

**English Site:**[Home](#)[Register](#)[E-Toc](#)[Subscribe](#)

Übersicht

THE LANCET 13.11.09

[■ Druckversion](#)**Low-Level-Laser-Therapie verringert Beschwerden nach Behandlung unspezifischer Nackenschmerzen**

In Kooperation mit



wissenschaft-online

Ein aktueller vorab 'Online First' veröffentlichter Artikel folgert, dass die Low-Level-Laser-Therapie (LLLT) Beschwerden nach der Behandlung unspezifischer Nackenschmerzen reduzieren kann. Die Artikel wurde von Dr. Roberta Chow von der Nerve Research Foundation am Brain and Mind Research Institute der University of Sydney und Kollegen verfasst.

Chronische Schmerzen werden den Vorhersagen zufolge in den kommenden 30 Jahren in den Industrieländern mit dem Altern der Bevölkerung epidemische Ausmaße erreichen. Chronische Nackenschmerzen sind ein weit verbreitetes Beschwerdebild, das 10 bis 24 Prozent der Bevölkerung beeinträchtigt. Die LLLT nutzt die Laserstrahlung, um die Heilung des Gewebes zu unterstützen, Schmerzen zu lindern und Akupunktur-Punkte anzuregen. Die Lasertherapie ist nichtinvasiver Art, schmerzfrei und kann in Einrichtungen der Primärversorgung relativ einfach eingesetzt werden. Die Häufigkeit von Nebenwirkungen ist gering und mit der von Placebogaben vergleichbar. Schwerwiegende Nebenwirkungen sind nicht bekannt. In dieser Studie starteten die Autoren eine systematische Durchsicht und Metaanalyse randomisierter kontrollierter Studien, um die Wirksamkeit der LLLT bei Nackenschmerzen zu bewerten. Sie nutzten eine 100-Punkte-Skala, um Unterschiede im Schmerzempfinden zu bestimmen.

Das Team identifizierte 16 randomisierte kontrollierte Studien, die insgesamt 820 Patienten umfassten. Mit Blick auf akute Nackenschmerzen zeigten nur zwei Studien mit gemischten Ergebnissen, dass Patienten mit einer etwa 70 Prozent höheren Wahrscheinlichkeit im Vergleich zu Placebo eine Schmerzverringering erreichen konnten, wenn sie sich einer LLLT unterzogen. Fünf Studien zu chronischen Nackenschmerzen zeigten, dass LLLT-behandelte Patienten im Vergleich zu Placebo mit einer etwa vierfach höheren Wahrscheinlichkeit ein reduziertes Schmerzempfinden hatten. Patienten aus 11 Studien berichteten von einem um 20 Punkte auf der 100-Punkte-Skala verringerten chronischen Schmerz. Sieben dieser Studien lieferten Daten der Nachuntersuchungen im Zeitraum von 1 bis 22 Wochen nach Abschluss der Therapie. Diese Daten zeigten, dass kurzfristige Erleichterungen im Schmerzempfinden mit einer Verringerung um 22 Punkte auf der Skala mittelfristig anhielten. Nebenwirkungen der LLLT waren leichter Art und unterschieden sich nicht von denen eines Placebos.

Die Autoren stellen fest, dass die Mechanismen der Schmerzverringering mittels LLLT nicht vollständig geklärt wären. Denkbar wären die Reduzierung von Entzündungen, die verringerte Ableitung von schmerzhaften Nervenreizen sowie die Verringerung von Muskelermüdungen. Die Autoren bemerken: "Welcher dieser Mechanismen der wichtigste ist, kann nicht festgelegt werden, da in allen Studien verschiedene Punkte über Gelenken, Nerven und Muskeln bestrahlt wurden."

Die Forscher fügen hinzu: "Welcher Mechanismus auch immer aktiv wirkte, klinischer Nutzen trat gleichermaßen ein, wenn die LLLT als Monotherapie oder im Kontext mit einem regelmäßigen und dehnenden Programm eingesetzt wurde. In klinischen Einrichtungen ist die Kombination mit einem Bewegungsprogramm möglicherweise zu bevorzugen. Die Ergebnisse der LLLT in dieser Übersicht lassen sich hervorragend mit anderen häufig angewandten Therapien vergleichen, insbesondere mit pharmakologischen Eingriffen, deren Datenlage dürftig ist, und deren Nebenwirkungen häufig auftreten."

Die Autoren folgern: "Diese Studie zeigt, dass die LLLT Beschwerden unmittelbar nach der Behandlung akuter Nackenschmerzen reduzieren kann, und dass dies bei Patienten mit chronischen Nackenschmerzen bis zu 22 Wochen nach Abschluss der Therapie anhalten kann."

In einem Begleitkommentar stellt Dr. Jaime Guzman von der University of British Columbia in Vancouver fest: "Die aktuellen Ergebnisse der Low-Level-Laser Therapie zeigen, dass diese nichtinvasive Behandlung bei Personen mit Nackenschmerzen kurz- bis mittelfristig das Schmerzempfinden reduziert. Diese Hinweise sind zuverlässiger als die vieler anderer aktueller Maßnahmen. Obwohl die aktiven Mechanismen und die Auswirkungen auf Funktion und berufsbezogene Ergebnisparameter nicht vollständig geklärt sind und weitere unabhängige Studien rechtfertigen, ist die Low-Level-Laser Therapie eine durchaus in Betracht zu ziehende Option zur Behandlung nichtspezifischer Nackenschmerzen."


Quelle: R T Chow and others. Efficacy of low-level laser therapy in the management of neck pain: a systematic review and meta-analysis of randomised placebo or active-treatment controlled trials. *Lancet* 2009; **374**: 10.1016/S0140-6736(09)61522-1

<http://www.thelancet.com>

---

[Als E-Mail versenden](#)

Schnellsuche\*



\* in den Pressemeldungen