

## Neue Hoffnung für Patienten mit Psoriasis durch die Behandlung mit planaren Stoßwellen

**Weltweit sind schätzungsweise 25 Millionen Menschen an Psoriasis erkrankt.**

**Allein in Deutschland leiden zwischen zwei und drei Millionen Patienten**

**(2-3% der Bevölkerung) an der unangenehmen Hautkrankheit.**



**Abb. 1:**  
Das planare Handstück  
des DUOLITH SD1.



Abb. 2: Das Stoßwellengerät DUOLITH SD1 (Fa. Storz Medical AG).

Die Behandlung von Psoriasis gilt allgemein als schwierig. Da die Krankheit durch einen Gendefekt ausgelöst wird, ist eine ursächliche Behandlung nicht möglich. Zur Linderung der Beschwerden gibt es derzeit unterschiedliche Therapieansätze: Topische Therapien mit Salizylsäure, Urea, Polidocanol, Teer, Dithranol, Kortison und Vit-D- bzw. Vit. A-Derivate. Systemisch wird mit Methotrexat, Kortikosteroiden, Immunsuppressiva, Fumaraten oder Biologicals behandelt. Erfolgsversprechend sind neben zahlreichen alternativmedizinischen Behandlungen wie z.B. Akupunktur oder Homöopathie auch Bade-, Licht- und Klimatherapien. Auch ein spezielles Laserlicht, das zielgenau auf die betroffenen Stellen appliziert wird, gilt heute als Standardtherapie.

Im Oktober 2006 wurde erstmals der Versuch unternommen, eine Patientin die seit Jahren an Psoriasis vulgaris leidet, mit planaren Stoßwellen zu behandeln.

Stoßwellen sind schnelle Schallwellen, die eine biologische Antwort im behandelten Gewebe auslösen und dadurch unterschiedliche Effekte erzielen können. Im Einzelnen ist die Wirkungsweise der Stoßwellen auf die verschiedenen Zellen noch nicht geklärt. Als gesichert gilt heute die Bildung von Wachstumsfaktoren und eine Durchblutungssteigerung, was langfristig zu einer Neovaskularisation und zum Aufbau von neuem, gesundem Gewebe in der behandelten Region führt.

Seit ca. 15 Jahren werden fokussierte Stoßwellen für die Behandlung von orthopädischen Indikationen wie Tendinosis calcarea, Epicondylitis humeri radialis et ulnaris, Fersensporn aber auch Pseudoarthrosen mit großem Erfolg angewendet. Ursprünglich kommen die extrakorporalen Stoßwellen (ESWT) aus der Urologie, wo seit ca. 30 Jahren Nierensteine ohne invasiven Eingriff zerstört werden können.



Abb. 3 und 4: Vor der Behandlung.



Abb. 5: Zwei Wochen nach der 4. Behandlung.  
Verschmälerung der Ränder, Rötung weniger intensiv.

Seit einiger Zeit kommen die extrakorporalen, meistens planaren Stoßwellen auch in der Dermatologie zum Einsatz. Schlecht heilende Wunden wie z.B. Ulcus cruris, Verbrennungen oder das „offene Bein“ eines Diabetikers werden heute mit beachtlichem Erfolg behandelt. Aufgrund dieser Erkenntnisse wurde erstmals der Versuch unternommen, planare Stoßwellen für die Behandlung der Psoriasis einzusetzen.

Behandelt wurde eine 55 jährige Patientin, die seit 30 Jahren unter Psoriasis vulgaris leidet. Eine Psoriasis arthritis bestand nicht. Als besonders problematisch wurden die Hautveränderungen an den Unterschenkeln beschrieben, da diese auf die lokalen Therapien, aber auch auf die systemische Therapie nicht ansprachen.

