Treatment of spider veins using (810 nm) Diode laser

A dissertation
Submitted to the Institute of Laser for Postgraduate
Studies / University of Baghdad in partial fulfillment
of the requirements for the Diploma degree of
Laser in medicine / General surgery

By Abdulhadi Majid Muhsin M.B.Ch.B, F.I.C.M.S, C.A.B.S

1431 H.C 2010 A.C

Abstract:

Spider veins are a common aesthetic problem mainly in females, the conventional method of treatment is by microsclerotherapy (injections) but laser therapy has become increasingly efficacious and convenient method so the present study was performed to investigate the effectiveness, and safety of pulsed diode laser (810nm) .by doing thermal photocoagulation.

Ten patients ,with lower limbs spider veins were included in this prospective study, they were treated with a repetitive pulsed diode laser in non contact technique using the following laser parameters (wavelength 810nm,power 1 W ,pulse duration 0.1 sec. ,pulse interval 0.5 sec., spot diameter 4mm ,power density 7.9 W/cm²).laser therapy was performed on day zero and day fourteen ,clinical assessment were carried out before laser therapy and immediately after the first laser therapy ,after 2 weeks,4 weeks ,and 6 weeks ,the procedure was performed without using any type of anesthesia .

The results showed that there was a remarkable improvement for all patients after the first treatment and after the second treatment, only six patients showed a complete disappearance of the spider veins with absent peroperative and postoperative pain and complications ,within short operative time in comparison with the microsclerotherapy. So the repetitive pulsed diode laser therapy (810nm) is an effective and safe treatment option for lower limbs spider veins. Its recommended that larger numbers of cases to be done to allow for a proper statistical analysis and a longer follow up period to assess the recurrence rate.

T

علاج الاوردة العنكبوتيه بأستخدام الليزر شبه الموصل نانومتر ۱۸ (الدايود)

الى مقدمه دراسه بغداد جامعة/ العليا للدراسات الليزر معهد العالي الدبلوم درجة نيل متطلبات من آجزء العامة الجراحة – الطب في الليزر لتطبقيات

قبل من محسن ماجد الهادي عبد محسن ماجد الهادي عبد وجراحة طب بكلوريوس العامة الجراحة في العراقي البورد دآتوراه العامة الجراحة في العربي البورد دآتوراه

الخلاصه

والطريقه النساء عند وخاصة الشائعه الحالات من العنكبوتيه الاورده تعتبر المصلبه المواد حقن بأستخدام علاجها في التقليديه

ايلول شهر من للفتره بغداد / التعليمي اليرموك مستشفى في الدراسه هده اجريت / من الاستفاده مدى تقييم الهدف وآان ٢٠١٠ / الثاني آانون شهر لغاية ٢٠٠٩ يعانون الذين المرضى علاج نانومترفي ٨١٠ (الدايود) الموصل شبه الليزر جهاز .السفلى الاطراف في العنكبوتيه الاورده من

: والطرق المواد

الليزر بأستخام علاجهم وتم العنكبوتية الاورده من يعانون مرضى عشرة اختيار تم الليزر بأستخام علاجهم وتم التخدير من نوع اي استخدام وبدون نانومتر ١٠٠ (الدايود)

: النتائج

و المرضى من (% ٦٠٠) في تامه بصوره الاورده هذه اختفاء النتائج اظهرت (من اسابيع ستة بعد (تامه بصوره تختفي لم)ملحوظاً تحسناً اظهروا (% ٠٤ يتم ولم التقليديه بالطريقه مقارنة اقصر العمليه لاجراء اللازم الزمن ،وان المتابعه ولم وبعدها العمليه فترة خلال مضاعفات اية تظهر ولم للألم مسكنه ادويه استخدام المتابعه فترة خلال للأورده رجوع حالة تسجل

:الأستنتاجات

جدا مشجعه نتائج ذو العنكبوتيه الاورده علاج في الليزر استعمال ان لغرض الطريقه بهذه المعالجين المرضى عدد بزيادة مستقبلا الدراسه توصي المتابعه فترة بتمديد الدراسه وتوصى للنتائج مناسب احصائى تحليل على الحصول

لتقييم حالات الرجوع ذات المدى المتوسط والطويل.