Ohrakupunktur beim Hund
Grundlagen für die hundephysiotherapeutische Praxis

Hausarbeit

Angelika Pohl
Hundephysiotherapeutin
www.krummehunde.de
info@krummehunde.de

Hannover, im Januar 2010

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung **3**

2. Geschichte der Ohrakupunktur **5**

3. Wirkungsweisen der Akupunktur und Ohrakupunktur **8**
3.1 Der Akupunkturpunkt **8**
3.2 Wirkung des Akupunkturstiches **9**
3.3 Der Ohrakupunkturpunkt und die Wirkung seiner Reizung **10**

4. Anatomie des Hundeohres **13**
4.1 Struktur und Aufbau **13**
4.2 Arterielle Versorgung des Außenohres **14**
4.3 Muskeln der Ohrmuschel **15**
4.4 Nervale Versorgung des Außenohres **16**
4.5 Vergleichende Anatomie **17**

5. Lage der Ohrakupunkturpunkte **20**
5.1. Orthopädische Ohrkarte beim Hund **20**
5.2 Ohrkarte der Rückenmarkszonen des Hundes **21**

6. Indikationen und Kontraindikationen der Ohrakupunktur **23**
6.1. Indikationen **23**
6.2 Kontraindikationen **24**

7. Techniken der Ohrakupunktur **25**
7.1 Lokalisations- und Diagnosetechniken **25**
7.2 Manipulationstechniken **26**

8. Optionen für die hundephysiotherapeutische Praxis **31**

9. Anhang **33**
Abbildungsverzeichnis **33**
Literaturverzeichnis **34**
Erklärung **35**

1. Einleitung

Akupunktur ist bekannt als eine „fernöstliche“ Behandlungsmethode insbesondere von Schmerzen. Ob an ihre Wirkung geglaubt wird, hängt zumeist mit der eigenen subjektiven positiven oder aber negativen Erfahrung zusammen. Als Methode in der sog. Alternativen Medizin bei Mensch und Tier ist die Akupunktur weit verbreitet. Gelehrt wird sie zumeist als ein Mix aus Traditioneller Chinesischer Medizin und einem westlich orientierten Medizinverständnis und bekanntermaßen bereitet das Denken in ungewohnten Mustern sowohl den Praktikern als auch den Patienten die größten Schwierigkeiten.
„Naja, wenn es hilft ...“, oder „wer heilt, hat recht“ sind Standardantworten auf die Frage nach der Wirkung der Akupunktur.

Bei der Suche nach einem interessanten und vor allem für die praktische Arbeit nützlichen Thema für meine Hausarbeit, bin ich eher zufällig auf die Ohrakupunktur gestoßen. Große Neugier gehörte zu meinen ersten Reaktion, denn nach kurzer Recherche wurde deutlich, daß die Ohrakupunktur ursprünglich und eigentlich eine rein dem westlichen Denken entsprungene Behandlungsmethode ist, und also ihre Anwendungsweisen und Erklärungen der Wirkmechanismen gänzlich ohne die Sicht- und Denkweise der Traditionellen Chinesische Medizin auskommen.
Die Dreierkonstellation: Ohrakupunktur – Schmerzbehandlung – Schulmedzin gab den Ausschlag, mich als angehende Hundephysiotherapeutin mit diesem Thema im Rahmen der Hausarbeit auseinanderzusetzen. Bei der Literaturrecherche und -sichtung entstand schnell der Gedanke, mit der Ohrakupunktur eine gute Methode „entdeckt“ zu haben, die sowohl als flankierende Maßnahme als auch als eigenständige Behandlungsmethode in die hundephysiotherapeutische Praxis sehr gut integrierbar ist. Diese Option war dann auch mein Leitmotiv sowohl für die Auswahl und Bearbeitung des Themas als auch den Aufbau und die Gliederung dieser Hausarbeit.

Das erste Kapitel beginnt mit der Geschichte der noch jungen Aurikulomedizin in Frankreich, Mitte des letzten Jahrhunderts. Nach einem Überblick über die Wirkweisen sowohl der Akupunktur als auch der Ohrakupunktur, folgen die Grundlagen der Anatomie des Hundeohres. Dem Kapitel über Lage der Ohrakupunkturpunkte am Hundeohr schließen sich die Indikationen und

Kontraindikationen der Aurikulotherapie an. Im siebten Kapitel werden die Techniken der Ohrakupunktur beschrieben und das abschließende Kapitel befaßt sich mit den Möglichkeiten der Aurikulomedizin für die hundephysiotherapeutische Praxis.

Die zahlreichen Abbildungen sind der verwendeten Fachliteratur entnommen. Der Quellennachweis (Abbildungsverzeichnis) sowie das Literaturverzeichnis und die Erklärung über die eigenständige Erstellung der Hausarbeit finden sich im Anhang. Die Fotos stammen aus Privatbesitz.

2. Geschichte der Ohrakupunktur

Bereits vor ca. 3000 Jahren wurden Beschreibungen einzelner Ohrpunkte in der chinesischen Literatur erwähnt. In der Traditionellen Chinesischen Medizin (TCM) waren die wenigen bekannten Ohrpunkte in die Gesamtkonzeption der Akupunktur integriert und bildeten bis vor wenigen Jahrzehnten keine Gemeinsamkeiten mit dem heute eigenständigen Ohrakupunktursystem.[1]
Aus den letzten 3 Jahrhunderten finden sich vereinzelte Berichte aus Nordafrika und Südeuropa, die von kulturspezifischen jedoch nicht minder therapeutisch wirksamen Stimulationen durch Kauterisation bestimmter Ohrzonen zur Schmerzlinderung bei Ischialgien berichten. Eine schlüssige Ohrakupunkturkonzeption fehlt jedoch auch hier.[2]

Die heute in Europa praktizierte Ohrakupunktur bei Mensch und Tier geht auf den französischen Arzt Dr. Paul Nogier zurück. 1956 stellte dieser seine Erkenntnisse auf einem internationalen Akupunkturkongress vor und prägte damit die noch heute geläufigen Bezeichnungen Aurikulotherapie und Aurikulomedizin (lat. Auris = Ohr). Aufgrund seiner klinischen Beobachtungen – seine Patienten wiesen immer wieder an spezifischen Ohrpunkten Rötungen, Schuppungen oder Hypersensibilitäten in direktem Zusammenhang mit ihren Erkrankungen auf - entwickelte Nogier die Somatopie (gr. Soma = Körper; Topos = Lage) am Ohr. Auf der Suche nach weiteren Reflexpunkten erarbeitete Nogier, nachdem er von der Kauterisation zur Verwendung klassischer Akupunkturnadeln zur Reizung der spezifischen Ohrpunkte übergegangen war, nach und nach eine Ohrkarte, auf der alle Regionen des Körpers abgebildet waren. Auf die Ohrmuschel übertragen, ergaben die anatomischen Strukturen einen auf den Kopf gestellten Embryo.

Abb. 1 Projektion nach Nogier[3]

[1] Vgl. Draehmpaehl/Zohmann, S. 186
[2] Vgl. Petermann, S. 6
[3] Quellenverzeichnis aller Abbildungen s. Anhang, S. 33

Aus dieser Erkenntnis, die seither durch weltweite Erprobungen und Überprüfungen im Grundsatz bestätigt wurde, leitet sich die heutige Vorstellung einer vollständigen Repräsentanz des Körpers in der Haut der Ohrmuschel als Grundlage der Ohrakupunktur ab.

Aus diesen Wurzeln entwickelten sich weltweit die teilweise deutlich voneinander abweichenden vier Schulen der Ohrakupunktur: die Chinesische, die Französische, die Wiener und die Russische Ohrakupunktur.[4] Nicht zuletzt dadurch wurden Nogiers Erkenntnisse im Laufe der letzten Jahrzehnte zunehmend weiterentwickelt und verfeinert und um diverse Techniken der Diagnostik und Therapie erweitert.

In der Veterinärmedizin der BRD erkannte man ab den späten 70er Jahren des letzten Jahrhunderts die Potentiale der Ohrakupunktur. Angelehnt an die Französische Schule nach Nogier wurden die ersten noch unvollständigen und den anatomischen Strukturen und Gegebenheiten nicht ausreichend angepassten Ohrkarten des Hundes erarbeitet. Es folgten Überarbeitungen anhand klinischer Befunde und Therapien, die der unterschiedlichen Anatomie von Mensch und Hund differenzierter Rechnung trugen.[5] Sie bilden die Grundlage der heutigen Ohrkarten des Hundes.
1980 wurde die erste orthopädische Ohrkarte des Pferdes veröffentlicht. Im Jahr 2001 erschien das weltweit erste Lehrbuch über Ohrakupunktur in der Tiermedizin.[6]

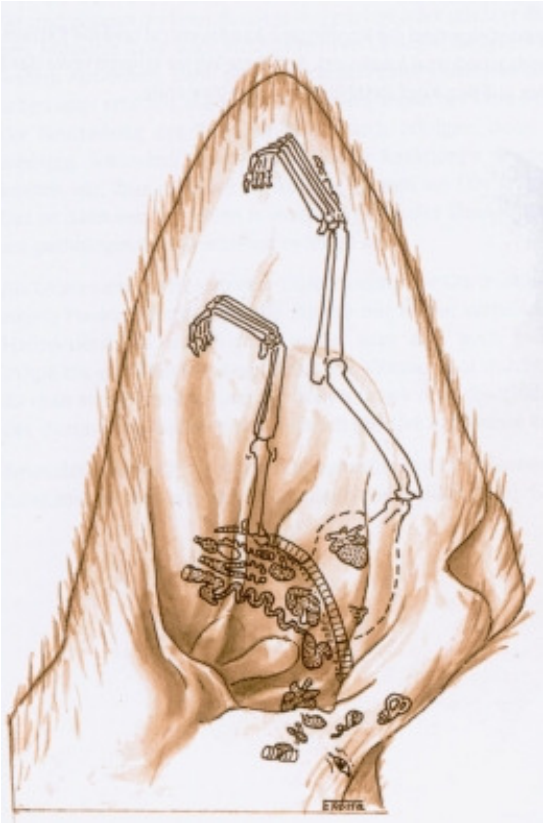

Abb 2 Somatopie des Hundes

[4] Vgl. Thews, S. 2 ff
[5] S.a. Kapitel 4.5, Vergleichende Anatomie, S.17
[6] Ambronn u.a. Ohrakupunktur in der Veterinärmedizin. Sonntag Verlag. Stuttgart 2001

