

Wassergefilterte Infrarot-A-Strahlung – Erste Erfahrungen in der Anwendung

Eugen Schabel

Wassergefilterte Infrarotstrahlung hat in den letzten Jahren in Praxis, Klinik und Forschung an Bedeutung gewonnen. Dies ist an der zunehmenden Zahl an wissenschaftlichen aber auch populärwissenschaftlichen Publikationen und Presseberichten zu erkennen. Worum es sich dabei handelt und welche Einsatzbereiche diese Methode hat, stellt der folgende Artikel vor.

Bei der wassergefilterten Infrarot-A-Strahlung (wIRA®) handelt es sich um ein Therapieprinzip, das dem Zusammenspiel von Filterwirkung der Erdatmosphäre und der Sonnenstrahlung nachgebildet ist. Auf dem Weg zur Erde wird die Infrarotstrahlung der Sonne durch den atmosphärischen Wasserdampf gefiltert. Die Absorption eines Großteils von Infrarot-B- und -C-Strahlung durch Wassermoleküle stellt einen Schutz vor den austrocknenden und erhitzenden Infrarotanteilen (Infrarot-B und -C) dar. Wassergefilterte Infrarot-A-Strahlung, wie sie in der Natur vorkommt, durchdringt dagegen die Haut, da sie hautbelastende Spektralbereiche auch bei 940 nm, 1180 nm, 1380 nm ausblendet. Sie besitzt große Tiefenwirkung.

Wirkprinzip

Therapiegeräte für wIRA bilden durch ein Filtersystem mit Flüssigkeit und optischen Filtern dieses Sonnenatmosphärensystem nach. Man erreicht mit wIRA eine sehr angenehme, tiefgreifende Wärme, für die auch auf der nicht thermischen Ebene positive Effekte auf den Energiestatus und die Resistenz von Zellen beschrieben wurden.

Die wIRA-Therapie ist in der Humanmedizin in vielen Bereichen verbreitet und wird in der Tiermedizin für Schmerzen, Muskelverspannungen, aber auch zur Wundheilungsförderung bei Pferden angewandt. Der Wirkmechanismus liegt im raschen Aufbau eines tiefgreifenden Wärmefeldes:

- hohe primäre Tiefenwirksamkeit von wIRA durch Erreichen der Kapillarbereiche in der Haut
- geringe Erhitzung der Hautoberfläche
- Wärmeabtransport durch das Blut
- Durchblutungssteigerung verteilt die Wärme schnell in die Tiefe
- normale Gewebswärmeleitung in die Tiefe spielt für das homogene Feld eine Rolle
- sekundäre Energiefreisetzung durch Stoffwechselanregung wegen Temperatursteigerung

Konsequenz des therapeutischen Wärme-feldes ist eine deutlich verbesserte zelluläre Energiebereitstellung durch wIRA. Dafür sind drei Faktoren verantwortlich:

- Sauerstoffpartialdruck im Gewebe wird gesteigert
- Gewebetemperatur wird erhöht
- Gewebedurchblutung wird verstärkt

Neben diesen 3 Faktoren sind für wIRA u.a. folgende nicht thermische, protektive Wirkungen in der Literatur beschrieben:

- verbesserter Schutz vor oxidativem Stress (UV-Schäden)
- Reduktion von metabolischem Stress
- verbesserte Ferritin-Synthese (Depot-Eisen)

Die Vorteile dieses Verfahrens sind verblüffend:

- Erwärmung tieferer Gewebeschichten ohne Überhitzung der äußeren Hautschichten
- Steigerung der Gewebedurchblutung in der Tiefe
- keine Austrocknung
- kontaktfreies, sauberes Verfahren, verbrauchsmaterialfrei
- vergleichsweise kreislaufschonend
- sehr gut dosierbar
- angenehm (selbst auf Wunden)
- schmerzmindernd, juckreizmindernd
- zeitlich anhaltendes Wärmedepot

Im Vergleich mit konventioneller Infrarot-Strahlung ist bei der Anwendung von wIRA eine deutlich höhere Bestrahlungsstärke möglich, mit mehr Tiefenerwärmung und weniger Oberflächenerhitzung.

