

Kirsten Stähler van Amerongen

Akupunktur mit Laserneedles zur Geburtseinleitung

Erfahrungen mit einer neuen schmerzfreien Akupunktur-Stimulationsmethode

Die Laserneedle-Technik ist eine neue nicht-invasive Methode, um mit Laserlicht bestimmte Akupunkturpunkte zu stimulieren. In der neueren wissenschaftlichen Literatur sind Methodik und klinische Effekte der Laserneedle-Technik beschrieben [1,2].

Die Laserneedle Methode

Die Lasernadeln (Abb. 1) werden nicht, wie die Metallnadeln, bei der üblichen Akupunktur in die Haut eingestochen, sondern mittels kleiner Adapter und spezieller Pflasterklebetechnik auf die Haut an den zu behandelnden Akupunkturpunkten aufgeklebt. Nach Einschalten des Gerätes wird kontinuierlich sichtbare rote Laserstrahlung mit 690 nm Wellenlänge über eine optische Faser, über die Laserneedle, direkt auf den Akupunkturpunkt appliziert. Die Intensität der Lasernadel ist so optimiert, dass der Patient die Aktivierung kaum spürt, dennoch ein vegetativer Reiz am Akupunkturpunkt aufgebaut wird. Es hat sich gezeigt, dass Laserneedles am Akupunkturpunkt ganz bestimmte Stimuli auslösen, die dem Qi-Gefühl von Metallnadeln gleich sind. Das Gerät hat 8 Ausgänge mit den entsprechenden Kabeln. Deswegen bietet die Laserneedle Akupunktur die Möglichkeit einer simultanen Stimulation individueller Punktkombinationen [5].

Der Akupunkturpunkt wird durch den kontinuierlichen Photonenfluss aus der Laserneedle gereizt. Nach Abzug von Streuverlusten werden etwa 40 mW optische Leistung am distalen Ende der Lasernneedle erreicht. Die

tatsächlich auf die Haut während einer Akupunkturbehandlung übertragene Strahlendosis pro Lasernadel beträgt 40–60 J [6]. Die Energiedichte einer Lasernadel nimmt mit der Behandlungsdauer zu [3]. Bei dieser Wellenlänge ist die Absorption im Gewebe minimal, deswegen kommt es auch nicht zu einer Erhitzung oder Verkohlung von Gewebe, so wie z.B. bei Operationslasern. Die Energie der Laserstrahlung führt zu einer Auslösung von Aktionspotentialen am Akupunkturpunkt [5].

Fallbeispiel

Geburtsvorbereitung mit Hilfe von Laserneedles

Im folgenden wird über eine 23-jährige Patientin berichtet, bei der die Geburt mit Laserneedles eingeleitet worden ist.

Die Patientin kam in der 40 1/7 Schwangerschaftswoche, nach einem problemlosen Schwangerschaftsverlauf, zur Geburtseinleitung in die ambulante Sprechstunde für Akupunktur. Für sie war es die zweite Schwangerschaft. Das erste Kind hatte sie 2 Jahre vorher am Termin spontan entbunden. Jetzt war der Bauch ruhig und es waren noch keine Anzeichen von Wehentätigkeit zu erkennen. Das Kind war zu Behandlungsbeginn ebenfalls ruhig. Die vaginale Untersuchung zeigte einen unreifen Befund mit geschlossenem sacralen Muttermund. Die Zervix war erhalten und derb.

Die Patientin wünschte eine «natürliche» Einleitung ohne Medikamente. Bisher waren noch keine Massnahmen

zur Einleitung unternommen worden. Nach ausführlicher Aufklärung über verschiedene Möglichkeiten entschied sich die Patientin zur Einleitung mit Laserneedles an den üblichen Akupunkturpunkten. Für sie war der Hinweis bedeutsam, dass die Laserneedles keine Schmerzen verursachen würden, denn von der üblichen Akupunktur mit Metallnadeln wusste sie, dass der Einstich einen gewissen Schmerzreiz verursachen könnte.

Zu Beginn der Behandlung wurde sie in entspannter, für sie bequeme Linksseitenlage gelagert. Es wurden die Laserneedles mit speziellen Pflastern an den Punkten Di 4, Ma 36, Gb 34 und Le 3 plaziert. Dieses sind übliche Akupunkturpunkte zur Geburtseinleitung. Besonders Dickdarm 4 (Abb. 2) ist ein wichtiger Punkt, um Wehen anzuregen. Die Laserstrahlung wurde an diesen 8 Punkten gleichzeitig und kontinuierlich über einen Zeitraum von 30 Minuten aktiviert.

Während der Behandlung verspürte die Patientin verstärkte Kindsbewegungen und ein leichtes Ziehen im Bauch. Gegen Ende habe sie 4× einen harten Bauch bekommen. Den Punkt Di 4 habe sie am deutlichsten mit einem Kribbeln gespürt. Insgesamt habe sie sich wohl und entspannt gefühlt. Nach Beendigung der Laserapplikation hörte das Ziehen im Bauch wieder auf.

