

"Essentiale" in der Therapie der Lebererkrankungen

Autor(en): **Blaser, E.**

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): **110 (1968)**

Heft 11

PDF erstellt am: **21.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-593432>

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.

«Essentiale» in der Therapie der Lebererkrankungen

Von E. Blaser, Aarberg

Auf Anregung eines bekannten deutschen Praktikers und Verfassers von bedeutenden Publikationen (Dr. F. Rott, Engertsham) beauftragte mich vor vier Jahren die Wirtschaftsgenossenschaft deutscher Tierärzte in Verbindung mit der Firma Nattermann, Köln, das Leberschutzpräparat Essentiale in der buiatrischen Praxis anzuwenden und über dessen Brauchbarkeit ein Urteil abzugeben.

Die Diagnose und Therapie der Leberschäden beim Rind stellt bekanntlich Schwierigkeiten, und der Praktiker ist darauf angewiesen, wirksamere Verfahren in die Hand zu bekommen, als sie bisher bekannt waren. Innerhalb von vier Jahren versuchte ich bei den in meiner Praxis häufig vorkommenden Leberstörungen beim Rind einen Überblick über die Verwendbarkeit des Essentiale zu bekommen. Da der Verlauf und die Bösartigkeit dieser Erkrankungen von Fall zu Fall und von Jahr zu Jahr recht verschieden sein können, mußte ich eine längere Periode abwarten, bevor ich mich berechtigt fühlen konnte, die Brauchbarkeit und die Indikationen des Präparates für die Praxis zu beurteilen.

In der Humanmedizin werden das Essentiale (die Benennung wurde nach der Bezeichnung EPL = Essentiel-Phospho-Lipids gewählt) und ähnliche Präparate seit ungefähr 20 Jahren bei zahlreichen Lebererkrankungen verwendet. Das Präparat Essentiale, für die vet. med. Applikation geliefert in Ampullen zu 10 ml, ist zusammengesetzt aus: 1000 mg EPL-Substanz + Vitamin E und Vitamine der B-Gruppe. Aus der Literatur kurz die wichtigsten Grundlagen der Wirkungsweise des EPL, der Hauptwirksubstanz des Essentiale. Elektronen- und Sauerstofftransport sind hervorstechende Merkmale dieser Molekülverbände, denn die EPL-Substanz lagert reversibel Sauerstoff an. Die biologisch aktiven und daher auch therapeutisch wertvollen essentiellen Fettsäuren und Phosphorylcholin verleihen der EPL-Substanz ihre vielseitigen Wirkungen und ihr hohes medizinisches Potential; EPL-Substanz begünstigt außerdem die Eiweiß-Synthese in der Leber. Die gesunde Leber besitzt ein großes Adaptationsvermögen und vermag die Bildung der Enzyme der jeweiligen Qualität und Quantität der zugeführten Substrate anzupassen. Störungen dieser Vorgänge verursachen fortschreitenden Parenchymzelltod mit darniederliegendem Fett-, Zucker- und Eiweißstoffwechsel und besonders auch gestörte Sauerstoffverwertung. Dies wiederum hat zur Folge, daß die Energiespeicher der Leber ausfallen. Die Leber unterhält einen intensiven Phospholipidstoffwechsel. Sie hat zunächst für den Phospholipidbestand der eigenen Parenchymzellen zu sorgen; sie muß aber außerdem die Phospholipide für die Fettverwertung, das heißt für den Energiestoffwechsel, bereitstellen, ferner mittels Phospholipiden die Galle stabilisieren und schließlich den Phospholipidstoffwechsel des Blutes auf seiner Höhe halten. Die Synthese der Phospholipide erfordert einen überaus hohen Aufwand an Energie. Das macht verständlich, warum krankhafte Vorgänge in der Leber so häufig diese Phospholipidsynthese beeinträchtigen. Das hat in drei Richtungen Störungen zur Folge:

1. Das Fett, das der Leber aus den Depots kontinuierlich zuströmt, bleibt jetzt in den Parenchymzellen unverwertbar liegen und schoppt sich dort an. Auf diese Weise entsteht die infiltrative Fettleber.

2. Es entwickelt sich eine Gallenstauung (Cholestase) bis zu den feinsten Gallenkanälchen, weil die Galle durch den zu niedrigen Phospholipidgehalt entstabilisiert wird und das kolloidale System «Galle» zerfällt. (Anmerkung des Verfassers: bei fast allen Leberdystrophien, die in meiner Praxis zur Schlachtung kamen, ließ sich eine makroskopisch sofort erkennbare Gallenstauung erkennen.)