Das Gerät

Das wIRA-Therapiegerät für die Praxis ist der Hydrosun®-Strahler. Der Hydrosun®-Strahler für wassergefiltertes Infrarot A bildet mit seinem patentierten Filtersystem das Zusammenspiel von Sonne und feuchter Atmosphäre nach. Ohne Ultraviolett (UV) abzustrahlen, liegt seine Emission neben sichtbarem Licht im physiologisch bedeutsamen Infrarot-A-Wärmebereich! Die hautbelastenden Anteile einer Infrarotquelle werden durch einen hermetisch geschlossenen Flüssigkeitsfilter im Strahlengang absorbiert. Dadurch wird ein sehr viel höherer Wärmeeintrag in das Gewebe möglich und

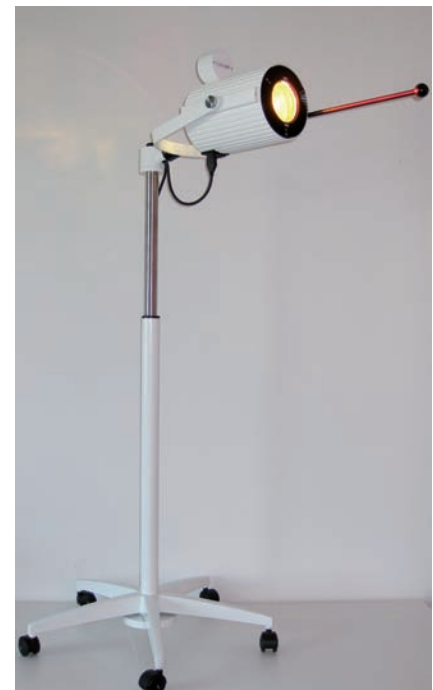


Abb. 1 Hydrosun®-Strahler

die Erwärmung tieferer Gewebeschichten über längere Zeiträume erreicht. Die Hydrosun®-Strahler sind mobile, einfach zu bedienende Kleingeräte, die bei geringem Wartungsaufwand nur eine Steckdose für ihre Funktion benötigen. Der Durchmesser des Bestrahlungsfeldes liegt bei 25 cm.

Anwendung

Es wurden **Bestrahlungsintervalle** von 5 bis 15 Minuten getestet, wobei sich Zeiten von 10 Minuten in fast allen Fällen als optimal erwiesen. Je nach Reaktionen des Patienten wurden die Intervalle entsprechend individuell verlängert bzw. verkürzt. Die durchschnittliche Bestrahlungsdauer liegt bei 13,5 Minuten.

Der **Abstand** zwischen Gerät und Patient ist unterschiedlich. Vögel und Kleintiere mögen die Bestrahlung in der Regel mit einem Abstand von ca. 30–40 cm, wobei oft im zweiten Teil der Bestrahlung der Abstand um ca. 10–15 cm vergrößert wird. Katzen und Hunde fühlen sich bei einem größeren Abstand wohler. Meist liegt er bei 50 cm (● **Abb. 2**). Auch da passen wir den exakten Abstand immer individuell dem einzelnen Patienten an. Tiere zeigen durch Unruhe bzw. Flucht sofort an, ob es ihnen angenehm ist oder nicht. So ist es recht einfach, für jeden Patienten exakt den genauen Abstand zu ermitteln.

Bisherige Indikationen

Im Folgenden werden die ersten, sehr positiven Erfahrungen in der Kleintierpraxis dokumentiert. Zum Einsatz kam diese spe-



Abb. 2 Bei Hunden und Katzen liegt der von den Patienten als angenehm empfundene Abstand zum Gerät bei ca. 50 cm.

zielle Lichtapplikation hauptsächlich zur **Wärmebehandlung**.

