

## 脱毛症

Q：最近、毛髪が薄くなってきたような気がするのですが、脱毛症でしょうか？

医療機関に受診すれば、薬で治療できるのでしょうか？

A：脱毛には、いろいろな種類がありますので、まずは医療機関へ受診してください。男性型脱毛症や円形脱毛症の原因は、はっきりとは分かっていませんが、根気よく治療を続ければ、全快とはいかないまでもある程度回復します。

### <人間の頭髪数と伸びる速度について>

頭髪の数、平均 10 万本といわれていますが、人種、年齢、性別、体調によって異なるため、その平均値はつかみにくいものです。頭髪を含め人の毛は休むことなく成長し続けますが、ある時期が来ると成長が止まり抜け毛となって落ちてしまいます。毛の寿命についても個人差が大きく、男性で 2～5 年、女性で 4～6 年と言われていますが、中には 15 年以上も伸び続ける人もいます。

1 つの毛は多くの場合は 1 つの毛根から生えているので、この毛根の数が頭皮の数にあたります。また、毛根の数は退治の 9 週目くらいからできはじめ、できあがった毛根の数は大人になっても増えることはありません。また、伸びる速度についても個人差はあり、頭髪で平均 1 日 0.35mm～0.4mm と言われています。年齢や気温の変化によっても変わり、7～8 月の気温が高い時期に最も早く伸びると言われています。また、これらの差は主に遺伝的なものが関係しており、食事によって髪の本数が増えるものではありません。

### <頭髪が伸びるしくみについて>

頭髪は、毛根でつくられます。毛根にある毛乳頭は血液中の栄養分や酸素を受け取って、頭髪を作っている毛母細胞に供給します。それと同時に毛乳頭は頭髪を伸ばすシグナルを送ります。その指令を受け取った毛母細胞は、分裂を繰り返して頭皮の元になる蛋白質であるケラチンを作り出すことで頭髪が伸びていきます。(図 1 参照)

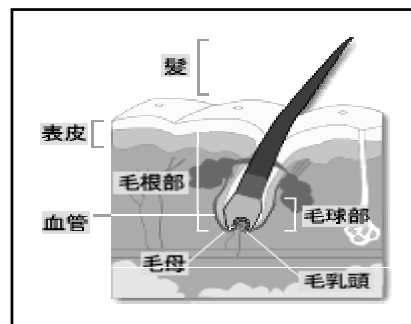


図 1. 毛根周辺の断面図

### <ヘアサイクル（毛周期）>

ヘアサイクル（毛周期）は、発毛してから抜けるまで、一定の周期で再生を繰り返しています。(図 2 参照)

- ▲ 成長期（約 2～6 年）… 毛母細胞が分裂を繰り返しています。
- ▲ 退行期（2～3 週間）… 毛母細胞の分裂能力が限界になり、ついには死んでしまいます。

頭髮は抜けるための準備に入り、毛根が頭皮の近くへ上がっていきます。

- ▲ 休止期(3~4ヶ月)… 毛根が完全に活動を休止します。頭皮の近くまで来た毛乳頭は、皮脂腺の近くにある幹細胞とシグナルを交換します。すると幹細胞から次の毛母細胞の元になる細胞が配られます。

配られた毛母細胞の元が毛母細胞になると、再び毛根が作られ、新しい頭髮が伸びてきます。そして新しい頭髮に押し出されて古い頭髮は抜け落ちます。

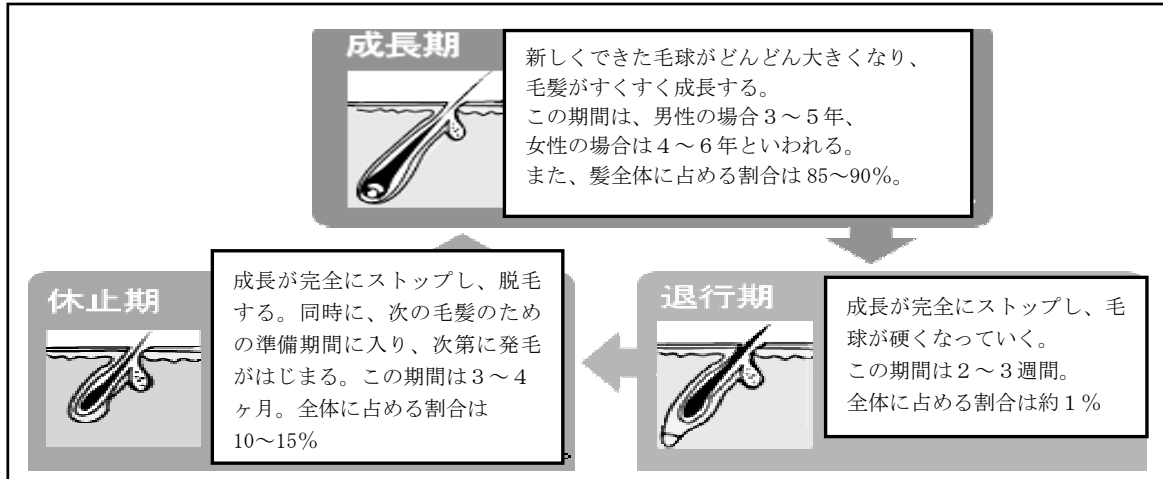


図2. ヘアサイクル (毛周期)

