

Os resultados obtidos na depilação são semelhantes com as três categorias.

Nesta modalidade de depilação a energia proporcionada pelo laser é absorvida pela bainha pigmentada do pêlo e transferida aos folículos pilosos ao seu redor.³ O calor armazenado causado pela absorção de energia através do pêlo é capaz de criar dano folicular e retardar ou evitar futura produção de pêlo no folículo.³ A melanina existente nas células da bainha, da matriz e do epitélio folicular é o cromóforo alvo dominante que absorve a energia do laser causando dano térmico aos folículos pilosos^{14,16}.

Ao ser realizada a depilação com raios laser devem-se evitar várias semanas antes o tanino, a depilação com cera, arrancamento e descoloração⁹.

É uma tecnologia relativamente recente⁸ e a partir de 1990 os aparelhos de Laser foram sendo modificados tornando-se mais apropriados para o tratamento de anormalidades da pele⁸. No entanto estes tratamentos são caros principalmente devido aos elevados custos dos aparelhos (cerca de 250 mil dólares)⁸.

O FDA reconheceu a utilização do laser como um método, permitindo "redução por longo período da hiperpilosidade", mas é necessário admitir que esta modalidade terapêutica não pode ser aplicada a todos os casos de hirsutismo devendo levar-se em conta a pigmentação respectiva dos pelos e da pele, o tamanho e o brilho dos pêlos¹⁰. A depilação com laser tem mais sucesso em pacientes que apresentam pele clara associada a pêlos escuros e grossos^{11,16}. É mais recomendada no hirsutismo localizado.

A principal diferença em relação à eletrólise, é que com laser podem ser tratados múltiplos folículos pilosos de uma só vez não sendo necessário identificar cada folículo piloso individual como é feito com a eletrólise².

Apenas efeitos transitórios são notados: dor branda associada com o tratamento, algum grau de vermelhidão ou edema pode ocorrer, mas que não persiste muito além de poucas horas a poucos dias. Ocasionalmente podem ocorrer pústulas².

Devido às fases do crescimento do pêlo, são necessários em média 3-5 tratamentos, com intervalos de 1 a 3 meses, com a finalidade de se obter uma remoção permanente.

É um procedimento seguro, mas ocasionalmente pode se desenvolver crostas nas áreas aplicadas permanecendo alguns dias. Nas primeiras vinte e quatro horas de aplicação podem ocorrer desconforto semelhante à queimadura solar bem como alterações da pigmentação cutânea.

Apesar da utilização de uma boa técnica, pode haver recidiva de 20 a 30 % dos pêlos tratados^{7, 17}.

Eflornitina - A Atualidade

Recentemente o creme hidrocloreto de eflornitina (Vaniqua[®]) a 13,9 % foi aprovado pelo FDA na indicação de "redução da hipertricose facial na mulher" e melhorou significativamente o crescimento do pêlo em 60% das mulheres^{10, 11}.

A eflornitina, é um inibidor irreversível da enzima ornitina descarboxilase que é indispensável ao crescimento do folículo piloso^{10,11}.

O tratamento leva a diminuição da velocidade de crescimento dos pêlos e ocasiona miniaturização dos pêlos presentes de tal forma que eles se tornam muito menos visíveis e mais finos¹¹.

A melhora no crescimento dos pêlos pode ser observada nas oito semanas iniciais da terapia, e o uso é contínuo. Não havendo benefício após quatro ou mais meses de terapia, o tratamento deve ser descontinuado¹¹. Os efeitos colaterais são moderados ocorrendo em menos que 10 % das pacientes constando de ardência e parestesia na pele ou rash cutâneo¹¹.

