

InfraTherapie® -newsletter

www.infratherapie.de

Ausgabe 2/2005

30. Oktober 2005

Willkommen zur neuen Ausgabe des InfraTherapie® -newsletters. Der newsletter erscheint nach Bedarf mit aktuellen Informationen für die Interessenten der InfraTherapie®.

## InfraTherapie:

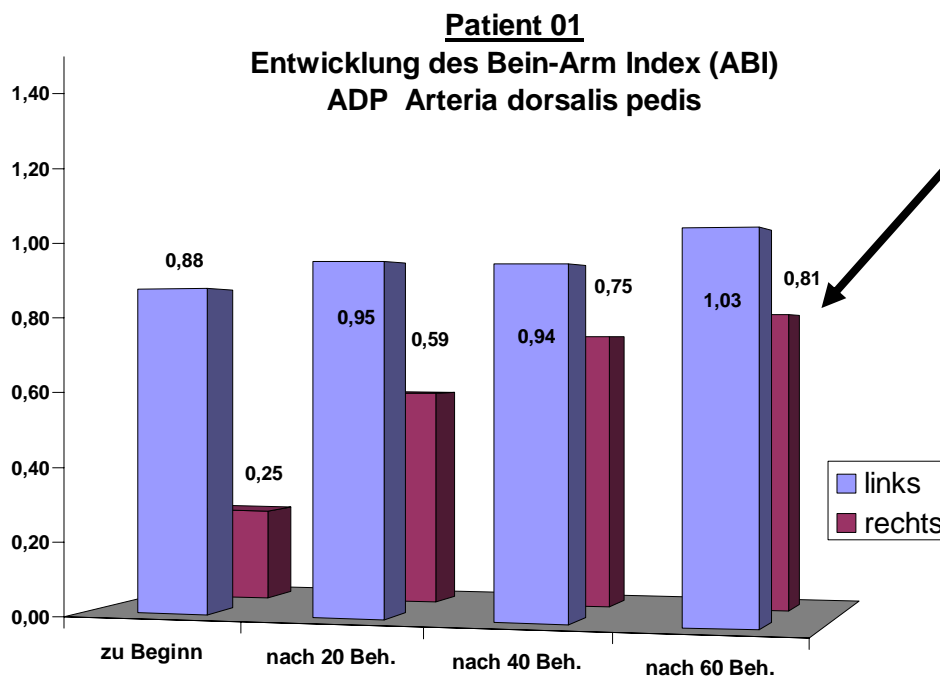
### Ermutigende erste Therapie-Ergebnisse

Die innovative InfraTherapie® wird seit Anfang des Jahres 2005 von einer Anzahl von „Referenz-Ärzten“ in Deutschland bei AVK-Patienten praktisch angewendet.

Erste Therapie-Ergebnisse sind durchaus ermutigend, fast alle Patienten berichten subjektiv über deutliche Verbesserungen ihrer Gehfähigkeit bei claudicatio intermittens. Damit scheinen sich die Erfahrungen aus ausländischen Studien auch in Deutschland zu bestätigen.

In Einzelfällen sind die Resultate durchaus überraschend: bei einem 84-jährigen Patienten mit Gangrän war für seinen rechten Fuß bereits ein Amputationstermin festgelegt. In seiner Not wandte er sich an einen der Referenz-Ärzte der InfraTherapie. Mit Erfolg: die Wirkungen der InfraTherapie® sind an den gestiegenen Bein/Arm-Indizes seines rechten Fußes signifikant sichtbar. Der behandelnde Arzt berichtet von der Abheilung der seit langem offenen Wunde. In der Gefäßklinik des Patienten, die ihn parallel betreut, wollten die Ärzte ihren eigenen Messergebnissen bei der Messung des Bein/Arm-Index nicht glauben („Was haben Sie denn gemacht?“), so positiv hatten sich die Werte verändert.

Die Therapie hat seinen Fuß gerettet. Er kann wieder laufen.



In den nächsten Wochen werden weitere Behandlungsergebnisse quantitativ erfasst, um genaue, überprüfbare Therapie-Resultate zu erhalten. Wir werden dann mit weiteren Einzelheiten berichten.

## Aktuelle Termine:

### **Intersana**

Die große internationale Gesundheitsmesse in der Schwabenhalle Augsburg vom 18. – 20. November 2005

#### **Die große Publikum und Fachmesse**

- ρ Einzigartiges Vortragsprogramm
- ρ Riesige Themenvielfalt auf hohem Niveau
- ρ Neuartiges Eventprogramm

Die Infratherapie GmbH wird auf der „**Intersana**“ mit eigenem Stand in der Schwabenhalle (Stand C 18) vertreten sein. Sie können sich bei dieser Gelegenheit direkt mit Klaus Finger, dem Geschäftsführer, über alle Einzelheiten unterhalten.

