

Akupunktur bei Hund und Katze – Chronische Prozesse aktivieren bei Rhinitis, Sinusitis und ödematöser Konjunktivitis

Dirk Draehmpaehl

Die Akupunktur normalisiert Organfunktionen, die reflektorisch bzw. regulatorisch gestört sind. Bei akuten und chronischen Entzündungen der Kopfschleimhäute wird sie angewandt, um über eine Normalisierung der Durchblutung und damit verbesserte Entsorgung der betroffenen Region die Entzündung zu beenden. Sie stellt deshalb eine Erfolg versprechende Behandlungsalternative für den chronischen Nasenausfluss beim Kleintier dar.

Bei einer chronischen Entzündung der Schleimhäute liegt ein sich stets selbst weiterverstärkendes und aufrechterhaltendes Ödem vor. Um einen Rückgang der Schleimhautentzündung und -schwellung zu erreichen, muss deshalb primär das Ödem bekämpft werden.

Dabei nutzt die Akupunktur die eigenregulatorischen Mechanismen des Organismus, um die Regelkreise, die das Ödem aufrechterhalten, umzukehren. Kann der arterielle Blutzufluss ins Gewebe reduziert und der venöse Blutzufluss und Lymphabfluss verstärkt werden, kommt es zur gewünschten Abschwellung der Schleimhäute.

Wirkung und Ziel der Akupunktur sind deshalb:

- das Abnehmen der Ödematisierung des Gewebes und die bessere Entsorgung der Region,
- die Normalisierung der Durchblutungsverhältnisse in der Nase, den Konjunktiven und den Nasennebenhöhlen und
- die Unterbrechung des Circulus vitiosus.

Als Hauptpunkte für eine Akupunktur bei Rhinitis, Sinusitis und Konjunktivitis sind folgende Punkte bekannt (► Abb. 1 und ► Abb. 2):

- B 1
- B 2
- Di 19
- Di 20
- Ma 1
- Ma 2
- Ma 3

Die Punkte werden tangential zum Knochen 1–3 mm tief gestochen. Die Nadelung dieser Punkte für ca. 10–15 Minuten zeigt sofortige Erfolge. Die Tiere können freier atmen und der Nasen- und/oder Tränenfluss lässt sehr schnell nach.

