

TRICOLOGIA E TERAPIA CAPILAR



Fundamentos da Tricologia

Anatomia e Fisiologia do Cabelo e Couro Cabeludo

O cabelo e o couro cabeludo desempenham um papel fundamental na proteção e estética humana, além de servirem como indicadores de saúde geral. Para entender melhor como funcionam, é importante conhecer a estrutura e a fisiologia por trás desses elementos.

Estrutura do Cabelo

O cabelo é formado por células mortas que se organizam em uma estrutura rígida composta principalmente de queratina, uma proteína fibrosa. Cada fio de cabelo é dividido em três camadas principais:

1. **Cutícula:** A camada mais externa do cabelo, composta por células sobrepostas em forma de escamas. Ela age como uma barreira protetora, mantendo o fio de cabelo intacto e prevenindo danos externos. A condição da cutícula determina a aparência do cabelo, como brilho e suavidade.
2. **Córtex:** Localizado abaixo da cutícula, o córtex é a camada mais espessa e responsável pela resistência e elasticidade do fio. É também no córtex que se encontram os pigmentos de melanina, que dão cor ao cabelo.
3. **Medula:** A camada mais interna, que pode estar ausente em cabelos mais finos. Sua função não é completamente compreendida, mas acredita-se que contribua para a flexibilidade e o volume do fio.

Tipos de Cabelo

Os tipos de cabelo variam de pessoa para pessoa e são classificados principalmente pela forma do folículo piloso e pelo padrão de crescimento. Os tipos básicos incluem:

- **Liso:** O folículo tem uma forma circular, o que permite que o fio cresça de maneira reta.
- **Ondulado:** O folículo tem uma forma oval, resultando em cabelos que formam ondas suaves.
- **Cacheado:** O folículo é ligeiramente achatado, criando curvas mais pronunciadas no cabelo.
- **Crespo:** O folículo é achatado, fazendo com que o fio forme espirais ou cachos mais apertados.

O Couro Cabeludo

O couro cabeludo é a pele que cobre o crânio e possui uma densa concentração de folículos pilosos. Sua função é proteger a cabeça e fornecer um ambiente adequado para o crescimento saudável do cabelo. A pele do couro cabeludo é composta por várias camadas:

1. **Epiderme:** A camada mais superficial, que protege contra agentes externos e contém células mortas e queratinizadas.
2. **Derme:** Localizada abaixo da epiderme, a derme abriga glândulas sebáceas, vasos sanguíneos e folículos pilosos. A presença de glândulas sebáceas garante a produção de sebo, uma substância oleosa que ajuda a manter o cabelo hidratado e protegido.
3. **Hipoderme:** Camada mais profunda, composta principalmente por gordura, que oferece suporte e proteção ao couro cabeludo.

Funções do Folículo Piloso

O folículo piloso é uma estrutura complexa localizada na derme do couro cabeludo. Ele é responsável pelo crescimento do cabelo e é composto por várias partes importantes:

- **Bulbo Piloso:** A porção mais profunda do folículo, onde ocorre a formação e o crescimento do cabelo. Aqui, as células da matriz capilar se dividem rapidamente, formando o fio de cabelo. O bulbo também contém melanócitos, que produzem melanina, responsável pela cor do cabelo.
- **Glândula Sebácea:** Associada ao folículo piloso, a glândula sebácea produz sebo, que lubrifica o cabelo e o couro cabeludo, prevenindo o ressecamento.
- **Músculo Eretor do Pelo:** Um pequeno músculo localizado na base do folículo que, quando contraído, faz com que o cabelo se erga, fenômeno conhecido como arrepio.
- **Papila Dérmica:** Estrutura na base do folículo que contém vasos sanguíneos responsáveis por nutrir o bulbo e estimular o crescimento capilar.