### <ヘアサイクルの乱れによる脱毛症について>

通常は、頭髮の全体の約85~90%が成長期、約1%が退行期、約10~15%が休止期の状態にあり、それによると1日100本程度の抜け毛は自然な状態です。

しかし休止期のあとに新しい頭髮が生えなかったり、成長期が短くなったりするなど、ヘアサイクルに乱れが生じると、脱毛症といわれます。

なお、頭髮が伸びたり脱毛したりする仕組みは、おそらくホルモンが影響しているといわれており、脱毛の原因は、実際にはよく分かっていないというのが現状です。

### <脱毛症の種類と治療>

脱毛症は、主に毛根の原因があるものと、全身の健康状態に原因があるものに分かれます。

#### 1. 毛根に原因がある場合

##### (1) 老人性脱毛

加齢に伴い、毛根の細胞機能が低下して起こります。これは自然な現象で、血行を促進するマッサージや育毛剤などで改善できることがあります。

##### (2) 男性型脱毛症 (壮年性脱毛症)

男性ホルモンの影響でヘアサイクルが乱れ、額の生え際や



図3. 毛根に原因

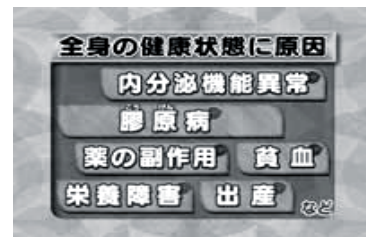


図4. 全身の健康状態に原因

頭頂部から脱毛するのが特徴です。薄毛を気にする人の中で最も多いのが男性型脱毛症であり、最近はその割合が増えているといわれています。若年者、特に20歳過ぎから髪の毛が薄くなってきます。これは遺伝の影響が強いタイプですが、病気ではありません。男性だけでなく女性にも起こることがあります。



図5. 男性型脱毛症

男性型脱毛症では、通常2～6年ある成長期が短くなり、髪が長く太く成長する前に脱毛し、休止期が長くなります。このようなヘアサイクルが繰り返されることで、毛根自体が小さくなり、細く短い頭髪になって、やがて頭髪が生えてなくなります。(図3参照)

男性ホルモンは毛乳頭の細胞内にある酵素によって、DHT (デヒドロテストステロン) という物質に変化します。男性であれば、このDHTが体内で作られますが、男性型脱毛の遺伝的な要因を持つ人は持たない人に比べてDHTが強く影響し、毛乳頭から出る発毛抑制シグナルが強くなり、成長期が短くなってしまいます。女性の場合では、過度のダイエットや鉄欠乏性貧血によって髪が栄養不足になり脱毛することもあります。

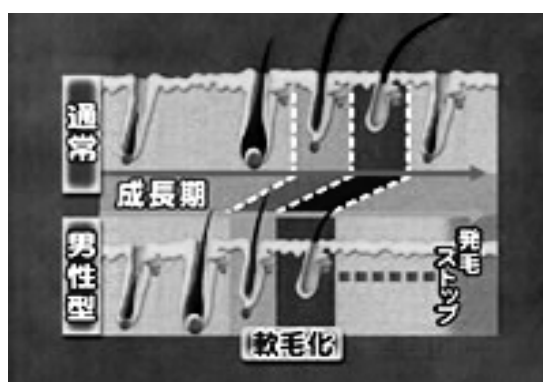


図6. 男性型脱毛症のヘアサイクル

### 男性型脱毛症の治療

男性型脱毛症の治療には、市販されている育毛剤を使います。育毛剤には次にあげる2つのタイプがありますが、通常発毛するまで3ヶ月程度はかかるため、どちらのタイプを使用しても3ヶ月間は使い続けることが大切です。

#### [血行促進タイプの育毛剤]

毛乳頭に栄養と酸素を送っている血管を広げる作用があります。一般的な育毛剤はこのタイプで、脱毛の初期では、ある程度脱毛を遅らせ、育毛を促します。

#### [発毛促進タイプの育毛剤]

毛乳頭への血管を広げる作用と、毛乳頭から送られる発毛促進のシグナルを強める作用があります。代表的な育毛剤ではミノキシジルがあります。ミノキシジルを続けると約4割の人に効果がみられますが、心臓病や腎臓病の人、高血圧の人、低血圧の人、女性など使用できない場合もあるため、購入前に医師に相談するようにしてください。なお、女性用ミノキシジルは近いうちに発売される予定です。