Die Aurikulomedizin und auch die Akupunktur haben sich innerhalb der Tiermedizin im Vergleich zu ihrem Stellenwert in der Humanmedizin bisher nicht entsprechend etablieren können. Somit ist davon auszugehen, dass die umfänglichen Möglichkeiten der Therapie und Diagnostik der Aurikulomedizin nicht im gebotenen Maße ausgeschöpft werden.[7]

[7] Vgl. Petermann, S. 8

3. Wirkungsweisen der Akupunktur und Ohrakupunktur

Aus dem kurzen Abriss der Geschichte der Aurikulomedizin lässt sich bereits erahnen, dass vom Grundsatz und Ursprung her die Gemeinsamkeit der Akupunktur und der Ohrakupunktur in der physikalischen (und bei der Akuinjektion auch chemischen) Reizsetzung durch Akupunkturnadeln an genau definierten Hautarealen zu diagnostischen und therapeutischen Zwecken besteht. Der naheliegende und verbreitete Gedanke, Ohrakupunktur gehöre sowohl theoretisch als auch philosophisch zur TCM und sei somit eine Akupunktur am Ohr, entspricht nicht den Tatsachen. Die Aurikulomedizin ist im Gegensatz zur Akupunktur durchaus ohne vertiefte Kenntnisse der Konzeptionen der Traditionellen Chinesischen Medizin anwendbar. Damit ist dem am westlichen Verständnis von Gesundheit, Krankheit und Heilung geschulten Praktiker ein direkter Zugang zu diesem Verfahren durchaus möglich.

In diesem Kapitel werden die hierfür notwendigen theoretischen Grundlagen und Wirkungsweisen der Ohrakupunktur und der Akupunktur skizziert sowie deren Gemeinsamkeiten und Unterschiede herausgestellt.

3.1 Der Akupunkturpunkt

Der Akupunkturpunkt ist definiert als spontan sensibler Hautpunkt, der einen messbaren verminderten Hautwiderstand aufweist.[8] Dieses Phänomen entsteht durch die vielfach am Akupunkturpunkt liegenden Austrittspunkte kleiner Gefäß-Nerven-Bündel aus der oberflächlichen Körperfaszie Richtung Subcutis. Diese Perforationsstellen haben beim Hund eine Größe von ca. 1-3 mm und sind am Präparat mit bloßem Auge erkennbar. Die diese Nervenbündel begleitenden Gefäße sind maßgeblich an der Hautdurchblutung beteiligt und haben somit auch die Funktion der Thermoregulation. Die erhöhte spontane Drucksensibilität (Triggerpunkt) der Akupunkturpunkte im Zusammenhang mit einer erhöhten reflektorischen Reizlage geht auch auf die bindegewebige Einbettung der Gefäß-Nerven-Stränge zurück, da diese besonders sensibel auf Veränderungen des Quellzustandes an den Faszienperforationsstellen reagieren.

Der reduzierte Hautwiderstand wird nach heutigen Erkenntnissen durch die Druckelektrizität (piezoelektrischer Effekt) des Kollagens induziert. Kollagen ist

[8] Dieses Kapitel lehnt sich, sofern nicht anders vermerkt, überwiegend an Dreampaehl/Zohmann, S. 7 ff an. Hier finden sich auch vertiefte und weitere Ausführungen zu histologischen und morphologischen Anhaltspunkten sowie zur Lage der Akupunkturpunkte und den Verläufen der Meridiane.

aufgrund seines sehr geringen Wasserbestandteiles den Gesetzen der Festkörperphysik unterworfen und daher zweipolig nach elektrischen Feldern ausgerichtet. Durch Druck, verursacht durch umliegendes Gewebe und Flüssigkeit, werden elektrische Ladungen induziert. Nicht nur Knochen, Knorpel und Sehnen, sondern besonders auch die Haut und die Körperfaszien weisen Kollagen auf. Durch das geringe Wasserbindungsvermögen der Strukturen erhöht sich die Menge an ungebundener Flüssigkeit in der Interzellularsubstanz, in der so die Ionen bis an die Oberflächenepithelien der Oberhaut gelangen.
Untersuchungen an tieferen Gewebeschichten (Muskulatur) unterhalb der Akupunkturpunkte verweisen auf mikroskopisch nachweisbare Muskel- und/oder vereinzelt Sehnenspindeln, deren Rezeptorenfunktion in direktem Zusammenspiel mit der mikronervalen Versorgung dieser Areale steht.

3.2 Wirkung des Akupunkturstiches

Die komplexe Wirkung eines Akupunkturstiches liegt in den folgenden erwünschten Effekten einer Nadelung:[9]

- Auslösung einer lokalen Entzündung (Freisetzung von Entzündungs-mediatoren)
- Direkte Stimulation der Hautnerven
- Aktivierung schmerzhemmender Mechanismen (segmentale Hemmung afferenter Schmerzimpulse durch Stimulation sensibler Nerven – Gate Control Theory)
- Reizung des perivaskulären Gewebes (je nach Rezeptorart und –anzahl erfolgen Kontraktionen der Gefäßwände durch Stimulation des sympathischen Plexus)
- Stimulation von Muskel- und Sehnenspindeln (direkte Stimulation)
- Unterstützung des lokalen Lymphflusses der Haut (vglb. einer Massagewirkung)
- Verbesserung der lokalen Durchblutung
- Freisetzung von Extravasaten (durch Anstechen von Blutgefäßen; immunologische Wirkung möglich)
- Induktion piezoelektrischer Effekte

[9] Vgl. Draehmpaehl/Zohmann. S. 15 ff

- Auslösung humoraler Effekte (erhöhter Sympathicotonus durch Adrenalinausschüttung)
- Freisetzung von Serotonin (wirkt zentral sedierend)
- Thermoregulatorische Effekte (Temperaturminderung an den Extremitäten durch Verengung der Gefäße)

3.3 Der Ohrakupunkturpunkt und die Wirkung seiner Reizung

Im Gegensatz zum Akupunkturpunkt, der unabhängig vom Gesundheits- oder Krankheitszustand des Patienten einen erhöhten Hautwiderstand, über den er lokalisiert werden kann, aufweist, zeigen die somatopen Ohrakupunkturpunkte am Gesunden weder einen elektrischen Hautwiderstand noch eine erhöhte Druckempfindlichkeit. Erst als Reaktion auf eine physiologische Störung (Reizzustand) treten diese „Symptome“ z.B. in Form von Rötungen, Schuppungen, ödematösen Schwellungen oder Druckempfindlichkeit auf. Die Hautimpedanz ist physikalisch messbar. Ein Akupunkturpunkt am Ohr ist definitiv erst dann aktiv, wenn die ihm zugehörige Körperstruktur eine Irritation aufweist. Eine von der unmittelbaren Umgebung abweichende Temperatur ist ein weiteres Merkmal eines aktiven Ohrakupunkturpunktes, der ihn vom Ganzkörperakupunkturpunkt unterscheidet. Beide Phänomene treten nachweislich innerhalb weniger Sekunden nach einer Reizung der zugeordneten in der Peripherie liegenden Struktur auf, was auf einen vegetativen Ursprung der Reaktion verweist.[10] Experimentell konnte eindeutig eine sympathische Beteiligung an den reflektorischen Somatopien nachgewiesen werden. Bereits kleinste Reizungen reichen aus, um die korrespondierenden Ohrpunkte zu aktivieren. Durch eine Stellatumblockade wird dieses Phänomen jedoch ausgeschaltet.[11]

Morphologische Untersuchungen belegen, dass sich die Strukturen der Ohrakupunkturpunkte in ihrer elektrischen Leitfähigkeit von ihrer Umgebung unterscheiden. Es ist davon auszugehen, dass das Fehlen von u.a. Pacini- und Ruffinikörperchen (Rezeptoren) bzw. das Vorhandensein spezifischer Kollagenstrukturen und deren Bündelung mit Nerven- und Gefäßstrukturen den Ohrakupunkturpunkten entspricht. Aufgrund der vegetativen und somatischen

[10] Vgl. Petermann (1). S. 9
[11] Vgl. Draehmpaehl/Zohmann. S. 190

Innervation der Ohrmuschel ist eine unmittelbare Verbindung zum Hirnstamm gegeben.[12]

Wird eine periphere Struktur, z.B. durch ein Trauma gereizt, leiten afferente sensorische Bahnen diesen Reiz zum Rückenmark. Dort wird er über efferente Bahnen zum Ursprungsort zurück geleitet und eine lokale Entzündung entsteht. Parallel wird der Reiz über die Afferenz über das Rückenmark in die Großhirnrinde geleitet, in der die Schmerzempfindung und –reaktion entsteht. Von der Großhirnrinde wird der Reiz unmittelbar zum Ohrreflexpunkt geleitet, wo er die Hautwiderstandsveränderung, Drucksensiblität und Temperaturdifferenz initiiert[13] (**Abb. 3**).