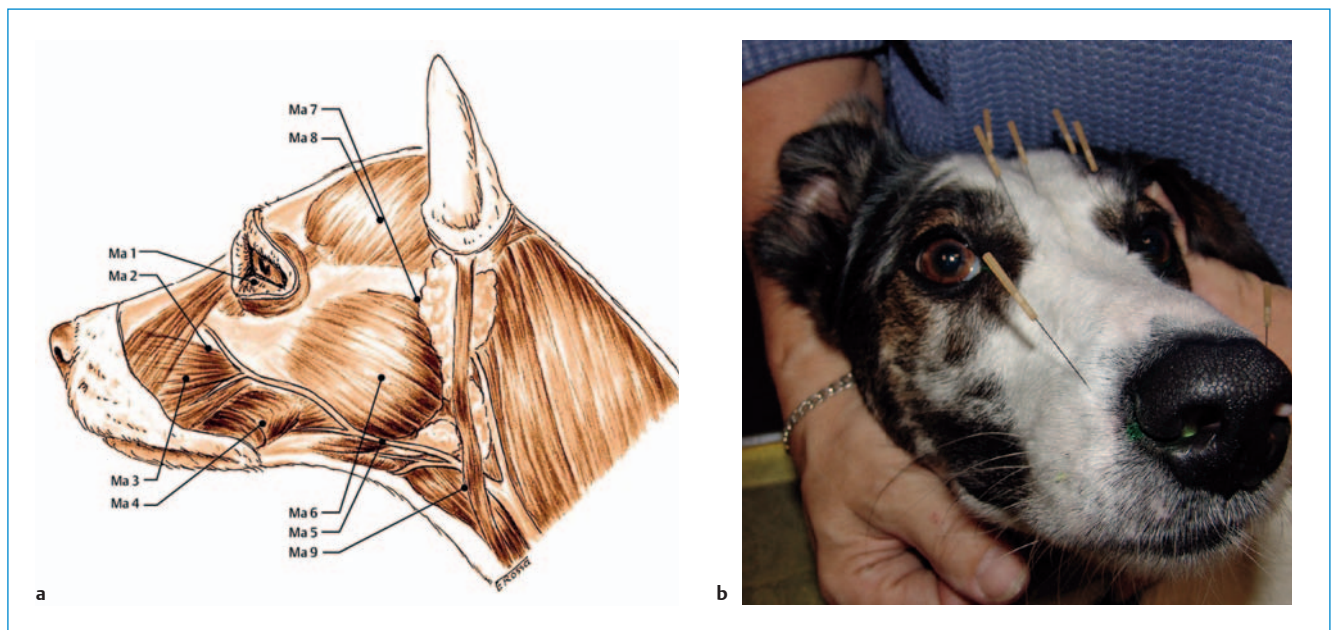


Abb. 1 a) Akupunkturpunkte des Magenmeridians beim Hund. b) Nutzung der beidseitigen Akupunkturpunkte Di 20, B 1, B 2 und PdM beim Hund bei chronischer Sinusitis. Die Nadeln werden tangential 1–3 mm tief gestochen und zeigen bereits nach 10–15 Minuten eine Wirkung, die mehrere Tage anhält.

Anatomische Lage der Punkte [4]

(Lok. = Lokalisation; MS = morphologisches Substrat)

B 1

Jingming („Glanz des Augapfels“)

Lok.: 2 mm rostral des medialen Augenwinkels, oberhalb der Fossa sacci lacrimalis

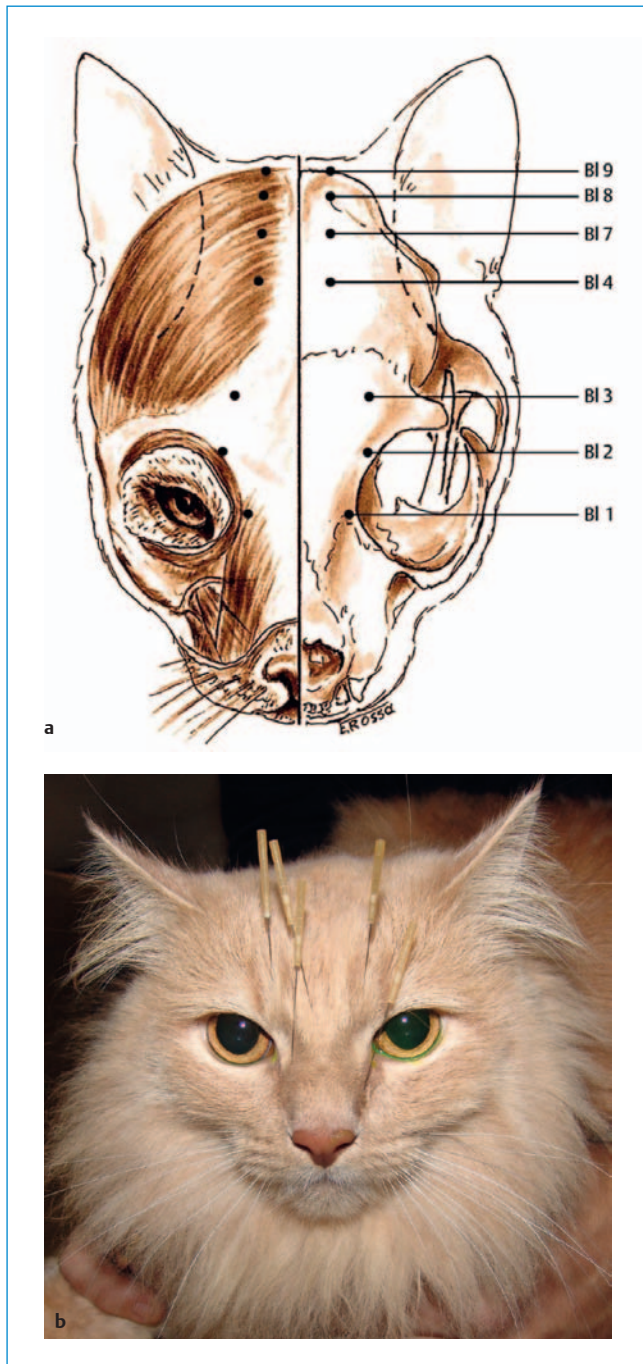


Abb. 2 a) Akupunkturpunkte des Blasenmeridians bei der Katze.
b) Nutzung der Akupunkturpunkte B 1, B 2 und Di 19 der Katze bei chronischer Konjunktivitis.