Ciclo de Crescimento Capilar

O cabelo passa por um ciclo de crescimento contínuo dividido em três fases:

1. **Anágena (Fase de Crescimento):** É a fase ativa de crescimento, que pode durar entre dois a seis anos, dependendo de fatores genéticos e hormonais. Durante essa fase, as células da matriz capilar se multiplicam ativamente, promovendo o crescimento do fio.
2. **Catágena (Fase de Transição):** Fase de transição curta, que dura algumas semanas, durante a qual o crescimento do cabelo cessa, e o folículo começa a se retrair.

3. **Telógena (Fase de Repouso):** A fase final, em que o cabelo permanece em repouso e eventualmente cai para dar lugar a um novo fio em fase anágena.

Conclusão

Entender a anatomia e fisiologia do cabelo e do couro cabeludo é essencial para o diagnóstico e tratamento de condições capilares. O equilíbrio saudável entre as camadas do couro cabeludo, a estrutura do fio de cabelo e as funções dos folículos pilosos é fundamental para a manutenção de um cabelo forte e saudável.



Ciclo de Crescimento Capilar

O ciclo de crescimento capilar é um processo contínuo que envolve o nascimento, crescimento, queda e regeneração do cabelo. Esse ciclo é composto por três fases principais: anágena, catágena e telógena. Cada fio de cabelo no couro cabeludo passa por essas fases de forma individual e independente dos outros, o que permite que a maioria das pessoas tenha uma cobertura capilar contínua.

Fase Anágena (Fase de Crescimento)

A fase anágena é a fase ativa do ciclo de crescimento do cabelo. Durante essa fase, as células da matriz do bulbo piloso se dividem rapidamente, formando o fio de cabelo e empurrando-o para fora da superfície do couro cabeludo. É nesse momento que o cabelo cresce em comprimento e densidade.

- **Duração:** A fase anágena pode durar de 2 a 6 anos, dependendo de fatores genéticos, idade e saúde. Pessoas com fases anágenas mais longas tendem a ter cabelos mais compridos e volumosos.
- **Atividade:** Durante essa fase, o folículo capilar está completamente funcional, recebendo nutrição e oxigênio dos vasos sanguíneos que circundam a papila dérmica. O crescimento é contínuo, com cerca de 1 a 1,5 cm por mês.
- **Proporção de fios:** Aproximadamente 85% a 90% dos fios do couro cabeludo estão na fase anágena em qualquer momento.

Fase Catágena (Fase de Transição)

A fase catágena é uma fase de transição curta e ocorre logo após o término da fase de crescimento. Durante essa fase, o folículo capilar começa a se desprender da papila dérmica e a atividade celular diminui.

- **Duração:** Essa fase dura cerca de 2 a 3 semanas.
- **Atividade:** O folículo capilar se retrai, interrompendo o suprimento de nutrientes e a produção de novas células do cabelo. O fio, agora sem suporte, começa a se preparar para a fase seguinte, mas permanece preso ao couro cabeludo por algum tempo.
- **Proporção de fios:** Cerca de 1% a 3% dos fios capilares estão na fase catágena a qualquer momento.

Fase Telógena (Fase de Repouso)

A fase telógena é a fase de repouso, na qual o folículo capilar está inativo, e o fio de cabelo, que não está mais crescendo, permanece preso no couro cabeludo até ser empurrado por um novo fio em fase anágena.

- **Duração:** Essa fase pode durar de 2 a 4 meses.
- **Atividade:** O fio de cabelo está completamente formado, mas o folículo piloso não está mais produzindo células. Durante essa fase, o cabelo pode permanecer no couro cabeludo ou cair naturalmente, permitindo que um novo fio entre em crescimento na fase anágena.
- **Proporção de fios:** Cerca de 10% a 15% dos fios do couro cabeludo estão na fase telógena em qualquer momento.