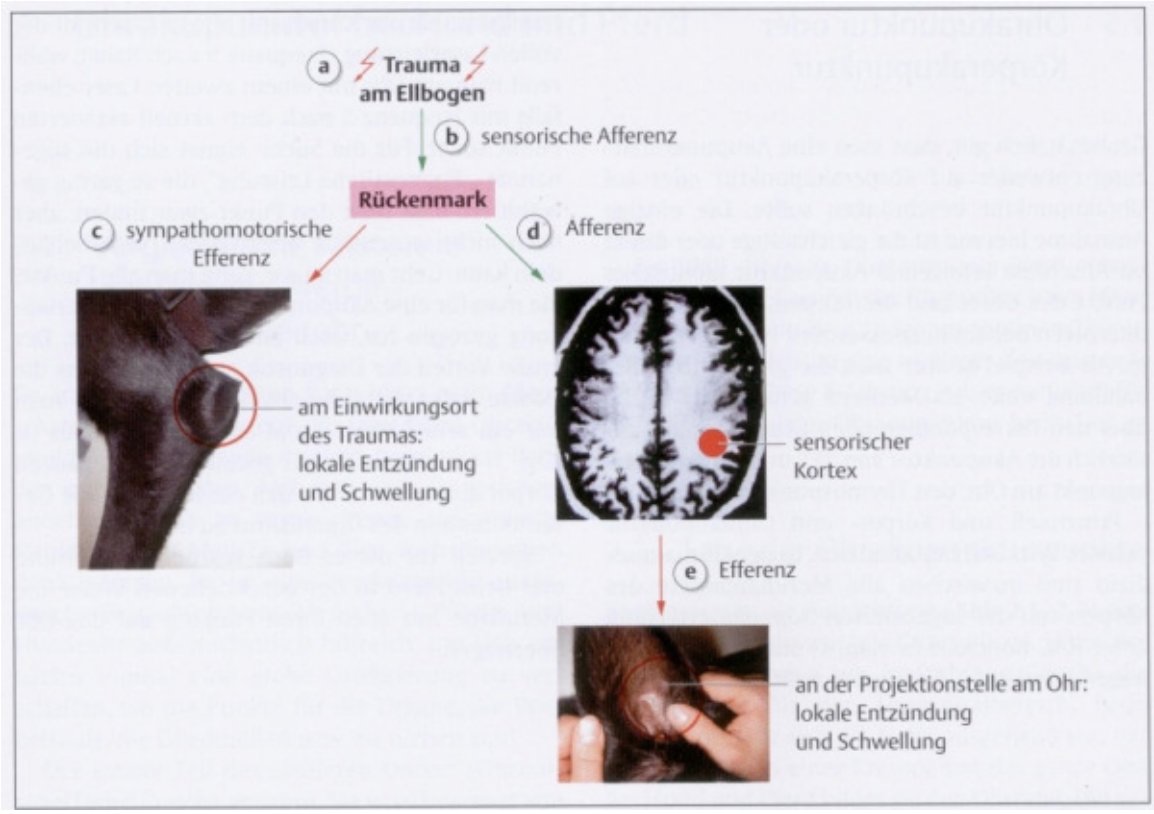

Abb. 3 Reflektorische Entstehung eines aktiven Ohrakupunkturpunktes

Wird nun ein solcherart aktiver Ohrakupunkturpunkt durch einen Nadelstich erneut gereizt, kommt es – so wird vermutet - zu einem Ladungsausgleich und auf rückläufigem Wege zu einer beruhigenden Wirkung auf das aktivierte Großhirnrindenareal und darüber vermittelt zu einer Beruhigung und Linderung der peripheren Entzündung und in Folge zu einer Reduzierung der

[12] Vgl. Draehmpaehl/Zohmann. S. 189
[13] Vgl. Petermann (1). S. 10

Schmerzempfindung. Die direkte Verkoppelung eines Ohrakupunkturpunktes mit dem identischen Großhirnrindenareal, welches nach einem peripheren Reiz Aktivität zeigt, belegen magnetresonanztomographische Aufnahmen. Diese zeigen anschaulich, dass die Reizung in der Peripherie und auch die Reizung des reflektorischen Ohrakupunkturpunktes übereinstimmende Aktivitäten im entsprechenden Gehirnareal auslöst[14] (**Abb. 4**).

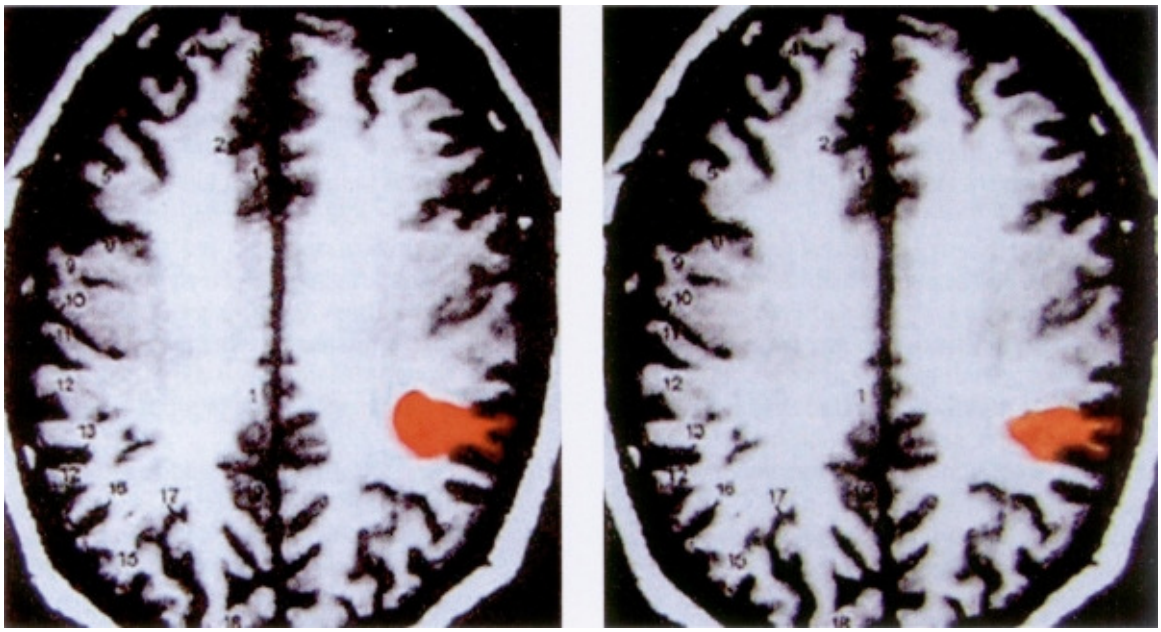

Abb. 4 Magnetresonanztomographie: Reizung Körperpunkt (li) und des somatopen Ohrpunktes (re)

Die Ohrakupunktur sowie die Akupunktur beruhen demnach auf der Induktion von Reflexen mit dem Ziel, gestörte Körperfunktionen wieder zu normalisieren. Ihrem Wesen nach sind beide Verfahren bestrebt, aus dem Gleichgewicht geratene Funktionszusammenhänge unter homöostatischen Gesichtspunkten auszugleichen. Beide Verfahren bieten neben den therapeutischen Potentialen auch diagnostische Möglichkeiten, deren Anwendung in der Aurikulomedizin auch ohne das Bezugssystem der Traditionellen Chinesischen Medizin wirksam möglich ist. Hierzu bedarf es jedoch der genauen Kenntnis sowohl der Anatomie des Ohres und als auch der genauen Lage der Ohrakupunkturpunkte in ihrer Funktion der Abbildung des Körpers, deren Beschreibung in den nächsten Kapiteln erfolgt.

[14] Vgl. Petermann (1). S. 10

4. Anatomie des Hundeohres

Das Wissen um die anatomischen Grundlagen des Außenohres ist Voraussetzung zur Lokalisation der Ohrakupunkturpunkte, zum Verständnis der vergleichenden Anatomie zwischen Hunde- und Menschenohr sowie zur Einschätzung etwaiger ungewollter Blutungen und Nervenreizungen.

4.1 Struktur und Aufbau

Das Ohr besteht aus dem äußeren Ohr (Auris externa) dem Mittelohr (Auris media) und dem Innenohr (Auris interna).[15]

Das Außenohr besteht aus der Ohrmuschel (Auricula) und dem äußeren Gehörgang (Meatus acusticus externus).

Die Hauptaufgabe der Ohrmuschel liegt darin, Geräusche aufzufangen und weiterzuleiten sowie deren Richtung zu lokalisieren. Die Grundlage der Ohrmuschel besteht aus elastischem Knorpel (cartilago auriculae - Helix), der von dünner Haut überzogen ist. Der Knorpel hält das Ohr in seiner Form. Die tütenförmig eingerollte Concha auriculae bildet den Anfang des Gehörganges. Die Tütenhöhle, die gesamte von der Helix eingeschlossene Fläche, wird Scapha, ihre Ränder Margo tragicus und Margo antitragicus (jeweils caudal bzw. rostral) genannt. Die rostral an der Ohrmuschelknorpelbasis liegenden Knorpelleisten sind die Crus helicis mediale und laterale. Die Anthelix ist der mediale Grat – die Querleiste - mit dem stark erhabenen Wulst (Tuberculum), die am Eingang des Gehörganges liegt (**Abb. 5**).

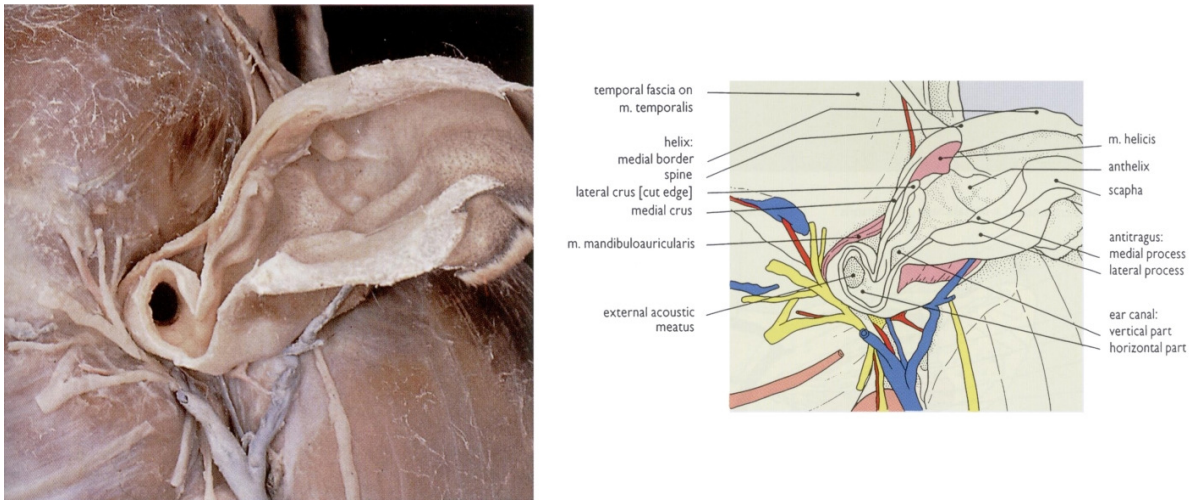

Abb. 5 Ohrknorpel; Präparat mit schematischer Zeichnung

[15] Die Anatomiebeschreibungen orientieren sich an Budras, Delauche und Done

Der Tragus (Ohrdeckel) besteht aus einer dichten, unregelmäßig geformten Knorpelplatte. Er wird durch den vorderen und hinteren Muschelrand gebildet, die hier ineinander übergreifen und damit auch den Antitragus bilden. Die charakteristische Hauttasche am proximalen Drittel des kaudalen Ohrrandes wird Saccus cutaneus marginalis genannt.
Auf der konkaven Seite ist die Ohrmuschel von dichtem, auf der konvexen Seite zumeist nur an den Rändern, jedoch insgesamt von weniger dichtem Fell überzogen (variiert rasseabhängig). Am Gehörgangseingang weist die Behaarung eine äußerst feine Struktur auf.

