

Hair Surgery & Medicine

日本医学脱毛学会雑誌

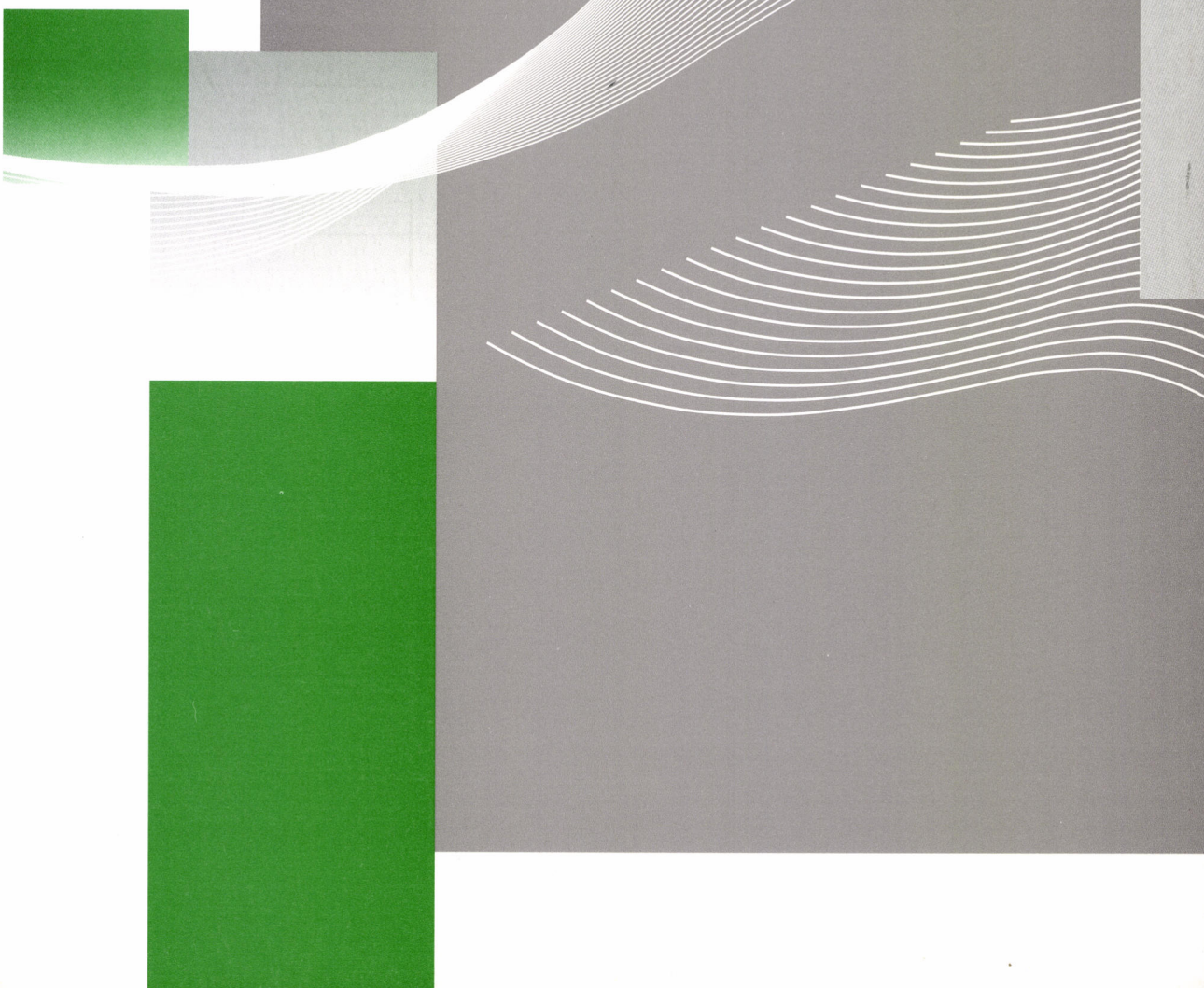
The Journal of Japan Society
of Hair Surgery & Medicine

December 1998

Volume 5

Number 2

16



メラニン エリスマ インデックスメーター

MEXAMETER MX16[®]

レーザー脱毛の出力設定の一助として…

■メグザメーター



正確・操作が簡単・低コスト

輸入元/株式会社 インテグラル
東京都新宿区四谷2丁目8番地 新一ビル

ヒトの目は、2つのものを同時に並べて見ている時は色の区別が付きませんが、個別に見ると、もはやその色の違いを識別することができなくなります。又、色に対する印象は、光の具合によっても変わります。

MEXAMETER MX16は、皮膚の色や状態を即座に、簡単に、正確に測定できます。

- 操作が簡単 プローブを測定部位に当てるだけでメラニン・エリスマ両方の値が同時に得られます。
- 高い再現性 発光ダイオードは16個、リング状に並んでいます。プローブの方向が変わっても、値が大きく変わることはありません。プローブ先端は、一定の圧でスイッチオン。
- 正確 3波長測定のため、ほこり等の影響はほとんどありません。照射部、受光部共に外の光から遮断されています。測定時に外部からの光がプローブに入った場合はエラー表示となります。温度補償回路を内蔵しています。

■バイオビーム 660



BioBeam[®] 660

【仕様】

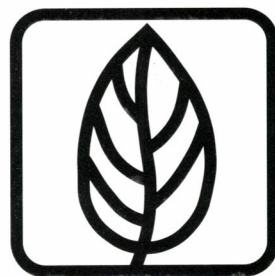
赤外線治療器
中心波長：660nm
焦点での照射面積：2cm²
焦点の出力：18mW
最大パワー密度：15mW/cm²
連続波 (CW) モード
電源：100V
50/60Hz
¥80,000

※表示価格は消費税抜きの価格です。

輸入元/東邦物産株式会社

自然な
治療を

促す効果



バイオビーム 660 の光は
体内の自然な治療力を
高める特性を持っています。

バイオビーム 660 は、
おだやかな光で
患部にやさしく作用します。

問合せ先



株式会社 ジェイメック

本社/〒113-0034 東京都文京区湯島 3-31-3 オーシマビル 7F
TEL.03-5688-1803 FAX.03-5688-1805
大阪営業所/〒564-0052 大阪市吹田市芝町 7-25-504
TEL.06-388-1866 FAX.06-388-1151

巻頭言

- 38 A→TそしてT→Aセンサーはどこか
東久志夫

特集

- 39 脱毛用アレキサンドライトレーザーによる組織学的変化
玉田伸二 他

研究1

- 42 電気脱毛時における疼痛とその背景
南睦代

研究2

- 47 当クリニックにおける初回一時間脱毛について
田所民子 他

研究3

- 50 POS式脱毛カルテの実際
永吉利子

研究4

- 55 神経症の患者を受け入れて
名和芳子

研究5

- 58 当院での最近の腋窩脱毛術について
一腋窩100例の検討ー
藤木弓子 他

施設拝見

- 63 川口クリニック
田村まつみ

研究会

- 66 第5回日本医学脱毛学会地方研究会報告

認定委員会だより

- 69 第10・11回認定委員会報告

-
- 70 投稿規定

-
- 71 索引

-
- 72 役員一覧・編集後記
-

「A→TそしてT→A センサーはどこか？」

理事 東 久志夫

1本の毛の動態には成長期（anagen=A）、移行期（catagen=C）、休止期（telogen=T）の3期があり毛周期と呼ばれています。一般動物ではこの周期が全身で一斉に起こり「毛の生え変わり時期」がありますが、人間では1本1本が独立して起こります。この成長期（A）より休止期（T）へ移行するには、毛構造になんらかの指令があつて、その指令をうけるセンサーがどこかに存在するはずです。動物の場合は全身のネットワークをうけるセンサーがあるため「抜け毛」が一斉に起こり、ヒトではそのセンサーが個々の毛に独立しているのでしょうか。このセンサーの解明が、脱毛治療、育毛治療のいずれにも重要な課題となってきます。

絶縁針を用いた医学ハリ脱毛法はセンサーを含めて毛構造の主要部分を破壊するため永久脱毛が可能となります。それに対してレーザー脱毛ではメラニン色素を含む部分に熱エネルギーを集中させることで毛の成長をおさえようとするもので、ハリ脱毛よりも毛構造の限局した範囲に作用するため発毛抑制効果は当然、弱くなります。レーザーで影響されるメラニン保有部分にセンサー部分が近接して存在すれば、毛周期が成長期（A）より休止期（T）に移行して発毛がおさえられると考えられています。最近のアメリカの皮膚科雑誌には「メラニンのみに作用するQスイッチレーザーよりもノーマルモードのルビーレーザーのほうが、センサーを含む周辺毛構造により広く作用するため、永久効果がより期待出来る」との報告もあります。レーザー脱毛はまだ流動的です。

このセンサーの実態が解明されたら、ひょっとすると休止期（T）より成長期（A）への移行も可能になるかもしれません。「若ハゲ」はAにあるべき毛がTに変換固定してしまうことで生ずる現象です。T→Aへの変換ができれば……。考えるだけでワクワクしますね。

発毛研究は大いなる未来があります。本誌がその一翼をになえればすばらしいことです。

- レーザー脱毛
- アレキサンドライトレーザー
- 組織学的変化
- 毛包モデル
- 毛周期

脱毛用アレキサンドライトレーザーによる組織学的変化

玉田伸二¹⁾、鈴木晴恵²⁾、小林敏男³⁾、若松信吾⁴⁾、佐野寿昭⁵⁾

¹⁾ 徳島皮膚科クリニック・日本皮膚病理研究所

²⁾ 城北病院 形成外科

³⁾ 浜松ヒフ外科クリニック

⁴⁾ 東京女子医大第二病院 形成外科

⁵⁾ 徳島大学医学部 第一病理学教室

1. はじめに

永久脱毛に対する社会的需要と、「レーザー」という言葉のもつ先進的な響きが相まって、レーザー脱毛は一種の社会現象と思える程の普及ぶりを見せている。しかし、その歴史自体が短いことより、その効果の永続性についてはまだ結論が出ていないのが実情である。

今回我々は、脱毛用に開発されたアレキサンドライトレーザー（LPIR[®]）照射による組織学的な変化につき検討し、興味深い知見が得られたので報告する。

2. 材料と方法

症例1：47歳・男性、右下腿前面

症例2：45歳・男性、右下腿前面

20mm sec のパルス幅と10mmのスポットサイズを有するアレキサンドライトレーザー装置を使用。

それぞれ16・17・18J/cm² 1回照射直後に生検、HE染色標本作成。

3. 結果

2症例とも、16～18J/cm² の範囲で、熱量には関係なく一定の破壊傾向が認められた。すなわち、成長期毛

包に関して、毛包漏斗部から皮脂腺開口部付近までの上部毛包（図2）、下部毛包の表皮側の一部（図3）に破壊像を認めた。毛球部では毛母は壊死に陥り、毛乳頭には強い水腫様変性を認めた（図4）。また、毛根自体にも強い破壊像を認めた（図4）。立毛筋付着部のいわゆるバルジ領域に変化は認められなかった（図3）。初期成長期毛包には変化を認めなかった。

4. 考察

今回の検討では、一定範囲（16～18J/cm²）で熱量に関係なく、皮脂腺開口部、表皮側に近い下部毛包の一部、毛母・毛乳頭部において破壊像が認められた。一方、バルジには変化が認められなかった。これは、バルジ部分にアレキサンドライトレーザーのターゲットであるメラニン量が少ないためと推測する。残念ながら、これらの所見が、アレキサンドライトレーザーが真の永久脱毛能力を有しているか否かの判断材料とはならない。すなわち、未だに、毛の再生に関する中枢の解剖学的位置が不明であるからである。

毛の再生中枢の解剖学的位置に関しては、古典的な毛母・毛乳頭説、近年欧米で再評価と批判の両方存在するバルジ説^{1) 2)}（毛包中部の起毛筋付着部位に毛再生

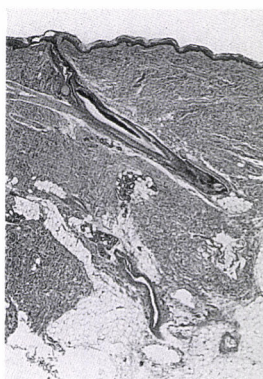


図1：45歳・男性、右下腿前面。アレキサンドライトレーザー、20mm sec、18 J/cm²。1回照射直後の組織像。全体像。

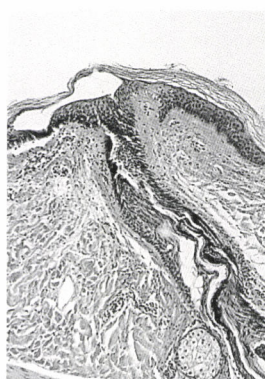


図2：毛包漏斗部から皮脂腺開口部付近までの上部毛包の破壊像。

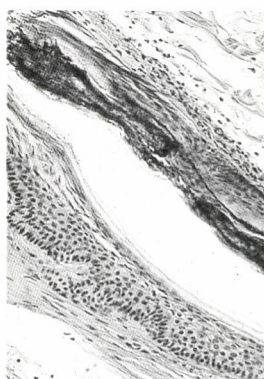


図3：下部毛包の表皮側の破壊像。バルジには変化なし。毛自体の強い破壊像。

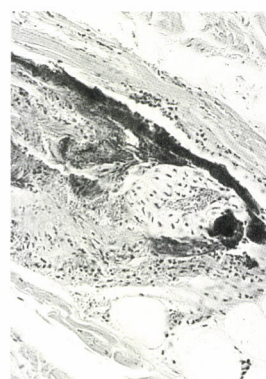


図4：毛母・毛乳頭部。毛母は完全に破壊され、同時に破壊された毛根が逸脱。毛乳頭の強い水腫様変性像。

の中核があり、休止期で上昇し近づいてきた毛母・毛乳頭に次の成長期への司令を与えていると言う考え)、本邦での稲葉らの皮脂腺開口部説³⁾などがある。

もし、毛母・毛乳頭説や皮脂腺開口部説が正しければ、アレキサンドライトレーザーは真の永久脱毛能力を有していることになる。一方、バルジ説が正しければ、アレキサンドライトレーザー照射は一時脱毛を繰り返していることになり、高級かみそりに過ぎないということになる。