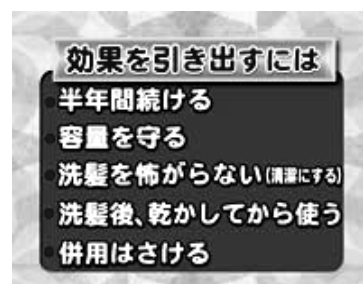


図7. 育毛剤の効果を引き出すに

### 環境要因が強いタイプの脱毛症

男性型脱毛症 (壮年性脱毛症) は、男性ホルモンの影響で起こり、若年者、特に20歳過ぎ

から髪の毛が薄くなっていくのに対して、30歳代後半から50歳代前半頃から薄毛が目立ってくるタイプの脱毛症（薄毛）があります。これは遺伝の影響だけではなく、ストレスや食生活などの環境要因が強いタイプです。（図9参照）

抜け毛は、遺伝があるからといってあきらめる必要はありません。次に示すようなことに気を付けていれば、ある程度予防することができます。

—— 良質たんぱく質、ミネラル、ビタミンB群・E・A・Cを食事にとる ——

髪の毛はケラチンという硬いたんぱく質でできており、良質なたんぱく質をとることが、髪の毛を保持する基本になります。そして、髪の毛にとって必要な亜鉛などのミネラル、血行や代謝を良くしてくれるビタミン類（ビタミンB<sub>2</sub>、B<sub>6</sub>、E、A、C）を摂ることが大切です。

—— 睡眠を十分にとる ——

髪の毛は寝ている間に最も成長します。十分な睡眠をとり、髪の毛の成長を妨げないようにすることが必要です。また、睡眠不足は体にストレスでもあります。

—— ストレスをためない ——

ストレスが髪の毛に与える影響というのは、まだ分からない部分が多くあるのですが、注目すべき問題です。ストレスは円形脱毛症の誘発する要因の1つと考えられています。

—— 頭皮を柔らかくして血行をよくする ——

血液から毛乳頭に栄養が送られ、毛母細胞が活発に分裂して毛が成長するので、毛を成長させるには血行を良くして、毛乳頭にしっかりと栄養が送られるようにする必要があります。

—— 洗髪で古い脂分を取り除く ——

通常は皮膚の中の皮脂腺という部分から、毛穴を介して脂が出ています。これが溜まり過ぎると酸化して毛根が炎症を起こし、脱毛につながります。髪の毛が抜けるからといって、洗髪をして清潔を保つことが大切ですが、洗いすぎないように注意してください。

### （3）円形脱毛症

前ぶれなく突然、毛が生えている部分と脱毛した部分の境界がはっきりした脱毛を生じるのが特徴です。脱毛部分の痛みや痒みはほとんどではありません。発症には、男女差や年齢に差はありませんが、約20%に家族歴があり、次のようなタイプがあります。（図10参照）

▲ 単発型… 円形の脱毛が1～2カ所で起こる

▲ 多発型… 円形の脱毛が多数起こる

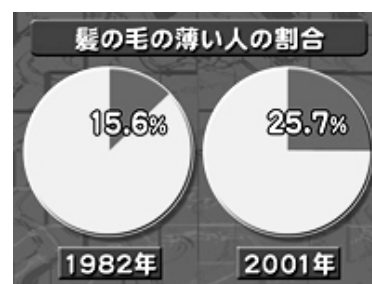


図8. 髪の毛の薄い人の割合

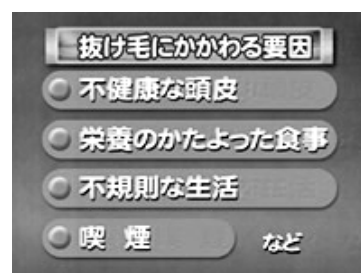


図9. 抜け毛にかかわる要因



図10. 円形脱毛症の種類



- ▲ 全頭型… 頭部のほぼ全体に脱毛が起こる
- ▲ 汎発型… 頭部のほぼ全体に脱毛が起こり、眉毛やまつげ、体毛も抜ける
- ▲ 蛇行型… 生え際がジグザグに抜ける。ごくまれだが子どもに起こりやすく治りにくい