#### **Vortragstermine:**

Am Freitag, dem 18. November und am

Samstag, dem 19. November, jeweils um 11.00 Uhr

wird im Tagungszentrum über dem Foyer zur Halle 7

ein öffentlicher Vortrag zum Thema „Arterielle Durchblutungsstörungen – die innovative Therapie-Chance“ gehalten.

#### **Infratherapie-Gesprächsrunde**

Für gesondert geladene Ärzte und Interessierte aus Heilberufen findet am

Freitag, dem 18. November um 14.00 Uhr eine exklusive Gesprächsrunde mit dem ungarischen Entwickler der Infratherapie®, Herrn Dr. Lajos NAGY statt. Dabei erhalten Sie alle Informationen aus erster Hand. Nutzen Sie diese Chance. Anmeldung bitte per E-Mail an: [finger@infratherapie.de](mailto:finger@infratherapie.de)

---

## Ist Infraschall gefährlich?

Schon Paracelsus sagte, „*Sola dosis facit venenum*“ „Alles ist Gift – auf die Dosis kommt es an“. Der gleiche Stoff, das gleiche Wirkungsprinzip, einmal als Nutzenbringer, einmal als Gefahr: Auf die Dosis kommt es an.

Die medizinische Nutzung von Schallwellen, insbesondere von Ultraschall im Diagnostikbereich, gilt generell als völlig unbedenklich – denken Sie an die Ultraschall-Untersuchungen von Schwangeren!

Infraschall umgibt uns überall, im Tierreich – Elefanten, Delfine und Blauwale erzeugen Infraschall (wahrscheinlich zur Kommunikation), in der alltäglichen Umwelt und der industriellen Arbeitswelt.

Die Natur erzeugt Infraschallschwingungen aus den unterschiedlichsten Quellen; Erdbeben, Vulkane<sup>1)</sup>, Wellengang und Brandung des Meeres (insbesondere in Flüssigkeiten, unter Wasser haben Infraschallwellen eine hohe Reichweite), Wasserfälle, Gewitter, Wind oder Sturm (starke Föhnwinde über den Alpen gelten als intensive Infraschallquellen), schwingende Wolkenkratzer und Hängebrücken, Windturbulenzen an Hochhäusern, Turbinen und laufende Maschinen aller Art, Jets, Autos, Züge und nicht zuletzt die in der Diskussion stehenden Windkraftanlagen<sup>2)</sup>.

Infraschall ist für das menschliche Gehör nicht wahrnehmbar, daher bemerken viele Menschen nur indirekte Wirkungen, die als „Irritation, Unbehagen, bis hin zu Angst“ oder als „unspezifische Stressoren“ beschrieben werden.

### **Auf die Dosis kommt es an.**

---

<sup>1)</sup> Eine Sendung von **3sat** vom März 2004 Online: <http://www.3sat.de/hitec/magazin/63603/>

<sup>2)</sup> Veröffentlichung der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin: Schust M, Biologische Wirkung von vorwiegend luftgeleitetem Infraschall, Schriftenreihe der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin - Literaturdokumentation, Ld 7, Wirtschaftsverlag NW GmbH, Bremerhaven, 1997 Online: <http://www.baua.de/info/ld/ld07.htm>

## **Auf die Dosis kommt es an:**

Die Infraschallforschung führt seit Jahrzehnten ein Schattendasein im Wissenschaftsbereich. Allerdings haben zahlreiche Forscher der Arbeitsmedizin übereinstimmend festgestellt, dass die **Intensität** des Schalls (gemessen in Dezibel) entscheidend ist für die Frage der Schädlichkeit.

Alle Forscher fanden Schädigungen oder Beeinträchtigungen erst bei einem Schalldruck von über 100 dB bis 130 dB. Die **InfraTherapie®** wendet höchstens 60dB an, das heißt weit unter der Grenze einer Möglichkeit der Gefährdung des Patienten.

## **Langjährige Versuchsreihen geben Sicherheit**

Seit 1988 haben Dr. Lajos Nagy und seine Kollegen bei der Entwicklung der Infraschalltherapie in langen Versuchsreihen die optimale und vor allem sichere Schall-Intensität für die Behandlung von Patienten ermittelt. Daher sind bislang keinerlei unangenehme oder schädliche Wirkungen von Patienten berichtet worden. Das Therapiegerät, der „SONOMAT 4000“ ist auf diese unbedenklichen Behandlungsparameter ausgelegt, die auch nicht verändert werden können, um die Sicherheit der Patienten zu jeder Zeit gewährleisten zu können.

