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: 104 (1962)

Heft: 7

Artikel: Erfahrungen mit "Vetacalm", einem neuen Tranquilizer-Präparat, beim

Rind

Autor: Lanz, E.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-592614

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: 22.11.2025

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

Aus der Veterinär-ambulatorischen Klinik der Universität Bern (Direktor: Prof. Dr. W. Hofmann)

Erfahrungen mit «Vetacalm», einem neuen Tranquilizer-Präparat, beim Rind¹

Von E. Lanz

I. Einleitung

Seit einigen Jahren haben sich mehrere Tranquilizerpräparate verschiedener chemischer Struktur in die Rinderpraxis eingeführt und ihre Anwendungsmöglichkeiten wurden stark ausgedehnt. Durch die Firma «Veterinaria » AG, Zürich, wurde unserer Klinik vor geraumer Zeit ein neues Neuroleptikum zur Verfügung gestellt, das erstmals an Rindern zur praktischen Anwendung gelangte.

a) Chemie, Pharmakologie und Toxizität von «Vetacalm»

Das unter der Bezeichnung « Vetacalm » in den Handel gelangende Präparat ist ein umgewandelter Thioxanthenkörper und hat folgende Strukturformel:

$$\begin{array}{c|c} H & C & CH_2 & CH_3 \\ \hline \\ C & CH_2 & CH_3 \\ \hline \\ C & CH_3 \\ \hline \end{array}$$

 α — 2 — Chlor-9-(3-dimethylamino-propyliden)-thioxanthen

Das geschmackfreie, gelbliche Pulver kommt als 1,5%ige wässerige Lösung zur Applikation und seine, von der Herstellerfirma angegebenen, pharmakologischen Haupteigenschaften sind kurz folgende: Verminderung der Spontanaktivität, Dämpfung von Angst- oder sonstigen Erregungszuständen, ohne aber die Ansprechbarkeit auf äußere Reize hin zu vermindern, Potenzierung der Wirksamkeit von Analgetika und Narkotika, Muskelrelaxation und Spasmolyse. Die zentral dämpfende Wirkung soll 2- bis 4mal stärker sein als diejenige von bis anhin gebräuchlichen Chlorpromazin-Verbindungen.

¹ Auszugsweise als Vortrag gehalten an der Internationalen Tagung für Rinderkrankheiten, Wien 17. bis 19. Mai 1962.

Bei den von uns durchgeführten Versuchsanwendungen konnten keine toxischen Störungen festgestellt werden, auch nicht nach mehrmaliger Applikation. Obschon in einigen Fällen die Dosis verdoppelt wurde, kam bei unseren Rindern keine Unverträglichkeit zur Beobachtung.

b) Anwendungsbereich von Tranquilizerpräparaten

Allgemein kann die Anwendungsmöglichkeit von Tranquilizerpräparaten dahin zusammengefaßt werden:

- 1. Erreichen einer tieferen Erregbarkeitsstufe bei normal erregten Tieren.
- 2. Erzielen einer normalen Erregbarkeit bei übererregten Tieren.

Der Anwendungsbereich ist beim Rind sehr groß. Chirurgische Eingriffe jeglicher Art sind unter Tranquilizerwirkung sowohl für das Tier, wie auch für den Chirurgen wesentlich angenehmer durchzuführen, wobei berücksichtigt werden darf, daß viele kleinere Operationen beim beruhigten Tier ohne zusätzliche lokale Schmerzausschaltung vollzogen werden können. Ein weiterer Vorzug der Tranquilizer-Applikation besteht auch gegenüber der Vollnarkose, denn bei Anwendung von sedierenden Medikamenten zu chirurgischen Zwecken ist meist kurz nach beendigtem Eingriff das behandelte Tier leicht durch exogene Reizeinwirkungen wieder aus seinem Dämmerzustand aufzuwecken, was gegenüber einer Vollnarkose und dem damit verbundenen kürzer oder länger dauernden Nachschlaf einen wesentlichen praktischen Vorteil erbringt.

Ein weiteres Indikationsgebiet ist dort gegeben, wo übererregte oder bösartige Tiere nach Anwendung von Tranquilizern umgänglicher werden und möglicherweise nur durch ein solches Hilfsmittel der klinischen Untersuchung oder Behandlung zu unterziehen sind.

Kontraindiziert ist die Verabfolgung von Neuroleptika vom Phenothiazin-Typ an Tiere mit Leberschäden oder starken Zirkulationsstörungen. Phenothiazin und seine Derivate wirken bekanntlich Leber-toxisch, und zufolge ihres dämpfenden Einflusses auf die kortikalen und subkortikalen Funktionen können Störungen in der Gefäßinnervation bei entsprechend geschädigten Tieren auftreten.

