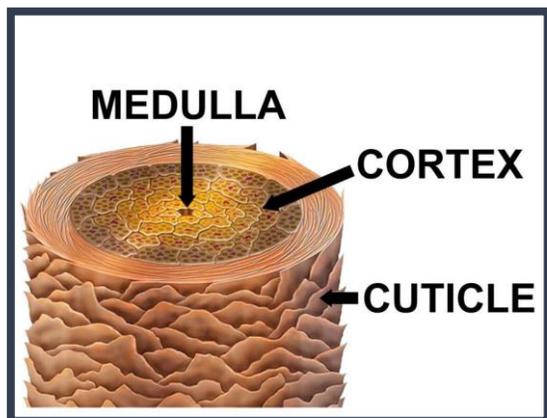


سلامت مو

ساختار مو

مو مثل پوست از جنس کراتین است. قسمتی از مو که از پوست خارج میشود شفت یا ساقه مو میباشد. فولیکول مو : ساک یا حفره ای است که مو داخلش قرار گرفته و از آن تغذیه میشود. داخل این حفره غدد سباسه وجود دارد که چربی ترشح میکنند و روی مو سیوم طبیعی دارد. به مجموعه مو و غدد سباسه فولیکول مو میگویند. ساقه مو بخش مرده است به همین دلیل با کوتاه کردن درد نمیگیرد.

ARRECTOR PILI : عضله ای است که مو را در اثر سرما، احساسات و.... صاف میکند.



در سطح مقطع مو بخش های زیر را میبینیم:

لایه خارجی: کوتیکول

لایه میانی: کورتکس

لایه درونی: مدولا

کوتیکول:



کوتیکول مثل لایه شاخی پوست است و مو را محافظت میکند و به شکل فلس فلس روی هم قرار گرفته است. اگر کوتیکول سالم باشد مو از ساقه نمیریزد اما اگر به هر دلیلی کوتیکول آسیب ببیند مثل کشیدن ششوار و شنیون زیاد رنگ کردن زیاد، فر کردن، wave کردن، صاف کردن با مواد سبب ریزش مو از ساقه

میشود و با شانه کردن، خوابیدن و حمام کردن مو میریزد.

کوتیکول 6 تا 11 لایه میتواند داشته باشد و عامل نازک یا ضخیم شدن مو افراد می باشد. پس در افراد با کوتیکول کم 6 لایه می توان از شامپوی حجم دهنده استفاده شود که با جذب آب به مو تا چند ساعت حجم می دهد و با تبخیر آب این حالت از دست می رود. آسیب کوتیکول سبب ایجاد شارژ منفی میشود و منجر به زبری مو ومشکل در شانه کردن می شود. یکی از راه کارهای کاهش ریزش موی آسیب دیده، افزودن نرم کننده است و نرم کننده ها فقط برای موهای آسیب دیده خوب است و شارژ منفی را برطرف میکند و راحت تر شانه میشود.

بهتر است شوینده و conditioner یکی نباشد چون نرم کننده سورفکتانت کاتیونی و شوینده سورفاکتنت آنیونی دارد پس بهتر است در یک ظرف نباشند تا اثرات هم را خنثی نکنند.

راه کارهای کنترل مو خوره:

کوتاه کردن مو

چرب کردن با روغنهایی مثل نارگیل چون خشکی سبب میشود که موخوره ایجاد شود

کورتکس:

بزرگ ترین بخش مو است که در وسط آن قرار دارد. کوتیکول شفاف است و رنگی مویی که ما میبینیم به دلیل ملانوسیت های کورتکس است. کورتکس خاصیت انعطاف پذیری به مو میدهد.

اجزای کورتکس:

•کراتین و سلولهای مرده ملانوسیت

•آب

•مینرال ها مثل: (زینک- آهن- سلنیوم- مس)

مدولا

داخلی ترین لایه مو است و در اغلب موهای بدن وجود دارد. (در ابرو وجود ندارند)
وسط مدولا یک لایه هواس است که مو را درخشان تر و قطورتر نشان می‌دهد.

ساختار شیمیایی مو:

پروتئین: قسمت اصلی مو است. ۱۸ نوع اسید آمینه برای مو لازم است که مهمترین آن سیستئین است. در افرادی که با رژیم ریزش مو میگیرند احتمال زیاد سیستئین کم است.