## **Fazit**

Im therapeutischen Bereich der InfraTherapie wird Infraschall in unschädlicher Dosis angewandt und ist daher vollkommen ungefährlich: *Sola dosis facit venenum.*

**InfraTherapie® setzt niedrig dosierten, gepulsten Infraschall ein, der in langjährigen, medizinisch überprüften Behandlungen bisher zu keinem einzigen Fall von Nebenwirkungen geführt hat.**

---

## **Verschlusskrankheit: Bedrückende Statistik**

### **Zahlen & Fakten**

**Arterielle Verschlusskrankheit (AVK) – mancher mag dieses Leiden für weniger schwerwiegend halten als einen Herzinfarkt oder Schlaganfall: Doch in Deutschland amputieren Ärzte jährlich mehr als 30.000 Patienten das Bein oder den Arm wegen arterieller Durchblutungsstörungen. Hinzu kommt: Die Verschlusskrankheit kann zum gefürchteten Herzinfarkt oder Schlaganfall führen.**

Die Verschlusskrankheit tritt normalerweise in den Beinen auf, nur in seltenen Fällen sind die Arme betroffen. Typisch für die Erkrankung sind Schmerzen beim Gehen, weshalb die Patienten während eines Spaziergangs oft stehen bleiben. Um ihre Symptome zu kaschieren, pausieren die Gefäßkranken vorzugsweise vor Schaufenstern. Mediziner nennen die arterielle Verschlusskrankheit darum gelegentlich Schaufensterkrankheit. Laien sprechen auch vom „Raucherbein“, da 90% der Patienten Nikotinkonsumenten sind.

In westlichen Industrienationen tritt die Verschlusskrankheit in den Beinen bei 18 Prozent der Bevölkerung auf. Nur 25 Prozent der Patienten mit Amputation kehren wieder in ihren Beruf zurück. 50 Prozent sterben im weiteren Verlauf der Erkrankung und 25 Prozent werden zum Pflegefall.

Etwa 2 Prozent der 35- bis 44-Jährigen und 6 Prozent der 45- bis 54-jährigen leiden an dieser Erkrankung. Bei Männern und Frauen über 60 Jahren beträgt die Häufigkeit dann über 30 Prozent.

Etwa 70 Prozent der Patienten mit arteriellen Verschlüssen in Bein oder Arm leiden zugleich an koronarer Herzkrankheit oder Verengungen der hirnversorgenden Arterien.

Von 100 Patienten mit der sogenannten Schaufensterkrankheit haben 75 die Chance, dass sich durch eine Therapie das Beschwerdebild verbessert, bei 25 Patienten verschlechtert sich die Erkrankung.

Von 100 Patienten mit Schaufensterkrankheit sterben 30 innerhalb der nächsten fünf Jahre an den Folgen eines Herzinfarkts oder Schlaganfalls.

Quelle: [www.arterie.com](http://www.arterie.com) (07-2004)

---

## Neue Erkenntnisse der Zellforschung Auswirkungen von Infraschall auf die Zellfunktion<sup>3)</sup>

Zellen enthalten vier Arten von großen (Makro-) Molekülen: Proteine, Polysaccharide (Zucker), Nukleinsäuren (genetische Substanz) und Lipide (Fette). [...]

Wenn Proteine chemische Verbindungen mit anderen Molekülen eingehen, verändert sich die Verteilung elektrischer Ladungen im Protein. Mit veränderter „Ladung“ verändert ein Protein seine Form. [...] Wenn ein Protein seine Form verändert, erzeugt es „Bewegung“. Proteinbewegung kann genutzt werden, um „Arbeit“ zu leisten. Gruppen interagierender Proteine, die zusammen eine spezifische Funktion ausführen, bezeichnet man als „Pfade“. Die Aktivität spezifischer Proteinpfade sorgt für die Verdauung, die Ausscheidung, die Atmung, die Fortpflanzung und alle anderen physiologischen „Funktionen“, die von einem lebenden Organismus verrichtet werden. [...]

Die Zellmembran setzt sich hauptsächlich aus Phospholipiden und Proteinen zusammen. Phospholipide sind in einer kristallinen Doppellage angeordnet. Die Phospholipid-Doppelschicht formt eine hautähnliche Barriere, welche die externe Umwelt vom internen Zytoplasma trennt.

In der Membran sind besondere Proteine, sogenannte integrale Membranproteine (IMPs), eingebaut. Man unterscheidet zwei Kategorien von IMPs: Rezeptoren und Effektoren. Rezeptoren sind die „Sinnesorgane“ der Zelle. Effektorproteine bestimmen das Zellverhalten.

Wenn ein Rezeptor ein Signal erkennt und an sich bindet, reagiert er, indem er seine Gestalt ändert. Für die konventionelle Biologie steht fest, dass Rezeptoren nur auf „Materie“ (Moleküle, z.B. von Medikamenten) reagieren. [...]