II. Ergebnisse der eigenen Versuche mit «Vetacalm»

a) Dosierung

Von der Firma wurde ein Mittelwert von 25 mg Wirksubstanz auf 100 kg Körpergewicht angegeben. Diese Dosierung kam in 27 Fällen zur Anwendung. Dabei konnten befriedigende Resultate beobachtet werden. In 6 Fällen wurde eine Dosierung von 20 mg/100 kg Körpergewicht gewählt, da eine nur geringe Dämpfung erwünscht war und auch entsprechend eintrat. Zur Prüfung der Verträglichkeit von «Vetacalm» steigerten wir die Dosis bis auf

420 E. Lanz

 $50~mg/100~kg~K\"{o}rpergewicht~(24~F\"{a}lle)$, ohne daß dabei Störungen irgendwelcher Art wahrgenommen werden konnten.

Unsere Erfahrungen gehen dahin, daß bei einem ruhigen Tier entsprechend niedrig dosiert werden kann, ebenso wenn eine geringe Sedation gewünscht wird, das Tier geschwächt ist oder ein Leberschaden vermutet werden muß. Eine höhere Dosierung (bis 50 mg/100 kg Körpergewicht) ist jedoch anzuraten bei sehr unruhigen Tieren und in solchen Fällen, die eine gute Dämpfung erfordern, wie z. B. bei schwereren chirurgischen Eingriffen. Als Grund-Dosierung von «Vetacalm» empfehlen wir jedoch 25 mg/100 kg Körpergewicht.

b) Anwendung

Da « Vetacalm » erstmals beim Rind als Tranquilizer Verwendung fand, versuchten wir vorerst seine intramuskuläre Applikation. Bei 6 Tieren wurden Dosen von 28 bis sogar 62 mg/100 kg Körpergewicht i.m. injiziert, ohne aber einen innert kurzer Zeit und gesichert auftretenden Beruhigungseffekt erzielen zu können. Aus diesen Gründen wurde bei der Weiterverwendung « Vetacalm » intravenös gegeben, mit einer kontrollierten Injektionsdauer von 1 bis 2 Minuten pro Gesamtdosis (etwa 1 ccm pro 5 Sekunden). So verabfolgt konnten wir keine Zwischenfälle feststellen, und bei allen Tieren trat die gewünschte Sedation innert kurzer Zeit ein.

c) Klinische Wirkung

Nach erfolgter intravenöser Applikation von « Vetacalm» empfiehlt es sich, das behandelte Tier während ungefähr 5 Minuten ruhig zu lassen, bevor mit dem weiteren beabsichtigten Prozedere begonnen wird. Innert dieser Zeitspanne stellen sich nämlich die Erscheinungen des Tranquilizereffektes ein und werden nicht durch äußere Reizeinwirkungen verzögert. Die Tiere zeigen nach längstens 5 Minuten verminderte Aktivität, weniger Kontaktnahme mit der Umgebung, leichten bis vollständigen Lidschluß, möglicherweise Velumparese und unsicheren Stand. In den meisten Fällen konnte spontanes Niederlegen beobachtet werden, besonders dort, wo die Dosis über der oben angegebenen Grunddosierung gewählt worden war. Beim Stier beobachteten wir Peniserschlaffung mit vorübergehendem Penisvorfall, welche Erscheinung bei Untersuchungen oder Behandlungen der Rute erwünscht ist.

Der Wirkungseintritt war in 25 Fällen vor Ablauf von 5 Minuten, in 15 Fällen nach 5 Minuten und in 17 Fällen nach 10 Minuten feststellbar. Spontanes Abliegen sahen wir bei 42 Tieren. Tritt diese Reaktion je nach Fall nicht innert der gewünschten oder verlangten Zeit ein, kann durch Niederschnüren der Tiere nachgeholfen werden. Dieses Prozedere ist hier leichter und mit weniger Gefahren durchzuführen als bei nicht gedämpften Rindern, kann jedoch umgangen werden durch entsprechend höhere Dosierung.

