

**USE OF 810 nm – DIODE LASER IN
TREATMENT OF
HYPERTROPHIED INFERIOR
TURBINATES**

A Dissertation

**Submitted to the Institute of Laser for
Postgraduate Studies, University of Baghdad, in
Partial Fulfillment of the Requirements for the
Higher Diploma Degree of Laser Application in
Medicine / Otorhinolaryngology**

By

**BASIM YAS KHUDHAIR AL-JENABI
D. L. O –M. B. Ch. B**

2011 AC

1432 AH

استعمال جهاز 810- نانومتر دايود ليزر في علاج تضخم الرفوف الانفيه.

دراسه مقدمه الى معهد الليزر للدراسات العليا- جامعة بغداد كجزء
من متطلبات نيل درجة الدبلوم العالي- تطبيقات الليزر في الطب.

دراسه مقدمه من قبل

باسم ياس خضير

بكلوريوس طب وجراحه عامه

دبلوم عالي في طب وجراحة الانف والاذن والحنجره

AH 1432 2011 AC

Abstract

Objective:-The effect of changing the output of 810nm-diode laser on treatment outcome in patients with hypertrophied inferior turbinates was assessed.

Methods:-The inferior turbinates were irradiated with diode laser 6w (power density was $2120\text{w}/\text{cm}^2$), for 15sec, (contact and continuous mode) in 8 patients and 3w (power density was $1060\text{w}/\text{cm}^2$) in 7 patients and the improvement in symptoms was followed up through a period of (42) days after the operation.

Results:-Patients who were judged markedly or moderately improved after a single treatment were 6(75%) for nasal obstruction and 4(50%) for rhinorrhea in case of using 6w, and 4(57.14%) for nasal obstruction and 3(42.85%) for rhinorrhea in case of 3w.

Conclusion:-Although assessing outcome on the basis of symptoms is difficult, but these findings give some of the reality and show that the diode photocoagulation is effectively reducing the nasal symptoms without any significant complications.

الخلاصة :

تضمن هذا البحث دراسته سريريته لتأثير تغيير القدره الواطيه الخارجه من جهاز (810- نانومتر) دايدود ليزر في نتائج العلاج لمرضى تضخم الرفوف الانفيه.

تم تسليط قدره واطيه مقدارها (6) واط على الرفوف الانفيه السفلى لثمانية مرضى ولمدة (15) ثانيه بصوره مستمره وبملاسة رأس الليف البصري للرفوف الانفيه بثلاثة خطوط افقيه (عالي، وسط ،سفلي) وتم مقارنة النتائج مع التي حصلنا عليها بأستخدام (3) واط لسبعة مرضى من خلال متابعة تحسن أعراض المرضى (42) يوما بعد العمليه.

كانت النتائج جيده ومشجعه بنسبة نجاح %75 بالنسبه لأنسداد الانف و%50 بالنسبه للرشح من الانف في حالة أستخدام (6) واط ، للرشح في حالة (3) واط %42.85 و%57.14 للأنسداد و