لیپید: بیشتر روی سطح مو هستند و از چربی های فولیکول مو منشا میشود و حالت براق و shiny به مو میدهند.

عناصر: مثل آهن، زینک، منیزیم، سلنیم و...

پیگمان

آب: داخل مو است و با جذب رطوبت متورم تر میشود.

آقایان نسبت به خانم ها سیستئین بیشتری دارند پس قرص های B6 - cis در خانمها بهتر است. آرژنین و متیونین هم در افرادی که رژیم میگیرند باید به شکل مکمل تامین شود.

طول و حجم مو:

مو میتواند قابلیت انعطاف پذیری و ارتجاعی داشته باشد. و تا 30 درصد کشیده شود و تا 20 درصد حجمش زیاد شود.

انواع مو:

موهای villus: موهای (fine)، روشن و کوتاه است. مثل موی بدن که حتی اگر کوتاه نشود از حد خاصی بلند تر نمیشود. منظور موهای جنینی که میریزد نیست.

موهای TERMINAL: موهای بلندتر، تیره تر و ضخیم تر هستند مثل: (زیر بغل، سر و ناحیه تناسلی)

موهای **Intermediate** : افراد در نوجوانی قبل از اینکه موها به حالت **TERMINAL** دربیاید و یا افرادی که ریزش مو دارند ابتدا موهایشان به حالت بینابینی و بعد به حالت **VELLUS** در می آید و بعد می ریزد.

تعداد کل فولیکولهای مو در کل بدن میلیون است که 100 هزار آن در سر قرار دارد. تفاوت بین تعداد فولیکول مو در خانم ها و در آقایان وجود ندارد اما نوع مو خانم ها و آقایان فرق دارد و سیتئین در آقایان بیشتر است. مقدار فولیکول مو بعد از تولد زیاد نمی شود.

بعضی قسمت ها فولیکول مو ندارد مثل: کف دست، پا، لای انگشتها در نتیجه این قسمت ها جوش نمیزند.

بخش اعظم مو در درم است و انتهای درم عروق، مو را تغذیه می کنند.

برای تغذیه مو باید فراورده ها و مکمل های به شکل خوراکی مصرف شوند.

در کورتکس ملانوسیت ها را داریم که ملانین ترشح میکنند. ۲ نوع ملانین داریم:

ملانین: رنگ قهوه ای به سمت مشکی است. هرچقدر این ملانین بیشتر باشد به سمت رنگ مشکی میرود.

فئوملانین: رنگ زرد تا قرمز است. هرچقدر این ملانین بیشتر باشد به سمت رنگ زرد یا طلایی میرود. این دو نوع رنگدانه در همه افراد وجود دارد و فقط درصد آن در افراد مختلف متفاوت است.

زمانی که ملانین از بین میرود مو خاکستری و سپس سفید میشود چه ملانین داشته باشد یا فئوملانین.

سیکل زندگی مو

فاز رشد یا growth

فاز بینابینی یا **transition** : نه مو میریزد و نه رشد میکند و بدون اینکه بلند شود در حال استراحت است.

فاز **resting** یا **falling out** : مو کم کم از ریشه شل میشود و میریزد. تا ۱۰۰ مو در روز اگر در فاز **falling out**

بریزد. طبیعی است ولی اگر در فاز رشد یا **transition** بریزد غیرطبیعی است.

به فاز رشد **anagen** میگویند. در این مرحله رشد داریم و در موهای سر فاز آنژن طولانی است ولی در موی بدن دوره رشد کوتاهاست و سیکل ها را زودتر طی میکند. دوره رشد در موی سر در بعضی افراد حتی تا ۳ سال طول میکشد.

مرحله آناتژن از فردی به فرد دیگر فرق میکند و در بعضی افراد آناتژن طولانی تر و موهایشان بلندتر میشود ولی آناتژن در بعضی ها کوتاه است و موها خیلی بلند نمیشوند. در یک فرد هم در زمان های مختلف طول دوره آناتژن ممکن است متفاوت باشد.

به دوره‌ی بینابینی catagen میگویند و (۲-۴) هفته طول میکشد.

دوره ی resting یا تلوزن (۳-۶) ماه طول میکشد و مو در حال سست شدن از فولیکول است. پس از این فاز فولیکولی مجدد وارد فاز آناتژن میشود، در غیر این صورت فرد طاس میشود.

