

以形成似乎是這些黑色素幹細胞死亡的結果，因此白髮不易再回復成黑髮，c-kit、MITF及PAX-3的異常可能是主因。最近日本廠商就開發出含植物配方的抗白髮產品，宣稱體外測試能活化MITF的功能，但仍未見相關人體療效的報告。此外，有關白髮的產生還有一種說法，認為黑色素在製造黑色素時產生的有毒物質，如自由基，經過一段日子的累積、外溢，破壞了細胞核及粒線體的DNA，導致黑色素細胞中毒，也就是說黑色素細胞的消失是因為它自己毒死自己所致。另一種可能則是年齡增加，使得黑色素細胞與毛囊細胞間的聯繫出了問題，以致產生白髮。

白髮的治療不管中西醫，至今都沒有確實有效的方式，不過有些滿頭白髮的長者，仍是會長出黑頭髮。文獻中也指出，在接受放、化療後，某些個案會重新長出黑髮。這樣的案例，在門診中也偶爾可見。另外早於1994年就曾經報導使用PABA能讓髮色變深，但這仍不是真正地使白髮變黑。現今已有科學家開發出一種全新的傳輸系統，能讓外源性黑色素直接進入毛根，產生有如染髮的效果。雖然現在的技術上未十分純熟，但卻是化妝品等產業欲積極開發的市場。

結語

頭髮的老化是人體老化的一環，雖然說白髮是智慧的象徵，禿頭則是富有的代表，但對於大多數智慧及財富來得太晚，而頭髮卻老得快的人們來說，白髮及掉髮顯然是生命中難以承受之重。說是虛榮也罷，但即使是植物，不也是要以鮮豔的外型及豐富的香味，吸引昆蟲前來傳播種子。

☞(本專欄策畫／臺大醫院骨科部江清泉主任)

捐款芳名錄

捐款日期：2006年10月~2007年1月

指定用途：臺大校友雙月刊出版

■ 按姓名筆劃序／單位：新臺幣元

(如有漏登或誤植，請來電告知)

馬光和 NT\$3,000	江府峻 NT\$3,000
連正雄 NT\$3,000	楊麗芬 NT\$1,000
李偉裕 NT\$2,000	楊水美 NT\$2,000
魏黎傑 NT\$1,000	趙麗卿 NT\$1,000
陳嘉興 NT\$5,000	辛竹英 NT\$3,000
周亮宏 NT\$10,000	林秋芳 NT\$3,000
胡孝光 NT\$4,000	郭梅子 NT\$3,000
湯智君 NT\$3,000	蕭炳文 NT\$2,000
呂紹嘉 NT\$1,650	徐昱仁 NT\$3,000
周世軸 NT\$3,000	蔡新 NT\$2,000
魏麗芳 NT\$10,000	曾昌衍 NT\$2,000
莊雅萌 NT\$3,000	曾文賓 NT\$1,450
許健吉 NT\$3,000	黎達明 NT\$2,000
施登元 NT\$1,000	陳樹銘 NT\$1,500
胡定華 NT\$2,500	曾文偉 NT\$5,000
賴浩敏 NT\$20,000	楊培塔 NT\$2,000
財團法人台北市林盤文化教育基金會 NT\$15,000	

捐款辦法

❖ 捐款專戶(支票抬頭及郵政劃撥亦同):

財團法人臺灣大學學術發展基金會

Academic Development Foundation, NTU

❖ 匯款帳號: 華南銀行臺大分行 154200185065

❖ 郵政劃撥: 16420131

❖ 捐款專線: (02)3366-2045

❖ 請註明指定用途為贊助臺大校友雙月刊出版