4.2 Arterielle Versorgung des Außenohres

Die Blutversorgung des Außenohres wird u.a. durch einen Ast der A. maxillaris, die A. auricularis caudalis, gewährleistet. Sie unterteilt sich in zwei Äste: den kaudalen und den rostralen. Die Gefäße verlaufen zur Längachse der Außenfläche der Helix, schlagen sich um deren Ränder und dringen durch eine enorm hohe Anzahl kleiner Foramina der Scapha zur Versorgung in die Innenhaut ein (**Abb. 6**).

Abb. 6 krankheitsbedingt hervorgetretene Blutgefäße

Vom rostralen Ast derA. Auricularis zweigt sich die A. auricularis profundus ab. Sie versorgt die Haut um den äußeren Gehörgang sowie die Anthelix.
Weiterin ist die A. temporalis superficialis an der Blutversorgung des Ohres beteiligt. Ihr Ast, die A. auricularis rostralis, tritt von rostral an die Basis des Ohres und versorgt die Crura helicis, den Tragus sowie den Antitragus.
Die Vv. auricularis führen das Blut über die V. maxillaris interna in die V. jugularis ab.

4.3 Die Muskeln der Ohrmuschel

Die Außenohrmuskeln lassen sich in die dorsalen, rostralen, ventralen und caudalen Muskelgruppen einteilen.

An der Ohrmuschel, zwischen den Ohrmuschelmuskeln, liegt jeweils das knorpelige sog. Schildchen (Scutulum), das als Insertionsstelle fungiert. Die Außenohrmuskeln werden von den Ohr- und Halsästen des N. fascialis innerviert. Ihre Lage ergibt sich in der Regel aus ihrer Bezeichnung. Diese Muskeln sind maßgeblich an den überaus differenzierten Ohrbewegungs- und Ohrstellungsvariationen des Hundes (Kommunikationsverhalten) beteiligt.

Dorsale Ohrmuschelmuskeln

Zu den dorsalen Muskeln zählt der M. interscutularis - er verbindet die beiden Schildchen (Schildspanner) - sowie der M. parietoauricularis und der M. scutuloauricularis superficialis accessorius (Heber).

Rostrale Ohrmuschelmuskeln

Der rostral liegende M. frontoscutularis verbindet ebenfalls die beiden Schildchen (Schildspanner). Einzelne Fasern führen bis zum oberen Augenlid. Der M. scutuloauricularis zieht vom Schildchen bis zum Rand der Ohrmuschel. Er unterteilt sich in die Mm. scutuloauricularis superficialis dorsalis, scutuloauricularis superficialis medius und scutuloauricularis ventralis (Einwärtszieher). Der M. zygomaticoauricularis ist ebenfalls ein Einwärtszieher.

Ventrale Ohrmuschelmuskeln

Ventrale Muskeln sind der M. mandibuloauricularis und der M. parotidoauricularis (Niederzieher).

Caudale Ohrmuschelmuskeln

Zu den caudalen Muskeln zählen der M. cervicoscutularis (Schildspanner) und der M. cervicoauricularis superficialis (Heber) sowie die Mm cervicoauricularis medius und profundus (Auswärtszieher).

4.4 Nervale Versorgung des Außenohres

Das äußere Ohr wird überwiegend von den Gehirnnerven V (N. trigenimus), VII (N. facialis) und X (N. vagus) versorgt.

Der N. trigenimus bzw. sein Mandibularast entlässt den N. auriculotemporalis. Dieser taucht am M. masseter und dem Ohrmuschelgrund auf und versorgt die Haut an der Muschelbasis sowie die vordere Innenfläche (**Abb. 7**).

Abb. 7 Innervationsgebiet N. trigenimus

Der N. facialis versorgt kleine Muskeln auf dem Ohrmuschelrücken sowie große Anteile der Innenfläche. Das Gebiet umfaßt die Haut des äußeren Gehörganges, die Ohrmuschel, die Anthelix, den Tragus und den Antitragus. Einige Äste verzweigen sich bis zu den Hautmuskeln der Halsregion ab. Darüberhinaus verbinden sich Fasern mit dem N. trigenimus zum Plexus auricularis rostralis. Motorische Fasern verlaufen dabei bis zu den Muskeln der Augenlider. Der N. facialis versorgt das äußere Ohr motorisch und sensibel (**Abb. 8**).

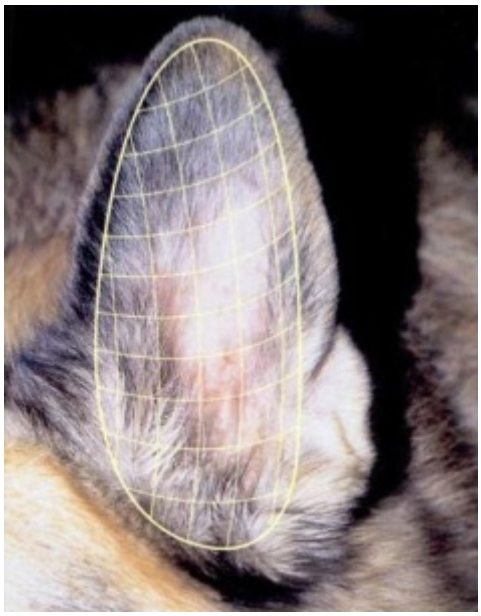

Abb. 8 Innervationsgebiet N. facialis

Der N. vagus, bzw. sein Ast, der R. auricularis, innerviert zusammen mit einem Ast des N. facialis die Haut an der Innenfläche der Ohrmuschel. Der X. Gehirnnerv ist

derjenige, welcher zusätzlich zur Versorgung des Kopfes ausgedehnte Versorgungsgebiete im Bereich der Eingeweide besitzt. An die Oberfläche des Körpers tritt er beim Hund (und auch beim Menschen) nur im Bereich der Ohrmuschel.[16]

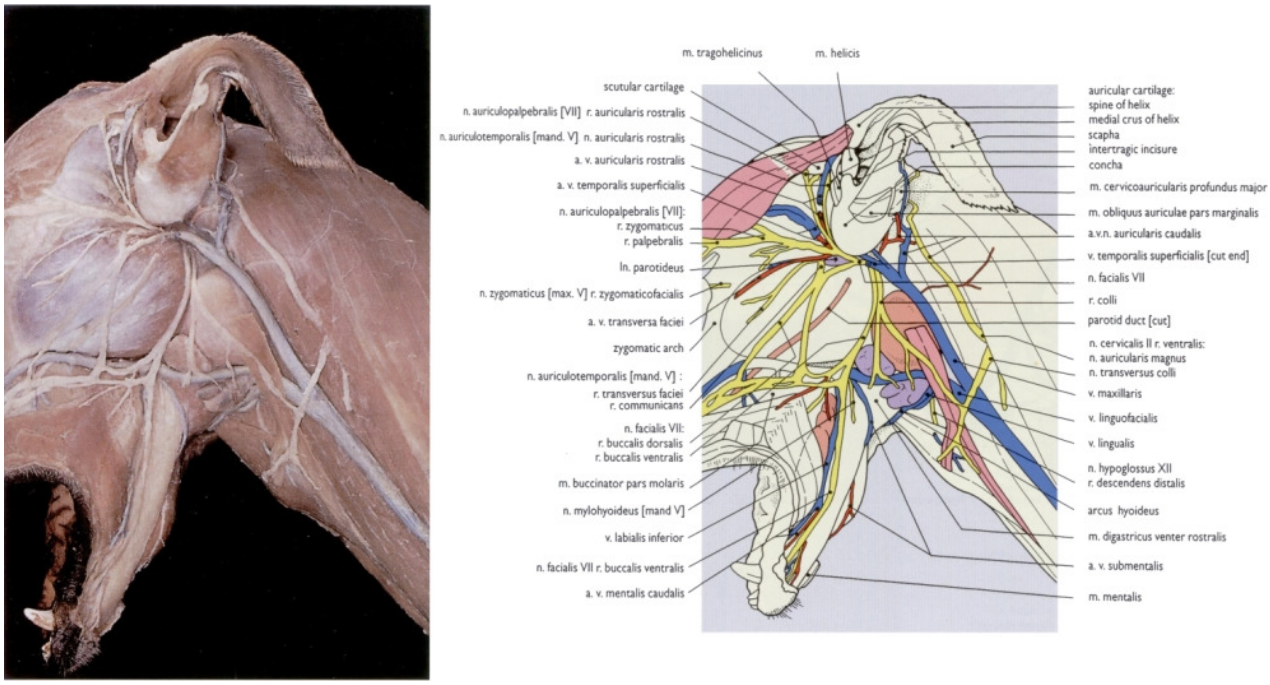

Abb. 9 Übersicht Anatomie des Hundeohres; Präparat mit schematischer Zeichnung

4.5 Vergleichende Anatomie

Um sich eine grobe Orientierung zu verschaffen, wo die Reflexzonen und, spezifischer, die korrespondierenden Ohrakupunkturpunkte am Hundeohr liegen, ist es abschließend sinnvoll, die Anatomie von Hund und Mensch gegenüberzustellen. So erhält man einen Eindruck und einen guten Überblick über die einzelnen Bereiche und Zonen. In der Literatur weichen die Somatopien teilweise, jedoch nur geringfügig, von einander ab. Die folgenden Abbildungen zeigen die von Petermann entwickelten Übertragungen der menschlichen Ohranatomie auf das Pferd und den Hund.[17]