このように、治療結果からその臓器の解剖生理学的機能が解明されることは、本末転倒な感は否めない。しかし、医学歴史上それほど希なことではない。数年後には結論が出ると考えるが、現在のところ最終脱毛から1年以上の経過観察を行えた症例の発表は見あたらず、アレキサンドライトレーザーの永久脱毛能力は証明されていない。

毛乳頭の共同作業で、毛そのものを生産している部位(すなわち毛の工場)が毛母部分であることは疑問の余地がないところである。今回のデータでは、20mm sec のパルス幅を有するアレキサンドライトレーザーで十分に毛母・毛乳頭部分が破壊されていた。しかし、現実問題、1回照射では毛が同じ毛包から再生してくること、その再生が単に機械的抜毛とは異なること(単に機械的抜毛を行った場合、2週間以内にはじめから硬毛として再生、一方レーザー照射の場合約1~1.5か月後にうぶ毛状の細い毛で再生し、その後2~4週後に太い毛に徐々に変化)から考えて、同じ毛包内の上部に存在する異なる毛原基から新たな毛母・毛乳頭の形成が始まるものと考えられる。

結局、アレキサンドライトレーザーは成長期の毛製造工場である毛母・毛乳頭部分には十分な破壊作用を及ぼしているが、次なるサイクルの為の毛原基(卵)部分は破壊していないわけである。もし、1回照射で、1年以上の無毛状態が持続するのであれば、そのレーザーは直接毛の再生中枢を破壊していることになるが、現在のところアレキサンドライトレーザーは毛の再生中枢に直接働いていないということになる。

しかし、数回のアレキサンドライトレーザー照射後、

確実に減毛効果が現れ、最終照射から半年近くそのままの状態が持続する症例が存在する。直接毛の再生中枢に影響を及ぼさなくとも、個々の成長期毛の毛母・毛乳頭部分を確実に繰り返し破壊すれば、永久脱毛状態になることが期待できるかも知れない。

我々の組織学的結果とアレキサンドライトレーザーの一般的臨床的経過を合わせて考えると、「1個の毛母・毛乳頭構造がヘアサイクルを繰り返しているのではなく、1個の毛包に複数の毛原基(卵)が、バルジを含めた上部毛包に存在し、順番に毛母・毛乳頭を形成し毛周期を繰り返す」と言った、毛包モデルを想像することができる。このモデルを考えると、頭部・腋窩などの、複数の毛の存在する毛穴に関しても説明しやすい。また、trichofolliculomaのように、1個の拡張した毛包漏斗部に複数の毛母・毛乳頭構造を含む下部毛包が付着しているような病変が存在することもまた、我々のモデルを想像させるものである。

我々の毛包モデルが正しいとすれば、上部毛包に存在する、毛原基(卵)の数が、有限なのか無限なのかにより、アレキサンドライトレーザー脱毛の最終結果は自ずと異なる。

毛原基の数が有限であれば1毛包当たりの平均的毛原基の個数を越えた回数の照射時より急激な減毛効果が現れ、最大毛原基数の回数照射時点で永久脱毛が完成するはずである。原基数に関する個人差が、レーザー脱毛の照射必要回数に関連することは想像に難くない。

一方、毛原基の数が無限であれば、アレキサンドライトレーザー脱毛はエンドレスゲームである。

結局、毛の再生メカニズムが明確でないため、長期(最終照射から1年以上)経過観察症例群の検討結果により、我々の毛包モデルと事実との整合性や、毛原基が有数なのか無数なのかといった疑問点も将来的には解消されるであろう。

また、多数の長期的経過観察症例を持つ、絶縁針脱毛術⁴⁾が永久脱毛の結果を示している事実から、絶縁針脱毛術が毛包のどの部位を破壊しているか明らかにすることもまた、これらの疑問に答える鍵となるであ

ろう。

なお、レーザー脱毛後の再生状況から考えて、減毛効果を判定するためには最終照射から最低3ヶ月、できれば半年以上経過してからの観察でなければ意味を持たないことに留意すべきである。

5. まとめ

アレキサンドライトレーザー（20mm sec）は成長期の毛製産工場である毛母・毛乳頭部分、稲葉らが毛再生中枢と考えた皮脂腺開口部周辺には十分な破壊作用を及ぼした。バルジ領域や、次なる毛周期の為の毛原基（卵）部分は破壊していなかった。

最後に

本研究を遂行するにあたり、天羽則子技師（徳島大学医学部第1病理学教室）の卓越した標本作成技術を尊敬するとともに、労力を厭わぬ献身的なご協力に心より深く感謝致します。

本論文の趣旨の一部は日本医学脱毛学会第5回中央研究会（1998年2月12日、東京）において発表した。

参考文献

- 1) Michael Radonich, Cosimo Misciali and A. Bernard Ackerman : Bulge-activation hypothesis, Part II The Bulge is not a bulge, Dermatopathology, 1(2):77-94, 1995
- 2) A. Bernard Ackerman, Cosimo Misciali and Michael Radonich : Bulge-activation hypothesis, Part III-A, Mouse is not a man, Dermatopathology, 1(3):146-153, 1995
- 3) Inaba, M., Anthony, J. and McKinstry C.: Histologic study of the regeneration of axillary hair after removal with subcutaneous tissue shaver, J and Invest. Derm, 72:224-231, 1979
- 4) Kobayashi, Toshio : Electrosurgery using insulated needles epilation, The Journal of Dermatologic Surgery and Oncology, 11:993-1000, 1985

c o m m e n t

レーザー脱毛の効果判定を組織学的変化を元に判定する試みは1種の人体実験が必要になり、長期観察は実際になかなか行いづらいものです。そのために効果判定が出しづらいのが現実と思います。アレキサンドライトレーザーも沢山輸入され、今後臨床例が増えてくればその効果判定もはっきりとされる時がくることと思います。

いずれにしても、レーザー脱毛が多毛で悩む人々にとって、魔法の器械なのかそれとも単なる高級かみそりなのかはいずれ解明されるでしょう。私は脱毛に係わる医師として、患者さんにとって1つの選択肢が増えたことはたしかと思います。

今後レーザー脱毛の利用方法の確立ならびに新しい脱毛器械の開発がされることを望みます。

（福田皮膚科 福田 金壽）

電気脱毛時における疼痛とその背景

四本皮膚科クリニック 南 睦代

キーワード

- 痛み
- アンケート調査
- 心理テスト
- CMI健康調査表
- YG性格検査

1. はじめに

電気脱毛時に生じる疼痛の訴えには、個人差が著しい。私たちは、脱毛時の疼痛の背景として考えられている要因のうち、体調、睡眠、ストレス、月経に着目しその関連性をアンケートを作成（図1）調査、報告した。1）その結果、体調不良とストレスによって、脱毛時の疼痛が増強する傾向にあることがわかったが、月経と睡眠に関しては、疼痛との関連に一定の傾向を示すことはなかった。以上のことを踏まえその後も当院では同様のアンケート調査を継続し、身体的因子に加え脱毛条件との関連性も比較、検討した。また、当院ではCMI健康調査表とYG性格検査を患者の心理学的背景を知る一手段として実施している。そこで、この心理テストの結果も加味し、検討したのでここに報告する。

2. 対象

対象は平成7年6月から平成9年12月までの間、当院で脱毛を行い、図1のアンケート調査に2回以上回答した患者44名である。回答部数は総数129部で各患者の回答回数は2～9回である。

オリエンテーションの際、CMI健康調査表とYG性格検査を実施しているが、今回の対象患者44名中、心理テスト回収者は21名となっている。

3. アンケート調査

アンケートは脱毛終了直後に名前記載のうでで回答してもらう。質問1）では脱毛の痛みがいつもと比較しどうであったか、を（強い・変わらない・いつもより楽）に分類した中より選択してもらう。質問2）～6）に関しては、当日及び前日のストレスや体調の変化、月経の有無等についての現状について回答してもらい、第1回目の回答とそれ以降の回答の疼痛の感じ方に変化があった患者に着目した。

4. 心理テスト判定方法

CMI健康調査表は各項目毎に採点し、図2に示したように4つの領域区分に判別する。領域Ⅰは95%の確率で心理的正常と判定、領域Ⅳは逆に神経症と判定しうる領域、そしてⅡ型はⅠ型へ、Ⅲ型はⅣ型へ準ずる可能性が高いと判定していく。YG性格検査法は各項目毎の採点から、12の性格特性を測定、プロフィール欄に記入し各類型別に分類する。プロフィールの型は図2に示すように5つに分けられるが実際には必ずしも典型としては表れず、それに準じた準型やその型が変化した混合型として表れることも多い。

氏名	日付	脱毛部位	回目
痛みについてのアンケートにご協力をお願いします。			
1. 本日の脱毛の痛みは、いつもと比べてどうでしたか。			
イ. 強い ロ. いつも変わらない ハ. いつもより楽			
2. 最近、体の調子はいかがですか。			
イ. 疲れ気味 ロ. 変わらない ハ. いつもより調子がいい			
3. 最近、よく眠れますか。			
イ. はい ロ. いいえ			
4. 昨日の睡眠時間は、何時間でしたか。			
() 時間			
いつもと比べて、睡眠時間はイ. 長い () 時間 ロ. 短い () 時間			
5. この頃、何かストレスがありますか。			
イ. はい ロ. いいえ			
6. 現在、月経中（月経前後）ですか。			
イ. はい ロ. いいえ			
痛みと月経は、関係あると思いますか。			
イ. はい ロ. いいえ ハ. わからない			
ありがとうございました。			
針	出力	通電時間	脱毛本数

図1

CMI健康調査表（領域Ⅰ～Ⅳ）

- 領域Ⅰ 95%の確率で心理的正常と判定
- 領域Ⅱ 心理的正常の可能性の強い領域
- 領域Ⅲ 神経症の可能性の強い領域
- 領域Ⅳ 神経症と判定し得る領域

YG性格検査（プロフィールレベル）

- A型 平均的
- B型 情緒不安定、不適応外向を示す。
- C型 情緒安定、適応であるが内向的で消極的
- D型 情緒安定、適応良好、活動的、外向的
- E型 情緒不安定、不適応、内向的

図2

（疼痛に変化があると回答した23名中）

- A. 身体的因子と脱毛条件の両方が疼痛に影響しているタイプ 12名
- B. 脱毛条件のみが疼痛に影響しているタイプ 7名
- C. 一定の傾向を示さないタイプ 4名

図3

5. 結果及び考察

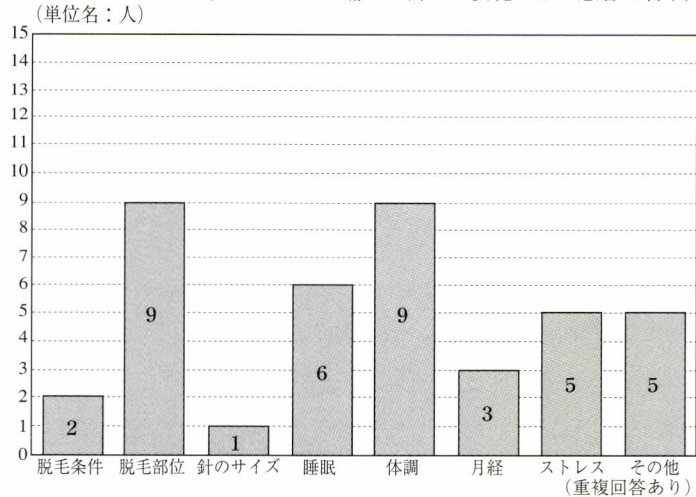
①患者個別の疼痛の比較

図1に表示したアンケート（質問1）について患者個別に疼痛の変化の有無で分類したところ、全症例44名中毎回の疼痛の訴えが一定していない患者は約半数で23名になり、逆に安定した患者は21名となった。

