pferde der Universität Bern eingewie-

sen wurde. Das Tier war 6 Monate vor der Einlieferung in die Nutztierklinik vom Privattierarzt wegen einer Reticuloperitonitis traumatica mit einem Magnet und Penicillin behandelt worden. Am Tag vor der Einlieferung wurde die Kuh erneut dem Privattierarzt vorgestellt. Sie zeigte Fressunlust bei herabgesetzter Pansentätigkeit

und einer rektalen Körpertemperatur von 39,2 °C. Der Magnet befand sich bei Kontrolle mit dem Kompass immer noch in der Haube, die Glutaraldehydgerinnungszeit war verkürzt (1,5 Minuten) und die Schmerzperkussion der Haubenregion war positiv. Auf die Therapie mit Penicillin (40 000 IE/kg KGW, i.m.) erfolgte keine Besserung.

## Untersuchungsbefunde

### Klinische Befunde

Die Kuh wirkte apathisch, stand mit gestrecktem Kopf und Hals da und liess Speichel aus dem Maul tropfen. Die rektale Körpertemperatur betrug 39,3 °C, die Herzschlagfrequenz 60/min und die Atemfrequenz 20/min. Die periphere Wärme war an Rumpf und Gliedmassen reduziert. Im Bereich des Kehlkopfes konnte eine warme Schwellung ertastet werden, welche links deutlicher ausgeprägt war als rechts. Sie reichte vom linken Ohr über den ventralen Halsbereich nicht ganz bis ans rechte Ohr. Die Haut wies im geschwollenen Bereich keine Verletzung auf. Die Mandibularlymphknoten waren wegen dieser Schwellung nicht abgrenzbar. Durch Druck auf den Kehlkopf konnte feuchter Husten ausgelöst werden. Die Atmung war während der inspiratorischen Phase verstärkt und von einem Stenosegeräusch im Bereich des Kehlkopfes begleitet. Die Pansenperistaltik war reduziert.



A

### Hämatologische Befunde

Der Hämatokrit betrug 30 Vol%, die Leukozytenzahl  $4,4 \times 10^9$  Zellen/l und die Glutaraldehydgerinnungszeit war auf 3 Minuten verkürzt. Das Gesamtprotein betrug 83,7 g/l bei einem Albumin-Globulin-Verhältnis von 0,6.

### Radiologische Befunde

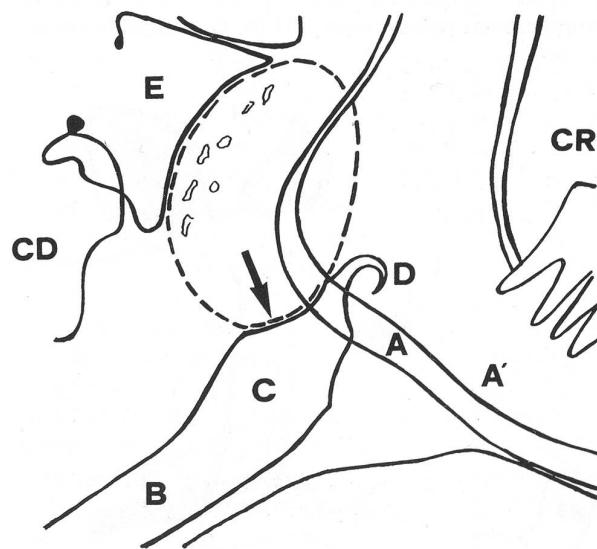
Am stehenden, unsedierten Tier wurde eine latero-laterale Aufnahme der Pharynx-Larynx-Region erstellt (Abb. 1). Auffällig war die nahezu homogene, weichteildichte Masse, die von dorsal auf den Larynx drückte und so dessen Lumen einengte. Die Kontur des Larynxdaches erschien regelmässig.

### Endoskopische Befunde

Mit Hilfe eines durch den linken Nasengang eingeführten Glasfaserendoskopes sah man über dem Kehlkopf im linken kaudo-dorsalen Bereich des Pharynx eine asymmetrische Schwellung, die auf den linken Aryknorpel drückte und so das Lumen des Larynx einengte. Eine Verletzung der Schleimhaut wurde nicht gefunden.

## Diagnose

Retropharyngeale Phlegmone mit beginnender Abszessbildung.