[16] Draehmpaehl/Zohmann. S. 188
[17] Petermann (1). S. 13 f

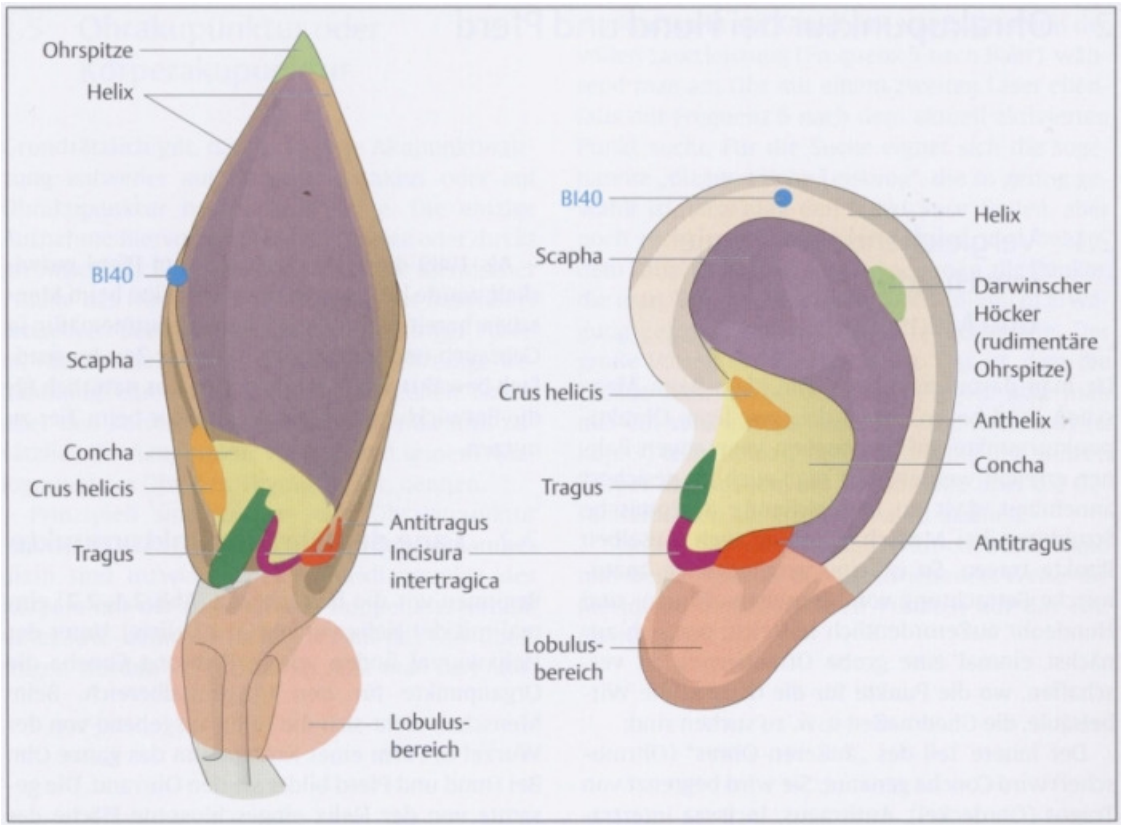

Abb. 10 Vergleichende Anatomie Mensch/Pferd

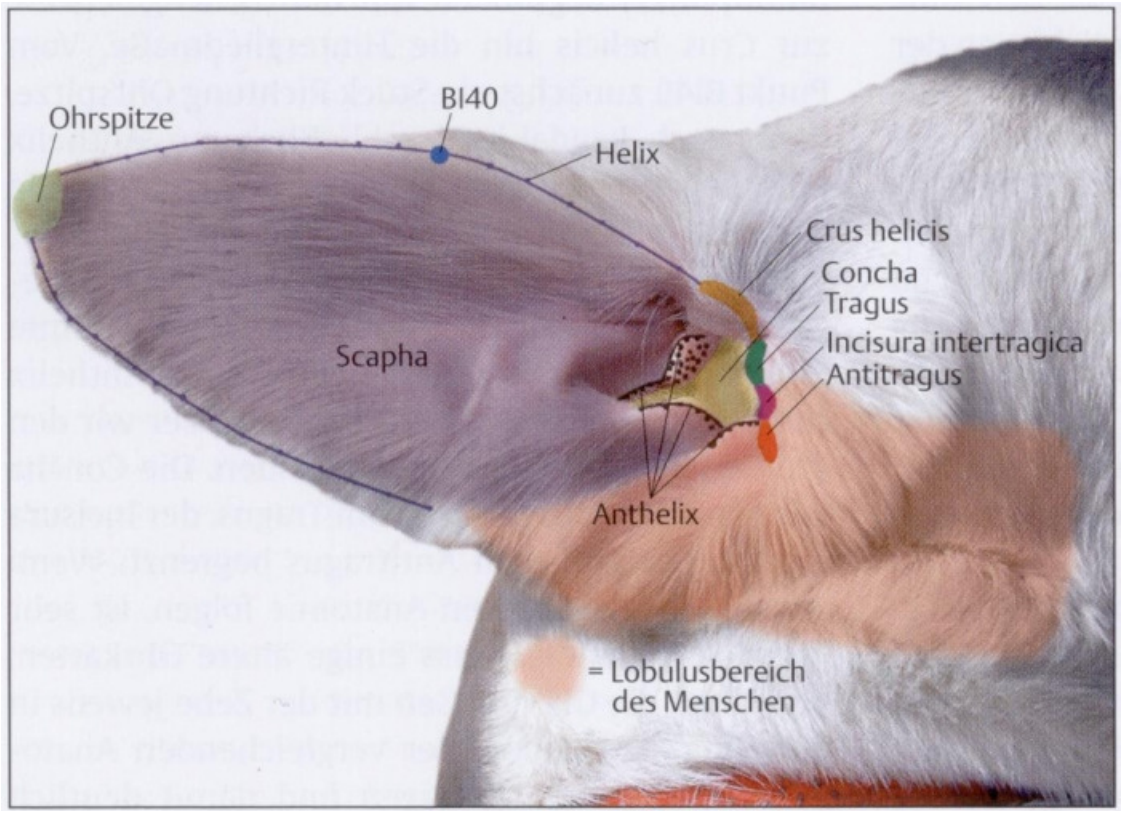

Abb. 11 Vergleichende Anatomie Mensch/Hund

Vor dem Hintergrund der anatomischen Verhältnisse des Hundeaußenohres wird deutlich, um welch einen sensiblen Bereich es sich hier bei den im Rahmen der Ohrakupuktur zu behandelnden Areale handelt.

In der Literatur konnten keine Angaben zu potentiellen Nebenwirkungen durch Nervenirritationen gefunden werden. Lediglich warnen Draehmpaehl und Zohmann vor einer aurikulotherapeutischen Behandlung der korrespondierenden Lungenregion bei Asthma (Kunstfehler aufgrund der Innervationsgebiete des N. vagus).[18] Eine mündliche Überlieferung spricht von einer durch Selbstversuch eines Studenten aufgetreten halbseitigen geringgradigen Fascialislähmung über wenige Tage nach einer Ohrakupunktur.[19]

Sehr wenig ist auch über die Toleranz bzw. Nichttoleranz der Ohrakupunktur durch Hunde zu lesen. Die kurzen Angaben reichen von „wird gut toleriert“ bis „oft nicht praktikabel.“ Die Variationsbreite ergibt sich sicherlich aufgrund der unterschiedlichen Empfindsamkeit eines jeden Hundes sowie der ebenfalls divergierenden Erfahrung, der unterschiedlichen Behandlungstechniken sowie der Behandlungssicherheit der TherapeutInnen.

[18] Draehmpaehl/Zohmann. S. 194
[19] Dr. med. vet Renate Fries-Jung, Hannover

5. Lage der Ohrakupunkturpunkte

Da das äußere Hundeohr im Vergleich zur Gesamtkörpergröße sehr klein ist, ist gut vorstellbar, dass sich nahezu unendlich viele potentielle Ohrakupunkturpunkte auf kleinstem Raum zuordnen bzw. auffinden lassen. Nach der somatopen Abbildung des Hundekörpers am Ohr, folgt nun eine Übersicht über die für die hundephysiotherapeutische Praxis relevanten spezifischen Zonen, in denen die korrespondierenden Punkte liegen.[20]

5.1 Orthopädische Ohrkarte beim Hund

Die genaue Lage der orthopädischen Ohrpunkte ist anhand der Ohrkarte am Patienten nachvollziehbar. Bei jedem Hund sind die im Grundsatz übertragbaren Zonen und Punkte im Einzelfall zuzuordnen. Die Ohrkarte ist also gesicherte Grundlage und dient dennoch lediglich der Orientierung, denn: jedes Ohr ist anders. Jeder Hund auch!

Alle Punkte der Wirbelsäule liegen auf der Anthelix. Iliosakralgelenk (ISG), Hüfte, Knie, Tarsus und Phalangen liegen innen auf der Scapha am vorderen Ohrrand. An die Phalangen des Hinterlaufes schließen die des Vorderlaufes an. Ihr Verlauf beginnt bogenförmig und geht in das Karpalgelenk, den Ellbogen und die Schulter über, wobei diese Punkte eine Bahn, nahezu parallel zur Hinterextremität, zurück zu den ersten Punkten der Brustwirbelsäule auf der Anthelix ziehen (**Abb. 12**).