3. Bei schweren Leberparenchymschäden entsteht infolge der bereits geschilderten Vorgänge eine akute lebensbedrohliche fettige Degeneration der Zellstrukturen selber, die akute Lebernekrose.

Im Tierexperiment ergaben sich folgende Leistungen einzelner Leberschutzstoffe gegen Lebertoxine: Vitamin E, 31%; Fruktose 32%; EPL-Substanz, 55%; Essentiale (EPL + Vitamine) 65%. Vorher unverträgliche Antibiotika konnten unter Schutz von Essentiale ohne Schaden verwendet werden. Zusammenfassend lassen sich die Wirkungen des Essentiale auf die Leber dahin umschreiben:

Fettverarbeitung, Wirkung gegen Zelltod, Energieersparnis, Förderung der Ammoniakentgiftung.

Die Anwendung von Essentiale in der tierärztlichen Therapie

Die bisherigen Erfahrungen haben mich zu folgenden Überlegungen und Schlußfolgerungen veranlaßt:

Alle schwereren Erkrankungen, besonders der Hochleistungstiere, können zu einer zusätzlichen Leberbelastung oder zu klinisch erkennbaren Leberstörungen führen. An diese muß vor allem immer dann gedacht werden, wenn die übliche Behandlung nicht anspricht. Ebenso deutet abnormer Milchabfall zum Beispiel bei Koli-Mastitiden und -Enteritiden ebenfalls auf Leberschädigung. Zur Beeinflussung dieser erkannten oder vermuteten Leberstörungen, die in fast allen schweren Fällen mit Festliegen und hochgradiger Indigestion verbunden sind, habe ich bisher folgende Medikamente und Maßnahmen angewendet: Als Initialmaßnahme in der Regel ein Aderlaß, gefolgt von Infusionen von Glukose, Fruktose, Vitaminen usw. im Abstand von 12 bis 24 Stunden. Seit einiger Zeit verzichte ich auf die Anwendung von Methionin, das nur bei leichteren Fällen günstig wirkt. Ido-Genabil, ein sonst durchaus wertvolles Therapeutikum, scheint die bei Leberschäden immer auftretenden Indigestionen ebenfalls kaum zu beeinflussen.

In den letzten vier Jahren habe ich nun zusätzlich zu dieser bereits beschriebenen Therapie (Schw. Arch. Thk., Heft 11, 1964) Essentiale eingesetzt, das zusammen mit der Fruktose-Glukose-Lösung infundiert wurde. Diese Maßnahme ergab in vielen Fällen eine deutliche Verbesserung der bisherigen Therapie. Wenn auch vielleicht die Gesamtergebnisse, etwa 75% Abheilungen, nicht wesentlich verändert wurden, so ergab sich doch oft eine raschere Besserung und damit eine Abkürzung der meist langwierigen Behandlungen. Die Verträglichkeit des Präparates, mit Fruktose-Glukose infundiert, ist in der Regel gut. In besonderen Fällen, und es sind dies oft gerade die schweren, stellen sich schon während oder im Anschluß an die Infusion Unruheerscheinungen und starke Atemnot ein, die nicht immer den besten Eindruck machen, wenn sie auch daneben nie zu ernsthaften Komplikationen geführt haben. Diese Zwischenfälle treten nicht auf, wenn die

Essentiale-Ampullen zusammen mit Fruktose-Glukose als Tropfinfusion verabreicht werden. *Grundsätzlich ist zu sagen, daß ein- bis zweimalige Tropfinfusionen pro Tag, wie ich sie 1964 beschrieben habe, überhaupt bei schweren Leberschäden die Therapie der Wahl sind.* Der Zeitaufwand ist nur bei der ersten Applikation größer, etwa eine halbe Stunde, bis die Sache läuft. Bei den nächsten Infusionen braucht nur noch eine neue Flasche an die eingnähte Venenkanüle angesetzt zu werden, was weniger Zeit braucht als eine gewöhnliche Infusion. Die Abkürzung der Behandlungsdauer und damit der gesamte Zeitgewinn auch für den Tierarzt ist beträchtlich.