B

Abbildung 1: Latero - laterale digitale Radiographie (A) und schematische Darstellung (B) der Larynx-Pharynx-Region einer 5-jährigen Kuh mit retropharyngealem Abszess. Gut erkennbar sind die beiden Mandibularäste (A, A'), Trachea (B), Larynx (C) und Epiglottis (D). Das Lumen des Larynx wird von dorsal durch einen Weichteilschatten stark eingeengt (Pfeil). Die kleinen Aufhellungen in den Weichteilen ventral des zweiten Halswirbelkörpers (E) stellen Gaseinschlüsse dar. Die dorsale Begrenzung des Larynx erscheint intakt. CR = cranial; CD = caudal.

## Therapie

Während zwei Wochen wurde die retropharyngeale Schwellung mit Leinsamenkataplasmen maturiert. Gleichzeitig wurde die Kuh während der ersten 6 Tage mit Prokainpenizillin (30 000 IE/kg KGW/Tag, i.m.) behandelt. Da sich Appetit und Wasseraufnahme bei Fütterung von Heu und geringen Mengen von Kraftfutter schon am zweiten Tag des Klinikaufenthaltes normalisierten und keine Verschiebung des Säure/Basen-Haushaltes vorlag, wurde auf die Gabe von Schmerzmitteln und intravenösen Infusionen verzichtet. Nach 14 Tagen war der nun abgekapselte, mit echodichtem Inhalt gefüllte Abszess sonographisch darstellbar.

Mit dem Ziel, den retropharyngealen Abszess in toto zu entfernen oder nach aussen zu drainieren, wurde die Kuh zwei Wochen nach Therapiebeginn in Vollnarkose in rechter Seitenlage operiert. Die Sedation erfolgte mit Xylazin (0,2 mg/kg KGW, i.m.) und die Narkoseeinleitung mit Ketamin (2,0 mg/kg KGW, i.v.). Anschliessend wurde die Kuh endotracheal intubiert und die Narkose mit einem Sauerstoff/Halothan-Gemisch unterhalten. Die Eröffnung der Haut erfolgte mittels eines modifizierten Whitehouse-Zugangs (Freeman, 1992): Die Vena linguofacialis wurde auf einer Länge von ungefähr zehn Zentimetern freigelegt und mittels eines Penrose-Drains nach dorsal gezogen. Die darunterliegende Faszie wurde dorsal des musculus sternomandibularis durchtrennt und der Abszess durch stumpfe Präparation teilweise freigelegt (Abb. 2). Als Folge der Manipulationen am Abszess brach dieser gegen das Pharynxdach hin auf und entleerte sich in das Pharynxlumen, was endoskopisch nachgewiesen werden konnte. Die Operationswunde wurde daraufhin ohne weitere Manipulationen verschlossen und die Operation beendet.

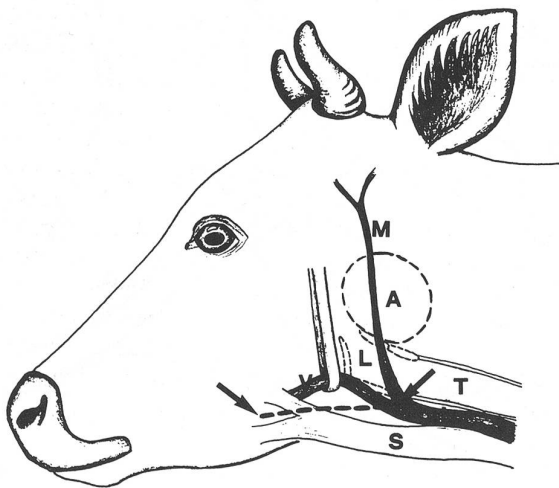


Abbildung 2: Schematische Darstellung der anatomischen Verhältnisse während der Operation. A: Abszess; L: Larynx; T: Trachea; I: Vena iugularis; V: Vena linguofacialis; M: Vena maxillaris; S: Musculus sternomandibularis; Zwischen den Pfeilen: Hautschnitt (modifizierter Whitehousezugang).

Im Anschluss an den chirurgischen Eingriff erhielt die Kuh während 14 Tagen Prokainpenizillin (30 000 IU/kg KGW/Tag, i.m.) und zur Reduktion der Abortgefahr öliges Progesteron (500 mg/Tier, i.m.) dreimal im Abstand von je zwei Tagen. Am zweiten Tag post operationem zeigte die Kuh verminderte Fresslust. Ihr Allgemeinbefinden besserte sich nach einer einmaligen Injektion von Flunixin-Meglumine (1,1 mg/kg KGW, i.m.) deutlich. Ab dem fünften Tag post operationem konnte wieder vermehrt ein Stenosegeräusch im Bereich des Kehlkopfes gehört werden, obwohl die Schwellung äusserlich stark zurückgegangen und der Retropharynxbereich kaum mehr druckdolent war. Endoskopisch sah man immer noch eine starke Schwellung am Pharynxdach. Aus der Fistelöffnung ragte ein Eiterpfropf heraus, welcher den freien Abfluss des Eiters behinderte. Der Eiterpfropf wurde in der Folge manuell entfernt, und die Kuh für weitere 7 Tage mit Leinsamenkataplasmen behandelt. Ein Monat nach der Einweisung ins Tierspital wurde die Kuh mit ungestörtem Allgemeinbefinden und normaler Fresslust nach Hause entlassen.