Als sehr gut bis genügend konnte die «Vetacalm»-Wirkung bei 54 Fällen bezeichnet werden. Ungenügendes Ansprechen auf das Chemikale war bei 3 Fällen zu verzeichnen (alle nach intramuskulärer Verabreichung). Die Wirkungsdauer war ziemlich verschieden, doch ist diese mit klinischen Mitteln eher schwer zu begrenzen. Die meisten Tiere waren während mindestens 30 Minuten bis zu 1 Stunde gedämpft. Bedeutend länger war die Sedation (bis zu 2 Std.) noch feststellbar in Fällen, in welchen eine hohe Dosis zur Anwendung gelangte. Hier bleibt zu erwähnen, daß durch äußere Einflüsse auf das Tier die Tranquilizerwirkung schon nach kurzer Zeit wenigstens vorübergehend unterbrochen werden kann. Wenn die Umstände es erfordern, ein Tier, das sich spontan niedergelegt hatte, zum Stehen zu bringen, so genügt ein elektrischer Viehtreibeapparat um dies zu erreichen.

Paradoxe Wirkungen durch «Vetacalm» kamen nicht zur Beobachtung: Aufregungszustände oder gar Aggressivität traten nie ein.

d) Indikation

« Vetacalm » gelangte an unserer Klinik nur zur praktischen (nie zur experimentellen) Anwendung. Vorwiegend kam der neue Tranquilizer zum Gebrauch bei chirurgischen Untersuchungen und Behandlungen an Klauen und Gliedmaßen, an Kopf und Euter sowie bei leichten oder schweren operativen Eingriffen (Klauenuntersuchung und -korrektur, Gelenksuntersuchung, Anlegen von Gipsverbänden und Hornverbänden, Einsetzen von Nasenringen, Zitzenuntersuchung und -operation, Untersuchung und Operation am Penis, Klauen- und Hornamputation, unblutige Kastration beim Stier, Laparotomie und Schnittentbindung).

Bei chirurgischen Eingriffen in Verbindung mit « Vetacalm » wurde oftmals auf eine zusätzliche Lokalanästhesie verzichtet. Wenn diese gleichwohl angezeigt war, so begnügten wir uns mit geringeren Mengen von Anästhetika als sonst. Es wurden 8 Schnittentbindungen unter « Vetacalm »-Sedation am liegenden Tier durchgeführt. Nebst einer kleinen Sakralanästhesie mit 20 ccm Atoxicocainlösung 1% erfolgte die Anästhesie der Bauchdecke mit etwa 150 ccm Atoxicocain 1% im Verlauf der Schnittlinie in der linken Flanke. In allen Fällen war eine gute Entspannung der Bauchdecke zu beobachten. Alle 8 extrahierten Früchte waren lebend und zeigten keine Anzeichen von Schädigungen, hervorgerufen durch den Tranquilizer.

Eine weitere, sicher sehr dankbare Anwendungsmöglichkeit von « Vetacalm » sehen wir in der Behandlung der Schlundverstopfung durch organische
Fremdkörper beim Rind. Wir konnten in diesen Fällen ein rasches und zuverlässiges Einsetzen der beruhigenden und spasmolytischen Wirkung beobachten. Die Fremdkörper waren hierauf leichter und unter geringeren
Gefahren für das Tier mit geeigneten Instrumenten zu entfernen, als dies
unter Anwendung der bis dahin gebräuchlichen Medikamente vom Typ der
reinen Spasmolytika (Novaminsulfon usw.) erreicht wurde.

422 E. LANZ

« Vetacalm » fand auch Anwendung zur Beruhigung von Tieren mit Kolikerscheinungen.

Diskussion

Die Resultate, die wir durch praktische Prüfung der Verträglichkeit und Wirksamkeit von « Vetacalm» am Rind erhielten, übertrafen diejenigen von bis anhin bekannten Tranquilizer-Präparaten. Die Applikation des neuen Medikamentes ist einfach, kann je nach Erregungszustand des Tieres und gewünschter Sedationstiefe in normaler oder erhöhter Dosis verabfolgt werden, ohne daß irgendeine negative Nebenerscheinung zu befürchten ist. Der Wirkungseintritt ist bei intravenöser Verabfolgung rasch und zuverlässig, die Dauer der Wirkung war bei allen durchgeführten Behandlungen genügend. Nach der Applikation empfiehlt sich eine Wartezeit von 5 Minuten, während welcher sich die Tiere in den meisten Fällen spontan niederlegen. Obschon die Beruhigung der Tiere über längere Zeit gleich stark ist, bleiben die behandelten Tiere auf äußere Reize ansprechbar. Dieser Umstand hat sicher praktische Vorteile.