MS: A./V. palpebralis inferior medialis aus der A./V. malaris, A./V. dorsalis nasi, A./V. ophthalmica, A./V. angularis oculi, N. infratrochlearis aus dem N. nasociliaris des N. ophthalmicus (sensibel), tiefer: Anteile des N. oculomotorius (motorisch), Ramus palpebralis des N. auriculopalpebralis

B 2
Zanzhu

Lok.: am proximalen Orbitalrand, in Höhe des Processus zygomaticus des Os frontale am Übergang vom inneren zum mittleren Drittel des Supraorbitalrandes

MS:

- außerhalb der Orbita: A. supraorbitalis (Katze, fehlt dem Hund), A./V. temporalis superficialis, A./V. dorsalis nasi

rostralis, A./V. angularis oculi aus der A./V. facialis

- innerhalb der Orbita: A. ophthalmica externa, A./V. palpebralis superior medialis aus der A./V. malaris, A./V. ophthalmica externa
- oberflächlich: N. frontalis des N. ophthalmicus (sensibel)
- tiefer: Anteile des N. oculomotorius (motorisch), Ramus palpebralis des N. auriculopalpebralis

Di 19
Heliao („Körnchengrube“)

Lok.: lateral und unterhalb der Nasenflügel ca. 2–3 cm lateral von LG 26 (Philtrum)

MS: Endäste des N. infraorbitalis (sensibel) und N. facialis (motorisch), M. caninus und M. orbicularis oris, A./V. labialis superior der A./V. facialis

Di 20
Yingxiang („Empfang des Duftes“)

Lok.: Lateral der seitlichsten Vorwölbungen der Nasenflügel

MS: Anastomosierende Endäste des N. infraorbitalis (sensibel) und N. facialis (motorisch), M. caninus und M. orbicularis oris, A./V. lateralis nasi der A./V. facialis und A./V. infraorbitalis

Ma 1
Chengqi („Tränensammler“)

Lok.: in der Mitte des unteren Orbitalrandes, zwischen Infraorbitalrand und Bulbus, direkt unter der Pupille

MS: feine Äste des N. infraorbitalis mit N. nasalis caudalis und dem inneren Ast des N. oculomotorius mit Verbindung zum Ganglion pterygopalatinum, feine Äste des N. ophthalmicus, Äste der A. ophthalmica und A./V. angularis oculi, A./V. palpebralis inferior medialis aus der A. infraorbitalis, in der Tiefe: Aa./Vv. palatina major et minor, A./V. sphenopalatina

Ma 2
Sibai

Lok.: direkt auf dem Foramen infraorbitale

MS: N./A./V. infraorbitalis, feine Äste der A./V. angularis oculi aus der A. facialis, N. facialis – Ramus buccolabialis dorsalis

Ma 3
Juliao („Großgrube“)

Lok.: fingerbreit unterhalb des Foramen infraorbitale

MS: N./A./V. infraorbitalis, feine Äste der A./V. labialis superior aus der A./V. facialis, N. facialis – Ramus buccolabialis dorsalis

Auch bei allergischer Rhinitis und Konjunktivitis ...

... werden alle Gefäße, die die Nase und Augen ver- und entsorgen, genadelt (B 1, B 2; Di 19, Di 20) [9]. Die dabei erzielten Extravasate sind es, die gewünscht werden.

Anatomisch-pathophysiologische Grundlagen des Ödems

Lymphgefäße

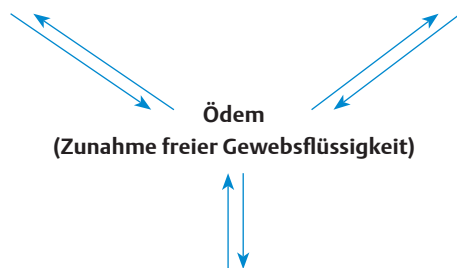
- haben keine Basalmembran (daher dehnbar)
- haben Poren
- werden passiv erweitert durch Faserzug und Aufschwemmung des Bindegewebes (passive Lumenänderung)

