

**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:** 125 (1983)

**Rubrik:** Referat

#### 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:** 08.02.2026

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

### Résumé

Dans un élevage de la province de Cuneo ont été observés trois cas d'Eperythrozoonosis qui se sont manifestés de façon grave chez des veaux à l'âge de 5 à 6 mois. Chez tous les sujets l'évolution a été chronique et s'est terminée par la mort 40–50 jours après l'apparition des premiers symptômes. Ceux-ci étaient représentés essentiellement par une anémie associée à un ictere, par un déperissement général et par une augmentation du volume des ganglions lymphatiques palpables. Les examens de laboratoire effectués sur un veau ont mis en évidence une anémie hémolytique grave. Le diagnostic a été confirmé par la reproduction expérimentale de la maladie (injection de sang d'un sujet malade) chez un veau splénectomisé.

### Summary

In a cattle farm situated in the province of Cuneo, 3 severe cases of Eperythrozoonosis were observed in 5 to 6 months old calves. In all 3 of the animals, the course of the illness was chronic and ended fatally 40–50 days after the appearance of the first symptoms. Essentially, they were represented by anemia associated with icterus, a run-down condition and an increased size of the palpable lymphnodes. The laboratory tests carried out on one calf confirmed a serious hemolytic anemia. The diagnosis was verified by experimental reproduction of the disease (injection of blood of a sick animal) in a splenectomized calf.

### Bibliografia

- [1] Gothe R., Kreier J. P.: Aegyptianella, Eperythrozoon and Haemobartonella – in *Parasitic Protoza*, vol IV, edited by Julius P. Kreier (1977). Academic Press. – [2] Daddow K. N.: Eperythrozoon ovis – A cause of anaemia, reduced production and decreased exercise tolerance in sheep. *Australian Veterinary Journal* (1979) 55 433–434. – [3] Ilemobade A. A., Blotkamp Coby: Eperythrozoon ovis as a possible cause of anaemia in Nigerian sheep. *Veterinary Record* (1977) 101 153–154. – [4] Purnell R. E., Brocklesby D. W., Young E. R.: Eperythrozoon wenyonii, a possible cause of anaemia in British cattle. *Veterinary Record* (1976) 98–411.

## REFERAT

### Neue therapeutische Möglichkeiten dank Immunität

Zürich (IC). – Das Immunsystem besteht, vereinfachend gesagt, aus einer Gruppe hochspezialisierter Zellen, die im Blut, in den Lymphknoten, in der Milz und im übrigen Körper verteilt sind. Seine schwierige Aufgabe ist es, Fremdsubstanzen dort, wo sie nicht hingehören, zu erkennen und wegzuschaffen. Aus diesem Grund muss das Immunsystem zuerst einmal alle Moleküle und molekularen Komplexe erkennen können, die an einen bestimmten Ort hingehören.

Obwohl auf dem Gebiet der Immunologie schon längere Zeit geforscht wird, betrachtet man diese Disziplin erst seit ein paar Jahren als Grundlage für neue Behandlungsarten. Man weiss auch seit längerem, dass gewisse Bakterienarten, insbesondere die Mykobakterien, zu denen auch die Tuberkuloseerreger zählen, eine ausgezeichnete, stimulierende Wirkung auf das Immunsystem ausüben. Praktisch bedeutet das die Aktivierung der Makrophagen, das heisst jener wichtigen «abfallverschlingenden» Zellen im Blut, die jeden Eindringling attackieren. Forscher verschiedener Laboratorien haben herauszufinden versucht, welcher Bestandteil der Mykobakterien die Makrophagen zu dieser Aggressivität anregt. Dabei ist es gelungen, diesen Bestandteil auf ein einfaches Molekül zurückzuführen. Es besteht aus zwei Aminosäuren und einem Zucker und wird als Muramyldipeptid (oder kurz MDP) bezeichnet. Diese MDP-Derivate versucht man einerseits zur Wirkungssteigerung von Impfstoffen – also zur Verhütung von Krankheiten – und andererseits bei der Behandlung bestimmter, bereits bestehender Krankheiten einzusetzen.