Referências:

- 1- RENTOUL JR. Management of the hirsute woman. *Int J Dermatol* 1983; 22: 265-271.
- 2- RITTMASER RS. Tratando o hirsutismo. *Arq Bras Endocrinol Metab* 1994; 38/3: 123-129.
- 3- <http://www.waccamawdermatology.com/hairremoval.htm> Laser hair removal. Acessado em 02-2004
- 4- DEWIS P, ANDERSON DC. A practical approach to the hirsute patient. *The Practitioner* 1982; 226: 223-233.
- 5- JOCELYN RR, AITKEN AA. The cosmetic treatment of hirsutism. *The Practitioner* 1980; 224: 1171-
- 6- CONN JJ, JACOBS HS. The clinical management of hirsutism. *Eur J Endocrinol* 1997; 136 (4): 339-348.
- 7- PUCCI E, PETRAGLIA F. Treatment of androgen excess in females: yesterday, today and tomorrow. *Gynecol. Endocrinol* 1997; 11: 411-433.
- 8- <http://www.sosdoutor.com.br/dermatologia/laser.htm> Dr Roberto Mattos. Acessado em 02-2004
- 9- <http://www.lasehair.net/taq.html> Laser Hair Removal Information. Acessado em 02-2004
- 10- AYOUB N, ROUPHAEL N ET TOMB R. Hirsutisme *Ann Dermatol Venereol* 2002; 129: 1140-50.
- 11- AZZIZ R. The evaluation and management of hirsutism. *Obstet Gynecol* 2003; 101: 995-1007.
- 12- BENNET A. Hypertrichose et hirsutisme. Démarche diagnostique et thérapeutique chez l'adulte. *Ann Dermatol Venereol* 2002; 129: 804-12
- 13- VERRESCHI ITN, BARACAT EC, Moisés Santiago RCM e Lima GR. Síndromes Hiperandrogênicas Em *Atualização Terapêutica* 2003; 625-627.
- 14- CAMPOS VB, DIERICKX CC, FARINELLI WA et al. Ruby laser hair removal: evaluation of long-term efficacy and side effects. *Lasers Surg. Med.* 2000 26: 177-185, 2000.
- 15- WAGNER RF. Physical methods for the management of hirsutism. *Cutis* 1990; 45: 319-326.
- 16- POLDERMAN MCA, PAVEL S, CESSIE S et al. Efficacy, tolerability, and safety of a long-pulsed ruby laser system in the removal of unwanted hair. *Dermatol Surg* 2000; 26 (3): 240-243.
- 17- SAMPAIO SAP; RIVITTI EA. Eletrocirurgia, eletrocoagulação, eletrólise e iontoforese *Dermatologia* 2000; 1093-1101.
- 18- BERNING N, BERNING AB AND MINENI ROSE. Electrolysis: **The state of the art. In The Cause and Management of Hirsutism** 1987 169-174.
- 19- LIEW SH. Unwanted body hair and its removal: a review *Dermatol Surg* 1999; 25(6): 431-439.
- 20- AZZIZ R, CARMINA E, SAWAYA M. Idiopathic hirsutism. *Endocrine Reviews* 2000; 21 (4): 347-362.
- 21- FISCHER KH, HYATT ALL- The anatomy of the skin and physiology of hair growth. **In The Cause and Management of Hirsutism** 1987; 175-197.
- 22- JANKOVIC SM, JANKOVIC SV. The control of hair growth. *Dermatol Online J* 1998; 4(1): 2.
- 23- SHENENBERGER DW, UTECHT KM Removal of unwanted facial hair. *Am Family Phycician* 2002; 66 (10): 1907-11.
- 24- KEALEY T, PHILPOTT M, GUY R. The regulatory biology of the human pilosebaceous unit. *Baillieres Clin Obstet Gynaecol* 1997; 11(2): 205-227.
- 25- SU HI, HICKFORD JGH, BICKERSTAFFE R, PALMER BR. Insuline-like growth factor 1 and hair growth. *Dermatology Online J* 1999; 5 (2):1
- 26- DEPLEWSKI D, ROSENFELD RL. Role of hormones in pilosebaceous unit development. *Endocrine Reviews* 2000; 21 (4): 363-392.
- 27- PAUS R, COTSARELIS G. The biology of hair follicles. *N Engl J Med* 1999; 341(7): 491-97.
- 28- STENN KS, COMBATES NJ, EILERTSEN KJ et all. Hair follicle growth controls. *Dermatol Clin* 1996; 14 (4):543-558.

Recebido 29-03-2004

Revisado em 05-04 -19-04-2004

Aceito em 28-04-2004