Die Lymphkapillaren können sich bis auf das Dreifache erweitern

Blutgefäße

- haben eine Basalmembran (daher kaum dehnbar)
- haben keine Porenöffnungen (maximal diffusibel bis zu einem Molekulargewicht von 20000)
- reagieren auf Adrenalin und sympathische Fasern (aktive Lumenänderung möglich)

Die Blutgefäße (postkapilläre Venen) werden zusammengedrückt



- Energiemangel durch Durchblutungsstörungen: Die Zellen können kein Wasser halten (Ionenverschiebungen), die Zellmembran wird durchlässig
- Histaminfreisetzung
- nervale Impulse
- erhöhte Kapillardurchlässigkeit
- Im Bindegewebe fehlt Energie, um Wasser an die Hyaluronsäure zu binden

Wirkung des Nadelstiches bei der Behandlung der Rhinitis, Konjunktivitis und Sinusitis

Reizung der für die ödematisierten Regionen zuständigen Nerven:

- N. ophthalmicus
- N. nasociliaris
- N. ethmoidalis

Der N. ethmoidalis versorgt die Riechschleimhaut = sensible Fasern über den **Ramus nasalis lateralis** (dorsaler Nasengang und dorsale Nasenmuschel) und **Ramus medialis** (Schleimhaut der oberen Hälfte der Nasenscheidewand + Nasenhöhldach + Sinus frontalis) = Nerven der Akupunkturpunkte **B 1, B 2, Ma 1**.

Über die Rami nasales externi besteht eine Verbindung zur Haut im Bereich des Nasenknorpels und Nasenspiegels zum **N. infraorbitalis** = Nerven der Akupunkturpunkte **Ma 2, Di 19, Di 20**.

Außerdem wird der **N. infratrochlearis des N. nasociliaris** gereizt (Bindehaut, Tränenkarunkel, Nickhaut und andere Drüsen) = Nerven der Akupunkturpunkte **B 1, Ma 1**.

Ziele

- Verstärkung der Information an das ZNS, dass eine Entzündung vorliegt (chronisches Geschehen in einen akuten Zustand versetzen)
- Vasokonstriktion durch Stimulation der Nerven in diesem Gebiet mit vermindertem arteriellem Zufluss durch die knöchernen Foramina
- z.T. Erzielung von Extravasaten zur Immunmodulation
- Nachlassen des Gewebedrucks auf die für den Abfluss verantwortlichen venösen Kapillaren

Wie bei der **Hyposensibilisierung**, bei der kleinste Antigendosen in ansteigender Menge vom Körper verabreicht werden, wendet man hier ähnliche Methoden durch die Akupunktur an.

Man muss wissen, dass die Allergie auf die überschießenden Reaktionen des IgE, welches membranständig an den Mastzellen angelagert ist, zurückzuführen ist. Kommt es nun im Rahmen einer Nade-

lung zum Austritt von Blutplasma in das Interstitium, erniedrigt sich der pH-Wert in dieser Region und es kommt zu einer Störung der Gewebe-Isotonie.

Dies aktiviert die lokale Abwehr (Monozyten, Thrombozyten, Mastzellen, Makrophagen und Histiozyten). Aber auch die spezifische Abwehr wird aktiviert in

Form der B- und T-Lymphozyten. Liegt ein allergisches Geschehen vor, kommen neben den Mastzellen auch die Lymphozyten intensiver in Kontakt mit dem Allergen. Es bilden sich blockierende Antikörper vom IgG-Typ aus, die sowohl die Allergene lokal und im Kreislauf als auch die mastzellständigen IgE binden. Der Vorteil dieser Induktion von blockie-

rendem IgG ist die Tatsache, dass dieses Immunglobulin in größerer Menge (75–80%) – als IgE (0,003%) – im Blut zirkuliert [1] und so schneller das Antigen binden kann. Somit kommen die langsameren, mastzellständigen IgE nicht mehr in Kontakt mit dem Allergen. Da gleichzeitig auch T8-Suppressorzellen aktiviert wurden, werden ebenfalls die überschießenden Reaktionen der Plasma- und Mastzellen unterbunden.