## Nachkontrolle

Fünf Monate nach Entlassung aus dem Tierspital war die Kuh nach Angabe des Besitzers klinisch gesund. Die Kuh kalbte zum berechneten Geburtstermin und das Kalb war normal entwickelt. Bei der radiologischen Nachuntersuchung fünf Monate nach Therapieende hatte sich der Durchmesser des Larynxlumens wieder normalisiert. (Abb. 3) Die Weichteilmasse dorsal des Kehlkopfes und die Gaseinschlüsse waren nicht mehr sichtbar. Auch die endoskopische Kontrolle zeigte normale anatomische Verhältnisse im Bereich des Larynx und Pharynx. Die hämatologischen Laborwerte hatten sich ebenfalls normalisiert.

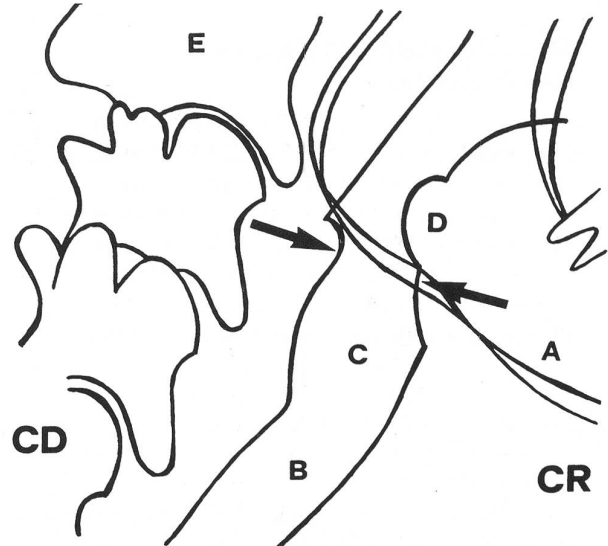
## Diskussion

Pharyngeale und retropharyngeale Phlegmonen und Abszesse beim Rind sind in der Literatur schon mehrfach beschrieben worden (Davidson et al., 1981; Grymer und Scott, 1982; Kenney et al., 1993; McClure et al., 1994). Häufigste Ursache ist vermutlich die unsachgemässe perorale Verabreichung von Entwurmungsboli und Dauermagneten (Anderson und Barret, 1983; Martig, 1982). Punktförmige Verletzungen, hervorgerufen durch Fremdkörper oder spitze Futterpartikel, können ebenfalls die Ursache von Abszessbildung im Bereich des Pharynx sein. Die Ursache für die Entstehung des retropharyngealen Abszesses im vorliegenden Fall konnte nicht mehr eruiert werden.

Die meisten Kühe mit pharyngealen Phlegmonen und Abszessen werden dem Tierarzt wegen Anorexie und Indigestion vorgestellt. Bei der klinischen Untersuchung fallen folgende Kardinalsymptome auf: Erhöhte Körpertemperatur, Beschwerden bei der Futteraufnahme, ver-



A



B

Abbildung 3: Latero - laterale digitale Radiographie (A) und schematische Darstellung (B) der Larynx-Pharynx-Region der selben Kuh wie Abb. 1, 5 Monate nach Drainage des retropharyngealen Abszesses: Das Lumen des Larynx ist gegenüber der Erstaufnahme deutlich weiter (zwischen den Pfeilen). Die weichteildichte Masse dorsal des Kehlkopfes ist verschwunden. A: Mandibularäste; B: Trachea; C: Larynx; D: Epiglottis; E: 2. Halswirbelkörper. CR = cranial; CD = caudal.

mehrter Speichelfluss, gestreckte Hals- und Kopfhaltung, schmerzhafte, umschriebene oder diffuse Schwellung im Bereich des Retropharynx, sowie herabgesetzte Pantentätigkeit, teilweise gekoppelt mit leichter Tympanie. Bei der manuellen Untersuchung der Maulhöhle kann im Pharynx möglicherweise eine Verletzung oder Schwellung ertastet werden. Als zusätzliche diagnostische Hilfsmittel können sowohl die Inspektion der Maulhöhle mit Hilfe eines Spekulum und die Palpation der Larynx-Pharynx-Region mit einem Christoph-Maulring, die Endoskopie (Anderson und DeBowes, 1994), die Radiologie, als auch die Ultraschalluntersuchung (Braun und Föhn, 1994) eingesetzt werden.