Im Zeitraum September bis Januar wurden insgesamt 122 Behandlungen durchgeführt. Diese teilen sich wie folgt auf:

- 56 Katzen
- 38 Hunde
- 18 Heimtiere (Meerschweinchen, Kaninchen, Ratten)
- 10 Vögel

Die Hauptindikationen waren:

- Behandlung nach Narkose/Operationen
- Hypothermie
- Katzenschnupfen, Rhinitis, Konjunktivitis
- allgemeine Schwäche, Hinfälligkeit, Stress
- Schmerzreaktionen bei Gelenkerkrankungen

Katzenschnupfenkomplex

Bei Rhinitis, Konjunktivitis, Laryngotracheitis, Bronchitis etc. wurden 40 Bestrahlungen durchgeführt. Durch die Bestrahlung zeigte sich eine signifikante Verbesserung des allgemeinen Befindens innerhalb von 24 Stunden. Die Tiere entspannen sich sichtlich während der Applikation und die Besitzer ebenfalls. Insgesamt sehr positive Ergebnisse.

Stoffwechselerkrankungen

Bei Diabetes, Hepatose und Dermatosen wurden 30 Bestrahlungen durchgeführt. Es zeigte sich keine direkte Verbesserung der Krankheitssymptome. Die Tiere zeigen bei der Bestrahlung jedoch alle deutliche Entspannungszeichen wie „gemütliches Hinlagern“, leichtes Dösen und Beruhigung. Die Besitzer empfanden diese Wärmeapplikation als sehr positiv.

Narkose und post OP

Im intra- und postoperativen Zeitraum wurden insgesamt 25 Bestrahlungen durchgeführt. Die Tiere sind deutlich schneller wach und entspannter. Es treten weniger postnarkotische Symptome wie Exzitation, Verkrampfungen, Angst auf.

Hypothermie, Schock

Die Erfahrungen in diesem Bereich erstrecken sich auf 11 durchgeführte Bestrahlungen. Insgesamt sprechen die Patienten sehr gut an, besonders Nagetiere und Vögel.

Wirkt zuverlässig stimulierend und beseitigt Untertemperatur zuverlässig.

Sterbebegleitung

Hier liegt Erfahrung mit 10 Bestrahlungen vor. Auch hier wirkt sich in erster Linie der wohltuende Entspannungsprozess positiv auf Tier und Besitzer aus. Die Tiere beruhigen sich und der Besitzer entspannt sich ebenfalls. Sterbebegleitungsgespräche können so deutlich leichter vonstatten gehen.

Schmerztherapie, Gelenke

Unklare Wirkung. Meist keine deutlich sichtbare Verbesserung der Symptomatik. Allerdings auch hier Entspannung.

„Wellness“ bei Vögel und kleinen Heimtieren

Bei einem Kakadu, der zum Krallen schneiden und zum Schnabel kürzen kommt, wirkt die anschließende Bestrahlung sehr ausgleichend und lässt den Vogel regelrecht anfangen, zu „turnen“. Insgesamt 2 × bestrahlt.

Fazit

Zusammenfassend kann bisher festgestellt werden, dass bei allen Probanden eine gute Akzeptanz der Lichtapplikation vorhanden war. Ganz besonders auffällig ist dies bei den Vogelpatienten und bei Katzen mit Erkältungssymptomatik. Die angenehme Atmosphäre durch Licht und Wärme bewirkt auch bei den meist anwesenden Tierbesitzern einen positiven und bejahenden Effekt. Auch die mehrmals täglich angeordneten Bestrahlungsintervalle wurden so gerne wahrgenommen.

Je kleiner ein Patient ist, desto besser ist nach unseren Erfahrungen die Wirkung. Kleine Nagetiere bzw. Vögel oder Welpen sprechen sehr gut an und zeigen schon nach wenigen Minuten Entspannung und sichtbares Wohlfühlen. ●

Tiergesundheits Dr. med. vet. Eugen Schabel

Fachtierarzt für Kleintiere
Homöopathie
Grefrather Weg 112 · 41464 Neuss
info@dr-schabel-tiergesundheits.de
www.dr-schabel-tiergesundheits.de