②影響を及ぼしている因子別比較

①の結果毎回の疼痛の訴えが一定していない患者23名を患者個別に疼痛が増強あるいは減少している際、どのような因子や脱毛条件の変化が認められるか、関連性の比率を表1に示す。最も疼痛に影響を及ぼして

表1 痛みの背景として影響を及ぼしている各因子の比率
（アンケートで痛みの訴えに変化のない患者23名中）



いた因子は脱毛部位の違いと身体的因子である体調であった。日頃から同一患者でも脱毛部位の違いで疼痛の訴えに極端な差を示す患者も多く見受けられるので、この結果は予想通りと考えている。「その他」の5例については、どの因子に対してもはっきりとした傾向を示すことがない4症例が含まれている。

③心理テストを加味した結果

次に以上の結果を基に、疼痛に影響を及ぼしている因子を脱毛条件と身体的因子とに分類したところ図3に示したように、身体的因子と脱毛条件の両者が疼痛に影響している患者Aタイプと、脱毛条件のみが疼痛に影響している患者Bタイプ、またそのいずれにも一定の傾向を示さない患者Cタイプの3タイプに分類できた。

各タイプ別に各症例のCMIとYG検査の結果を表2、3、4に表示する。これは、各症例毎にCMIの領域と精神的自覚症状のレベルについて、またYG検査に関しては、類型と性格特性について示してある。CMIの精神的自覚症状に関しては、プロフィール欄に基づき%でスコアを示した。

表2 A. 身体的因子と脱毛条件の両方に疼痛が影響しているタイプ

	C M I				CMIの精神的自覚症状					Y G					性 格 特 性	
	I 型	Ⅱ 型	Ⅲ 型	Ⅳ 型	不適応	抑鬱	不安	過敏	怒り	緊張	A	B	C	D		E
症例1		○			35%	—	35%	70%	45%	10%	A					攻撃的、気分の変化大、神経質傾向
2	○				—	—	—	—	—	10%	A					
3		○			35%	20%	—	35%	45%	10%	A					

表3 B. 脱毛条件のみが疼痛に影響しているタイプ

	C M I				CMIの精神的自覚症状						Y G					性 格 特 性
	I型	Ⅱ型	Ⅲ型	Ⅳ型	不適応	抑鬱	不安	過敏	怒り	緊張	A	B	C	D	E	
症例1	○				—	—	—	—	—	—				D		活動的、情緒安定
2	○				—	—	—	—	—	—			AC			情緒安定、協調性良、外向的傾向やや↑
3	○				10%	—	—	—	—	—				AD		情緒安定
4	○				—	—	—	—	—	—				D'		協調的
5	○				—	—	—	—	—	35%				D		情緒安定、協調性良、外向的傾向やや↑

表4 C. 一定した傾向を示さないタイプ

	C M I				CMIの精神的自覚症状						Y G					性 格 特 性
	I型	Ⅱ型	Ⅲ型	Ⅳ型	不適応	抑鬱	不安	過敏	怒り	緊張	A	B	C	D	E	
症例1		○			—	—	—	—	60%	—		AB				非協調的、攻撃的、気分の変化大
2			○		50%	—	45%	85%	35%	10%			AC			非協調的、攻撃的、気分の変化大
3			○		60%	35%	10%	70%	80%	20%	A'					非協調的、非主導的傾向
4			○		—	—	20%	85%	80%	10%		AB				非協調的で主観的、情緒不安定

まずAタイプの症例は23名中12名でこのうち心理テスト回収者は3名となっている。CMIの領域はⅠ型が1名で、Ⅱ型は2名となっており、そのうちの2症例に関しては精神的自覚症状のスコアが高値を示しており、緊張のスコアは3名共10%となっている。YG検査では3名共にA型で最も平均的な類型となった。ただし、A型を示す場合、防衛力の強い傾向も対応の際考慮して行かなければならない。

次にBタイプについては、症例数は7名のうち2名は心理テストが未回収となっている。CMI領域はすべてⅠ型で全症例、心理学的に正常を示した。YG検査のプロフィールレベルではC型とD型に分類され5症例共、情緒が安定し協調的、そしてやや外向的と共通の性格特性が認められる。このことから身体的因子が疼痛に影響することのないBタイプは影響するAタイプに比較し、神経症的傾向が低く、情緒の安定した患者が多いということが考えられる。

最後に「その他」に分類した4症例のCタイプは身体的要因と脱毛条件の変化等に関係に疼痛が増減する等、回答に統一性がなくどの因子に対しても一定の傾向を示すことはなかった。CMI領域は3名がⅢ型を、残り1名はⅡ型を示している。また、4例共に怒りのスコアが高く、更に3例は緊張、不安、過敏のスコアも高値を示している。YG検査では非協調的、気分の変易性の強い性格特性が認められた。このことより、どの因子に対しても一定の傾向を示さず回答に統一性のないCタイプは、Aタイプ、Bタイプと比較し、神経症的傾向が高いことが考えられ、このような神経症的傾向が強く示される患者の対応には、最も注意が必要で脱毛初期より効果的な脱毛はもとより、心理面へのアプローチを十分に行う必要があると思われる。患者の怒りや不安の背景となっているものを看護者側は個々の患者が示す多様な言動の中からいち早く認識しトラブルを未然に防止して行かなければならない。

6. まとめ

『痛み』の訴えは個人の感性や意識度、またはさまざまな要因が背景となり、変化、表出されると考えられる。この主観的感情を今回は心理テストやアンケート調査を活用しできるだけ客観的視点から捕らえるよう検討した。CMIとYG検査は共に短時間で実施でき簡便という利点はあるものの、患者のテストへの構えや意識的歪曲の混入する可能性を考慮したうえで結果を判定して行く必要がある。深町³⁾によれば、CMIテストの場合、被験者をどの類型にいれるのかを知る手段ではなく、患者との交流を図る媒体として活用されるべき、と述べられている。この件を考慮したうえで、今後も医療者側からの見解から幅広い視点で患者を分析し、継続的に検証を重ねて行きたい。

なお本論文の要旨は日本医学脱毛学会・第5回中央研究会（1998年2月12日、於東京羽田）において発表した。

参考・引用文献

- 1) 南 睦代、他3名：電気脱毛時における疼痛とその背景（第1報）、第3回日本医学脱毛学会九州沖縄地区研究会、1996年、11月
- 2) 小林敏男：絶縁針脱毛術、小林永久脱毛研究所、浜松、1992
- 3) 金久卓也、深町 健：CMIその解説と資料、三京房、京都、1976
- 4) 井村恒郎監修：臨床心理検査法、医学書院、東京、1968

c o m m e n t

心理テスト（CMI・Y-Gテスト）によって得られる情報は面接法と比較して客観的であり、投影法よりも容易である。特にCMIは健康調査表という表題になっているので比較的抵抗なく受け入れられるのが利点である。

脱毛士にとって疼痛緩和の為の工夫・対応は知識や技術を高める事と同様、不可欠な問題である。これまでも視点の違いこそあれ、いくつかの研究発表があったが、ここまで専門的に人格や性格を分析し比較検討した施設があったでしょうか、士気の高さがうかがえる。患者に対する印象やコミュニケーションの取り方は施術者によっても異なるであろうが、心理テストを取り入れ、分析結果に早期から対応し、トラブル防止やコミュニケーション作りに役立て、痛みの緩和をも図ろうとする姿勢に敬意を表したい。この際、施術者の心理テストも行い、“性格と相性度”“相性度と痛み方”というような比較も行っていたら看護教育や脱毛士育成に役立つような結果がでるのではないだろうか。興味深く期待するところである。

（城北病院 辻井由利子）

- 一時間脱毛
- 継続率
- 信頼関係

当クリニックにおける初回一時間脱毛について

ちば美容形成外科クリニック 田所 民子 野田 宏子

1 はじめに

当クリニックでは、初回脱毛時に下腿部、大腿部、前腕部で一時間脱毛を実施している。テスト脱毛も少数ではあるが患者さんの希望があり、必要と思われる方には実施している。患者さんと脱毛士の初回の一時間が、どのように2回目以降にいかされているのか具体的に知りたいと思い調査してみた。

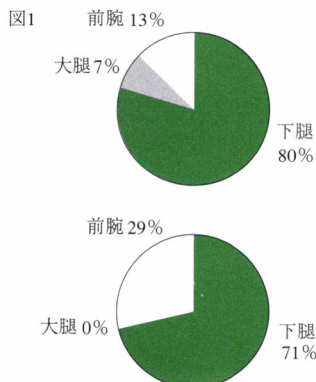
2 方法

下腿を例にして一時間脱毛の方法を説明する。脱毛の範囲は、膝下から足首までを1と考えて膝下1/3ほどの前面を左右で行う。特に希望があったり皮膚状態が良くない時などは、片足だけ行う場合もある。時間は、左右で約30分ずつである。設定は、出力5～6、通電時間は1/4～1/2秒で1回としている。氷冷却法で行う。参考までに平均脱毛本数は498本である。

脱毛をしながら、患者さんからできるだけ多くの情報を得る。また、この時に患者さんが一番気になる硬毛は、毎月1回2時間から4時間位で来院されたとして、半年位で減っていることを実感していただいている患者さんが多いことを説明する。この時、重要なのは、患者さんが心配されていることを、一度、脱毛士が受け止めることだと思う。言葉にすると「ずっと気になって、悩んでいたんですね。」とか「今までいろいろ試しても、毛が減らなかったのが心配なんですね。」などである。自分の不安や心配を、受け止めてくれたことが分かる嬉しいものである。この後の説明が、スムーズに行くことが多い。信頼関係は、このような所からも生まれてくるかもしれない。

3 実施数と割合（図1）

平成7年2月から平成9年12月までの統計とする。（図1）



●1時間脱毛実施数と部位別の割合

下 腿	大 腿	前 腕	合 計
142名	12名	14名	178名
(80%)	(7%)	(13%)	

●テスト脱毛実施数と部位別の割合

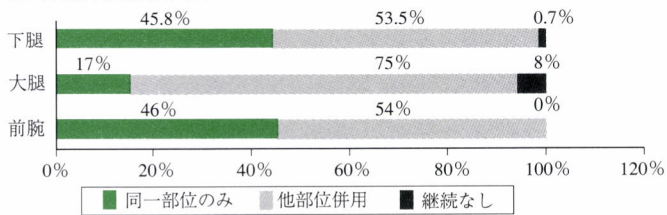
下 腿	大 腿	前 腕	合 計
15名	0名	6名	21名
(71%)		(29%)	

4 継続率（図2）

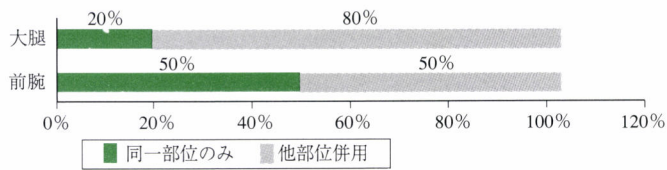
下腿部と大腿部で継続されていない方は各一名ずつで、ほとんどの方が継続して来院されている。また、継続されている方の内訳を見ると下腿部、大腿部、前腕部共に約50%は、他の部位と合わせて脱毛されている。

参考までに、腋窩を脱毛されている患者さんの約51%は、他の部位と合わせて脱毛されている。

図2 ●1時間脱毛実施者継続率



●テスト脱毛実施者継続率



5 一時間脱毛の有効性

- ・ ある程度の範囲の脱毛ができて、満足感がある。
- ・ 循環の良いところを間引き脱毛するのでトラブルが少ない。
- ・ 一時間で脱毛できる範囲の目安になる。次からの脱毛時間数を決めやすくなる。
- ・ 痛みの程度が理解できることにより、次回からの脱毛時間数や脱毛士の人数が決めやすくなる。
- ・ 患者さんの痛みの訴えに合わせて、脱毛を行える時間的余裕がある。
- ・ 患者さんの不安や心配事をゆっくり聞くことができる。
- ・ 脱毛に必要な説明を十分にできる。

6 おわりに

調査した結果、一時間脱毛を受けられたほとんどの患者さんが継続されて来院されており、複数の部位の脱毛を継続されている人も約50%いることが分かり、嬉しい限りである。

今後は、この結果に安堵することなく、更に技術の向上に努めスピードアップを図り患者さんとの信頼関係を大切にしながら仕事を続けて行く所存である。

c o m m e n t

患者と術者との確かな信頼関係を早期に築きあげることが、医療脱毛を継続させていくうえで重要なポイントである、と、私たち脱毛士は常に考えています。しかし日々の業務の中では脱毛効率に気をとられがちで、ジレンマに悩む毎日でもあります。

論文中の初回一時間脱毛制度は、誠に理想的なものといえましょう。(図2)の継続率にも、その有効性が現れているものと思います。ただ、テスト脱毛の実施が、全体の約10%と、一部の患者さんに限っているのには何か理由があるのでしょうか。