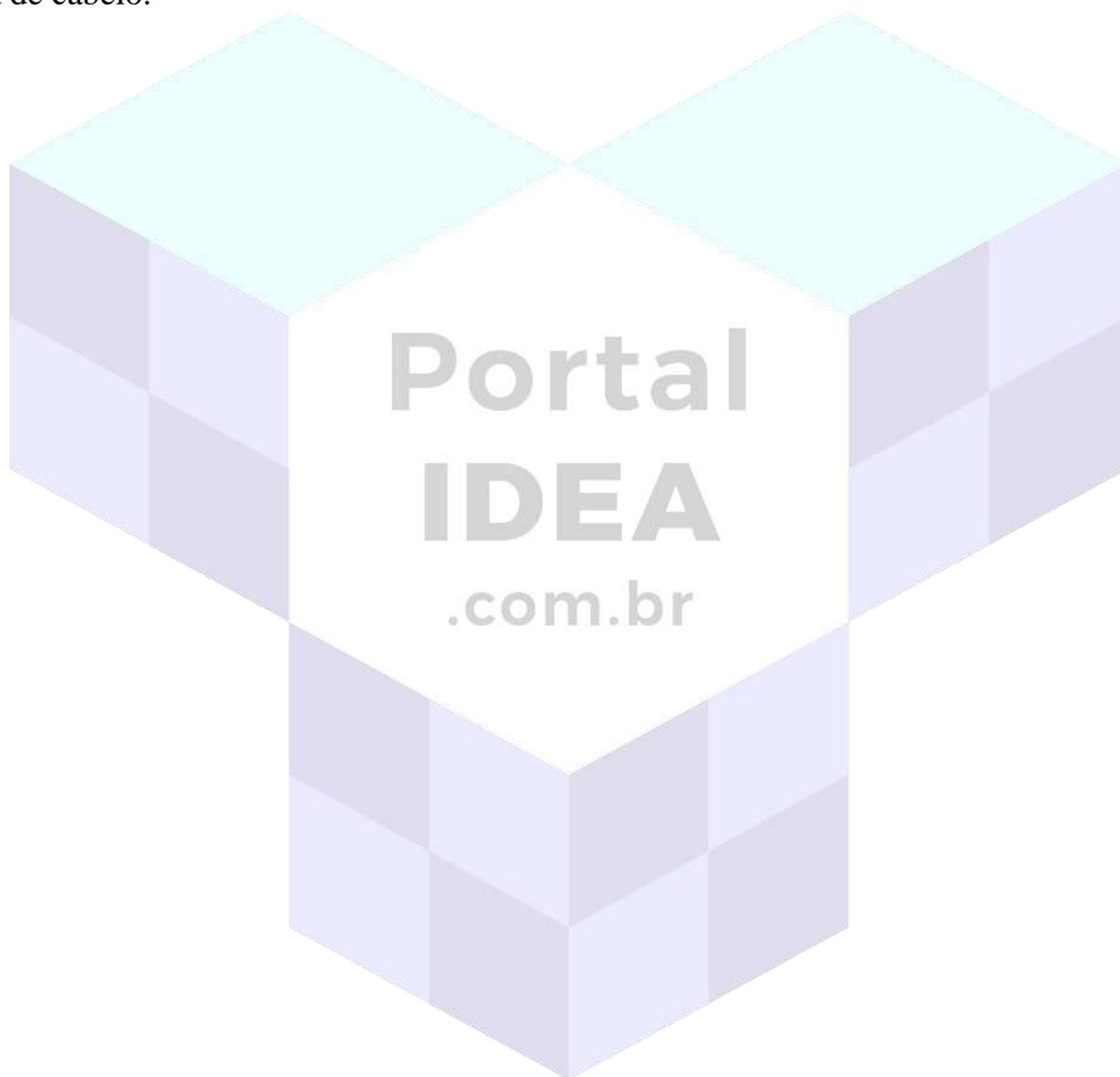
Fatores que Influenciam o Crescimento e Queda de Cabelo

O ciclo capilar pode ser influenciado por diversos fatores internos e externos, que afetam tanto a velocidade quanto a qualidade do crescimento do cabelo. Alguns dos principais fatores incluem:

