

GEFÄSSABTEILUNG AM
DERMATOLOGIKUM HAMBURG

ZENTRUM FÜR
ENDOVASCULÄRE VENENCHIRURGIE

*Vascular Division at "Dermatologikum Hamburg"
Endovascular Venous Surgery Center*



Dr. med. CLAUDIA STEIDING

Fachärztin für Chirurgie und Gefäßchirurgie

Specialist in Surgery and Vascular Surgery

SOLIDEA®

Zwei Fliegen mit einer Klappe

Neben der Anti-Cellulite-Wirkung zeigt die Anwendung der SILVER WAVE–Micromassagehose (SOLIDEA®) auch einen positiven Effekt auf das kosmetische Ergebnis der Sklerosierungstherapie von Besenreisern und retikulären Varizen.

Claudia Steiding, Gefäßabteilung, Dermatologikum Hamburg (13.09.2013)

Anlass für die im Folgenden beschriebene Untersuchung war die im Rahmen eines Vortrags zur Kompressionstherapie geäußerte Hypothese, dass der positive Effekt auf das kosmetische Ergebnis einer Sklerosierungsbehandlung von Besenreisern und retikulären Varizen, den man dem Tragen von Kompressionsstrümpfen nachsagt, eher auf dem Massage-Effekt der Kompressionsstrümpfe als auf deren Kompressionswirkung beruhen soll.

Da bekanntermaßen im Rahmen der Verödungsbehandlung von Besenreisern, retikulären Varizen wie auch oberflächlichen Seitenastvarizen häufiger Verfärbungen durch Blutergüsse oder Hyperpigmentierungen auftreten, welche den kosmetischen Erfolg der Behandlung deutlich verzögern können, soll jetzt der Effekt einer Micromassagehose (SILVER WAVE, SOLIDEA®), welche zur Behandlung von Cellulite konzipiert wurde, auf diese Nebenerscheinungen beobachtet werden.

Durch die Anwendung der Micromassagehose SILVER WAVE der Firma SOLIDEA®, erfolgt nachweislich eine verstärkte Massage der Haut und oberen subkutanen Gewebsschichten. Der Massageeffekt wird durch eine dreidimensionale Wellenstruktur Hosengestricks erzielt und steigt mit zunehmender körperlichen Aktivität. So kommt es quasi zu einer kontinuierlichen, oberflächlichen Lymphdrainage.

Dies führte zu der Annahme, dass durch den Massageeffekt die o.g. Nebenerscheinungen der Verödungsbehandlung in geringerem Maße auftreten bzw. sich schneller zurückbilden.

Um diese Annahme zu untersuchen haben 30 Frauen im Alter zwischen 21 und 67 Jahren, die sich in unserer Praxis zur Behandlung von Besenreisern und retikulärer Varikose vorstellten, die SILVER WAVE – Micromassagehose für mehrere Wochen im Anschluss an die Behandlung getragen.

Vor der ersten Behandlung erfolgten die Fotodokumentation eines repräsentativen Areals des zu behandelnden Befunds, eine Umfangsmessung der Oberschenkel 25 bzw. 30 cm oberhalb des Kniegelenkspaltes sowie die Feststellung des Körpergewichts und der Körpergröße.

Die anschließend durchgeführte Sklerosierungsbehandlung erfolgte mit 0,5 %igem Aethoxysklerol® (Kreussler Pharma GmbH), teils flüssig/teils aufgeschäumt. Zur Schaumproduktion wurde das Easy Foam Kit® (Kreussler Pharma GmbH) verwendet.

Unmittelbar nach der Sklerosierungsbehandlung wurde die Micromassagehose angezogen und die Probandinnen instruiert, die Hose für die folgenden 8 Wochen an 5 von 7 Tagen für mindestens 8 Stunden tagsüber zu tragen. Verlaufskontrollen der o. g. Parameter wurden nach 2, 4 und 8 Wochen vorgesehen.

Nach Abschluss der Untersuchung erhielten die Probandinnen zusätzlich einen Fragebogen zur Beurteilung der Hose und ihres Effektes auf die Sklerosierungsbehandlung sowie das Erscheinungsbilds der Beine insgesamt.