この一時間脱毛を体験された患者さんの感想なども知りたいものです。患者さんが、不満や不安、疑問など、気楽に脱毛士へ訴える事のできる雰囲気を作り出して行くことが、医療脱毛を継続させて行くうえで、いかに大切な事か、再認識する事ができました。

(浜松ヒフ外科クリニック 山田 五月)

POS式脱毛カルテの実際

■脱毛カルテ

■POS式記録

四本皮膚科クリニック 永吉利子

はじめに

当医院では、患者一人一人について問題点を明確にした上、脱毛するためにPOS式でのカルテ記入をおこなってきましたが、当初の脱毛カルテでは不都合が出て来たので、カルテ改正を行いました。そのことは、1996年日本医学脱毛学会雑誌の特集「カルテの工夫や活用法」で「POS式脱毛カルテの見直し」として掲載させて戴きました。

今回は、以前のカルテの問題点とその工夫を述べ、改正したカルテを簡単に紹介しながらその後の経過を述べたいと思います。

問題点（表1）

記録のスペースが狭いために患者からの情報や術者の観察事項、様々な問題点、それについての看護ケアが記載不十分のために（術者全員に伝達されにくいことから）継続的な脱毛看護に繋がりにくい点がみられました。また、脱毛過程の資料となる検査や写真の実施が把握しにくいことなどもありました。

表1

●問題点●

- ・記録を書くスペースが狭い
- ・患者に対する問題点や情報が、術者全員に伝達されていない。
- ・術前説明時に得た情報や観察事項が十分に活用されていない。
- ・定期検査や写真を前回いつ撮ったかが把握しにくい。

表2

●カルテの工夫●

- イ．質問事項を12項目から19項目に増やし問題点を抽出しやすくした。
- ロ．定期検査の結果や採血実施日、写真撮影日の一覧表により、回目の採血日などを把握しやすくした。
- ハ．脱毛後の最小限度の観察事項についてカルテの中に取り入れ、観察もれを防ぎ、その他の客観的情報の記録スペースを取った。
- ニ．問題リストの作成を行い脱毛初期計画及び脱毛後の計画を立て、個性をもたせ、問題の明確化を図る。

カルテの工夫（表2）

基礎データとしての医師の術前診察の所見記録はカルテの1ページ目の下欄に癬痕や発疹、色素沈着、皮膚トラブル等の最小限度の観察事項を印刷し観察のもれを無くして記録時間の短縮を図るようにしました。

術前検査や定期検査の実施日と次回の検査予定日、検査の結果の記入により、定期検査の漏れが少なくなりました。また、脱毛部位の写真撮影日の記入により撮影の漏れも少なくなり、写真の取り出しや資料の把握が容易となりました。

問診表では質問の項目を増やしたために問題点を抽出しやすくなりトラブルの発生時の解決策の参考になりました。

問題リスト

上覧に初期計画、下欄に脱毛開始後の計画欄を設けました。

初診時所見、問診表の結果、術前説明時の患者の様子、理解度、観察事項などから問題点を抽出して箇条書きにして初期計画を立てます。

問題点が明確化された記録により術者全員が初回の脱毛患者でもスムーズに脱毛が出来るようになり不要なトラブルの回避が容易になりました。

心理テストの結果は問題リストの中に記載しています。

術者との対応の中で必要以上の防御姿勢が強くなり見られたり、拒絶反応が見られた場合に活用しています。

カルテ記載の実例（図1）

問題点としてアトピー皮膚炎の治療中でケロイド体質もあり脱毛希望範囲が広範囲で早く脱毛を済ませたいとのことでした。

また、エステ脱毛で効果が見られなかったためか、「本当に永久脱毛だと保証してくれるか？」などのやや不信感とみられる言動がありました。

脱 毛 初 期 計 画			
日付	問題点	解決策・実際・反省	サイン
H.8.8.31	アトピー性皮膚炎で治療中である。 脱毛希望部位が広範囲である。 S・脱毛を早く済ませたい。 S・永久脱毛だと保証してくれるか 毛が伸びていない ケロイド体質である。 エステに1年間わきで20〜30万？支払いしている。	現在皮膚乾燥は見られず。皮膚観察を行いながら条件の設定を行う。 脱毛器械を2台使用して行う 脱毛時間の予約は皮膚観察を見ながら行う。 医学脱毛雑誌の紹介を行う。 言動に気をつける。 次回写真撮影を行う。 熱傷を起こさないように注意する。 エステ脱毛による埋没毛や毛穴の隆起色素沈着の有無などを観察しながら脱毛を進める。また、本人に確認してもらう。	永吉
脱 毛 開 始 後 の 計 画			
日付	問題点	解決策・実際・反省	サイン
H.8.9.7	皮膚乾燥気味 わきの毛流、毛穴がつかみにくい。皮膚が柔らかない。	本人が他医院で処方されているプロバト、アンダーム軟膏の塗布を脱毛前後に施行するよう説明する。 患者に皮膚を引っ張ってもらい皮膚伸展を行いながら針の挿入を行う。	
H.8.9.13	毛細血管の拡張が見られる。 心理テストの拒否	長期ステロイドの使用による副作用か？ 本人の意思を尊重する。医師である。	永吉

図1

対策としてエステ脱毛による埋没毛や火傷による癍痕など皮膚トラブルの有無の観察を行い、異常があれば本人に確認してもらう。

また、アトピー皮膚炎による皮膚乾燥に留意しながら脱毛条件の設定を行い、脱毛器械2台で行いました。また、医学脱毛雑誌の紹介と言動に気をつけることとしました。

開始後の問題点です。

脱毛部位の皮膚乾燥と毛細血管の拡張が見られたため本人に確認していただき、手持ちの軟膏塗布を指示いたしました。

患者が内科医であり、心理テストを拒否されましたが、本人の意志を尊重することとして様子を見ることとしました。

脱毛が進むにつれて生じる問題点や情報の追加、修正、解決策、援助内容は脱毛開始後の計画欄に記入して行きます。

問題解決後は日付を記入して抹消して行きます。

脱毛記録

脱毛記録については記録のスペースが広がったためSOAP式が書きやすく、記録の工夫がみられ、読みやすくなりました。

部 位

年月日	時間	割引	料金	針代	検査代	その他	合計	サイン

部 位

年月日	時間	割引	料金	針代	検査代	その他	合計	サイン

部 位

年月日	時間	割引	料金	針代	検査代	その他	合計	サイン

図2

この中で全員に伝達したい問題点については、問題リストに記入することになります。

これまでの観察事項と処置はカルテ左側下欄に書くようにしたため記録間の短縮となりました。

料金表（図2）

前回の論文で報告掲載していない脱毛料金表の活用について述べてみます。

料金表については、脱毛部位ごとの時間と料金の記入により、時間経過、総時間、総費用が把握しやすくなり、針の欄には新しく出した針の種類を記入しているため、針の経過と本数が把握しやすくなり、術者側にとっては脱毛技術の評価する際の参考となり得ました。

また、患者に脱毛料金の説明がしやすくなりました。

まとめ

脱毛カルテの見直しを行い、SOAP式カルテ記載を行ってきましたが、『問題リスト』により問題点や脱毛看護ケアの援助計画を一目で術者全員が把握できるため継続的看護の実施が出来るようになりました。

それは、術者が患者の環境、身体的、精神的問題を正確にとらえて脱毛しようという意識がみられるようになり記録内容が充実してきたからだと思われます。

今後の課題としてカンファレンスによる記録の展開、気づき、お互いの理解、自己判断の評価の機会を重ねて行きたいと思います。

参考文献

- 1) 日野原重明：POS医療と医学教育の革新のための新しいシステム、医学書院、1973
- 2) 松岡 緑：（特集）申し送りの見直しが看護記録の充実につながった、看護総合雑誌エキスパートナース、13（4）：30-37、1997
- 3) 森山美和子、笹鹿美帆子、山口悦子、他：（特集）チームで立てる診療計画；看護計画がコスト化された、看護総合雑誌エキスパートナース、13（7）：26-45、1997

c o m m e n t

POSは時間がかかると考え、POSを取り入れることを躊躇されている施設は多いと思います。今回の原稿を読み、改めて脱毛看護を位置づけるためにもPOSを取り入れていきたいと考えさせられたのではないのでしょうか。それぞれの患者の個性を大切に、理解するためにも、またそれぞれの問題点をスタッフ全員で考えるためにも是非POSの導入をしたいと思います。まずは「問題点に気づくこと」「考えること」「やってみること」から始めたいと思います。プロブレムごとに・・・と考えていくうちに、何だか実際にPOSが身近に感じられてくるのが不思議です。この原稿は読む人に脱毛看護への、意欲を感じさせる良い学びとなるでしょう。

(横浜ペイクリニック 須田 喜代弥)

患者さんより、担当者によって説明が違うというクレームが時々見られる。このカルテでは、問題リストにより脱毛に関与するスタッフ全員が患者情報を簡単に理解でき、患者への説明や対応に一貫性が出る点がよくできていると思う。

(東京整形浜口クリニック 浜口 雅光)

- 看護のポイント
- 自立への援助

神経症の患者を受け入れて

ちば美容形成外科クリニック 名和 芳子

はじめに

脱毛に携わっていると、健康な方ばかりでなく、時には、神経症を持つ人に出会うこともある。今回、対人恐怖症と診断された20歳の女性を担当することになった。心に悩みを抱えた患者さんを受入れ、継続的に脱毛するにはどの様に接すればよいだろう。不安な気持ちでその日を迎えた。

初回の状況

身長は165cm位、帽子を深々とかぶり、化粧っ気のない顔は青白く、やせた身体に黒ずくめの衣装を身につけ、母親の後ろに隠れる様に立っていた。母親に挨拶すると「大きな声をださないで下さい。とても神経質なんですから。」と娘に気をつかっており、その場に緊張感が漂った。

母親を待合室に待たせ、手足の毛を見せてもらおうと、細かい毛が密集していた。「細かい毛が気になるの？」と尋ねるとうなずき「思春期頃から気になり始めたんです。お母さんに相談したのですが、聞いてくれません。学校でも友達はなく、毛ばかり気になって家で過ごす日が多くなりました。最近では、人の視線も恐怖になり、外に出られなくなってしまったんです。」と語った。

何年間も「毛深い」ということを悩み、心を閉ざし、神経症まで引き起こしてしまった彼女を何とか救ってあげたいと心から思った。

看護のポイント

毛深いことを非常に気にしているため、本人の希望通りに進められる様、時間配分を考え、今後の脱毛計画を話し合う。来院ごとに、日常の様子や身体の具合を聞き、たとえ寝てばかりいても無理強いしない。「そのうち気分がいい日もあるわ。もうすぐ春ですもの。」と相手の目を見つめ、手や足に触れスキンシップをはかる。年齢を考え、興味・関心事は何か、また、共通の話題を探し、聞き手に回る事である。

症状にとらわれ、自分だけが一番重い病気だと決めている相手の気持ちを思いやり、不安や葛藤で苦しんでいる心のうちを聞き出し、耳を傾けることが必要である。物の見方、考え方も異なっているため、自分の考えを押しつけてはいけない。注意する点は、対話に気をとられ脱毛をおろそかにしないことである。対話と脱毛技術の両方のバランスが大事だと思う。

実践と結果

3月から12月の間、通院回数22回、脱毛時間46時間を要した。彼女は几帳面な性格で、予約時間に遅れる日はなかった。

初回は、一番気になっている部分から始めた。脱毛を受けることが嬉しいらしく「痛みはどうか？」と聞くと「大丈夫です。」と天井を見つめ、今までどんなに苦しみ、悩んでいたかを小さな声で話し始めた。1時間の脱毛時間があっという間に終了し、帰り支度をしている彼女に「黒いお洋服も似合うけど明るい色もきっと素敵よ。口紅もつけると可愛いわよ。」と言葉で伝えた。

2回目の来院の時、赤い色の上着を着て赤い口紅もつけて来た。私の話した言葉を素直に受け入れたのである。信頼が得られると、充実した楽しい時間が持て、脱毛もスムーズに進みトラブルもない。脱毛を行うことで彼女の感情や行動も変化していった。収入の無い彼女は、母親に感謝の気持ちが湧き、掃除・料理の手伝いをする様になった。どんな小さなことでも出来たことを褒め、二人で喜んだ。きれいになってゆく姿に満足を覚え、今まで恐怖にとらわれていた心も自由になり、自信と勇気が養われ成長していった。人の視線も気にならなくなり、外出も積極的にするようになった。自分から仕事を探し、ついにアルバイトを始めたのである。

来院のたびに脱毛の効果が現れ、それを本人も確認が出来るという小さな成功の積み重ねで、一人の女性が社会に目を開き自立出来たことは本当に嬉しい。最後に見せた彼女の笑顔は、私に最高のプレゼントを与えてくれた。