1. **Genética:** A genética é o principal determinante da duração das fases do ciclo capilar, especialmente da fase anágena. Pessoas geneticamente predispostas a calvície tendem a ter uma fase anágena mais curta e uma fase telógena prolongada, resultando em queda progressiva de cabelo.
2. **Idade:** Com o envelhecimento, o ciclo capilar tende a diminuir de forma natural. O crescimento do cabelo desacelera, e a fase anágena se encurta, o que resulta em cabelos mais finos e queda mais acentuada.
3. **Hormônios:** Alterações hormonais, como a queda nos níveis de estrogênio e aumento da di-hidrotestosterona (DHT), podem acelerar a queda capilar, especialmente em casos de alopecia androgenética.
4. **Estresse:** O estresse físico e emocional pode desencadear uma condição conhecida como eflúvio telógeno, em que uma grande quantidade de fios entra prematuramente na fase telógena, levando à queda acentuada de cabelo.
5. **Nutrição:** Uma dieta pobre em nutrientes essenciais, como proteínas, ferro, zinco e vitaminas do complexo B, pode afetar negativamente a saúde capilar, resultando em cabelos fracos e queda excessiva.
6. **Doenças e Medicamentos:** Condições médicas como problemas na tireoide, deficiências nutricionais e doenças autoimunes podem impactar o ciclo capilar. Certos medicamentos, como quimioterápicos, também podem interferir no crescimento do cabelo.
7. **Cuidados Capilares:** Danos causados por tratamentos químicos agressivos, uso excessivo de calor e trações repetidas no cabelo podem enfraquecer o folículo piloso e acelerar a queda.

Conclusão

O ciclo de crescimento capilar é um processo natural e contínuo, com fases distintas que determinam o ritmo de crescimento e queda dos fios. Ao entender as fases do ciclo capilar e os fatores que influenciam esse processo, é possível adotar medidas preventivas para promover a saúde capilar e combater problemas como a queda excessiva de cabelo.



Principais Alterações Capilares

A saúde capilar pode ser impactada por diversas condições que afetam o couro cabeludo e os fios de cabelo. Entre as alterações mais comuns, encontramos diferentes tipos de alopecias, caspa, dermatites e outras condições que interferem tanto na aparência quanto no bem-estar do cabelo. Conhecer essas condições é essencial para identificar tratamentos adequados e promover a saúde capilar.

1. Alopecias (Queda de Cabelo)

A alopecia é a perda parcial ou total de cabelo em determinadas áreas do couro cabeludo ou do corpo. Existem diferentes tipos de alopecias, cada uma com causas distintas:

- **Alopecia Androgênica:** Também conhecida como calvície hereditária, é o tipo mais comum de queda de cabelo, afetando tanto homens quanto mulheres. Está relacionada à sensibilidade dos folículos capilares ao hormônio dihidrotestosterona (DHT), que encurta a fase anágena e leva ao afinamento progressivo dos fios. Nas mulheres, a queda é mais difusa, enquanto nos homens ocorre uma recessão da linha capilar, especialmente nas têmporas e no topo da cabeça.
- **Alopecia Areata:** Caracterizada pela perda repentina de cabelo em áreas específicas, resultando em manchas circulares de couro cabeludo sem pelos. Essa condição é autoimune, onde o sistema imunológico ataca os folículos pilosos, inibindo o crescimento do cabelo.
- **Alopecia Traumática ou de Tração:** Ocorre devido à aplicação constante de tração no cabelo, causada por penteados apertados, como rabos de cavalo, tranças ou uso frequente de apliques. O excesso de tração pode danificar os folículos, levando à queda permanente se não tratada precocemente.

- **Eflúvio Telógeno:** Esse tipo de alopecia resulta do aumento de fios na fase telógena (repouso), provocando queda acentuada de cabelo. Pode ser desencadeado por fatores como estresse, doenças, mudanças hormonais, medicamentos e dietas restritivas. Embora temporária, a queda pode ser significativa, deixando o cabelo ralo.
- **Alopecia Cicatricial:** Um grupo de condições que causam danos irreversíveis aos folículos pilosos, levando à formação de cicatrizes e perda permanente de cabelo. Essa condição pode ser causada por inflamações, traumas ou infecções no couro cabeludo.