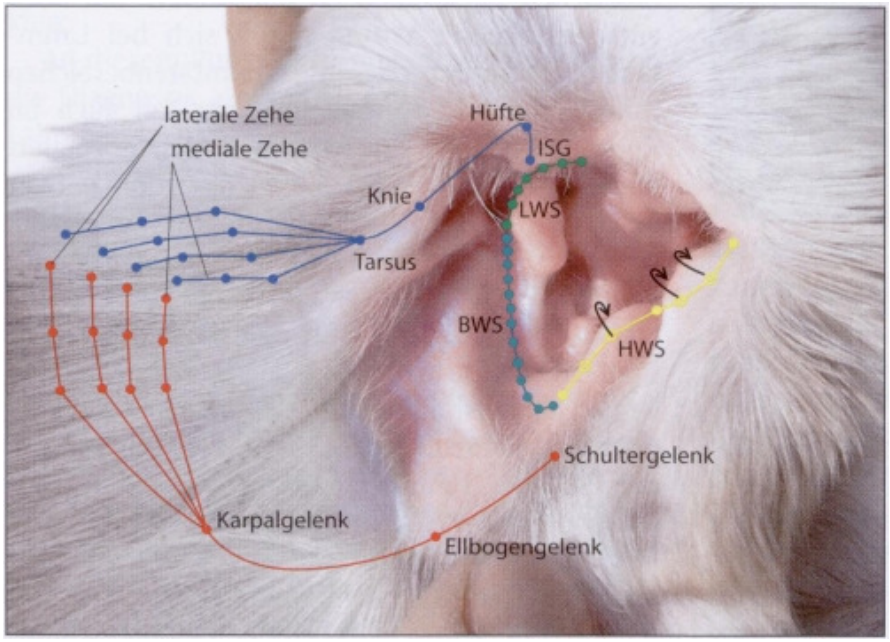

Abb. 12 Orthopädische Ohrkarte

Alle reversiblen Erkrankungen des Skelettes können über diese Punkte diagnostiziert und therapiert werden.

[20] Dieses Kapitel bezieht sich ausschließlich auf die Lokalisationen nach Petermann, S. 50ff

5.2 Ohrkarte der Rückenmarkszonen des Hundes

Bei Erkrankungen, die mit Beteiligung des Rückenmarkes einhergehen, sind die Rückenmarkszonen am Hundeohr von Bedeutung (**Abb. 13**). Hierzu zählen alle Krankheitsbilder, bei denen z.B. Paresen, Plegien, Ataxien, Propriozeptionsstörungen, Hyper-, oder Hypoästhesien und/oder Analgesien auftreten, wie z.B.

- Cauda-equina-Kompressions-Syndrom
- Discusprolaps
- Discusprotrusion
- Canine-Wobbler-Syndrom
- Syringohydromyelie
- Wirbelkanalstenosen
- Spondylarthrosen
- Rückenmarksinfarkt
- Rückenmarksläsionen
- Einblutungen im Wirbelkanal
- Rückenmarkstumore
- Traumata

Abb. 13 Rückenmarkspunkte

Da die Rückenmarksdefekte in Zusammenhang mit Erkrankungen der Wirbelsäule häufig in der hundephysiotherapeutischen Praxis gesehen werden, liefert folgende Gesamtschau eine gute Anwendungsgrundlage (**Abb. 14**).

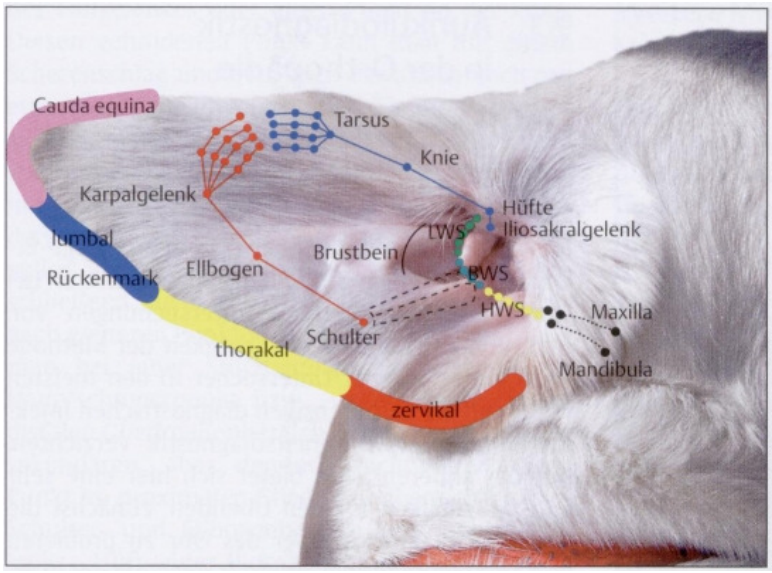

Abb. 14 Orthop. Ohrkarte und Rückenmarkszonen

Darüberhinaus bilden sich auch die inneren Organe (Organpunkte) auf dem Hundeohr ab.[21] Ebenso finden sich sog. übergeordnete Punkte wie z.B. der Thalamuspunkt, der Prostaglandinpunkt, der Interferonpunkt, der Ganglion-stellatum-Punkt, der Freudepunkt und die Hormonpunkte mit ihren jeweiligen namensbezogenen Wirkweisen. Auch gibt es Vitaminpunkte, sog. Störfeldhinweispunkte, die vegetative Rinne u.v.m. Und selbstverständlich bilden sich auch die Körpermeridiane der Traditionellen Chinesischen Medizin am Hundeohr ab. Diese speziellen und weiterführenden Bereiche der Aurikulomedizin werden im Rahmen dieser Arbeit jedoch nicht weiter ausgeführt, da sie für die flankierende Anwendung in der hundephysiotherapeutischen Praxis als nicht unmittelbar geeignet erachtet werden. Es sei an dieser Stelle auf die entsprechende Fachliteratur, insbesondere Petermann, verwiesen.

[21] Vgl. Abb. 2, S. 6

6. Indikationen und Kontrakindikationen der Ohrakupunktur

Die Aurikulomedizin ist zu therapeutischen und diagnostischen Zwecken bei funktionellen, reversiblen Erkrankungen und zur Linderung von schweren Krankheiten geeignet.

Insbesondere akute Schmerzzustände und chronische Krankheitsverläufe, die jeweils sicher zu lokalisieren sind, sprechen gut auf die Therapie an. Einer Untersuchung zu Folge, reagieren die Projektionsflächen am Ohr bei akuten Kranhkeiten jedoch deutlicher, als bei chronischen Verläufen.[22]

6.1 Indikationen

Die häufigsten Indikationen liegen beim Hund im Bereich der akuten und chronisch-degenerativen orthopädischen Erkrankungen, inklusive deren neurologischer Folgen.

Zu den gut zu behandelnden funktionellen Störungen im Bereich des muskulären Bewegungsapparates zählen u.a.[23]

- Schmerzsyndrome der Wirbelsäule,
- Schmerzsyndrome der Vorderextremitäten,
- Schmerzsyndrome der Hüfte
- Schmerzsyndrome der Hinterextremitäten
- Myofasziale Schmerzsyndrome
- Akuter traumatischer Schmerz
- Erkrankungen des Knie- und Sprungelenkes
- Erkrankungen des Ellbogen- und Karpalgelenkes
- Myosen, Tendinosen und Insertionstendinosen

Es zeigt sich, dass somit quasi alle Erkrankungen, die einer physiotherapeutischen Behandlung bedürfen und also in der hundephysiotherapeutischen Praxis gesehen werden – von der Spondylarthrose, über die Tendovaginitis bis zur Wirbelfraktur - mit der Ohrakupunktur ergänzend behandelt werden können.

[22] Vgl. Draehmpaehl/Zohmann. S. 194
[23] Vgl. Draehmpaehl/Zohmann. S. 6

6.2 Kontraindikationen

Die Kontraindikationen der Aurikulotherapie stehen u.a. in Abhängigkeit zur Behandlungskonzeption (je nach therapeutischer Schule), zur angewandten Technik,[24] aber auch zur ethisch-moralischen Haltung des Tierhalters und Therapeuten. In der Literatur wird daher zumeist von sog. relativen Kontraindikationen gesprochen.

Zu den Kontraindikationen zählen:[25]

- Koagulationsstörungen
- Schmerzen mit Operationsindikation
- Gefäßerkrankungen
- nicht medikamentös eingestellte Herzinsuffizienz
- akute Atemnot, akute Bronchospastik (cave: N. vagus)
- Dauermedikation von Neuroleptika
- Dauermedikation von Opiaten und Sedativa
- Dauermedikation von Corticosteroiden
- schwere Schockzustände
- Ausfall höherer Nervenzentren
- akute Infektionskrankheiten
- Verletzungen und Entzündungen der Ohrmuschel
- Zustand nach großer Belastung
- unmittelbar nach Futteraufnahme
- schwere allgemeine Erschöpfung
- akute Stresssituationen
- Trächtigkeit

Vor einer Behandlung sollte grundsätzlich eine Abklärung der ggf. vorliegenden Kontraindikationen erfolgen. Im Zweifelsfall ist eine Rücksprache mit dem behandelnden Tierarzt geboten und bis dahin von einer Behandlung abzusehen.

---

[24] S. Kapitel 7.2 Manipulationstechniken, S. 27
[25] Vgl. Draehmpaehl/Zohmann. S. 194 und Thews, ohne Seitenangabe

7. Techniken der Ohrakupunktur

Wie findet und behandelt man aktive Ohrakupunkturpunkte:

Die Bezeichnung Akupunktur leitet sich aus den lateinischen Wörtern acus = Nadel und pungere = stechen ab. Im ursprünglichen Sinn ist die Technik der Akupunktur und der Ohrakupunktur demnach das Stechen mit Nadeln. Mittlerweile wurde das Spektrum der Techniken jedoch erheblich erweitert. Im folgenden wird ein Überblick über die üblichsten Lokalisations- und Manipulationstechniken der Ohrakupunktur beim Hund in der Diagnostik und Therapie gegeben.