まとめ

私は初対面の人と話をする時は、相手の目を見つめ、人相・容姿・服装に注意し観察する。そして無意識の内に共通の話題を探し出し対応していることが多い。人との対話の中に信頼関係を作り出し、明るい未来に希望をいだく気持ちを持たせることが出来ればこんなすばらしい出会いはないと思う。人との出会いを大切に考え、相手の求めている気持ちをつかみ、理解してあげることが大切である。毎日が勉強の場と考え自己研鑽する必要があると思う。

おわりに

継続して脱毛が出来る様にするには、患者さんを受け入れる側の環境を整え、よい雰囲気作りをすることは欠かせない。その為にも脱毛の経験や体験を積み重ね、技術の向上をはかると同時に豊かな人間性が求められるのである。心に不安や悩みを持って訪れる方は少なくない。看護の基本を守り、優しく思いやりの気持ちを忘れず努力していきたい。

c o m m e n t

この論文は、複雑な患者の心理を受け入れ信頼関係を継続し、脱毛看護でひとりの患者を自立へと導くことができたことを語っている。

より良い医療脱毛術とは、安全で確実に永久脱毛できることではあるが、これは脱毛治療する側の思いである。患者側は、安心して良い脱毛術を受けているという実感を味わっていないければ、継続して来院しないだろう。私たちは患者ひとりひとりの脱毛治療に対する思いに耳を傾け、心を向けることを怠ってはいないだろうか。今一度振り返ってみたい。

このようなテーマの論文が今後も多く掲載されることを希望したい。

(浜松ヒフ外科クリニック 塩谷 満寿美)

- 腋窩脱毛
- 針の使用状況
- 脱毛時間
- 脱毛効果

当院での最近の腋窩脱毛術について

— 腋窩 100例の検討 —

松股医院形成美容外科 藤木弓子、森 裕子、木村やえこ、柿澤 穂

1. はじめに

当院における脱毛患者の希望部位の50～60％が、腋窩脱毛である。ここ数年の傾向も変化していない。

平成3年当院の脱毛センター開業当初に比べ、スタッフの顔ぶれも少しずつ変化しつつある今、現状を把握し、今後を見つめ直す目的で、種々の観点より統計をとってみることにした。

平成8年～9年度の間に腋窩脱毛に来院した患者135名中、半年以上経過し、しかも最終段階に至った100例を対象に調査した。

このデータに基づき、改めて得た情報及び改善点など検討した結果を報告する。

2. 方法

100例のテスト脱毛から得たデータを1例ずつデータ収集表にまとめ、最終段階までに要した時間を調査した。最終段階とは硬毛10本程度になった段階とする。

3. 結果

1) 他施設での脱毛経験

経験 有り 15%	未経験 85%
-----------------	------------

15％がエステなど他施設でテストのみ、もしくは数回本脱毛を経験し、中には毛量が減少していても当院へ通い始めた患者もいた。また、未経験85％の中には腋臭症手術後の患者も5名含まれていて、もともとの毛量が把握出来ない場合もあった。

2) 来院前の自己処理方法

カミソリ・毛抜き 55%	カミソリのみ 18%	その他 12%	不明 15%
-----------------	---------------	------------	-----------

73％がカミソリのみ、もしくはカミソリと毛抜きの併用であった。その他には、脱毛クリーム、ワックス、テープ、市販の脱毛器が含まれ、中でも、年々市販の脱毛器の使用が増加している傾向にあった。自己処理による毛嚢炎や色素沈着、毛穴の隆起やトンネル状となったもののなどの皮膚のトラブルを抱えて来院した患者は全体の33％であった。

3) 初回時の脱毛本数（両腋窩合計）（図1）

400～1000本が最も多く、全体の60％である。但し、1) 他施設での脱

毛経験、2) 来院前の自己処理方法の結果が関連していた。

4) 最終段階までに要した時間数 (図2)

81%が11時間未満に集中しており、19%が11時間以上であった。100名の最終段階までに要した平均時間数は7時間54分である。

5) 針の使用状況 (図3)

L 3510針の単独が26%、L 3510針と S 2707針の併用が37%で、全体の63%を占めていた。

6) 平均的に減毛を認められた〔患者A〕と要した時間が多かった〔患者B〕の比較

	〔患者A〕	〔患者B〕
他施設での脱毛経験	未経験	未経験
来院前の自己処理方法	カミソリ・毛抜き	カミソリ
初回時の脱毛本数 (両腋窩合計)	1667本	1593本
最終段階までに要した 時間数	7時間41分	14時間50分
最終段階までの回数	7回	14回
針の使用状況	5回目までL3510針の単独 使用。 6回目以降L3510針・S2707 針の併用	8回目までL3510針の単独 使用。 9回目以降L3510針・S2707 針の併用
設定条件	5回目まで局所麻酔下にて 時間1×1 (軟毛のみ1/2×1) ・出力7 6回目以降氷冷却下にて 時間1/2×1・出力6~6.5	5回目まで〔患者A〕と同様 にて行う。 6~9回目氷冷却下にて時間 1/4×1・出力6~6.5 10,11回目、再度局所麻酔下 12回目以降、時間1/4×1~ 1/2×1・出力6~7
減毛状態	2回目以降、常に減毛する。	2~3回目で、初回の1/3程 度に減毛、4回目で増加、 その後は徐々にしか減毛 しなかった。

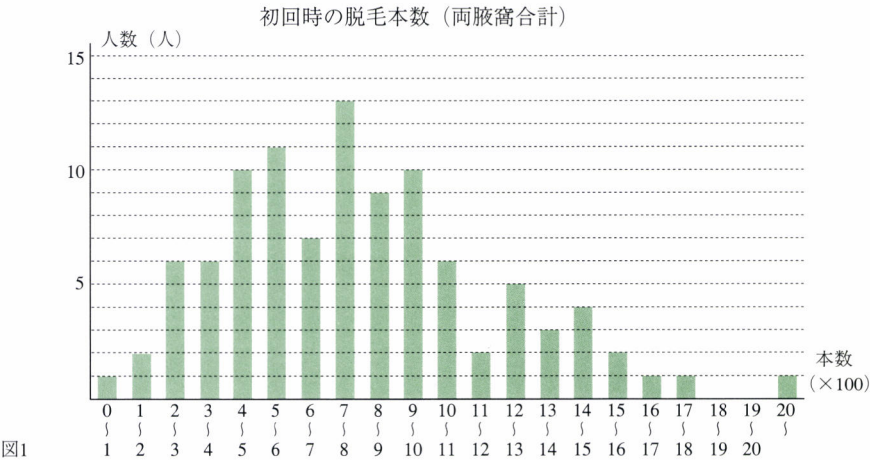


図1

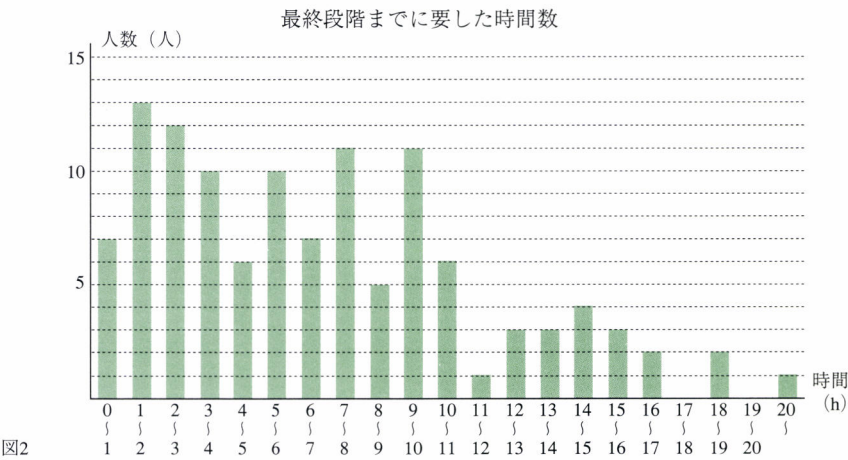


図2

針の使用状況

		～H5	H6	H7	H8	H9	割合
1種類	S2707				○		2%
	S3410	○	○				5%
	L3010				○		1%
	L3510		○	○	○	○	26%
2種類	S27+S34	○					3%
	S27+L30		○				1%
	S27+L35		○	○	○	○	37%
	S34+L35		○	○	○		6%
	S34+C35	○	○				7%
3種類	S27+S34+L30	○					1%
	S27+U27+L35			○			1%
	S27+S34+L35		○		○		2%
	S27+L30+L35		○		○		4%
	S27+S34+C35	○					2%
	S27+L30+C35		○				1%
	S27+L35+C35			○			1%

図3

4. 考察

今回調査した100例を、全体の8割を占める11時間未満の群と、11時間以上要した約2割の群とに分け、経過を分析してみると、いくつかの相違点があることがわかった。

まず、11時間未満の群では、次のような傾向が見られた。

- ① 自己処理等で多少のばらつきはあるが、定期的に通院している限り
毎回減毛し、4～5回目には初回本数の1/3～1/5程度まで減少している。
- ② 脱毛針の使用状況から、軟毛処理を早目から行ったケースが多い。
また、要した時間数11時間以上の群では、次のような傾向が見られた。
- ① 初回本数左右合計1000本以上が11名いたことから、単純に毛量が多い。
- ② 毛量が多いと、軟毛処理を後回しにする傾向がある。
- ③ 針の交換時期が遅い。
- ④ 脱毛開始後4、5回目までの減毛が遅く、初回の1/5程度に減毛するのは8～10回目以降である事が多い。
- ⑤ 体格や腋窩の形状の為か、または自己処理の影響か、毛流が不定で
毛根傾斜がとらえにくく、手技者から「やりづらい」と共通した意見が多かった患者。
- ⑥ 痛みのケアの不十分さで、はかどらなかった患者。

以上の結果から、基本的な事だが、その患者の毛の状態にあった脱毛針の選択と条件設定を、その都度考えながら変更していく事が大切だと思われる。特に4、5回目で、初回本数の1/5までの減毛が認められない患者には、「なぜ、減らないのか？」と振り返り、積極的に針の交換や条件設定の変更を行い、早め早めの対策を講じていく必要があると思う。

5. まとめ

今回、100例と限られた範囲の中ではあるが、脱毛の受持制をとっていない当院では、見落とされがちな情報があることが分かった。常に一貫した脱毛を提供するために、今後は1人1人の患者のデーターを常時まとめて、スタッフ全員で共有し、技術面での向上はもちろんのこと、「減毛しているか？」といつも疑問を抱きながら、「安全で確実な永久脱毛」を念頭に、日々の脱毛業務に取り組んでいきたいと思う。

c o m m e n t

最終段階までに要した時間が、かかり過ぎの印象を受けました。針が毛孔に正確に刺入されるように努力して下さい。局所麻酔下に行う場合は、C針等太い針を使った方がよいと考えます。脱毛の間隔、途中中断しなかったかについては言及していませんが、問題はなかったですか。レーザー脱毛が脚光を浴びてきている折から、針脱毛について反省する必要を感じています。他施設もぜひデータをまとめてみたらどうでしょう。

(弓皮ふ科医院 鈴木 弓)

川口クリニック

〒116-0014 東京都荒川区東日暮里5-52-2 神谷ビル5F
TEL: 03-5811-7555 FAX: 03-5811-7563

院長 川口英昭

田村まつみ

こんにちは♪

川口クリニックです。

当院は、平成3年7月に西日暮里に脱毛専門クリニックとして開院しました。

スタッフ2名からスタートし、浜松で研修を受け、万全の準備を整えましたが、当時はまだ医師による脱毛があまり普及しておらず、知名度も低かったために、来院する患者さんも非常に少ない状態でした。そのため、スタッフは、腕がなまらないよう都内の他のクリニックにおいて、研修を兼ねて脱毛をすることもありました。

当院の目の前には、「つば八」という居酒屋があり、「向こうは、坪8坪からスタートし全国展開を成し遂げている。当院は、9坪のクリニックからスタートをしているのだから・・・」という思いでした。

約3年間西日暮里で営業した後、平成7年始めに心機一転し、現在の日暮里に移転してまいりました。平成8年9年は、少しずつですが、患者さんの数は順調に伸びていきました。

平成10年は、レーザー脱毛の登場（新規参入のクリニックの増加）や、不況の影響を受けて、減少傾向が見られます。

まずは現在のクリニックの周辺の状況から紹介させていただきます。当院は日暮里駅南口すぐ横のビルにあります。駅から歩いて一分足らずの所にあり、患者さんにとっても、スタッフにとっても、通院するには非常に便利です。