Als Komplikationen von pharyngealen Abszessen sind Aspirationspneumonien und Indigestionen möglich. Weil Futter, Wasser und Speichel nicht normal abgeschluckt werden können, bildet sich ein Futterbolus im Bereich des Pharynx, der leicht aspiriert wird. Im Bereich der Vormägen können als Komplikationen Hypomotorik und leichte Tympanie auftreten. Die schmerzbedingte Behinderung von Schluckakt und Ruktus erklärt den übermäßigen Speichelfluss, sowie die Anorexie und Dysphagie. Schmerzen im Pharynxbereich bewirken die gestreckte Kopf- und Halshaltung. Bei retropharyngealen Entzündungen ist es möglich, dass der pharyngeale Ast des Nervus vagus an der dorsolateralen Oberfläche des Pharynx beschädigt wird, sodass sowohl das Schlucken als auch der Ruktus gestört sind (Dougherty et al., 1962). Da pharyngeale Abszesse und Phlegmonen häufig wie oben beschrieben von Sekundärkrankheiten begleitet sind, kann leicht die primäre Ursache übersehen werden. Im Verlauf einer vollständigen klinischen Untersuchung

des Patienten weisen dann aber die typischen Symptome wie übermäßiges Speicheln, gestreckte Kopfhaltung und Schluckbeschwerden auf ein Primärproblem im Pharynxbereich hin.

Als Therapie der retropharyngealen Phlegmonen wird die parenterale Verabreichung eines Breitspektrumantibiotikums für die Dauer von 7–10 Tagen empfohlen (Davidson et al., 1981). Die lokale Anwendung von maturierenden Salben oder Umschlägen wie Leinsamenkataplasmen fördern die Durchblutung des entzündeten Gebietes und somit die Reifung und Abkapselung eines Abszesses. Um die Schluckbeschwerden zu lindern, ist der Einsatz von schmerzstillenden Medikamenten empfehlenswert. Im vorliegenden Fall reichte eine einmalige Applikation von Flunixin-Meglumine aus. Die intravenöse Verabreichung von Flüssigkeit ist angezeigt, wenn die Kuh ihren Wasserbedarf auf Grund der Schluckprobleme nicht decken kann. Bei Vorliegen einer metabolischen Azidose, die durch die fehlende Pufferwirkung des Speichels im Pansen entsteht, ist die Applikation von Natriumbikarbonat angezeigt. Silage und Gras werden besser aufgenommen als Heu, da sie beim Abschlucken weniger Schmerzen verursachen als grobstrukturiertes Futter.

Im günstigen Fall werden kleinere Abszesse vollständig resorbiert oder der gereifte Abszess entleert sich von selbst nach aussen oder in den Rachen. Die operative Eröffnung und Drainage des Abszesses ist nur dann angezeigt, wenn sich eine dicke Abszesskapsel gebildet hat und sich der Eiter nicht von selbst entleert. Der operative Zugang zum Retropharynx ist relativ schwierig, weil diese Region von vielen wichtigen Nerven und Blutgefässen

### Abcès rétropharyngien d'une vache: rapport d'un cas

L'article décrit le cas d'une vache de cinq ans affligée d'un abcès rétropharyngien. Lors de l'examen d'entrée, l'animal présentait une température corporelle élevée, la tête et le cou tenus en extension, du ptyalisme, un bruit de sténose inspiratoire au niveau du pharynx et une enflure chaude et douloureuse dans la région du rétropharynx. L'examen hématologique démontra une hyperprotéïnémie et un quotient albumines/globulines diminué. Le test Glutal présenta un temps de coagulation de 3 minutes. L'endoscopie et la radiographie confirmèrent le diagnostic d'abcès rétropharyngien. La thérapie médicale consista en une application parentérale de pénicilline procainique pendant 10 jours et en hyperémisation locale à l'aide de cataplasmes de graine de lin pendant 2 semaines. Une thérapie chirurgicale (approche selon Whitehouse modifiée) visant à drainer l'abcès vers l'extérieur fut initialisée. Pendant ces manipulations, l'abcès aboutit dans le pharynx et la chirurgie fut interrompue. Les examens clinique, radiologique et endoscopique effectués 5 mois après la sortie de la clinique ne démontrèrent aucun signe pathologique.