Wir verwendeten hierfür die planare Stoßwelle des DUOLITH SD1 (Fa. Storz Medical AG, Schweiz) (s. Abb. 2). Die energiereichen Schallwellen werden mittels eines frei beweglichen Handstücks (s. Abb. 1) auf die Ränder der Psoriasisherde appliziert. Die Psoriasisherde am Unterschenkel wurden zunächst mit sterilem Ultraschallgel bestrichen und mit einer sterilen Folie abgedeckt, auf die dann zusätzlich reichlich Ultraschallgel aufgetragen wurde. Mit einer Dosis von  $0,22 \text{ mJ/mm}^2$  und 200 Schuß pro  $\text{cm}^2$  wurden die Ränder der Psoriasisherde behandelt. Die verwendete Schußfrequenz betrug 4 Hz.

Insgesamt wurde die Patientin viermal mit diesem Therapieregime behandelt. Der Behandlungsabstand betrug zwei Wochen. Eine lokale oder systemische Begleittherapie erfolgte nicht.



**Abb. 6:** Psoriasis auch auf dem anderen Bein.  
Unbehandelt, keine Besserung.

Zur Beurteilung des Behandlungsergebnisses wurden Fotos der Psoriasis herde vor der ersten Behandlung (s. Abb. 3 und 4) und nach der letzten Behandlung (s. Abb. 5) gemacht.

Bei der Beurteilung der Bilder ist schon nach der 4. Behandlung, also innerhalb von 8 Wochen, eine Besserung der Psoriasis sichtbar. Die Schuppenbildung, das Kerzenwachphänomen, ist wesentlich weniger ausgeprägt und die Wundränder sind nicht mehr so scharf abgegrenzt. Eine Heilungstendenz ist klar erkennbar.

Die Patientin stellte sich nach Behandlungsende nicht mehr, wie vereinbart, in der Praxis vor. Im Juni 2008, 1,5 Jahre nach der letzten ESWT-Behandlung, kam die Patientin aufgrund einer orthopädischen Erkrankung erneut in die Praxis. Sie gab an, 3 Monate nach der letzten Behandlung sei eine vollständige Abheilung erfolgt und auch nach über einem Jahr seien keine neuen Herde an dem betroffenen Unterschenkel aufgetreten. Ein neuer Schub sei nicht eingetreten. Nach 1,5 Jahren sind die Herde restlos abgeheilt, es ist keine Rötung oder Schuppenbildung erkennbar. Die Hautqualität erscheint normal (s. Abb. 7). Der Psoriasis herde am anderen Unterschenkel (s. Abb. 6), der nicht behandelt wurde, besteht weiter. Der Herd war sehr klein und stört die Patientin nicht. Trotzdem ist hier die Psoriasis deutlich zu erkennen.

**Fazit** Die Behandlung mit extrakorporalen Stoßwellen (ESWT) ist für Patienten mit Psoriasis offensichtlich eine neue Chance. Vorteil der ESWT ist, dass sich die Stoßwellen gezielt auf die betroffenen Areale applizieren lassen.



**Abb. 7:** Befund 1,5 Jahre nach der Behandlung.

Allgemein wird die Therapie von den Patienten sehr gut akzeptiert, da bei richtiger Anwendung (steriles Abdecken, Energiemenge nicht höher als  $0,22 \text{ mJ/mm}^2$ ) keine Nebenwirkungen zu erwarten sind und die Anwendung der Stoßwellen in planarer Technik bis  $0,22 \text{ mJ/mm}^2$  fast schmerzfrei ist. Der Behandlungserfolg ist schon nach wenigen Sitzungen (3-6) sichtbar. Nach einem behandlungsfreien Intervall von 3 Monaten kann die ESWT-Behandlung bei Bedarf wiederholt werden.

Das sehr positive Langzeitergebnis nach 1,5 Jahren lässt für Psoriasispatienten eine Alternative zu den lokalen Therapien und eine Ergänzung zu den systemischen Behandlungsmethoden erhoffen.

Um das Ergebnis zu sichern, ist eine weitere Anwenderbeobachtung mit einer größeren Anzahl von Patienten in Planung. ■