Resultate:

Das Alter der Probandinnen lag zwischen 21 und 67 Jahren mit einem Durchschnittsalter von 37,2 Jahren

Der Body Maß Index betrug im Mittel 23,1 mit einem Minimum von 18,7 und einem Maximum von 33,9.

Der Oberschenkelumfang reduzierte sich um 0 bis 4 cm mit einem Durchschnittswert von 1,3 cm.

Auch das Körpergewicht reduzierte sich im Mittel um 0,96 kg mit einem Minimum von 0 kg bzw. einer leichten Zunahme um 0,6 kg und einem Maximum von 3,4 kg.

Es fiel auf, dass bei den Patientinnen mit einem höheren BMI ein größerer Umfangs- und Gewichtsverlust zu verzeichnen war.

Die Fotodokumentation war nur eingeschränkt verwertbar, da viele Patientinnen die Hose bis unmittelbar zu den Kontrollterminen getragen hatten und der Befund aufgrund der Impressionsmarken der Hose auf der Haut nicht zu beurteilen war. Hier wurde die subjektive Beurteilung durch die Probandinnen am Ende des Beobachtungszeitraums als Bewertungskriterium für den sichtbaren Effekt herangezogen.

Die Befragung der Probandinnen nach Abschluss der Untersuchung ergab folgende Ergebnisse:

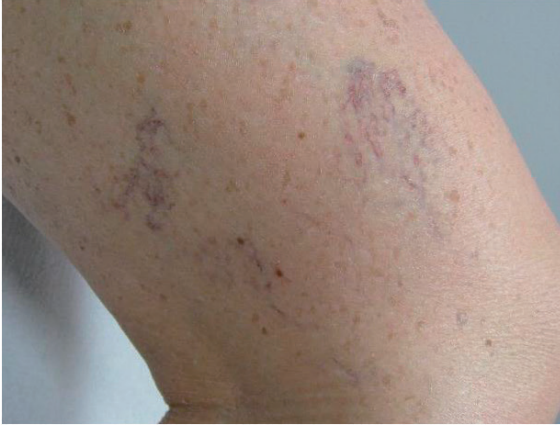
- 22 von 30 Fragebögen wurden beantwortet
- 19 von diesen 22 Probandinnen hatten schon früher eine Verödungsbehandlung
- Von diesen 19 Probandinnen bemerkten 16 im Vergleich zu früheren Erfahrungen eine positive Veränderung im Verlauf nach der Sklerosierungsbehandlung
- Es wurden weniger (6) bzw. schneller zurück gebildete (11) Hämatome sowie weniger (5) bzw. schneller rückläufige (9) Hyperpigmentierungen angegeben. Weiterhin deutlich besserer Rückgang der Besenreiser (1), schneller sichtbares Ergebnis (1), weniger Schmerzen (1)
- 21 von 22 waren mit dem Tragekomfort zufrieden
- Das Aussehen der Hose wurde von allen positiv bewertet
- 15 von 22 bemerkten neben den Effekten auf die Sklerosierungsbehandlung auch weitere positive Veränderungen an den Beinen
- Dazu gehörten Umfangsverringering (13), glattere Haut (5), straffere Haut/Gewebe (8)
- Einen Gewichtsverlust verzeichneten 11 von 22
- Als Ausdruck der Flüssigkeitsverschiebung mussten 7 von 22 durch das Tragen der Hose häufiger Wasser lassen
- Die angegebene Tragedauer betrug im Mittel 10,3 Wochen (Minimum 7 / Maximum 24 Wochen)
- 21 von 22 Probandinnen würden die Hose weiter bzw. bei erneuter Sklerosierungsbehandlung wieder tragen
- In der Gesamtbeurteilung waren 13 Probandinnen sehr zufrieden, 7 zufrieden und 2 mittelmäßig zufrieden

Fazit:

Sowohl wir Behandler als auch die Probandinnen kamen zu dem Ergebnis, dass die Micromassagehose SILVER WAVE der Firma SOLIDEA® neben ihrer Anti-Cellulite-Wirkung, die ebenfalls bestätigt wurde, einen positiven Effekt auf die Nebenerscheinungen der Sklerosierungsbehandlung ausübt. Übliche sichtbare Verfärbungen wie Hämatome und Hyperpigmentierungen traten weniger auf und bildeten sich schneller zurück. Auch Tragekomfort und Optik der Hose wurden sehr positiv bewertet.