Der Erfolg der Behandlung von allergischen Rhinitiden und Konjunktividen durch Akupunktur wird mit ca. 61,9% [10] bis 84% [8] angegeben und entspricht etwa dem der medikamentösen Hyposensibilisierung.

Der Vorteil dieser Behandlung ist jedoch, dass sich die Hyposensibilisierung durch Akupunktur auf den Entzündungsort beschränkt und keinerlei Nebenwirkungen aufweist.

Online zu finden unter

<http://dx.doi.org/10.1055/s-0032-1331075>

Literatur

- 1 Bundschuh G, Schneeweiss B, Bräuer H. Lexikon der Immunologie. Akademie Verlag Berlin und Medical Service München; 1988
- 2 Draehmpaehl D, Ottensmeier A, Kleinpeter A. Makroskopische und histologische Untersuchungen von Akupunkturpunkten an Extremitäten von Pferden. Akupunktur – Theorie und Praxis 1992; 3: 135–142
- 3 Draehmpaehl D, Ottensmeier A, Kleinpeter A et al. Gefäße, Nerven, Muskel- und Sehnen-spindeln als Angriffspunkte der Akupunktur bei Katzen und Hunden und ihre therapeutischen Möglichkeiten. Mh. Vet.-Med. 1993; 48(10): 537–551
- 4 Draehmpaehl D, Zohmann A. Akupunktur bei Hund und Katze. 2., unveränderte Aufl. Stuttgart: Enke; 1998
- 5 Draehmpaehl D. Die immunstimulierenden und antiphlogistischen Wirkungen der Akupunktur. (Ein Übersichtsreferat), Aku 1995; 1(23): 20–23
- 6 Heine H. Zur Morphologie der Akupunkturpunkte. Dtsch Zschr Akup 1987; 4: 75–79
- 7 Heine H. Funktionelle Morphologie der Akupunkturpunkte des Du Mai- und Ren

Pathogenese der Rhinitis, Sinusitis und ödematöse Konjunktivitis

Toxinwirkung auf Schleimhäuten
Infektion durch Bakterien und Viren



Entzündung und Ödematisierung der Schleimhäute (Schwellung durch Histaminausschüttung und andere Entzündungsmediatoren, Auswanderung von Leukozyten)



Kolloidosmotischer Druck im Gewebe steigt (Immunglobuline im Interzellularraum), erhöhter hydrostatischer Druck im venösen Plasma

Positiver Ödem-Effekt einer Entzündung

1. Verdünnen des Erregerreservoirs durch vermehrtes Ausschwemmen und vermehrte Sekretion der Schleimhäute
2. Verbessertes Einwandern der Leukozyten zur Erregerbeseitigung, Solzustand des Bindegewebes als Grundlage für das Einwandern der Leukozyten

Der positive Ödem-Effekt dauert nicht lange an. Innerhalb kurzer Zeit sind die energetischen Reserven der betroffenen Region erschöpft und es können sich chronische Prozesse etablieren.



Aufbau chronischer Prozesse

bei zu langem Anhalten der Entzündungsprozesse: Abwehrschwäche und Energiemangel in der Region und in den Nervenfasern



Patt-Situation zwischen Erreger und Abwehr: Der Körper ist von allein nicht mehr in der Lage, die Ausgangssituation herzustellen



Das Ödem stört!

Negativer Ödem-Effekt

Der Abfluss durch die knöchernen Foramina in die venösen und Lymphkapillaren wird behindert, bei gleichzeitigem Rückstau durch verstärkte arterielle Anflutung.

Mai-Meridians. Dtsch Zschr Akup 1990; 33: 94–98

8 Irawan P. 12-Jahres-Beobachtungsstudie über die Wirksamkeit der Akupunktur bei der Behandlung von verschiedenen Erkrankungen. Dtsch Zschr Akup 1995; 38(2): 39–43

9 Kothbauer O, Meng A. Grundlagen der Veterinärakupunktur. 2. Aufl. Wels: Verlag Welsermühl; 1990

10 Querfurt H. Erfolge und Langzeitwirkung der Körperakupunktur bei Patienten mit Rhinopathia pollinosa und bronchialer Beteiligung. Dtsch Zschr Akup 1994; 37(4): 83–87

Dr. med. vet. habil. Dirk Draehmpaehl
Kopernikusstraße 8
10245 Berlin