Die Patientin ist am Nachmittag des gleichen Tages wieder nach Hause gegangen. In der darauffolgenden Nacht musste sie das Spital wegen beginnender Wehentätigkeit wieder aufsuchen. Die Eröffnungsphase, das heisst die Phase, in der sich der Muttermund

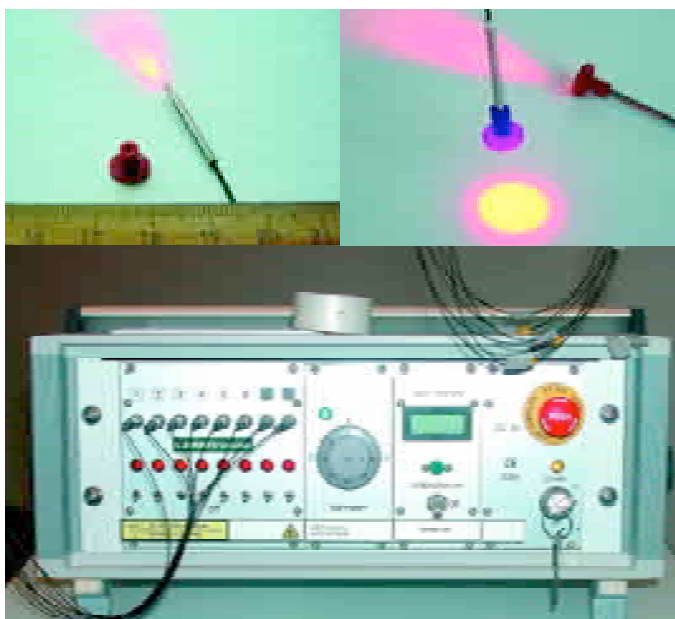


Abb. 1. Laserneedles



Abb. 2. Laserneedle auf dem Akupunkturpunkt Di 4

öffnet, hat bei ihr nur 3 Stunden gedauert. Die Austreibungsphase hat dann noch 20 Minuten – mit 4 Presswehen – gedauert. Die ganze Geburt ist demnach mit 3 Stunden sehr schnell abgelaufen. Zudem erklärte die Patientin, dass sie sich sehr gut gefühlt habe und gut entspannt gewesen sei. Sie habe genügend Energie gehabt, um das Kind zu gebären und sie habe die Geburt als ein sehr schönes Erlebnis empfunden.

Resümee

In der vorliegenden Falldarstellung einer Geburtseinleitung mit Laserneedles hat die Patientin recht zügig und angenehm entbunden. Auffallend war die schnelle Eröffnungsperiode mit insgesamt nur 3 Stunden Dauer.

In der Literatur wird beschrieben, dass die psychisch und physische Belastung von Mutter und Kind eine eindeutige Abhängigkeit von der Dauer der Geburt aufweist. Hinsichtlich einer «zulässigen Geburtsdauer» wird bei Mehrgebärenden üblicherweise von einer Dauer mit 8 Stunden in der Eröffnungsperiode, 1 Stunde in der Austreibungsperiode und 1 Stunde in der Pressperiode gerechnet. Das ergibt zusammen also 9 Stunden für die Geburtsdauer [4].

Im vorliegend beschriebenen Fall der Geburtseinleitung mit Laserneedles hat die gesamte Geburt nur 3 Stunden gedauert. Ob dies ausschliesslich der Laserneedle-Behandlung zuzuschreiben ist oder ob die Patientin auch ohne diese Massnahme so gut entbunden hätte, kann anhand dieses Einzelfalles nicht endgültig beurteilt werden. Bemerkenswert ist jedoch der rasche Wehenbeginn nach der Laserneedlebehandlung, die rasche Eröffnungsperiode sowie das subjektive gute Gefühl der Patientin, genügend Energie zu haben, um diese Geburt zu meistern.

Durch die grosse Patientenakzeptanz, bedingt durch die als angenehm empfundene Behandlung, bei gleichzeitig gutem Erfolg scheint diese Methode zukunftsweisend zu sein. Der besondere Vorteil gegenüber der Akupunktur mit Metallnadeln ist, dass das Einstechen durch die Haut entfällt. Somit ist die Gefahr der häufig bei Metallnadeln auftretenden Nebenwirkungen wie Blutungen, Hämatome, Infektionen oder Schmerzen beim Einstechen in die Haut nicht gegeben. Die Angst der Mutter und die vegetative Reaktion auf den Nadeleinstich fällt weg. Sie kann die Behandlung somit besser «geniessen».

Weitere kontrollierte Studien sind unbedingt erforderlich, um den Effekt

der Laserneedles noch besser beurteilen zu können.

Literatur

- [1] Litscher G.: Laseneedle®-Akupunktur auf dem Prüfstand der Wissenschaft. Wissenschaftlich-theoretische Grundlagenuntersuchungen zu einer neuen, schmerzfreien Akupunkturstimulationsmethode. Schweiz. Zschr. Ganzheitsmedizin 2003;15(5):253–259.
- [2] Litscher G., Schikora D.: Cerebral vascular effects of non invasive laserneedles measured by transorbital and transtemporal Doppler. Sonography. Lasers Med. Sci. (2002), in press.
- [3] Litscher G., Schikora D.: Neue Konzepte in der experimentellen Akupunkturforschung – Computerkontrollierte Laserpunkt (CCL) mit der Laserneedle Technik. Der Akupunkturarzt / Aurikulotherapeut 2.5.2002.
- [4] Martius G., Rath W.: Geburtshilfe und Perinatalogie, Thieme Verlag, Praxis der Frauenheilkunde Band II, 1998, S. 383–384.
- [5] Schikora D.: European Patent Nr. PCT/EP 01/08504.
- [6] Schikora D.: Physikalische und physiologische Eigenschaften der Lasernadeln für Akupunktur, persönliche Mitteilung.

Anschrift der Autorin:

Dr. med. Kirsten Stähler van Amerongen
Oberärztin Gynäkologie / Geburtshilfe
Leiterin Akupunktur
Universitäts Frauenklinik Inselspital
Effingerstr. 102, CH – 3010 Bern
Tel.: ++41 - 31 - 632 18 39
kirsten.staehler@insel.ch