Leberschäden provoziert durch Sulfonamide und Antibiotika

Im Laufe der Zeit bekam ich immer mehr den Eindruck, daß durch Sulfonamide und Antibiotika in gewissen Fällen Leberstörungen provoziert oder bereits vorhandene verschlimmert werden. Es ist in der Literatur bekannt, daß vor allem Sulfonamide, aber auch Antibiotika wie die Tetracycline, Chloramphenicol, Neomycin usw. in geringem Grade lebertoxisch sein können. Trotzdem kommt man nicht darum herum, in bestimmten Fällen diese Medikamente auch auf die Gefahr eines Leberschadens hin zu verwenden, so etwa bei Metritis, Enteritis und Mastitis. Nicht lebertoxisch, aber für viele Fälle ungeeignet ist Penicillin. Ich habe in meiner Praxis Perioden erlebt, in denen sich monatelang Sulfonamide und Antibiotika einsetzen ließen, ohne einen einzigen, klinisch erkennbaren Leberschaden feststellen zu müssen. In andern Perioden, vor allem im Winter und Frühling und besonders in schlechten Futterjahren, konnte jeder dritte oder vierte mit diesen Medikamenten bei Leistungstieren behandelte Fall Schwierigkeiten machen. Es scheint eben auf die Ausgangslage anzukommen. *Eine völlig gesunde Leber verkräftet diese bescheidenen Noxen ohne weiteres, während bei einem schon vorher klinisch nicht erkennbaren labilen Leberfunktionszustand die geringste zusätzliche Belastung zu einem schweren Zusammenbruch führen kann.*

Diese Medikamente spielen hier geradezu die Rolle eines *Leberbelastungstestes*, ähnlich wie das in der Leberdiagnostik mit der Bromsulfaleinprobe durchgeführt wird.

Hier scheint nun Essentiale besonders am Platze zu sein. Wenn schon bei der ersten Infusion Essentiale beigefügt wurde, ist nur selten eine nachfolgende Leberstörung aufgetreten. Dasselbe wird aus der Humanmedizin berichtet. Auf die hohe Wirksamkeit von Essentiale als nekrotropem Leberschutzstoff wurde bereits hingewiesen. Natürlich kann man nie genau wissen, wann der Einsatz eines Leberschutzpräparates notwendig ist. Aber man muß sich da etwas auf die Erfahrung und das Gefühl verlassen, wobei man lieber einmal zuviel als einmal zuwenig Essentiale beifügen wird. Denn bei einem allfälligen Leberschaden muß man die Unterlassung mit einer langdauernden Weiterbehandlung gutmachen.

Essentiale in der Schweinepraxis

Rott hat bereits über gute Erfolge mit Essentiale beim Stoffwechsellzusammenbruch abgesaugter Mutterschweine berichtet (persönliche Mitteilung). Ich habe Essentiale zusätzlich zur antiinfektiösen Therapie bei schweren und bösartigen Fällen von Pueperalfieber bei Mutterschweinen eingesetzt. Nicht selten stellten sich Fieberabfall und Freßlust erst dann ein, wenn außer Sulfonamiden, Tetracyklinen, Kortikosteoiden usw. zusätzlich ein- bis zweimal Essentiale i. m. verabreicht wurde. *Das spricht auch hier dafür, daß diese Septikämien gelegentlich durch eine mitlaufende Hepatitis kompliziert sind.*

Kurze Kasuistik

1. Fall: 11jährige Braunviehkuh «Siegerin» des E. G. in L.

Normale Geburt am Morgen des 1. November 1964, am Abend Milchfiebersymptome mit Temperatur 39,2°C, Puls 102, injizierte Skleragefäße, etwas Dyspnoe. *Therapie:* Luftinsuffl. ins Euter, 250 ml Kalzium-Mg-Lösung i. v.

2 Stunden später schweres Koma. Aderlaß 5 Liter, Infusion von 1 Ampulle Essentiale mit Fruktose-Glukose. Es setzt anschließend hochgradige Dyspnoe ein, gefolgt von einer deutlichen Besserung nach 1/2 Stunden.

Am nächsten Vormittag Zustand ziemlich besser, Temperatur und Puls normal, etwas Freßlust. Infusion von Essentiale und Fruktose-Glukose. Am 3. November steht die Kuh spontan auf, keine weitere Behandlung, Milchleistung normal.