Zusammenfassung

Die chemischen und pharmakologischen Eigenschaften des Tranquilizer-Präparates « Vetacalm » (Veterinaria AG, Zürich) werden nach Angaben der Firma beschrieben, ebenso seine allgemeine Anwendungsmöglichkeit. An 57 praktischen Fällen beim Rind kam « Vetacalm » zum Gebrauch und erbrachte bei langsamer intravenöser Verabfolgung in einer Dosis von 25 mg/100 kg Körpergewicht stets befriedigende Resultate. Die Dosis kann je nach Umständen bis auf 50 mg/100 kg Körpergewicht gesteigert werden. Die Wirkungsdauer beträgt durchschnittlich 1 Stunde. « Vetacalm » wurde bei chirurgischen und besonders bei leichten und schwereren operativen Eingriffen verwendet, auch in Kombination mit Leitungs- oder Lokalanästhesie. Nebenerscheinungen kamen nicht zur Beobachtung. Nach den gemachten Erfahrungen übertrifft « Vetacalm » die bis anhin gebrauchten Tranquilizer zufolge seiner raschen, zuverlässigen Wirkung und seiner guten Verträglichkeit.

Résumé

Les propriétés chimiques et pharmacologiques du tranquillisant « Vetacalm » (Veterinaria AG, Zurich) sont décrites selon les données de cette firme ainsi que leur champ d'application. Le « Vetacalm » a été appliqué dans 57 cas chez le bœuf et a donné de très bons résultats en application intraveineuse lente, à la dose de 25 mg/100 kg. Suivant les cas, la dose peut être portée à 50 mg par 100 kg. La durée de l'action est d'environ 1 heure. Le « Vetacalm » a été utilisé en chirurgie, surtout lors d'interventions légères ou graves, et de pair avec une anesthésie locale. On n'a pas observé de symptômes accessoires. Les expériences faites avec ce produit permettent d'affirmer que le « Vetacalm » dépasse les autres tranquillisants en raison de son action rapide et de sa bonne tolérance.

Riassunto

Le proprietà chimiche e farmacologiche del preparato tranquillante « Vetacalm » (Veterinaria AG Zurigo) sono descritte secondo le indicazioni della ditta, comprese le possibilità generali dell'uso. Il «Vetacalm » nei bovini venne usato in 57 casi pratici mediante lenta applicazione endovenosa, inoculando 25 mg su 100 kg di peso corporeo

e ottenendo sempre dei risultati soddisfacenti. La dose può ascendere, secondo i casi, a 50 mg per 100 kg di peso del corpo. La durata media dell'effetto è di un'ora. Nei casi chirurgici, soprattutto nelle operazioni lievi e gravi, il medicamento fu usato anche insieme con anestesia regionale o locale. Non si manifestarono reazioni secondarie. Secondo le esperienze fatte, il « Vetacalm » supera i tranquillanti usati fino ad oggi, causa la sua efficacia rapida e sicura e la sua buona tolleranza.

Summary

The chemical and pharmacological properties of the tranquilizer «Vetacalm» (Veterinaria A.G., Zürich) are described according to the indications of the firm, and the general possibilities of application as well. In 57 cases in cattle the slow *intravenous* injection of 25 mg/100 kg body weight «Vetacalm» gave satisfactory results. The dosis may be increased to 50 mg/100 kg. The average duration of the effect is 1 hour. «Vetacalm» was used in surgical cases especially in connection with slight or severe operations, also in combination with local anesthessia. No accidents or secondary symptoms were observed. «Vetacalm» is better than any other tranquilizer used up to now, because of it's quick and reliable action and compatibility.

Aus dem Veterinär-Pathologischen Institut der Universität Zürich Direktor: Prof. Dr. H. Stünzi

Probleme der Leberegelbekämpfung (Fasciolose)¹

Von E. Teuscher

Über die Fasciolose wird in der Literatur der ganzen Welt viel berichtet, aber trotz der vielen Erkenntnisse sind immer noch gewisse Fragen unklar oder umstritten. Eine zusammenfassende Darstellung kann somit zur Erkennung der theoretischen und praktischen Schwierigkeiten der Bekämpfung sehr nützlich sein.

1. Biologie und Epidemiologie

Die geschlechtsreifen Würmer leben bekanntlich in den Gallengängen verschiedener Haus- und Wildtiere, in erster Linie beim Rind und Schaf, in anderen Gegenden auch beim Wildkaninchen. Pferde und Schweine werden auch befallen, spielen aber epidemiologisch keine große Rolle. Endemien werden beim Menschen ebenfalls angetroffen.

Vortrag gehalten am 25. Januar 1962 in einer Sitzung der Gesellschaft Zürcher Tierärzte.