

2023 年【科學探究競賽-這樣教我就懂】

大專/社會組 科學文章表單

文章題目：「髮」落知多少

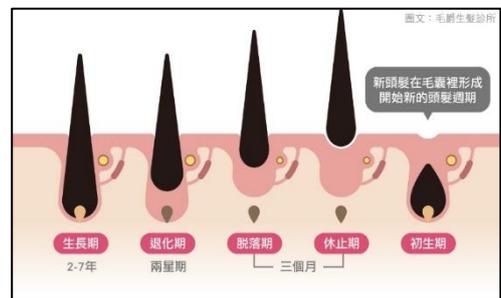
摘要：探究關於人為什麼會掉頭髮的原因

文章內容：(限 500 字~1,500 字)

每天拿起梳子整理頭髮，總會發現一球球的頭髮卡在梳子上；到了晚上洗頭時明明沒用什麼力，卻總會抓下好幾根頭髮；甚至在我們沒發現時，地板還會累積出好幾搓頭髮要清掃，究竟是什麼原因導致我們掉頭髮呢？

為什麼會掉髮？

頭髮並不是無止盡的生長，而是在毛囊的生長過程中經歷 3 個階段：生長期、衰退期和休止期(如圖一)。每一階段毛囊會受到不同刺激，影響我們頭髮的型態。當毛囊進入休止階段，頭髮就會隨之掉落，也就平常梳理時所掉落的頭髮。等毛囊要從休止期進入生長期時，會再刺激細胞分裂，新頭髮就會再次長出。

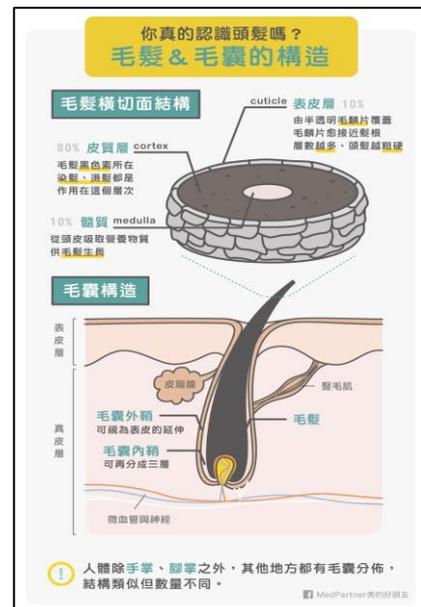


圖一：頭髮生長週期

https://www.mojelim.com.tw/upload/images/2021_07_27_164529.jpg

頭髮的結構

頭髮是由表皮層、皮脂層和髓質層組成。表皮層由毛鱗片覆蓋，負責保護頭髮，平常洗頭、護髮主要在處理這層；皮脂層會決定天生直髮、捲髮及髮質，黑色素也位於此，色素則會反應髮色；髓質層的工作較要從頭皮中吸取營養物質來供頭髮生長。頭髮的根部則會看到毛囊(如圖二)。



圖二：頭髮結構

<https://www.medpartner.club/hair-histology-introduction/>

關於毛囊

約有 10~15 萬個毛囊在我們頭皮內部，毛囊是影響頭髮生長的關鍵角色，每個毛囊多久會掉落，除了由基因決定外，更受後天因素的影響。此外，再經過多個週期後，毛囊會漸漸衰退，處於休眠狀態的時間也會更長，也是造成晚年頭髮生長較慢、不生髮的原因。

掉髮 v.s 脫髮

研究提及平均一人每天會掉 50~100 根，屬於正常掉髮。脫髮則是一種過度掉髮，原因就在於毛囊受外界干擾開始萎縮，當完全進入休眠狀態就會造成無法長出新髮。而常見干擾原因有壓力、雄性激素、遺傳、藥物影響等。

壓力：頭髮生長也受神經影響，會控制頭髮的新陳代謝，壓力大時頭皮代謝會加快，營養供應不及就會失去平衡而脫髮，並且會呈現不同區塊的脫髮。

雄性激素：多耗發在男性，由於毛囊對雄性激素敏感，會抑制頭髮生長，伴隨出油最終脫髮，若是女性體內的雄性激素混亂，也會發生脫髮。

遺傳原因：M 型脫髮、髮際線後退、從頭頂到前額區域的脫髮基本上都是遺傳性脫髮。

改善脫髮

穩定情緒：紓壓能幫助頭皮放鬆，像是運動，避免熬夜能減少。

正確對待頭皮：用溫水洗髮、用指腹按摩頭皮，避免刺激性化學物質，以保護毛囊。

飲食方面：攝取蛋白質、鐵質，促進頭髮生長，也幫助營養在血液的傳輸。

結論

頭髮是我們的門面，也是我們健康狀況的指標之一，藉由深入了解頭髮的知識，進一步了解生活習慣、情緒對頭髮的影響，才能更加注意如何讓我們的頭髮健康生長，相信藉著平時的努力與對頭髮的知識，人人都能擁有健康頭髮。

參考資料

1. 毛爵生髮診所: 掉髮原因僅次雄性禿！產後失調、工作壓力恐致「休止期落髮」
https://www.mojelim.com.tw/news_detail.php?id=296
2. 你真的認識過你的頭髮（毛髮）嗎？毛髮知識完整解密
<https://www.medpartner.club/hair-histology-introduction/>
3. 維基百科:脫髮 <https://zh.wikipedia.org/zh-tw/%E8%84%AB%E9%AB%AE>
4. 年紀輕輕也有脫髮問題？改善脫髮 4 大方法男女適用 | 脫髮原因由中西醫詳解
<https://www.cosmopolitan.com.hk/beauty/reasons-of-hair-loss-from-doctors-and-preventative-tips>
5. 原來熬夜會狂掉髮？長期熬夜的人該如何解決掉髮問題？
<https://www.mdayscalp.com/news/stay-up-late/>

註：

1. 未使用本競賽官網提供「科學文章表單」格式投稿，**將不予審查**。
2. 字數沒按照本競賽官網規定之限 500 字~1,500 字，**將不予審查**。
PS.摘要、參考資料與圖表說明文字不計入。
3. 建議格式如下：

- 中文字型：微軟正黑體；英文、阿拉伯數字字型：Times New Roman

- 字體：12pt 為原則，若有需要，圖、表及附錄內的文字、數字得略小於 12pt，不得低於 10pt
- 字體行距，以固定行高 20 點為原則
- 表標題的排列方式為向表上方置中、對齊該表。圖標題的排列方式為向圖下方置中、對齊該圖