2. Fall: 6jährige Si. Kuh «Kreta» des H. S. in V.

Am 7. März 1967 phlegmonöse Trockenmastitis v. l. Temperatur 39,8°C ohne Indigestion. *Therapie:* Dimerasol i. v. Antibiotika lokal. Am nächsten Tag totale Indigestion mit Festliegen, Puls 104, Temperatur 39,5°C, Mastitis jedoch bereits stark gebessert. *Therapie:* 1 Ampulle Essentiale in Fruktose-Glukose, antibiot. Lokalbehandlung des Viertels. Am 9. März etwas besser, Temperatur 38,5°C, Puls 84, Mastitis in Abheilung. Infusion von 500 ml Fruktose-Glukose, am Nachmittag steht die Kuh spontan auf, Abheilung.

Es handelt sich hier vermutlich um eine durch die Sulfonamidanwendung provozierte Leberschädigung, nachdem schon durch die Mastitistoxine eine gewisse Belastung vorausgegangen war. Solche Beispiele könnten beliebig vermehrt werden.

3. Fall: 7jährige Si. Kuh des F. Sch. in G.

Spontane Geburt lebender Zwillinge am Morgen des 1. März 1967. Am Abend berichtet der Besitzer, weil die Kuh nicht frißt und stark preßt. *Befund:* perakute Metritis mit ret. plac. Temperatur 41,2°C, Puls 156!! , heftiges Pressen.

Da bei einer sofortigen Schlachtung das Fleisch kaum hätte verwertet werden können, leitete ich trotz dem kritischen Zustand eine Behandlung ein. Terramycin und Essentiale sowie Fruktose-Glukose i. v. Tetracyclinkapseln intrauterin, ohne Ablösungsversuch.

Am nächsten Morgen Puls 124, Temperatur 39,0°C, Festliegen, keine Futteraufnahme. Kuh erhält Terramycin und FG i. v. sowie Lokalbehandlung. Am Abend dieselbe Therapie, ebenfalls am nächsten Tag. Am 4. März steht die Kuh spontan auf und frißt ziemlich gut. Offenbar wegen zu frühem Absetzen der Therapie tritt am 6. März ein Rückfall ein, der mit 2 weitem Infusionen behoben werden kann. Tagesmilchmenge nach einem Monat 18 Liter. Konzeption.

4. Fall: 5jährige Si. Kuh «Blum» des F. B. in K.

Am 3. August 1968 morgens Festliegen-Milchfieber, Temperatur 39,4°C, Puls 90.

Harnuntersuchung: Eiweiß + *Therapie*: Kalzium-Magnesium-Glukoseinfusion + Vitamine. Als bis zum Abend keine Besserung eintritt, erfolgt Luftinsufflation + 250 Kalzium + 500 FG. Am nächsten Morgen keine Besserung. Nun wird ein Aderlaß gemacht, gefolgt von 500 ml Fruktose-Glukose-Essentiale i.v., darauf setzt Freßlust und Ruminat ein.

Am 5. August Zustand ziemlich gut, die Kuh erhält wieder Essentiale + FG, darauf Verschlechterung. Ansetzen einer Tropfinfusion, weitere Verschlechterung. Schlachtung. Sektion: Akute *gelbe* Leberdystrophie.

Nachdem am Anfang die Behandlung langsam anzusprechen schien, setzte am 3. Tag eine rapide Verschlechterung ein, die auch mit einer Tropfinfusion nicht aufzuhalten war, was immerhin selten ist.

5. Fall: 4 Wochen altes Mastkalb des F. G. in L.

Temperatur 38,8°C, Inappetenz, auffällige Schwäche und Hinfälligkeit, Ikterus. *Therapie*: 1 Ampulle Essentiale s.c. Aureomycin und Digestiva per os. Darauf besser, normale Milchaufnahme und Gewichtszunahme. Nach 2 Monaten mußte das Kalb in ausgemästetem Zustand plötzlich notgeschlachtet werden. *Sektion*: Leber geschwollen, brüchig, mißfarben. Gallenstauung.

6. Fall: Mutterschwein des H. B. in O.

Hochgradige Mastitis und Metritis p. p., Temperatur 41,6°C, große Teile des Euters entzündlich geschwollen, eitriger Ausfluß aus Vagina.