Die Ergebnisse der neuesten Zellforschung lassen jetzt erkennen, dass Rezeptoren auf Energiesignale ebenso reagieren wie auf Molekularsignale, die dabei den regulatorischen Einfluss elektromagnetischer Felder und energetischer Wellen (z.B. Schall) auf die Zellphysiologie deutlich machen. Es wurde gezeigt, wie Felder elektromagnetischer Impulse praktisch jede Zellfunktion regulieren, einschließlich DNS-Synthese, RNS-Synthese, Proteinsynthese, Zellteilung, Zelldifferenzierung, Morphogenese und neuroendokrine Regulierung. Diese Ergebnisse sind von Bedeutung, denn sie bestätigen, dass biologisches Verhalten von „unsichtbaren“ Energiekräften gesteuert werden kann.

[...]

Auf diese Weise aktiviert ein Umweltsignal das Verhalten einer Zelle. Die IMP-Effektoren regulieren vor allem das Verhalten von zytoplasmischen Proteinpfaden wie etwa jene für die Verdauung, die Ausscheidung und die Zellbewegung. Wenn Proteine für spezifische Funktionen in der Zelle fehlen, senden aktivierte IMP-Effektoren ein Signal an den Zellkern und lösen die benötigten Genprogramme aus. [...]

Die IMP-Rezeptoren „sehen“ ihre Umwelt [...] und die IMP-Effektoren erzeugen physische Reaktionen, welche die Umweltsignale in ein entsprechendes biologisches Verhalten übersetzen. Kurz: der IMP-Komplex steuert das Verhalten einer Zelle.

Erkennt ein IMP-Rezeptor ein Umweltsignal<sup>4)</sup>, aktiviert er eine Zellfunktion. Der Empfang von Umweltsignalen verändert die Gestalt von Proteinen. Die von der Veränderung der Proteinform erzeugte „Bewegung“ wird von der Zelle genutzt, um „Arbeit“ zu leisten.

Die Zellforschung nimmt an, dass dabei vor allem Makrophagen und Phagozyten (die sog. „Fresszellen“) aktiviert werden, die den Prozess der „Phagozytose“ in Gang setzen. Phagozytose wird als Vorgang der **Aufnahme** und des **intrazellulären Abbaus** von festen Partikeln, Geweberesten etc. definiert.

**Fazit:** Aus diesen – stark gekürzten – Forschungsergebnissen sind Hinweise erkennbar, wie Infraschall (auf Grund bisheriger Erkenntnisse) den Zellstoffwechsel im Endothel aktiviert.

<sup>3)</sup> Auszüge aus Veröffentlichungen des amerikanischen Arztes und Zellforschers Bruce H. Lipton  
Quelle: [www.brucelipton.com](http://www.brucelipton.com)

<sup>4)</sup> also z. B. auch den behutsam und schonend dosierten Infraschall

Was heißt...?

## **Kleines Durchblutunglexikon**

### **Arterien**

Arterien sind die Blutgefäße, die vom Herzen weg führen. Sie bringen das sauerstoffreiche Blut zu den Organen.

### **AVK**

Abkürzung für „Arterielle Verschlusskrankheit“, bedeutet Verengung der Arterien durch Ablagerungen an den Gefäßinnenseiten.

### **PAVK**

Abkürzung für „Periphere Arterielle Verschlusskrankheit“. Von PAVK spricht man, wenn die Arterien in den Armen (selten) oder Beinen (häufig) verengt sind. Die PAVK wird in Häufigkeit und Bedeutung stark unterschätzt.

### **Kapillaren**

Bezeichnung für aller kleinste Blutgefäße, die zum Teil nicht einmal den Durchmesser eines Haares haben. Ein anderer Name für die Kapillaren lautet daher auch „Haargefäße“.

### **Mikrozirkulation**

Mikro = klein, Zirkulation = Kreislauf. Bezeichnet den Kreislauf in den kleinsten Blutgefäßen. Bei der AVK ist in der Regel auch die Mikrozirkulation gestört.

### **Blutdruck**

Der Blutdruck ist der Druck, mit dem das Blut vom Herzen in die Arterien gepumpt wird und durch die Venen wieder zum Herzen zurückfließt. Bei der Blutdruckmessung werden in der Regel zwei Werte bestimmt: der erste Wert („Systole“) ist der Druck, mit dem das Blut vom Herzen weg fließt. Der zweite Wert („Diastole“) bezeichnet den Druck, mit dem das Blut zum Herzen zurückströmt. Ein erhöhter Blutdruck gilt als hohes Risiko für die Entwicklung einer AVK.

=====

=====

Vorschau auf den nächsten newsletter:

„Erste Behandlungsergebnisse deutscher Infratherapie-Ärzte“

=====

Impressum

Verantwortlich für den redaktionellen Inhalt:

Klaus Finger  
Infratherapie GmbH  
60325 Frankfurt

finger@infratherapie.de