日暮里といえば夕日がとても綺麗に見えるということでも名付けられた地名です。今でも由来通り、夕暮れの美しさは目を見張るものがあります。

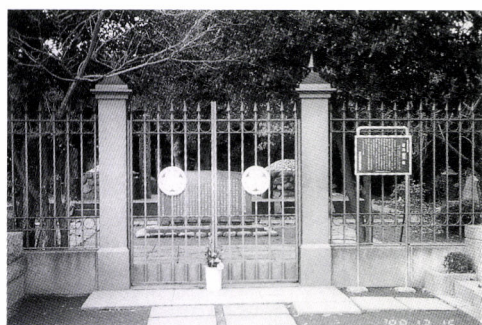
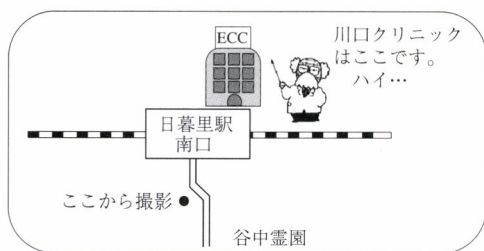
また、日暮里は乗換えをするだけの駅と思われがちですが、意外に名所の多いところなのです。例えば、当院の向かい側にある谷中霊園には、徳川幕府最後の将軍徳川慶喜公が眠っていたり、近所には東京名物「羽二重団子」の老舗もあります。このお店は正岡子規も愛し、小説にも登場したという名所で、訪れる人が絶えません。

他にも上げればまだまだ限りがないので、この辺で紹介を止めておきたいと思います。是非一度来て頂ければ、日暮里の良さはお分かり頂けると思います。

次に川口クリニックの紹介をさせていただきます。ご存じ



1



2

- 1 日暮里駅南口から見た「川口クリニック」です。
ECCの看板のあるビルの5階になります。
(目印になり便利です)
- 2 駅をはさんで向かい側にある谷中霊園です。
谷中霊園は多くの著名人の眠っている神聖な場所です。
この写真は徳川慶喜公の墓地で、前には一橋家の墓所もあり、幕末の歴史を垣間見るようです。
※お墓フリークの方がいるので、とても良く説明をしてくれます。歴史の勉強をされたい方には、お薦めスポットです。

の方も多いと思いますが、院長は日本医学脱毛協会の理事長であり、川口クリニックの顔でもあります。B型特有のマイペースで仕事をこなしております。

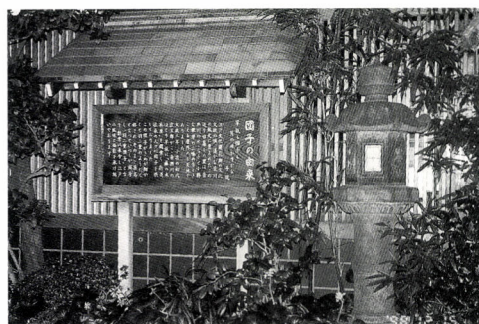
現在のスタッフは総勢7人。ベテラン・中堅・若手と揃っており、良い面でも悪い面でも良い刺激となっております。先生はそんなスタッフの自主性を尊重しており、それぞれの個性を生かしながら、暖かく見守りつつ、時々檄が飛んできて方向を修正しつつ、スタッフだけの暴走を防ぐといった感じです。

現在、レーザー脱毛の普及に伴い、絶縁針による脱毛患者数は減少しております。針脱毛においてはより高度で、確実な技術が要求され、人格的な面でスタッフの人柄も問われ、我々脱毛士も質の向上を目指していかなければなりません。そのためにはスタッフ間の技術を統一し、一定のレベルを保つようにしなければならないと考え、最低でも月に1度はスタッフ皆で集まり、基本的技術の確認をし、自己流に陥らないようお互いに気をつけております。

当院では平成10年2月にアレクサンドライトレーザーによるレーザー脱毛を導入しました。雑誌やテレビなどで派手に宣伝されていることもあり、患者さんの期待は非常に大きなものがあります。針脱毛を受けていた患者さんから「レーザー脱毛に移行したい、レーザー脱毛の方が良いのではないか」といった質問や希望を受けるようになり、また、従来針では難しかった軟毛（うなじ・腹部・背部等）の処理を希望する患者さんも増えております。

しかし、レーザー脱毛は、理論・臨床の両面において、まだ100%の確立された技術ではありません。レーザー脱毛と針脱毛の良い部分を組み合わせることにより、患者さんに最適の方法を見付けるために経験を積み重ねていきたいと思っております。

最近では、ケミカル・ピーリングを取り入れ、にきび跡・しみ・小皺など肌の綺麗なトータルケアを考えていると試みております。まだまだ勉強不足の点が多いのですが、患者さんの要望をきちんと聞き出し、お互い気持ち良く治療がすすめていけるよう努力をしていきたいと思っております。



●老舗中の老舗。東京名物の一つとして有名な「羽二重団子」です。

当院から、徒歩5分という近さです。とてもおいしいのですが、1本200円とやや高価なので、口に入るのはたまにです・・・。

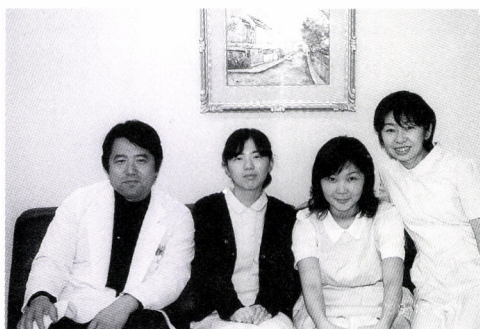


1

色々なことを書きましたが、人間同士のふれあいを大切にしつつ、川口クリニックに来て良かったと言ってもらえるようなクリニックにしていきたいとスタッフ一同、一丸となって頑張っています。



2



3

●当院内の風景です。

- 1 レーザーの部屋を中心に左右に針脱毛の部屋があります。全部でベットが7台で脱毛を行なっております。
- 2、3 受付けとスタッフ（全員揃っては撮れませんでしたので）3名と先生を囲んでの写真です。

第5回日本医学脱毛学会 地方研究会報告

■日時———1998年（平成10年）9月30日（水）
 ■場所———東京羽田空港ターミナル6F
 ギャラクシーホール
 ■会長———川口 英昭（川口クリニック院長）

平成10年第4回中央研究会では、外国からはじめてレーザー脱毛について発表があった。発表というより講演とディスカッションというべきであろう。その中の2、3種の機種が会員に購入され、殆ど時期を一にしてレーザーが消費者の関心を集めるところとなっている。レーザー脱毛の本質についてできるだけ早く、少しでも多くの情報を得なければならない状況にある。この日、研究会であった演題はすべてがレーザー関連であった。川口会長が挨拶で言われたように、まだ会員医療施設に導入されて日が浅いため来年の中央研究会に向けての中間報告であるが、新しい治療法なのでレーザー脱毛とはこんなことかという概要を理解してもらうことが主題であった。以下適当に症例をピックアップして抄録を作成した。

1. レーザー脱毛と針脱毛の併用療法と針脱毛のみの比較

ちば美容・形成外科クリニック 小田島絵理

わきでレーザー脱毛のみの3症例と2回レーザー脱毛を行った後3回目以降を針脱毛を行った症例、及び針のみの症例と比較した。ほぼ1ヶ月おきあるいは発毛を見てから17～20ジュールで照射。4回照射後、あるいは施術3～4ヶ月後を比較。1例レーザーの効果がわからないものもあったが、総じて4、5回照射終了後ほぼ針脱毛と同じ位の脱毛効果が見られた。また1例は良い効果と思われるが、硬毛ではなく軟毛が何本か見られたレーザー症例を示した。

2. 下腿レーザー脱毛の1例から

ちば美容・形成外科クリニック 野田宏子

大変太い硬毛の多毛症の21歳の女性。大腿部に6回及び7回のレーザー照射後やっと太い硬毛から細い硬毛に変化。一般的な女性の脱毛希望者の施術前の状態となった。

かなりの照射回数を要する症例で、インフォームドコンセントの時には思い出してほしい症例である。6回照射部分よりも7回照射部分のほうが効果は良い。

3. 下腿のレーザー脱毛の経験

川口クリニック 蛭川のぞみ

下腿は2ヶ月ごとに4回照射を一つの目安にしてレーザー脱毛を行っているが、34歳女性の症例をもとに検討した。1回目は色差メーター値は461から466。15ジュール、2回照射後より発毛数ははっきりと減ってきた。3回目色差メーター値は456から471、照射パワーは16.7ジュール、4回目照射時には硬毛は見られず、色差メーター値は434から440に下がり17ジュールで照射。照射前には冷却せず、照射後に冷却、冷却はアイスパックや酸性水をしみこませたガーゼを凍らせて使用。マーキングは以前は赤インクであったが落とすとき表皮を傷つける恐れがありそうで赤いテープに代えている。連続照射時には時折出力のチェックが必要と思われる。

4. 男性のひげのレーザー脱毛2症例について

ごきそ皮膚科クリニック 蒲沢ゆき

レーザーを導入して日が浅く、ひげの脱毛を強く希望した二人に試験的に行った。

- ・24歳男性 1週から2週毎に9回10.5ジュール～13.5ジュールで照射。照射前の色差メーター値は530であった。9回照射40日後口唇、下あご、頬部を比較。あごの下は発毛を見ないが頬部には少し見られ口唇は発毛が濃い。
- ・20歳男性 ほぼ1週ごとに13回下あごに照射。照射出力は15ジュール～16ジュール。色差メーター値は505～520。照射後3ヶ月後かなり減毛していた。

5. ビキニラインとワキのレーザー脱毛の経験

やんべ皮膚科クリニック 山家英子

ほぼ10ヶ月のレーザー脱毛の経験から印象をまとめると ①ワキよりビキニのほうが効果が良い。②ビキニラインはすべて個人差はあまりなく良く効く。③ワキは個人差が強い。④ワキは効果がすぐでなくとも、1年から1年半かけて繰り返し照射すると毛がなくなると思われる。

○照覧された症例から

- ・ワキの針脱毛を1回受けたが疼痛に耐えられなかったため中断していた人に1回レーザー照射を行いかなり減毛した例。
- ・ワキの針脱毛を2回、レーザー1回照射後の減毛が明瞭

であったにもかかわらず、レーザー照射3回後発毛が増えたが、5回の照射後は殆ど脱毛し得た例。

- ・ビキニラインに1回照射後は効果は認められなかったが、2回目以降より減毛が明瞭で4回終了後良い結果であった。それでもさらに5回目を希望され照射し毛がなくなった。同一人のワキは5回で良い結果を得た。ビキニのほう若干効果が早い。
- ・ワキで6回の針脱毛後皮膚が硬化し色素沈着のある人にレーザーを3回照射した後皮膚の硬化がとれ、色素沈着が消退し減毛し得た例など。

6. 顔面部レーザー脱毛について

きぬがさクリニック 衣笠哲雄

針脱毛の場合平均的な脱毛終了までの回数、脱毛本数などにも触れ、針脱毛例の4症例及びレーザー脱毛例約6人の症例を照覧。カヒが多少できて限界値ぐらいの強い出力で照射したほうが脱毛効果が出る。色素沈着を生じた例に1、2週おきにイオントフォレーシス、外用美白剤及び内服にて消退させた例も示した。

- ・24歳男性 初回は12ジュール、以下1ヶ月毎に12ジュール～13.5ジュールを何回か、その後3ヶ月おきに15ジュール～15.5ジュールを3回、計7回照射。何回か頸部にカヒを生じた。頬部が脱毛効果が良い。次が口唇部、頤と下顎は減りにくい。顔の部位により毛の硬さ、太さ、毛皮角、毛周期が異なる。色差計で値が500以下でもカヒができた。毛の密度に関係する。
- ・57歳男性 口唇は1ヶ月毎に15ジュールを3回照射、3ヶ月後を照覧。顎は6.0ジュールを2週間おきに5回照射。
- ・30歳女性 1ヶ月おきに15.5ジュール～17.5ジュールを6回照射。4回照射後より毛が減ってくるのがわかり納得された。
- ・35歳女性 眉を細くしたいとのことで15ジュールを5週おいて2回照射。良い格好となった。

合併症としてはカヒの形成、色素沈着、肥厚性瘢痕などがあるがしっかり対処していけば怖いものではないが、問題は患者さんからクレームが出ることである。毛の減るのが遅い、永久脱毛ではないのか、費用が高いといったクレームが出るのではないのか。しかしその都度納

得のいくまで説明が必要と思われる。

7. 当院におけるレーザー脱毛について

神奈川美容外科クリニック 伊澤克巳、他

平成10年2月からの患者カルテを分析。半数がワキの脱毛。脱毛効果はワキも下腿、上腕、ビキニラインもともに良いと思われる。ワキは4、5回照射するとはっきり効果が出る。顎は8回から9回照射してもなかなか減らない。12～13ジュールでは少し弱いかもしれないが、後に行くほど強くしている。女性では若干出力を強くしているため脱毛効果は少し良いように思われる。合併症の症例では日焼けした四肢にカヒのできた例、カヒがまばらに生じるため出力が一定ではないと思われること、照射野の中心に生じるため中心がパワーが強く周辺は弱いと思うので多少の重ね打ちが良いと思われる。液体窒素による冷却でカヒができたもの、照射した夜に照射後毛孔一斉性の発赤を生じた例を照覧された。ゼリーに対してのアレルギーを疑いパッチテストをしたところ陽性であった。

