

# **Efficacy of Narrow Band Ultraviolet B versus Psolaren and Ultraviolet A in the Treatment of Alopecia Areata**

Ereny S. Wahba and prof .Dr.Adel A. Nossair,  
Department of Physical Therapy for Surgery, Faculty of Physical Therapy, Cairo University, Giza,  
Egypt.

**Abstract:** Alopecia areata is a complex genetic, immunemediated disease that targets anagen hair follicles, characterized by non scarring hair loss. With an enigmatic etiology, there is neither a permanent cure for alopecia areata nor a universally proven therapy inducing remission. Since Narrow band UVB have been used in treatment of autoimmune diseases as PUVA, it seems logical to study effect of narrow band UVB versus PUVA in AA. **Purpose of this study** was to evaluate efficacy of narrow band ultraviolet B (NB UVB) versus Psolaren ultraviolet A (PUVA) in the treatment of alopecia areata. **Material&methods** Sixty patients with AA attending Department of Dermatology at Teaching Hospital and were enrolled in this study; there were randomly divided into two groups (PUVA group and NB UVB group). All patients were examined clinically, then interviewed and detailed AA questionnaires were completed for each of them. All patients included in this study suffered from AA, which failed to response to conventional therapy. The most common site for AA found in the scalp.

The AA more common in male than female, and more common in the young age than old age. (PUVA group) received 3 sessions per week for 36 sessions and (NB UVB group) received 3 sessions per week for 36 sessions. The method of assessment was alopecia grading (SALT scoring system). **Results** showed a significant difference between PUVA group and NB UVB group in percentage of SALT score system after 36 sessions as reflected by Chi-square test where p-value was (0.03) with PUVA group showed better improvement than NB UVB group. **Conclusions** From the finding of the current study, it concluded that PUVA has variable success in the treatment of AA than NB UVB.

Adel A. Nossair and Ereny S. Wahba **Efficacy of Narrow Band Ultraviolet B versus Psolaren Ultraviolet A in the Treatment of Alopecia Areata**

**Key Words:** Alopecia areata PUVA and NB UVB

## فعالية الأشعة فوق البنفسجية (ب) ضيقة النطاق مقابل السورالين و الأشعة فوق البنفسجية (أ) في علاج الثعلبه

### الملخص العربي

الثعلبه هي من الامراض المناعيه التي قد يكون في الغالب لها اسباب جينيه ووراثيه وهي تستهدف بصيلات الشعر طور التنامي ، والتي تتميز بفقدان الشعر غير مسببه للندب وحتى الان لم يثبت عالميا علاج دائم لداء الثعلبه بدون ان يحدث تراجع لنمو الشعر بعد توقف العلاج. وبما ان الاشعه فوق بنفسجيه(ب) ضيقه النطاق استخدمت في علاج أمراض المناعة الذاتية وكذلك السورالين و الأشعة فوق البنفسجية(أ) ، يبدو من المنطقي دراسة تأثير الأشعة فوق البنفسجية ضيقة النطاق مقابل السورالين و الأشعة فوق البنفسجية (أ) في علاج داء الثعلبه. وكان الغرض من هذه الدراسة تقييم فعالية الأشعة فوق البنفسجية (ب) ضيقة النطاق (NB UVB) مقابل السورالين و الأشعة فوق البنفسجية (أ) (PUVA) في علاج الثعلبه. تم تسجيل المرضى ستون مريضا ممن يعانون من داء الثعلبه والمترددن علي قسم الأمراض الجلدية ، وهناك تم تقسيم المرضى عشوائيا إلى مجموعتين (مجموعة PUVA و NB UVB مجموعة) . تم فحص جميع المرضى سريريا ، ثم مقابلتهم و استكملت الاستبيانات مفصلة عن كل واحد منهم . شملت جميع المرضى في هذه الدراسة ممن يعانون من داء الثعلبه، التي فشلت في الاستجابة للعلاج التقليدي . الموقع الأكثر شيوعا وجدت في فروة الرأس و الاكثر شيوعا في الذكور من الإناث ، وأكثر شيوعا في سن مبكرة من العمر. (مجموعة PUVA) تتلقى 3 جلسات في الأسبوع لمدة 36 جلسات و تلقت ( NB UVB مجموعة ) 3 جلسات في الأسبوع لمدة 36 جلسات . كانت طريقة تقييم الدرجات ثعلبية (SALT scoring system) . وأظهرت النتائج وجود فرق كبير بين مجموعة PUVA و NB UVB مجموعة في النسبة المئوية لتقييم (SALT scoring) النتيجة بعد 36 جلسات على النحو المبين من قبل اختبار مربع كاي حيث كانت قيمة ف ( 0.03) مع مجموعة PUVA أظهرت تحسنا أفضل من NB UVB مجموعة . الاستنتاجات من نتائج الدراسة الحالية نحن نخلص إلى أن PUVA لديه نجاح متغير في علاج الثعلبه عن NB UVB

تمت هذه الدراسة تحت اشراف الاستاذ الدكتور: عادل عبد الحميد نصير رئيس قسم العلاج الطبيعي للجراحه بكلية العلاج الطبيعي جامعه القاهره بواسطه طالبه الدكتوراه والمدرس المساعد بقسم العلاج الطبيعي للجراحه جامعه القاهره: ايريني صبحي وهبه .