



Kaltplasmatherapie: Wundheilung in der Tiermedizin



Claudia Nett

Die physikalische Therapie mit Kaltplasma ist in der Humanmedizin für die Wundheilung breit im Einsatz. Insbesondere bei chronischen und infizierten Wunden hat sich die Evidenz in der Verbesserung der Wundheilung gezeigt. Die Einsatzmöglichkeiten von Kaltplasma in der Medizin sind aber breit, denn die verschiedenen Wirkprinzipien umfassen neben der Antisepsis auch eine gesteigerte Zellproliferation und Neovaskularisation sowie eine verbesserte Zellkommunikation über die sich zum Beispiel Entzündungsprozesse regulieren lassen. Die effiziente und schnelle antiseptische Wirkung des Kaltplasmas kann besonders auch in der Dermatologie genutzt werden. Da die chemischen Wirkmechanismen des Plasmas keinen Resistenzen unterworfen sind, ist ein täglicher Einsatz in der Tierärztlichen Praxis sinnvoll. JUST4VETS hat die Gründerin von VETDERM einige Fragen zur Anwendung der Kaltplasmatherapie in der Tiermedizin stellen können.

1 KAP ist ein unter Spannung ionisiertes Gas und besteht neben physikalisch und chemisch reaktiven Spezies wie Wasserstoffperoxid und Ozon aus freien Elektronen, UV-Licht und elektromagnetischen Feldern.



*Ich setze Kaltplasma regelmäßig bei feuchten Wunden ein, um sie abzutrocknen. Auch bei Hotspots, Vaskulitis und Furunkulose ist das Kaltplasma äußerst hilfreich.
– Dr. Claudia Nett*

Hat die Kaltplasmatherapie in der Kleintierpraxis eine Chance? Wie sind Ihre persönlichen Erfahrungen mit dieser Therapie?

Dr. Claudia Nett: Ja, die Kaltplasmatherapie hat in der Kleintierpraxis eine große Chance. Ich setze Kaltplasma regelmäßig bei feuchten Wunden ein, um sie abzutrocknen. Auch bei Hotspots, Vaskulitis und Furunkulose ist das Kaltplasma äußerst hilfreich.

Welche Anwendungsgebiete sehen Sie für die Kaltplasmatherapie in der Dermatologie, in der Chirurgie und der Wundheilung?

In der Dermatologie sehe ich die Anwendungsgebiete bei vielen entzündlichen Veränderungen, chronischen Wunden (auch mit Infektionen durch multiresisten-

te Keime), Wunddesinfektion, Podofurunkulose, Kallusfurunkulose, Hotspots und Vaskulitis. Weitere noch zu erforschende Gebiete sind fokale Pilzinfektionen, wie z.B. ein Keloid. In der Chirurgie steht natürlich ebenfalls die Wundheilung und Wunddesinfektion im Vordergrund.

Würden Sie unseren Leser:innen den Einfluss der Kaltplasmatherapie auf die Wundheilungsphasen erklären?

Kaltplasma zeigt eine hohe Desinfektionsleistung bei Bakterien, Viren und Pilzen. Es fördert die Wundheilung durch Angiogenese, die Freisetzung von Sauerstoff- und Stickstoffradikalen, Kollagensynthese, Zellproliferation und Makrophagen-Aktivierung. Es induziert selektive Apoptose in verschiedenen Tumorzelllinien (Melanoma, Plattenepithel-Karzinome), Stammzellendifferenzierung und -proliferation und auch Neuralzellendifferenzierung

Beim Einsatz der Therapie wird der Antibiotikaeinsatz reduziert...

Richtig, durch die desinfizierende Wirkung des Plasmas bis in den Haarfollikel, können bei der Behandlung von Oberflächen- und oberflächliche Hautinfektionen, wie z.B. Hotspots, Follikulitis ja sogar Furunkulosen Antibiotika vermindert oder gar vermieden werden. Es ist sogar möglich, eine Furunkulose mittels Kaltplasma zum Abheilen zu bringen, ohne dass Antibiotika eingesetzt werden müssen. Auch bei multiresistenten Keimen ist Kaltplasma eine gute Alternative, denn die Desinfektionsleistung des Kaltplasmas ist ausgezeichnet!

Was wünschen Sie sich bzgl. der Kaltplasmatherapie für die Zukunft?

In erster Linie prospektive, möglichst verblindete Placebo kontrollierte Studien, um die Wirkung noch genauer belegen zu können. Auch die Erforschung weiterer Einsatzgebiete ist wichtig.

Vielen Dank für dieses informative Gespräch!

Just4vets.online
Diesen Beitrag finden Sie auch online unter <https://just4vets.online/gefluester/kaltplasma-nett>



Dr. Claudia Nett

hat Tiermedizin an der Vetsuisse Fakultät der Universität in Bern studiert. Nach einem Internship an der Klinik für Kleintiermedizin der Vetsuisse in Zürich (UZH) hat sie an der UZH eine Residency in der Inneren Medizin absolviert. Es folgte eine Residency am Veterinary Teaching Hospital and Clinics in Baton Rouge. Die Tierärztin ist Trägerin der international anerkannten Spezialistentitel für Veterinärdermatologie des amerikanischen und europäischen College for Veterinary Dermatology und verfügt darüber hinaus über eine Weiterbildung in Ernährung bei Hunden und Katzen. Claudia Nett ist Gründerin und Inhaberin von vetderm.ch und arbeitet als Belegtierärztin an der Ennetsee-Klinik für Kleintiere in Hünenberg sowie an der Kleintierpraxis Schwättenmos in Zumikon.

vetderm – Dermatologie und Allergologie für Tiere

+41 41 780 8080 info@vetderm.ch
www.vetderm.ch



2 Angefangen bei der Desinfektion der Haut vor einer OP, über die Wundheilung und die Behandlung infektiöser Hauterkrankungen bis hin zum Einsatz in der Orthopädie und Physiotherapie gibt es viele passende Indikationen.



3 Bei jeder infizierten Wunde oder Dermato- tose sollte Kaltplasma zur Anwendung gelangen und kann dabei in vielen Fällen die Anwendung von Antibiotika ersetzen.