8. レーザー脱毛（ロングパルスアレキサンドライトレーザー）照射時における、皮膚伸展操作の有用性について 色差計及び皮膚伸展度を用いての検討

佐野クリニック 佐野 徹

下腿と大腿部では脱毛効果が相当に違うが、それは一つには皮膚の伸展度にあるのではないかと考えた。どの位伸展するものか、直径2センチの円に8方向に割を入れたゴム印を用いて4方に伸展させて測定した。

膝関節やワキでは皮膚が伸縮に富む。黒ずんでいることも多い。また伸展した場合とそうでない場合では色差計では違いが出る。膝、ワキ、ビキニライン、指の関節部を測定した。膝で縦方向 2センチが3.0センチに、水平方向2センチが2.3センチなど。色差メーター値は屈曲位で447、伸展位474。

ワキ 上腕臥位で拳上の状態で計測。縦方向2センチが2.7センチ、横方向2センチが2.7センチから3.0センチに伸びた。伸展位で照射したほうが痛みは少なかった。照射後の皮膚反応も伸展したほうが軽かった。また伸展す

ると皮膚が薄くなるので脱毛効果もあがると思われる。

以上1から8の演題で用いられたレーザー機は、サイノシユア製20mアレキサンドライトレーザーである。

9. カーボンローションを併用した

Q-Switched Nd Yag Laser による脱毛治療

北里研究所病院形成外科・美容外科 辻野一郎、他
サモレーズ社製ソフトレーズSL100を用いた脱毛の
効果と安全性、満足度及び副作用について調査した。

対象人数女性30名、男性7名、部位別にはワキ19例、前腕6例、下腿10例、上腕1例、そ径部一例、照射出力3ジュールを3回重ねて照射。照射後4週後、10週後、16週後に観察した。

- ・33歳男性 右下腿、4週後100%の脱毛率であったが、カーボンが残留のためやや不満足、10週後80%の脱毛率でやや不満足、16週後80%の脱毛率でやや不満足。
- ・35歳女性 左ワキ4週後80%の脱毛率である程度満足、10週後10%の脱毛率、16週後0%の脱毛率で不満足。

16週後はワキの人では殆ど発毛したが下腿や前腕には脱毛効果良が認められた。照射時の疼痛を訴えた人は10人で27%、全体を平均してみると60%以上の脱毛率を示したのは、4週後は全症例、10週後は31%、16週後は3%であった。照射直後に78%に発赤をきたした。カーボン残留が2人に数週間あった。他に副作用はまったく見られなかった。たった1度の照射なので脱毛効果は低い回数照射により効果の高い脱毛が期待される。

10. メドライトによる脱毛経験

ひがしクリニック 東 久志夫

たったの6ヶ月の使用期間のため1回から2回の照射例であるが、表皮の損傷もなく永久脱毛を狙うのでなければ針との併用で有用と思われる。また器械の適用範囲が広い。当初は7ジュール〜7.5ジュールで行っていたが8ジュールのほうが効果は良いようだ。3ミリの口径で照射全処置は毛根がわからなくなるので、1〜2ミリ程度残した感じで剃毛、カーボンローションは使わない。毛孔周囲に発赤をきたすが数日で消退する。ひげには顔という

こともあり低い出力で行ったためか脱毛効果が良くないが、他の部位はまず効果が期待できると思われる。

- ・31歳女性 ワキ1回照射2ヶ月後多少発毛を見る。
- ・21歳女性 ワキ1回照射3ヶ月後発毛が少ない。毛剃りが楽だという。
- ・32歳女性 下腿テスト脱毛後3ヶ月後照射部位には殆ど発毛はない。

11. 追加発言 サイノシユア製アレキサンドライトと 日本赤外線製 Q Switched Yag Laser の併用経験

東京女子医大第二病院形成外科 大木理香
平成9年12月より平成10年3月までアレキサンドライトレーザー、その後は Q Yag Laser を使用している。

- ・38歳女性 初回アレキサンドライトレーザー16ジュールで照射、1ヶ月後20ジュールで照射、1ヶ月半後は大変良い状態であったが、4ヶ月後はかなり再生し3回目をカーボンローションを使用して4.3ワットで照射したところ2週間で殆ど再生した。
- ・39歳女性 アトピーのため長くステロイドを使用したため毛が濃くなったと思われる。下腿に Q Yag レーザー8.9ワットで照射、2ヶ月半後は良い状態であったが4ヶ月後は内側は良いが外側には再生を見る。

アレキサンドライトレーザーによる脱毛関連の演題終了後及び他のレーザーによる脱毛演題終了後ディスカッションがもたれた。そのなかで特記すべきことは以下のことと思われる。

損傷を来すことなく皮膚が耐えられるかという限界値を探るものであるから、テスト照射はできるだけ強い出力で行うのが理にかなう。出力値の信頼性に疑問がもたれ10%ほどの誤差があるのではないかと。連続照射には時折出力のチェックが必要のようだということ。目の保護をするべきであるということ。最後に演題には少なくとも最終照射より3ヶ月以上の経過を見た症例に限るということであった。

文責：ジャーナル編集委員 野田宏子

第10回 認定委員会報告

- 日 時 1998年（平成10年）12月13日（日）
■場 所 ホテル国際観光（東京・八重洲）
■出席者 石川 修一、塩谷満寿美、豊田ふじ代、
水谷 智子、若松 信吾

1. 日本医学脱毛学会認定脱毛士資格審査報告

●申請者10名中 合格者10名

（合格者10名）

熊野 美穂	烏山診療所
木村やえ子	松股医院
西條 一美	山本皮フ科
小園 広子	きぬがさクリニック
永原 裕子	松尾つるはしクリニック
豊田 徳子	桑原皮フ科クリニック
渡邊 悦子	荒木医院
佐々木 桜	武田皮フ科医院
大木 理香	東京女子医大第2病院
佐藤寿美子	まゆみクリニック

第11回 認定委員会報告

- 日 時 1999年（平成11年）6月20日（日）
■場 所 ホテル国際観光（東京・八重洲）
■出席者 石川 修一、塩谷満寿美、豊田ふじ代、
水谷 智子、若松 信吾

1. 日本医学脱毛学会認定脱毛士資格審査報告

●申請者6名中 合格者6名

（合格者6名）

吉本 真紀	水谷皮フ科
妹尾 光子	荒木医院
兼島マサミ	当山形成外科
白岩ゆかり	横浜ペイクリニック
青江早希子	河田外科形成外科
竹内かなえ	札幌スキンケアクリニック

Hair Surgery & Medicine

投稿規定

1. 原稿の種類と内容

Hair Surgery & Medicine（日本医学脱毛学会機関誌）は、下記論文を掲載する。

投稿原稿は、総説ないしそれに準ずる論文（依頼原稿）、原著、症例報告、治験論文とする。

内容は、原則として毛に関する外科的治療をあつかったものとする。

2. 投稿者の資格

投稿は、原則として、日本医学脱毛学会会員とする。ただし編集委員会の認めた場合はこの限りではない。なお、非学会員（共著者を含む）の投稿については受理しないことがある。

3. 原稿の受付と掲載、別冊

- (1) 投稿規定に従っていない原稿は編集委員会において受理しないこともある。
- (2) 受け付けた原稿の採否は編集委員会において決定する。掲載決定した原稿は原則として返却しない。
- (3) 原則として原稿は論文として未発表のものに限る。本誌掲載後は他誌への転載を禁ずる。
- (4) 投稿論文の原著、症例報告、治験報告は、1800字以内とする。依頼原稿については、3600字以内とする。図表はそれの中を含めるものとする。
写真は、原則としてモノクローム写真とする。投稿論文の原著、症例報告、および治験報告は6点以内、依頼原稿は12点以内とする。サイズはサービス版程度の紙焼きとする。写真は文字数に含まない。
- (5) 投稿論文は、原則として刷り上がり2頁以内は無料とする。ただし、規定を越えた分については、実費を著者負担とする。また、図・表については写植が必要な場合は、著者負担とすることがある。
- (6) 治験論文については、全て有料とする。
- (7) 総説論文は別冊を100部作り、費用は無料とする。その他に関しては有料とし、50部を単位として論文投稿時に申し受ける。

4. 校正

著者校正は、原則として1回のみとし、誤植、組版の誤りを直すに止め、内容の書きかえは許されない。

5. 書式

- (1) 投稿に際しては、連絡用紙として、題名、著者名、連絡先（校正送付先）、勤務、所在地、電話番号、その他の連絡事項を明記した用紙を必ず添付すること。
- (2) 原稿の送り先はHair Surgery & Medicine 編集局宛とし、書留郵便で郵送すること。

〒116-8567 東京都荒川区西尾久2-1-10

東京女子医大第二病院形成外科内

日本医学脱毛学会雑誌編集局 宛

- (3) 投稿原稿（写真・図・表）は原本1部、コピー2部を提出することとする。
- (4) 原稿はワープロ原稿とする。
- (5) 使用機種を明記してワープロフロッピーを添付することが望ましい。
- (6) 外国人名、地名は原字で書くこと。
- (7) 数字は算用数字を用い、数量の単位は下記による。cm、ml、mg、mg/dl、ng、%など。
- (8) 原稿の第1頁には、題名、著者名、所属施設名、日本語5ヶ以内のキーワードを記載すること。本文は第2頁より書き始める。
- (9) 図、表、写真は、それぞれ別々に綴じ、順番を付す。写真は裏面に番号、上下の別を記載すること。写真の説明文は、別紙に記すこと。
- (10) 研究・症例・特集論文の本文は『はじめに』、『対象と方法』、『結果』、『考案』、『まとめ』、『参考文献』の順に分けて執筆すること。

〔例〕 Vol. 2, No. 3 P73~74 を参考

6. 引用文献

文献は重要なもののみにとどめ、本文中の引用箇所順に順次番号をつけ、本文の末尾に一括して次のように記載する。

●定刊誌の場合は

番号）著者名（3名まで、以下は、他）：題名、雑誌名、巻：最初頁—最終頁、発行年（西暦）

〔例〕 1) 松永佳世子、大岩久美子、請井智香子、他1名：

黒皮症の臨床経過と病理組織学的所見、皮膚、27：875—885、1985

2) Burns MK, Ellis, CN, Duell E, et al.: Intralesional cyclosporine for psoriasis, Arch Dermatol, 128:786-790, 1992

●単行本の場合は

番号）著者名：題名、書名（編集者名）、引用巻、版数、発行所、発行地、発行年（西暦）、引用頁の順に記載する。

〔例〕 3) Stewart SE: Virus studies in human leukemialymphoma, Proceedings of the International Conference on Leukemia-Lymphoma (Zarafonnetis CJD Ed), Lea and Febiger, Philadelphia, 1968, 152-153

（1994年4月1日制定）

著者索引

キーワード索引

著者索引	(五十音順)
柿澤穂	58
川口英昭	63
木村やえこ	58
小林敏男	39
佐野寿昭	39
鈴木晴恵	3,39
田所民子	47
玉田伸二	20,39
田村まつみ	63
永吉利子	50
名和芳子	55
野田宏子	13,22,47
東久志夫	38
藤木弓子	58
松本敏明	2
南睦代	42
森裕子	58
若松信吾	21,39

キーワード索引	(五十音順)
アレキサンドライトレーザー	39
アンケート調査	42
痛み	42
一時間脱毛	47
腋窩脱毛	58
看護のポイント	55
Qスイッチヤグ	3
継続率	47
CMI健康調査表	42
自立への援助	55
信頼関係	47
心理テスト	42
組織学的変化	39
脱毛カルテ	50
脱毛効果	58
脱毛時間	58
針の使用状況	58
POS式記録	50
毛周期	39
毛包モデル	39
レーザー脱毛	3,39
ロングパルスアレキサンドライト	3
ロングパルスルビー	3
YG性格検査	42

平成11年 日本医学脱毛学会役員

●理事長 若松信吾

〒116-8567 東京都荒川区西尾久2-1-10
東京女子医大附属第2病院形成外科
TEL: 03-3810-1111 / FAX: 03-3810-1512
認定委員長、機関誌編集委員長

●理事 石川修一

〒221-0856 神奈川県横浜市神奈川区三ツ沢上町
2-18 ジ・アバンス201
横浜ペイクリニック
TEL: 045-320-2491 / FAX: 045-320-1319

●理事 小林敏男

〒430-0927 静岡県浜松市旭町11-1
プレスタワー2F
浜松ヒフ外科クリニック
TEL: 053-454-7575 / FAX: 053-455-2271
指導施設委員長

●理事 鈴木 弓

〒370-0862 群馬県高崎市片岡町1-13-21
神田ビル2F
弓皮ふ科医院
TEL: 0273-22-2013 / FAX: 0273-22-2014

●理事 玉田伸二

〒771-0130 徳島県徳島市川内町加賀須野419-3
徳島皮膚科クリニック
TEL: 0886-65-5234 / FAX: 0886-65-6509

●理事 野田宏子

〒260-0028 千葉県千葉市中央区新町3-3
辰巳ビル3F
ちば美容形成外科クリニック
TEL: 043-247-5232 / FAX: 043-241-7114