7.1 Lokalisations- und Diagnosetechniken

Um aktive Ohrakupunkturpunkte aufzufinden, gibt es ein vielfältiges Angebot an Techniken, die jeweils ein spezifisches Vorgehen implizieren. Ist ein aktiver Punkt gefunden, lassen sich Rückschlüsse auf den Ort des Krankheitsgeschehen ziehen. Es lassen sich jedoch keine Aussagen über die Natur oder die Entstehungszusammenhänge der Erkrankung treffen. Insofern ist die Bezeichnung Diagnostik ein wenig irreführend. Sie wird aber in diesem Zusammenhang in der Literatur einheitlich verwendet.

Folgende Techniken kommen überwiegend zur Anwendung:

- Adspektion der Ohrmuschel. Hier ist auf Rötungen, Quaddeln, Schuppungen, Poren, Äderchen, Pigmente zu achten, die einen aktiven Punkt anzeigen.

- Palpation der Ohrmuschel. Sensible und geübte Hände ertasten Wärmezonen, Unebenheiten, Verhärtungen, die auf einen aktiven Punkt verweisen.

- Mechanische Abtastung mit Drucksonden/Drucktaster. Diese Diagnose- und Therapieinstrumente gehören zur Grundausstattung der Ohrakupunktur. Mittels Ausstreichungen mit leichtem, gleichmäßigem Druck des Hundeohres lassen sich Reaktionen am Gefäßsystem, z.B. unterschiedliche Rötungsgrade, Austritt von Gewebsflüssigkeit, ggf. erste

Reaktionen des Hundes erkennen. Auch mit dem Nadelgriff sind Abtastungen am Ohr sehr gut möglich.

- Abtastung mit Punktsuchgeräten. Es gibt eine Fülle von elektrischen oder elektronischen Geräten, die über Hautwiderstandsmessung aktive Punkte ausmachen. Punktsuchgeräte zeigen Stellen am Ohr an, die eine energetische Differenz in Relation zur Eichung aufweisen. Diese Geräte dienen einerseits der Vereinfachung der Punktsuche und sparen viel Zeit. Andererseits zeigen sie jedoch häufig eine große Anzahl aktiver Punkte an, weil z.B. durch Hautfeuchtigkeit der physiologische Hautwiderstand verändert ist. In diesen Fällen sollte mit herkömmlichen Techniken eine qualitative Auswahl der aktiven Punkte erfolgen. Kenntnisse der Funktions- und Anwendungsweisen der Geräte sind unabdingbar und für eine erfolgreiche Therapie bedarf es einiger Übung. Oft sind die Geräte auch als Therapiegeräte einsetzbar.

- Pulstasten nach Nogier. Über den Auriculo-Cardialen-Reflex wird mittels der sog. RAC –Testung, einer speziellen Form der Pulsdiagnostik, die sog. kontrollierte Ohrakupunktur durchgeführt.[26] Diese Technik ist ausgesprochen schwierig anzuwenden, verlangt enormes Können und Erfahrung und sollte Fortgeschrittenen überlassen werden.

Die einfachste und recht schnell erlernbare Möglichkeit, therapeutisch wirksame Punkte zu finden, ist die Punktsuche anhand der Somatopiezonen. Voraussetzung ist eine bereits gestellte Krankheitsursache, mittels derer die entsprechende Zone bestimmt wird.

7.2 Manipulationstechniken

Als Grundregel für einen Einstieg in die Aurikulotherapie kann gelten, dass immer der maximal gestörte, also aktivste Punkt bevorzugt zu behandeln ist. Hierdurch ist der therapeutische Effekt am sichersten und es wird nach dem Prinzip: „weniger ist mehr“ gearbeitet.

[26] Vgl. Petermann (1). S. 15 ff

Ist ein aktiver Ohrakupunkturpunkt oder eine Somatopiezone ausgemacht, kommen vielfältige Möglichkeiten der Manipulation in Frage:

Nadeltechnik

Jede Nadel, die am Hundeohr gesetzt wird, verursacht und hinterläßt ein individuelles Schmerzempfinden. Dies ist bei jeder Behandlung, also auch bei der Wahl der Manipulationstechnik, gebührend zu berücksichtigen. Es ist steril zu arbeiten um Infektionen an der Einstichstelle vorzubeugen (Einmalnadeln / lokale Desinfektion).

Verwendet werden Nadeln, z.B. aus Gold, Silber oder Stahl, die durch unterschiedlichste Stichtechniken am aktiven Punkt plaziert werden. [27] So werden die Nadeln senkrecht, abgewinkelt oder flach gesetzt; es wird blutig (Mikroaderlaß), oder – meistens – unblutig gestochen. Bei der Durchstichtechnik wird die Nadel komplett durch den Ohrknorpel gestochen, bei der Zangentechnik wird der aktive Punkt von beiden Seiten genadelt. Ferner kommen Dauernadeln am Hundeohr zum Einsatz (ca. 4-5 Tage Verweildauer) und es können, angelehnt an die Neuraltherapie, Aku-Injektionen (Lokalanästhetika, Nosoden ect.) plaziert werden.

Klassische Nadelungen können durch manuelle Stimulation aber auch mit Wärme (Moxa) oder mit elektrischem Strom - durch Anlegen von Klemmen an die eingestochenen Nadeln - mit verschiedenen Wechselstromstärken und Frequenzen in ihrer Wirkung moduliert werden. Ob sich diese Verfahren für die Anwendung am empfindsamen Hundeohr eignen, ist jedoch fraglich. Sie kommen eher bei der Ganzkörperakupuktur zum Einsatz.

Physikalische Manipulationen

Eine verbreitete und beliebte Technik ist die **Laserakupunktur** (Softlaser), die auch am Ohr angewendet werden kann. Ebenso wie Farblichtgeräte eignet sich diese Technik insbesondere für empfindsame Patienten und somit sehr gut für den Einsatz am Hundeohr. Es gibt Impuls- und Dauerstrichlaser, oder auch Kombinationsgeräte mit Frequenzmodulationsmöglichkeiten.[28] Der

[27] Ob die Wirkung der Nadelung auch durch das Material, insb. Gold und Silber, beeinflußt wird (Beruhigung / Anregung) ist umstritten und wissenschaftlich nicht ausreichend belegt. Vgl. Draehmpaehl/Zohmann. S 42 f

[28] Zur spezifischen Wirkweise der Laserakupunktur s. Draehmpaehl/Zohmann. S 48 ff sowie Petermann (1). S. 38

Laserakupunktur wird eine hohe therapeutische Wirksamkeit attestiert, jedoch ist die Dauer der Therapie im Vergleich zur klassischen Nadelung zumeist länger. Korrekt angewandt, ist die Laserbehandlung absolut schmerzfrei. Jedoch ist unbedingt zu beachten, dass der Laser tangential am Auge vorbeigeführt wird. Es ist sicherzustellen, dass kein Laserstrahl durch die Pupille auf die Netzhaut fällt. Schwerste irreversible Netzhautverletzungen könnten die Folge sein.

Neben der Lasertechnik kommt zunehmend die **Elektropunktur** zum Einsatz. Durch Anlage von Punktelektroden am Ohr wird der Akupunkturpunkt elektrisch stimuliert. Um durch monophasischen Strom auslösbare Verätzungen an der Haut zu vermeiden, sollte mit Wechselstrom gearbeitet werden. Es können TENS-Geräte und auch Mittelfrequenzgeräte zum Einsatz kommen. Die Stromstärke sollte gering dosiert werden, um eine schmerzfreie Behandlung sicherzustellen.

Auch die ursprünglichste Technik der Ohrakupunktur, die **Kauterisation**, sei hier noch einmal erwähnt. Hierbei werden an aktiven Akupunkturpunkten mittels eines Kauters kleine Verbrennungen an der Hautoberfläche verursacht. Hierbei handelt es sich um eine sog. Dauerakupunktur (s. u). Es wird ein lange anhaltender Reiz gesetzt, der insbesondere bei chronischen Erkankungen Wirksamkeit entwickelt. Die Kauterisation ist – wie die klassische Nadelung - von individuellem Schmerzempfinden begleitet und es entsteht der typische Verbrennungsgeruch. Hinzu kommt ein erhöhtes Infektionsrisiko und mögliche Vernarbungen.

Manuelle Techniken

Zu den manuellen Techniken der Ohrakupunktur zählen die Akupressur, die Mikromassage und die Stäbchenmassage. Bei der **Akupressur** werden die zu behandelnden Ohrakupunkturpunkte mit einem Akupressurstab unter gleichmäßigem Druck ausgestrichen und dadurch stimuliert. Auch können einzelne Punkte durch stehenden Druck gereizt werden. Bei der **Mikromassage** werden die Punkte oder die Somatopiezone mit den Fingerspitzen leicht massiert. Für die **Stäbchenmassage** kann hierzu wieder der Akupressurstab zum Einsatz kommen. Zu vergleichen sind diese Massagetechniken am ehesten mit den kräftigen Ausstreichungen bei der Hundemassage; hier jedoch auf kleinstem Raum. Der Akupressurstab sollte gut in der Hand liegen und seine Größe dem

Hundeohr angepasst sein. Ggf. kann bei sehr kleinen Hunden auch hier wieder der Nadelgriff zum Einsatz kommen.

Neben den Intervalltechniken der Ohrakupunktur sind auch sog. Dauerapplikationen in der Ohrakupunktur möglich. Hierzu zählen Druckpflaster (Samen, Globuli, Minimagneten, Metallkügelchen), Dauernadeln und Goldimplantate.

Druckpflaster können individuell hergestellt werden. So kann die Therapie z.B. um eine homöopathische Behandlung ergänzt werden, indem ein speziell mittels Anamnese eruiertes homöopathisches Präparat über mehrere Tage am aktiven Ohrpunkt angebracht wird. Ebenso können unter energetischen Gesichtspunkten Minimagnete oder Metallkügelchen angebracht werden. Samenpflaster sind auch vorgefertigt erhältlich.
Die Praktikabilität dieser Techniken hängt sicherlich vom Befestigungsmaterial und der Vorbereitung des Hundeohres ab. Maßgeblicher wird jedoch die Toleranz des Tieres sein, das Pflaster am Ohr über längere Zeit zu dulden.