円形脱毛症では、リンパ球が毛根を異物と判断して攻撃することで、毛母細胞などが死んでしまい脱毛が起こる自己免疫疾患とされています。(図 11 参照) 免疫の仕組みに異常が起こるのは、遺伝的素因に何らかの誘因が加わった時と考えられています。その誘因は、かぜや扁桃炎などの感染症やストレス、自律神経失調症、アレルギー疾患などがあります。(図 12 参照)

### 円形脱毛症の治療

円形脱毛症は 100 人中 2 人程度に起こる可能性があると考えられ、治療が必要です。治療は、「薬物療法」と「物理化学療法」が中心です。(図 13、14 参照) 薬物療法は、症状の程度にかかわらず行われ、一方の物理化学療法は、頭皮に人工的な刺激を与えることで、リンパ球の異常な働きを抑えたり、血行を促進して発毛を促す治療法です。脱毛部分が大きいときや重症の場合に行われ、薬物療法と併用されることもあります。

#### ● 軽症の場合 (単発型、多発型で脱毛部分が頭部の 50% 未満)

自然に治ることも多く、しばらく様子を見ることもあります。

- ・軽症の急性期… 脱毛部分の毛がまだ抜けている時期です。血行を促進する血管拡張薬や免疫の異常を抑えるステロイド薬の外用を頭皮に塗ります。
- ・軽症の慢性期… 残った毛があまり抜けていないが、脱毛部分からは毛が生えてこない時期です。脱毛部分にステロイド薬を注射します。また、超低温のドライアイスや液体窒素などを瞬間的に頭皮に当てる冷凍療法で発毛を促したりします。

#### ● 重症の場合 (多発型で脱毛部分が頭部の 50% 以上、全頭型、汎発型)

- ・重症の急性期… ステロイド薬を 2～3 ヶ月程度内服します
- ・重症の慢性期… ソラーレンという物質を頭皮に塗って紫外線をあてる紫外線療法や、かぶれを起こす物質を頭皮に塗って人工的に炎症を起こすことで、新たに集まったリンパ球で発毛を促したりする局所免疫療法を行います。



図 11. 円形脱毛症の機序

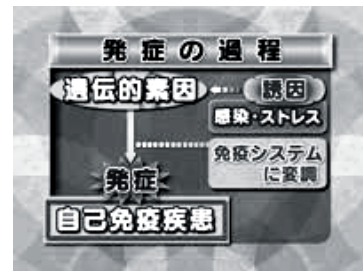


図 12. 円形脱毛症の誘因

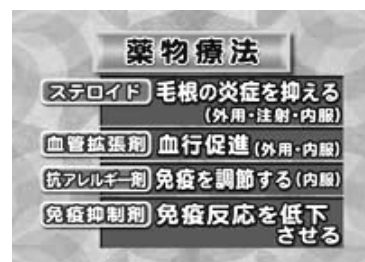


図 13. 薬物療法



図 14. 物理化学療法

円形脱毛症では、日常生活で制限されるものは何もなく、また命にかかわる病気ではないため軽視されがちですが、特に子どもの場合は脱毛をからかわれて深く傷つくことがあるので、医師と協力して教師や友達など、周囲に病気を正しく理解してもらうことも大切です。また、円形脱毛症は自然に治ることが多いものなので、あまり気にしすぎず、普通の生活を送るようにしましょう。

#### (4) 頭皮の病気・けが

頭皮にできた湿疹、かぶれ、白癬などの感染症などの疾患の場合や、けがや火傷など物理的な刺激による場合があります。いずれも毛根が傷害されて脱毛しますが、けがの場合は傷が治っても髪が生えてこないこともあります。病気の場合は頭皮の炎症を治療することで多くは発毛してきます。

#### 2. 全身の健康状態に原因がある場合

甲状腺疾患などの内分泌機能異常や膠原病、鉄欠乏性貧血などの病気や、過度のダイエットなど栄養のバランスが崩れた食生活でも脱毛が起こります。また、抗がん剤や痛風、抗脂血症の治療薬でも脱毛が起こることがあります。これらが原因で脱毛する時は、その原因を取り除けば再び発毛します。

脱毛はさまざまな原因で起こることが分かっていますが、1日100本以上の抜け毛があるときや、病気ではないかと気になるときは、皮膚科を受診するようにしてください。

#### <参考資料>

坂見智：きょうの健康、198、72、2004 植木理恵：きょうの健康、183、97、2003

坂見智：きょうの健康、198、75、2004 植木理恵：きょうの健康、183、101、2003

坂見智：きょうの健康、198、81、2004 植木理恵：きょうの健康、183、105、2003

きょうの健康ホームページ（図の出典） →

[http://www.nhk.or.jp/kenko/2001/kensaku/body/head/atama/atama\\_smarty.html](http://www.nhk.or.jp/kenko/2001/kensaku/body/head/atama/atama_smarty.html)