### Ascesua retrofaringea in una bovina: descrizione di un caso

Lo studio di questo caso descrive i reperti anamnestici, clinici, laboratoristici, radiografici ed endoscopici, nonché la terapia e l'esito di un'ascesualizzazione retrofaringea in una bovina di anni 5. I reperti clinici all'accettazione includevano ipertermia febbrile, estensione della testa e del collo, scialorrea, tumefazione della regione retrofaringea e leggero rumore inspiratorio. L'esame radiografico ed endoscopico confermarono il sospetto diagnostico di ascesualizzazione retrofaringea. Il trattamento adottato fu la somministrazione parenterale di penicillina procaina per 10 giorni ed un'applicazione rubefacente locale di semi di lino per 2 settimane. Al termine di tale periodo si ebbe la maturazione dell'ascesso, il che permise di intervenire chirurgicamente a mezzo della tecnica modificata di Whitehouse. Durante tale procedimento l'ascesso si riversò nel cavo orofaringeo comportandone l'interruzione. Cinque mesi più tardi il compimento di un'esame clinico, radiografico ed endoscopico rilevarono la completa guarigione dell'ascesso retrofaringeo.

durchquert wird. Das Spalten des Abszesses von der Maulhöhle aus ist möglich, wenn eine deutliche Fluktuation ertastet werden kann (Dirksen, 1970). Allerdings ist bei dieser Methode die Gefahr der Aspiration von Eiter in die Lunge gegeben. Rezidive können infolge von ungenügendem Abfluss oder zu frühem Verschluss der Drainageöffnung auftreten, da das Spülen des Abszesses von oral sehr schwierig auszuführen ist (McClure et al., 1994). Im vorliegenden Fall wäre ein Versuch, den Abszess von der Maulhöhle aus zu eröffnen, vermutlich angezeigt gewesen. Falls keine irreversiblen Nervenschädigungen vorliegen, ist die Prognose von pharyngealen Abszessen und Phlegmonen bei frühzeitiger Erkennung und korrekter Behandlung als günstig zu beurteilen (Davidson und Rebhun, 1981).

## Literatur

- Anderson B. C., Barret D. P. (1983): Induced Pharyngeal and Esophageal Trauma in Cattle: Selected Cases and Their Consequences. *Compend. Cont. Educ. Pract. Vet.* 5, 431-432.
- Anderson D. E., DeBowes R. M. (1994): Endoscopic evaluation of the nasopharynx, pharynx, and larynx of Jersey cows. *Am. J. Vet. Res.* 55, 901-904.
- Braun U., Föb J. (1994): Ultrasonographic examination of the ventral neck region in cows. *Am. J. Vet. Res.* 55, 14-21.
- Davidson H. P., Rebhun W. C., Habel R. E. (1981): Pharyngeal trauma in cattle. *Cornell Vet.* 71, 15-21.
- Dirksen G. (1970): Krankheiten des Schlundkopfes. In G. Rosenberger (Eds.), *Krankheiten des Rindes* (pp. 196-201). Berlin, Hamburg: Paul Parey.
- Dougherty R. W., Hill K. J., Campeti F. L. (1962): Esophageal innervation and eructation reflex in sheep. *Am. J. Vet. Res.* 19, 115-118.
- Freeman D. E. (1992): Modified Whitehouse Approach. In J. A. Auer (Eds.), *Equine Surgery* (pp. 485). Philadelphia, London, Toronto, Montreal, Sydney, Tokyo: Saunders.
- Grymer J., Scott E. A. (1982): Pharyngeal abscess with lymphoid hyperplasia in a dairy cow. *J. Am. Vet. Med. Assoc.* 180, 942-944.
- Kenney D. G., Weldon A. D., Rebhun W. C. (1993): Oropharyngeal abscessation on two cows secondary to administration of an oral calcium preparation. *Cornell Vet.* 83, 61-65.
- Martig J. (1982): Rachenverletzungen beim Eingeben von Verweilmagneten. *Schweiz. Arch. Tierheilk.* 124, 209-212.
- McClure S. R., Barrett D. P., Schubmacher J. (1994): Surgical treatment of retropharyngeal inflammation in two heifers. *Vet. Med.* 86, 816-819.

Korrespondenzadresse: Adrian Steiner, Klinik für Nutztiere und Pferde, Bremgartenstrasse 109 A, CH-3012 Bern

Manuskripteingang: 28. August 1995