Die **Goldimplantatakupunktur** ist als Therapieform bei chronisch-degenerativen Erkrankungen des Bewegungsapparates, z.B. bei der Hüftgelenkdysplasie, hinlänglich bekannt. Aber auch am Hundeohr findet diese Methode mit Erfolg Anwendung (**Abb. 15**).
Unter Lokalanästhesie werden eigens angefertigte recht kleine Goldimplantate direkt unter der Haut vollständig versenkt. Diese kleine, vom Tierarzt auszuführende Operation, ist an sich mit wenig Aufwand und geringer Belastung für den Hund verbunden.

Abb. 15 Goldakupunkturimplantate

Bei ungeübter und/oder unsachgemäßer Ausführung sind Nebenwirkungen wie Fistelbildungen, Knorpelverletzungen etc. möglich. Die Implantate sollten so gesetzt werden, dass sie mit bloßem Auge sichtbar sind und jederzeit durch einen kleinen Eingriff wieder entfernt werden können. Ihre Wirksamkeit wird als hoch eingestuft.[29]

Dauernadeln sind im Gegensatz zu den Implantaten vorgefertigte, zumeist vergoldete Nadeln mit winzigen Widerhaken. Sie werden auf einen aktiven Punkt gesetzt und verbleiben dort für mehrere Tage. Auch hier gilt es wieder den Schmerzreiz beim Hund sowie das sterile Arbeiten zu berücksichten.

Abschließend sei noch auf die Frage der Seitenauswahl bei der Aurikulotherapie hingewiesen. In der Humanakupunktur richtet sich die Wahl des zu behandelnden Ohres nach der jeweiligen therapeutischen Schule.[30] Grundlage ist bei allen die beim Menschen immer mehr oder weniger stark ausgeprägte Rechts- oder Linkshändigkeit. Die Ohrakupunktur nach Nogier präferiert für die Behandlung die ipsilaterale Seite. Konstatiert man, daß auch das Hundegehirn eine Rechts-, oder Linkshemisphärendominanz aufweist, fehlt doch eine erkennbar eindeutige Zuordnung des einzelnen Hundes. Nach Petermann ist die Händigkeit mittels der kontrollierten Ohrakupunktur feststellbar.[31] Ob auch durch Beobachtung des Hundes und/oder Besitzerbefragungen die vom Hund präferierte Seite eindeutig herausgefunden werden kann, bleibt fraglich. Hier gilt es, das „einseitige" Verhalten des Hundes kritisch vor dem Hintergrund erlernter Verhaltensmuster zu beleuchten. Grundsätzlich sollte abgewogen werden, ob die Bedeutung der Seitenwahl in einem angemessen Verhältnis zum Aufwand ihrer Ermittlung steht.

[29] Vgl. Petermann (1). S. 45 f
[30] Die Begründungszusammenhänge wurden im Rahmen dieser Arbeit nicht recherchiert
[31] Vgl. Petermann (1). S. 20

8. Optionen für die hundephysiotherapeutische Praxis

Die Ohrakupunktur ist eine relativ einfach zu erlernende Methode, therapeutisch wirksam bei den typischen Erkankungen, die in einer hundephysiotherapeutischen Praxis gesehen werden, zu intervenieren. Insbesondere die nicht-invasiven Techniken, wie die Laserakupunktur, die Elektropunktur, die Akupressur, die Massagetechniken und die diversen Druckpflasterapplikationen sind nach einer intensiven Auseinandersetzung mit den theoretischen Grundlagen und gesonderter Übung unter Anleitung sicherlich schnell zu erlernen. Hinzukommt, dass in der überwiegenden Anzahl der in der Praxis zu therapierenden Fälle, die Diagnose bereits durch den behandelnden Tierarzt oder die Tierärztin gestellt wurde und somit die Lokalisation der aktiven Punkte leichter auszumachen ist. Für den Einstieg bietet sich die Vorgehensweise anhand der Somatopiezonen an. So ist es ohne größeren Aufwand möglich, unterstützend zur hundephysiotherapeutischen Therapie, z.B. bei einer Diskusprotrusion L5/L6 mit deutlichen Ausfallerscheinungen in der Hinterhand, die entsprechenden Somatopiezonen am Hundeohr (LWS und Rückenmark) zu Beginn der Behandlung mit den Fingern 1-2 Minuten zu massieren. Oder, wenn z.B. bei Muskelverspannungen am Anfang einer physiotherapeutischen Maßnahme eine Wärmebehandlung mit Rotlicht oder Körnerkissen ansteht, kann diese Ruhephase des Hundes genutzt werden, um schmerzfreie Reizungen an aktive Ohrpunkte oder Somatopiezonen zu setzen.

Je nach Interesse und Möglichkeiten können die Anwendungsgebiete und Techniken der Ohrakupunktur ausgebaut und intensiviert werden. So kann nach einiger Übung sicherlich auch die Aurikulomedizin die Befundung in der hundephysiotherapeutischen Praxis bereichern. Auch das breite Spektrum der TCM, das auf die Aurikulomedizin übertragen werden kann, bietet ein weites therapeutisches Feld an der Schnittstelle von Hundephysiotherapie und Tierheilpraxis. Hierzu bedarf es allerdings einer umfassenden Ausbildung in Traditioneller Chinesischer Medizin.

Aufgrund der hohen therapeutischen Wirksamkeit, die der Aurikulotherapie zugeschrieben wird, sowie der weit verbreiteten Anerkennung der Akupunktur in der Tierheilkunde an sich, ist es sicher gut möglich, mit dieser speziellen Therapieform auch Kundinnen und Kunden zu werben und zu binden. Abgesehen von der operativen Einbringung der Goldimplantate sind alle Techniken ohne tiermedizinisches Studium erlern- und anwendbar. Leider ist jedoch das Angebot

an fundierten Qualifizierungen und Fortbildungen in der Aurikulomedizin für Tiere mehr als gering. Dies ist ein großes Manko, das es einem bei Interesse an diesem interessanten und spannenden Verfahren sehr erschwert, einen qualifizierten Einstieg zu bekommen, der über autodidaktische Wissensaneignung und Erprobungen hinausgeht.
So bleibt derzeit wohl die einzige Möglichkeit, Erfahrungen durch Praktika und Hospitationen bei versierten Therapeuten zu sammeln, die zu finden allerdings ebenfalls sehr schwer sein dürfte. Diese Problematik könnte eine Erklärung dafür sein, warum die Ohrakupunktur am Hund bisher nicht weit verbreitet ist. Es fehlt schlicht an Ausbildungs- und Qualifizierungsmöglichkeiten. Auf großes Interesse würden etwaige Angebote sicherlich treffen.

9. Anhang

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1 Petermann (1). S. 7

Abb. 2 Draehmpaehl/Zohmann. S. 191

Abb. 3 Petermann (1). S. 11

Abb. 4 Petermann (1). S. 11

Abb. 5 Done, u.a. S. 33

Abb. 6 Delauche, u.a. S 5

Abb. 7 Delauche, u.a. S. 51

Abb. 8 Delauche, u.a. S. 51

Abb. 9 Done, u.a., S.31

Abb. 10 Petermann (1). S. 14

Abb. 11 Petermann(1). S. 14

Abb. 12 Petermann (1). S. 51

Abb. 13 Petermann (1). S. 79

Abb. 14 Petermann (1). S. 51

Abb. 15 o.A. Die Ohrakupunktur. O.S.

Literaturverzeichnis

Budras, Klaus-Dieter; Richter, Renate. Atlas der Anatomie des Hundes. Lehrbuch für Tierärzte und Studierende. Hannover [8]2007

Delauche, Agnès J. u.a. Ohrkrankheiten bei Hund und Katze. Grundlagen - Diagnostik –Behandlung. Stuttgart 2003

Done, Stanley H, u.a. Color Atlas of Veterinary Anatomy. Vol. 3. The Dog and Cat. Edinburgh [2]2009

Draehmpaehl, Dirk; Zohmann, Andreas. Akupunktur bei Hund und Katze. Wissenschaftliche Grundlagen und Punkteatlas. Stuttgart [3]2009

Jaggy, André (Hg.). Atlas und Lehrbuch der Kleintierneurologie. Hannover 2005

Karst, Karl. Die Geschichte des Ohrs. Eine Chronologie. In: Kunst und Ausstellungshalle der Bundesrepublik Deutschland GmbH (Hrsg.). Welt auf tönernen Füssen. Die Töne und das Hören. Schriftenreihe Forum, Band 2. Göttingen 1994, S. 45-57

Kasper, Markus; Zohmann, Andreas. Ganzheitliche Schmerztherapie für Hund und Katze. Stuttgart 2007

Kocyla, Heinrich. Akupunktur beim Ohrrandekzem. Die Projektion des autonomen Nervensystems am Hundeohr. In: Zeitschrift für Ganzheitliche Tiermedizin 2004; 18: 48 – 53

Petermann, Uwe (1). Kontrollierte Ohrakupunktur bei Hund und Pferd. Stuttgart 2007

Petermann, Uwe (2). Ohrakupunktur. Gesellschaft für Ganzheitliche Tiermedizin. 2007.
URL: http://www.ggtm.de/tiermediziner/therapieverfahren/ohrakupunktur2/ (Stand: 31. 12. 2009)

Thews, Franz. Geschichte der Ohrakupunktur. O.J.
URL: http://www.franz-thews.de/ohrakupunktur/ohrakupunktur.pdf; (Stand: 31. 12. 2009)

o. A. Akupressur für Hunde. o.J.
URL: http://www.hundeinfoportal.de/akupressur_hunde.php. (Stand: 01. 01. 2010)

o. A. Die Ohrakupunktur. o..J.
URL: http://www.tierakupunktur.org/Ohrakupunktur.html. (Stand: 01. 01. 2010)