Für die Nachbehandlung der Sklerosierungstherapie ist es vermutlich ausreichend, die Micromassagehose bis zum Abklingen der sichtbaren Nebenerscheinungen der Behandlung zu tragen. Ein dauerhafter Anti-Cellulite-Effekt ist allerdings nur über eine Daueranwendung zu erreichen, wie sie auch von Seiten des Herstellers empfohlen wird.

Bildbeispiel 1:



Vor Behandlung



Nach 2 Wochen (Muster von Micromassagehose noch sichtbar)



Nach 4 Wochen



Nach 6 Wochen

Bildbeispiel 2



5 Tage nach der ersten Behandlung



Nach 4 Wochen



Nach 6 Wochen

Two birds with one stone

Wearing SILVER WAVE (SOLIDEA®) micromassage shorts, in addition to being effective against cellulite, has a positive effect on the esthetic results of sclerotherapy of spider veins and reticular varicose veins.

Claudia Steiding, department of angiology, Dermatologikum Hamburg (September 13th, 2013)

The occasion of this experiment was the hypothesis put forward during a conference on compression therapy according to which the positive esthetic results of sclerotherapy treatment of spider veins and reticular varicose veins, attributed to use of compression elastic stockings, would in fact be due more to the massaging effect of the compression elastic stockings and not to their compression effect.

It is well-known that there are frequently color changes as part of sclerotherapy treatment of spider veins, reticular varicose veins as well as surface varicose veins with lateral branches. These color changes are caused by hematomas or hyperpigmentation and significantly slow down the esthetic success of the treatment. This research now examines the effectiveness of micromassage shorts (SILVER WAVE SOLIDEA®), designed to treat cellulite, related to these secondary phenomena.

It has been experimentally established that use of SOLIDEA® SILVER WAVE micromassage shorts generates a more effective massage of the skin and the upper layers of subcutaneous tissue. This massaging effect is achieved by a three-dimensional wave texture of the shorts knitted fabric and is enhanced by increasing physical activity. The result is almost constant surface lymph drainage.

This has led to the assumption that the above secondary phenomena consequent on sclerotherapy will be evidenced to a lesser extent or regress more quickly because of this massaging effect.

To test this hypothesis 30 women between the ages of 21 and 67 who came to our clinic for treatment of spider veins and reticular varicose veins wore SILVER WAVE micromassage shorts for several weeks following treatment.

Photographic documentation of an area representative of the zones to be treated was collected prior to starting treatment. Thigh girth was also measured 25-30 cm above the knee joint space as well as body weight and height.

Subsequent sclerotherapy was done using Aethoxysklerol® (Kreussler Pharma GmbH) at a 0.5% concentration, partly liquid and partly foam. Foam was generated using the Easy Foam Kit® (Kreussler Pharma GmbH).

The micromassage shorts were worn immediately after sclerotherapy and testees were instructed to wear the shorts at least 8 hours a day, 5 days a week, for the following 8 weeks. Checks of changes in the above-mentioned parameters were foreseen after 2, 4 and 8 weeks.

After completion of the experiment testees received a questionnaire to assess the shorts and their effect on sclerotherapy treatment as well as on the overall appearance of their legs.

Results:

Ages of testees ranged from 21 to 67 years with an average age of 37.2 years.

Body mass index averaged 23.1 going from a minimum of 18.7 to a maximum of 33.9.

Thigh girth decreased from 0 to 4 cm with an average value of 1.3 cm.

Body weight also decreased an average of 0.96 kg, with a minimum change of 0 kg and a slight increase ranging from 0.6 kg to a maximum of 3.4 kg.

It was of interest that the patients with the higher body mass index evidenced a greater decrease in thigh size and in weight.

Photographic documentation was only usable to a limited extent because many patients wore the shorts until right before the check deadlines and results could not be considered because of the marks left by the shorts on the skin. We, therefore, used the subjective judgment expressed by the testees at the end of the observation period as a criterion for assessing visible effects.