2. Caspa (Dermatite Seborreica)

A caspa é uma condição comum caracterizada pelo aparecimento de flocos brancos no couro cabeludo, resultantes do excesso de descamação. A caspa pode ser causada por uma variedade de fatores, como:

- **Dermatite Seborreica:** É a forma mais comum de caspa, associada à produção excessiva de oleosidade pelas glândulas sebáceas do couro cabeludo. Essa oleosidade, combinada com a presença de um fungo chamado *Malassezia*, pode causar irritação e descamação.
- **Fatores Ambientais:** Mudanças sazonais, clima frio e seco ou uso excessivo de produtos para o cabelo podem agravar a condição.
- **Estresse:** O estresse emocional ou físico pode desencadear ou agravar a caspa.

Embora a caspa não cause queda de cabelo diretamente, a coceira intensa pode levar a lesões no couro cabeludo, o que pode enfraquecer os folículos e causar perda temporária de fios.

3. Dermatites

Dermatites são inflamações que afetam a pele do couro cabeludo, podendo causar irritação, coceira e, em alguns casos, descamação e queda de cabelo. As principais dermatites que afetam o couro cabeludo incluem:

- **Dermatite Seborreica:** Além de causar caspa, a dermatite seborreica pode deixar o couro cabeludo avermelhado, irritado e oleoso. Afeta comumente áreas com alta produção de sebo, como a zona T do rosto, além do couro cabeludo.
- **Dermatite de Contato:** Ocorre quando o couro cabeludo reage a substâncias irritantes, como produtos químicos encontrados em tinturas, shampoos, condicionadores ou tratamentos capilares. Pode causar inflamação, vermelhidão e, em casos graves, queda de cabelo temporária.
- **Dermatite Atópica:** Uma forma crônica de dermatite que pode afetar o couro cabeludo, especialmente em pessoas predispostas a alergias e condições como asma e rinite alérgica. A pele torna-se extremamente seca, irritada e suscetível a infecções.

4. Psoríase no Couro Cabeludo

A psoríase é uma condição autoimune crônica que provoca o crescimento acelerado das células da pele, resultando em placas espessas e escamosas. Quando afeta o couro cabeludo, a psoríase pode causar manchas elevadas e escamosas, coceira intensa e, em casos severos, queda temporária de cabelo devido à inflamação e ao trauma mecânico causado pela coceira.

5. Foliculite

A foliculite é a inflamação dos folículos pilosos causada por uma infecção bacteriana ou fúngica. Pode se manifestar como pequenas bolhas, pústulas ou espinhas no couro cabeludo, que podem coçar ou causar dor. Se não tratada adequadamente, a foliculite pode levar à formação de cicatrizes e à perda permanente de cabelo nas áreas afetadas.

6. Infecções Fúngicas (Tinea Capitis)

A tinea capitis, ou tinha do couro cabeludo, é uma infecção fúngica que afeta principalmente crianças, mas também pode ocorrer em adultos. Ela é caracterizada pela formação de áreas circulares sem cabelo, com descamação, coceira e inflamação. A infecção é causada por fungos dermatófitos que atacam o eixo capilar e o couro cabeludo.

7. Eflúvio Anágeno

O eflúvio anágeno é uma forma de queda de cabelo que ocorre durante a fase de crescimento ativo do ciclo capilar (anágena). Geralmente, é causada por fatores que afetam o crescimento celular rápido do folículo piloso, como quimioterapia, radiação ou exposição a toxinas. Diferente do eflúvio telógeno, a queda ocorre de forma abrupta e significativa.

Conclusão

As principais alterações capilares, como alopecias, caspa, dermatites e outras condições, podem ser desencadeadas por uma variedade de fatores internos e externos. O diagnóstico correto e o tratamento adequado dessas condições são essenciais para manter a saúde do couro cabeludo e evitar a perda permanente de cabelo. Cuidar do cabelo e do couro cabeludo de forma preventiva pode ajudar a minimizar os efeitos dessas alterações e promover o crescimento saudável dos fios.