Behandlung: Oxytocin + Terramycin i.v., antibiot. Lokalbehandlung des Uterus. Behandlung wird nach 8 Stunden wiederholt. Als nach 3. Behandlung trotz Besserung der Mastitis und Metritis kein Fieberabfall und keine Freßlust da sind, bekommt das Mutterschwein zusätzlich eine Ampulle Essentiale s.c., darauf erfolgen Fieberabfall und langsame Wiederkehr des Appetits.

Indikationen

Es sind vor allem die nachfolgend aufgeführten Fälle für die Anwendung von Essentiale geeignet:

1. *Puerperales Leberkoma*
2. *Milchfieber (Gebärparese)*, das auf Kalzium-Magnesium-Infusion, auf Luftinsufflation ins Euter oder auf beides zusammen nicht befriedigend anspricht.
3. *Festliegen vor und nach der Geburt* bei Leistungstieren, falls gleichzeitig eine Indigestion besteht und andere Ursachen für die Verdauungsschwäche ausgeschlossen werden können.
4. *Bei Enteritis und parenchymatösen Mastitiden*, besonders Koli- und Pyogenemastitis, wenn ein Milchrückgang auf weniger als einen Drittel erfolgt ist, und eventuell bei verspätetem Therapiebeginn.
5. In ausgewählten Fällen bei der intravenösen Anwendung von *Sulfonamiden und gewissen Antibiotica* bei Leistungstieren, um einer möglichen Leberschädigung zuvorzukommen.
6. In besonders *schweren Fällen von Azetonkrankheit*.
7. Gewisse, auf Leberstörung hindeutende Fälle von *Indigestionen bei Mastkälbern*.

8. Therapieresistente Fälle von *Milchfieber beim laktierenden Mutterschwein; Stoffwechsellzusammenbruch mit Nachhandlähmung* beim abgesäugten Mutterschwein.

Zusammenfassung

Das Präparat «Essentiale, Nattermann», ein in der Humanmedizin seit langem verwendetes Leberschuttmittel, zusammengesetzt aus essentiellen Phospholipiden und Vitaminen, hat sich in der Praxis als recht wirksam gegen Leberschädigungen, vor allem bei Leistungskühen, erwiesen. Die Applikation erfolgt 1- bis 2mal pro Tag zusammen mit Fruktose-Glukoseinfusionen. Es wirkt zudem als Leberschutz gegen die leicht lebertoxischen Sulfonamide und gewisse Antibiotika. Besondere Indikationen sind puerperales Leberkoma, Vergiftungen infolge Enteritis und Kolimastitis und anderes mehr.

Résumé

La préparation «Essentiale, Nattermann» est utilisée depuis longtemps en médecine humaine pour protéger le foie; elle est composée de lipides phosphoriques et de vitamines et elle s'est révélée efficace contre les lésions hépatiques, en particulier chez la vache laitière. On administre cette préparation 1 à 2 fois par jour en combinaison avec des infusions de glucose-fructose. Ce médicament est utilisé pour protéger le foie des sulfamides et de certains antibiotiques qui sont légèrement toxique pour celui-ci. Les indications particulières sont: coma hépatique puerpéral, intoxications après une entérite et une mammite à coli, etc.

Riassunto

Il preparato «Essentiale, Nattermann», un farmaco da lungo tempo usato in medicina umana quale protettore epatico, composto da fosfolipidi essenziali e vitamine, in pratica si è dimostrato molto attivo contro i disturbi epatici, specialmente nella vacca da produzione. L'applicazione avviene 1-2 volte al dì con infusioni di fruttosio-glucosio. Agisce da protezione contro la debole azione epatotossica dei sulfonamidi e di certi antibiotici. Speciali indicazioni sono il coma epatico puerperale, le intossicazioni per enteriti e mastiti da coli.

Summary

The preparation «Essentiale, Nattermann», a liver-protecting medicament in use for a long time in human medicine, and consisting of essential phospholipides and vitamins, has proved in practice to be quite effective in cases of liver damage, particularly in high-yield cows. The application takes place once or twice daily in combination with fructose-glucose infusions. It also protects the liver against the rather liver-toxic sulfonamides and certain antibiotics. Special indications are puerperal liver-coma, poisoning as a result of enteritis and colimastitis, etc.

In der Schweiz wird das «Essentiale» ausgeliefert durch die Veterinaria AG, Zürich.

Adresse des Verfassers: Dr. E. Blaser, prakt. Tierarzt, 3270 Aarberg, Schweiz