*Die Aufgabe des körpereigenen Abwehrsystems in der Behandlung verschiedener Krankheiten*

Die Immunologen beschäftigen sich heute ebenso mit der Lösung der Gesundheitsprobleme in der Dritten Welt (Programm gegen die rheumatische Herzerkrankung, Tropenkrankheiten) wie auch mit neuartigen Behandlungsmethoden für Krebs – die Krankheit der entwickelten Länder. Eine vom Immunologen *F. M. Burnet* vorgeschlagene Hypothese zur Krebsentstehung hatte auf immunologische Grundlagen zu diesem Thema einen nachhaltigen Einfluss. *Burnet* schlug vor, dass die Funktion des Immunsystems unter anderem darin bestehe, ständig im Körper entstehende krebsig entartete Zellen wegzufangen. Nach dieser Hypothese ist Krebs das Resultat eines verhängnisvollen Durchbrechens dieses Überwachungssystems. Die Theorie ermöglicht demnach unmittelbar Therapievorschläge, die auf eine Wiederherstellung der immunologischen Überwachung abzielen. Obwohl andere Forscher dieser Theorie skeptisch gegenüberstehen, sind auch sie der Meinung, dass die Immunologie bei der Entwicklung neuer Therapieformen gegen Krebs eine wichtige Rolle spielen könnte.

Man wird immer wieder daran erinnert, dass die Früherfassung ein entscheidendes Element einer erfolgreichen Krebsbehandlung ist. Gleichermassen entscheidend ist auch der frühe Metastasennachweis für die Therapieaussichten, denn selten ist der Primärtumor die Todesursache. Speziell markierte (isotop-markierte) tumorspezifische Antikörper können bei der Lokalisierung neu angesiedelter Sekundärgeschwülste eine wichtige Aufgabe übernehmen. Einen gefundenen Tumor muss man aber auch beseitigen können. Hier könnte die Spezifität von Antikörpern dazu verwendet werden, tumor-abtötende Medikamente an die Krebszellen heranzutragen.

*Verbesserung der Wirkung von Zytostatika*

Antitumor-Medikamente (Zytostatika) sind überaus giftig, weil sie nämlich alle sich teilenden, sich vermehrenden Zellen abtöten – und das sind nicht nur Krebszellen. Wenn es gelänge, Zytostatika so an Antikörper zu koppeln, dass diese aufgrund der Spezifität von Antikörpern direkt an den Wirkungsort verfrachtet werden könnten, dann würde der gezielte Einsatz und die Wirksamkeit der medikamentösen Krebsbehandlung entscheidend verbessert. Bisher ergaben sich in diesem Zusammenhang vor allem zwei Schwierigkeiten: entweder wird das Zytostatikum mit Hilfe des Antikörpers zwar sicher an den Tumor herangebracht, kann aber am Wirkungsort zur Entfaltung der vollen Wirksamkeit von seinem Träger nicht abgelöst werden, oder das Zytostatikum löst sich bereits im Blutstrom vom Antikörper ab und schädigt so auch normale Zellen. Trotz aller Schwierigkeiten wird an diesem neuen Konzept weitergearbeitet.

Infochem. Nr. 4, 13.4.1983

Quelle: «Immunität – der natürliche Weg», Ciba-Geigy, Magazin 4/82

## VERSCHIEDENES

**The 32nd Congress of the International Veterinary Students' Association 10–15 July 1983,  
Geneva, Switzerland**

The International Veterinary Students' Association (IVSA) has been created to promote the exchange of thoughts, knowledge and experience between veterinary students from different countries by means of individual and group exchanges, a trimestrial magazine and a yearly congress.

This year's summer congress (the 32nd) will be held from 10–15 July 1983 in Geneva, Switzerland. Besides covering international businessmatters, a 2½ day seminar on «International Cooperation for the Control of Animal Disease, in particular of Zoonoses and Foodborne Diseases» has been organized in cooperation with the Veterinary Public Health Division of the World Health Organization (WHO) of the United Nations. The week will end with visits to the Veterinary Faculty of the University of Bern, two agricultural schools and typical Swiss Farms.

For any further information, please contact: IVSA 32nd Congress Reception Committee, Faculteit van Diergeneeskunde, Yalelaan 1, 3584 CL Utrecht, the Netherlands.