Answers to questions made to the testees at the end of the experiment gave the following results:

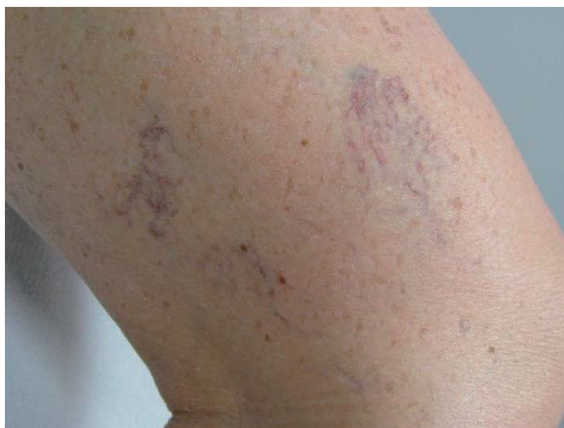
- 22 out of 30 questionnaires were filled in with the answers
- 19 of these 22 testees had previously undergone sclerotherapy treatment
- of these 19 testees 16 observed, compared to previous experiences, a positive change in the subsequent course of sclerotherapy treatment
- they pointed out a smaller number of hematomas (6), hematomas which regressed more quickly (11), as well as a smaller number of hyperpigmentation effects (5) and faster regression of a number of hyperpigmentation effects (9). They also pointed out improved regression of spider veins (1), results that were more quickly visible (1) and less pain (1)
- 21 out of 22 declared they were satisfied of the wearing comfort
- the appearance of the shorts was judged positively by all
- 15 out of 22 noted, in addition to the effects on sclerotherapy treatment, other positive changes in their legs
- these included: decreased girth (13), smoother skin (5), better skin/tissue tone (8)
- 11 out of 22 showed weight loss
- as a result of depletion 7 out of 22 said they had to urinate more frequently during the period when they wore the shorts
- the duration they indicated for wearing the shorts was an average of 10.3 weeks (minimum 7 weeks/maximum 24 weeks)
- 21 testees out of 22 stated their desire to continue to wear the shorts or to wear them again after another sclerotherapy treatment
- in their overall assessment 13 testees said they were very satisfied, 7 satisfied and 2 average satisfied.

Conclusions:

Both treatment personnel and testees came to the conclusion that SOLIDEA® SILVER WAVE micromassage shorts, in addition to their effectiveness against cellulite, which has already been confirmed, exercise a positive effect on secondary phenomena of sclerotherapy treatment. The usual visible color changes, such as hematomas and hyperpigmentation, occurred to a lesser extent and regressed more quickly. The wearing comfort and the appearance of the shorts were also judged very positively.

To treat the effects of sclerotherapy it is probably adequate just to wear the micromassage shorts until the visible secondary treatment phenomena disappear. An enduring anti-cellulite effect, however, can only be achieved by wearing the shorts constantly, as also recommended by the manufacturer.

Example Figure 1:



prior to treatment



after 2 weeks (marks left by the micromassage shorts are still visible)



after 4 weeks

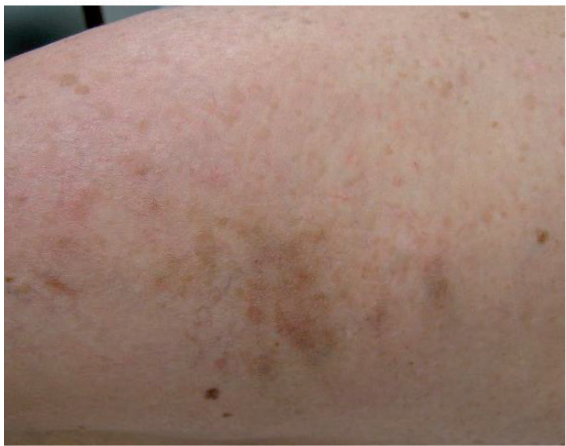


after 6 weeks

Example Figure 2



5 days after the first treatment



after 4 weeks



after 6 weeks



**GEFÄSSABTEILUNG AM
DERMATOLOGIKUM HAMBURG**
ZENTRUM FÜR ENDOVASCULÄRE VENENCHIRURGIE

SOLIDEA®

A stylized yellow graphic element resembling a sun or a stylized letter 'S' with rays, positioned behind the word 'SOLIDEA'.