به طور طبیعی ۹۰-۸۰٪ موها در فاز آناتژن هستند و اگر در فاز های دیگر باشند ۱۵-۱۰٪ موها کم میشود. در تلوزن و کمتر از یک درصد در فاز کاتازن هستند.

چندراه برای فهمیدن اینکه مو در کدام فاز ریزش میکند؟

اگر دست در مو ببریم و مویی که جدا میشود انتهای آن حالت چماقی داشته باشد مو در فاز تلوزن ریخته است. اما اگر مو را جدا کرده و دوطرف کاملاً صاف و یک شکل باشند یا مو آسیب دیده و از ساقه شکسته است و یا در فاز آناتژن در حال ریزش است. اگر بیش از ۱۰۰ عدد مو در فاز تلوزن بریزد بازهم غیرطبیعی است.

پس ریزش غیرطبیعی:

در فاز آناتژن بریزد.

بیش از ۱۰۰ عدد مو در فاز تلوزن بریزد.

سرعت رشد مو

اصولاً به طور میانگین ۱-۱.۵ cm در ماه مو رشد میکند. حتی مو و ناخن تا ۴۸ ساعت پس از مرگ رشد شان ادامه دارد. در تابستان رشد موها بیشتر میباشد. همچنین تحت تاثیر شرایط هورمونی، تغذیه و... قرار می گیرد. رشد مو سر در خانمها بیشتر است و در آقایان سرعت رشد موهای بدن بیشتر است. یکی از علل تاثیر گذار در سرعت رشد مو ژنتیک است.

برطبق منابع کوتاه کردن مو تأثیری روی افزایش رشد مو و تقویت مو ندارد ولی بعضی از افراد از این مورد راضی هستند به دلیل اینکه با بریدن و shave کردنم و سطح مقطع مو بزرگتر میشود و موها پرپشت تر دیده میشوند اما درعمل تأثیری بر تقویت و افزایش تعداد موها ندارد.

فاکتورهای موثر در ریزش مو

traction alopecia: کشیده شدن موها سبب ریزش مو میشود.مثلا در خانمهایی که موهای جلوی سر به علت بستن می ریزد علت آن کشش است.

ریزش به دلیل **local pressure** : بیشتر در افرادی که دائم در بیمارستان بستری هستند. مو در همان ناحیه تحت فشار میریزد.

سشوار زیاد، صافکردن، برآشینگ، wave کردن و حالت دادن زیاد به موها

ریزش مو به دلیل عادت های بد غذایی و کمبود املاح و ویتامین ها

ریزش مو به دلیل شوره: سر از شامپوهای ضدشوره قدیمی :کتوکانازول و فلوکونازول و سلنیوم سولفید و پریتون زیتک

اگر قارچی باشد. ضدشوره های جدید **prictone olamine** و **climbazole**

ریزش موی هورمونی در آقایان ریزش و طاسی آندروژنیک به این دلیل است و در خانم ها نیز با هیرسوتیسم و مشکل پیروید همراه است.

استرس: این مشکل با شامپو حل نمیشود.

سن و جنس: جنس مذکر ریزش مو بیشتر است. درسنهای بالا بیشتر است.

بعضی بیماریها مثل هایپوتیروئیدی و دیابت.

بعضی داروها.

شانه کردن بیش از حد.

نوعی ریزش مو بعد از زایمان رخ میدهد (postpartum alopecia) که دو علت دارد:

موها قبلا در دوران بارداری در فاز transition می روند و بعد از زایمان همگی در فاز Falling out می روند و می ریزند.

عادات تغذیه ای و کمبود ویتامین ها در دوران شیردهی که از تغذیه ی خود هم غافل میشوند. برای این افراد میتوان از مکمل های مختلف موثر برمو استفاده کرد.

سبوس برنج حاوی ویتامین های B و اینوزیتول است. قرص های مخمر هم غنی از ویتامین های B است.

منبع:

Rossi, A., Barbieri, C., Pistala, G., and Calvieri, S. 2003. Hair structure and function. Journal of Applied Cosmetology. 21:1-8

گردآوری: دکتر محمدباقر رستمیانی

کارشناس آرایشی و بهداشتی