●理事 浜口雅光

〒530-0012 大阪府大阪市北区芝田1-1-27
サセ梅田ビル7F
東京整形浜口クリニック
TEL: 06-6371-2136 / FAX: 06-6371-6117

●理事 松本敏明

〒060-0809 札幌市北区北九条西3 高野ビル3F
札幌スキンケアクリニック
TEL: 011-728-4103 / FAX: 011-728-1103

●理事 水谷智子

〒514-0042 三重県津市新町1-12-11
みずたに智子クリニック
TEL: 0592-23-4645 / FAX: 0592-27-9025
教育委員長

●監事 高橋逸夫

〒373-0851 群馬県太田市飯田町593
キクヤビル2F
タカハシクリニック
TEL: 0276-48-1416 / FAX: 0276-48-0226

編集後記

この号は、本来去年に皆様の御手元に届いていなければならぬものです。昨年の地方会の抄録を載せようと思ったばかりにかくも遅くなってしまい、早々と原稿をお送りいただいた会員の方々や、ジャーナルの発行をお待ちいただいていた方々、また会員の方々には誠に申し訳なく存じます。今後、このような不祥事の無きよう図りたいと存じます。

(野田宏子)

編集委員

●編集長 若松 信吾

●編集委員 大木 理香、小林 敏男、
塩谷満寿美、玉田 伸二、
野田 宏子

●郵便振替

口座番号: 00100-0-25546

加入者名: ヘヤーサージャリー アンド
メディスン

Hair Surgery & Medicine Vol.5 No.2

日本医学脱毛学会雑誌
The Journal of Japan Society of
Hair Surgery & Medicine

1998年12月31日発行

●編集・発行

日本医学脱毛学会雑誌編集局
東京都荒川区西尾久2-1-10
東京女子医大附属第2病院形成外科内
Phone/Fax: 03-3810-1512

●発行人

若松信吾

●定価

2000円 (税込)

ISSN 1340-4555

‘96年4月1日より
1回30分投薬
が可能になりました。

ケロイド・肥厚性瘢痕に

唯一の経口治療剤——リザベン

アレルギー性疾患治療剤
ケロイド・肥厚性瘢痕治療剤

リザベン®

カプセル・細粒・ドライシロップ

(指) 一般名 トラニラスト (薬価基準収載)

禁忌(次の患者には投与しないこと)

- (1) 妊婦(特に約3ヵ月以内)又は妊娠している可能性のある婦人(「妊婦、産婦、授乳婦等への投与」の項参照)
- (2) 本剤の成分に対し過敏症の既往歴のある患者

効能・効果

気管支喘息、アレルギー性鼻炎、アトピー性皮膚炎、
ケロイド・肥厚性瘢痕

使用上の注意(抜粋)

1. 慎重投与(次の患者には慎重に投与すること)
肝障害又はその既往歴のある患者(肝機能を悪化させるおそれがある。)
2. 重要な基本的注意
(1) 本剤による膀胱炎様症状、肝機能異常が出現する場合には、末梢血中好酸球増多を伴うことが多いので、本剤投与中は定期的に血液検査(特に白血球数・好酸球%の検査)を行うことが望ましい。好酸球数が増加した場合には、十分な経過観察を行うこと。
(2) 本剤は、気管支拡張剤、ステロイド剤、抗ヒスタミン剤等と異なり、すでに起こっている発作や症状を速やかに軽減する薬剤ではないので、このことは患者に十分説明しておく必要がある。
(3) 長期ステロイド療法を受けている患者で、本剤投与によりステロイドの減量ははかる場合は、十分な管理下で徐々に行うこと。
(4) 本剤の投与によりステロイド維持量を減量し得た患者で、本剤の投与を中止する場合は、原疾患再発のおそれがあるので、注意すること。
(5) 気管支喘息患者に本剤を投与中、大発作をみた場合は、気管支拡張剤あるいはステロイド剤を投与する必要がある。
(6) 本剤投与により効果が認められない場合には、漫然と長期にわたり投与しないように注意すること。

本剤投与に当たって

本剤を季節性のアレルギー性疾患患者に投与する場合は、好発季節を考慮して、その直前から投与を開始し、好発季節終了時までつづけることが望ましい。

※上記以外の使用上の注意、用法・用量等の詳細は、製品添付文書をご覧ください。

「リザベンの効能・効果のうち気管支喘息(小児喘息は除く)、及びケロイド・肥厚性瘢痕は1回30分の投薬が可能になりました。」

製造発売元  **キッセイ薬品工業株式会社**
松本市芳野1-9番4-8号

資料請求先: 医薬学術部 東京都中央区日本橋室町1丁目8番9号

RZK016JX

JCPはピーリング療法のお手伝いを強力に致します。

● ハイドロバイタルピーリング初回セット価格表 ●

[院内価格表]

商品名	数量	施術使用回数	卸価格
リゾレーゼ1(洗顔料)	1本	約500回	6,000円
リゾレーゼ2(化粧水)	1本	約33回	1,800円
ハイドローションA [10%](ピーリング剤)	1本	約50回	10,000円
ハイドローションA [30%](ピーリング剤)	1本	約50回	14,000円
エスティランピールオフパック(マスク剤)	2個	約20回	8,000円
エスティランローション(GU)(マスク溶剤)	3本	約21回	5,400円
リゾレーゼ3(肌再生美容液)	1本	約67回	7,000円
リゾレーゼ4(保護オイル)	1本	約50回	2,100円

[ホームケアセット価格表]

セット内容	セット小売価格
リゾレーゼ1(洗顔用) 150ml リゾレーゼ2(化粧水) 130ml リゾレーゼ3(再生美容液) 30ml リゾレーゼ4(保護オイル) 20ml キャメリーサンスクリーン 15g	15,000円×12セット

初回スターターセット施術+店販合計金額= 162,300円



株式会社 ジェー・シー・ピー

東京都荒川区荒川1-5-1 TEL.03-3803-7163

第14回日本医学脱毛学会世界大会・第7回中央研究会

ご案内と演題募集

-
1. 会 期 平成12年2月11日（金）、12日（土）
 2. 会 場 津田ホール（東京・千駄ヶ谷）
 3. 会 長 若松信吾（東京女子医科大学附属第二病院副院長・形成外科教授）
 4. テーマ演題 『レーザー関連』
 5. スケジュール
 - 2月11日（金）：総会
一般演題
シンポジウム
会員懇親会
 - 2月12日（土）：一般演題
講演
 6. 演題申込規定
 - 1) 演題発表形式：テーマ演題および一般演題
 - 2) 演題締切日：平成11年12月15日（水）
 - 3) 申込方法
 - (1) 演題発表形式をご記入の上、250字程度の抄録とあわせてお送り下さい。
 - (2) 抄録は、タイプまたはワープロ等を使用してください。
 ※必ず書留便（簡易書留可）でお願いいたします。
 7. 演題・参加申込先および問い合わせ

第14回日本医学脱毛学会世界大会事務局

〒116-8567 東京都荒川区西尾久2-1-10

東京女子医科大学附属第二病院

形成外科 内

TEL/FAX：03-3810-1512

8. 寄付、プログラム広告、器械展示等のお申し込みは上記事務局までFAXでお問い合わせください。
-

IME

Contributes Medical Innovation

IME HR-5000 マイポド 電気凝固機

IMEの電気凝固専用機は世界中で愛用されています。

医療用具承認(01B)第1552号、アメリカFDA A445740、ヨーロッパCE申請中

永久脱毛
単純性血管腫
毛細血管拡張症

上に乗っているのは痛さが軽減できるIME AS-90自動通電分装置(別売)です。

電源、電圧、100、110、120、200、220、240V、どのような電源サイクルにも対応します。

12年前の第1号機から、
2,000台を超す現用機まで
設計の変更は全く行って
おりません。
それほど信頼性があり
効果的なハイレク機です。

表皮に熱傷による瘢痕を生じさせない部分絶縁針は目的によって31サイズが選べます。

IME IP-18 ポケットブルイオン浸透式 電気麻酔器

性能は最高に! 価格は最低に設定いたしました!!

医療用具承認(06B)第0765号

この種の電気麻酔器は常時多用されるものではありません。
でもクリニックに1台あれば便利というものです。
コスト・パフォーマンスは。

—販売代理店にお問い合わせください—

皮膚表面麻酔
無侵襲局所麻酔
無侵襲薬液電気導入

1号電極14φ
2号 16×21
3号 22×30
4号 31×41



陽極

陰極

当社では設計段階からコストの引下げに努力しました。電極は4サイズ、薬液密封型で生食水

陰極は深い麻酔深度の達成と貼付電極におけるイオン熱傷の発生を防いでいます。

発売元 **(株) カキヌマメディカル**

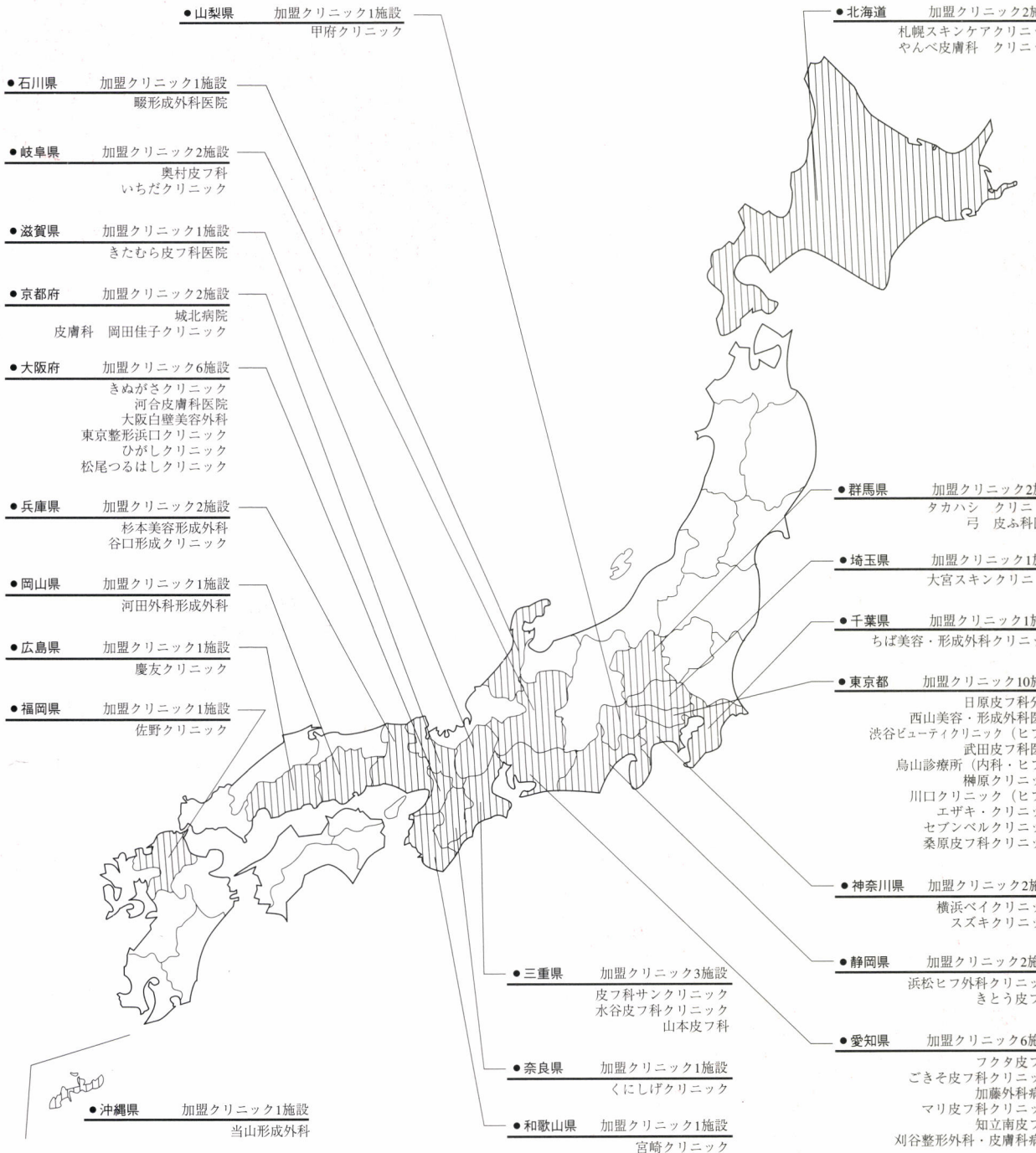
東京都文京区本郷3-9-3 TEL 03(3813)8485

製造元 **(株) アイ・エム・イー**

東京都中央区日本橋室町1-8-8

日本医学脱毛協会は

最新の脱毛法を追求し安全確実な脱毛治療を普及させる事を目的として活動しております。



日本医学脱毛協会

〒460-0008 名古屋市中区栄1丁目12番6号5F
TEL : 052-220-5330 (代) FAX : 052-220-5333