



大林慈濟醫院 中醫科病例報告

主治醫師：林正德 醫師

見習醫師：黃彥傑

病患基本資料

- ❁ 姓名：周XX
- ❁ 性別：女
- ❁ 年齡：25
- ❁ 病歷號碼：P22265718x
- ❁ 就診日期：94/07/26
- ❁ 居地：嘉義
- ❁ 婚姻：未婚

主訴

❁ 近半年來頭髮局部大量脫落

病史

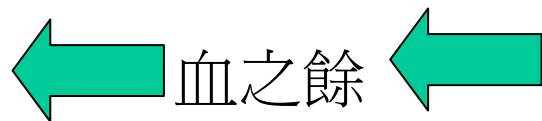
- ❁ 現病史: 近半年以來，頭髮局部突然大量脫落，聽說針灸可以治療，故前來本院針灸科求診
- ❁ 個人史: 25歲年輕女性，從事護理工作，近來工作壓力大，無高血壓、糖尿病史，無抽煙、喝酒、檳榔習慣。
- ❁ 過去病史: 曾發蕁麻疹
- ❁ 過敏史: 對 pyrine 過敏
- ❁ 家族史: 家人並無類似情形

中醫四診

- ❁ 望：體形瘦小，面色不華，爪甲乾枯，舌淡胖
- ❁ 聞：語音稍低細，無特殊氣味
- ❁ 問：腰膝酸軟，目乾澀，短氣，易疲倦
- ❁ 切：脈沉細

中醫生理

髮



心主血脈，生之本

肝主藏血，以生血

腎藏精，其華在髮

典籍記載

- ❁ 王清任《醫林改錯·通竅活血湯所活之症因》：
"皮裏內外血瘀，阻塞血絡，新血不能養髮，故髮脫落。"
- ❁ 《諸病源候論·鬼舐頭》：
"人有風邪在頭，有偏虛處則脫落，肌肉枯死，或如錢大，或如指大，髮不生，亦不癢，故謂之鬼舐頭。"
- ❁ 《醫宗金鑒·外科心法油風篇》
"此證毛髮幹焦，成片脫落，皮紅光亮,俗名鬼剃頭。"
- ❁ 《諸病源候論·白髮疾篇》
"足少陰腎之經也...腎主骨髓，其華在髮，若血氣盛，則腎氣強，腎氣強，則骨髓充滿，故髮潤而黑；若血氣虛，則腎氣弱，腎氣弱則骨髓枯竭，故髮變白也。"

典籍記載

- ❁ 《諸病源候論·鬚髮脫落篇》：
足少陽膽之經也，其榮在鬚，足少陰腎之經也，其華在髮，沖任之脉，均為十二經之海，其別絡在上唇口；若血盛則榮于鬚髮，故鬚髮美，若血氣衰弱，經脉虛竭，不能榮潤，故鬚髮禿落。
- ❁ 這些論著對脫髮的產生原因、病理生理特徵，營養及全身臟腑組織與毛髮的關係敘述得層次分明，也為論治指明了方向。

病因病機

- ❁ 中醫對脫髮的所致病因，多由
- ❁ 心血虛弱，肝血不足，以致血虛生風，風勝生燥不能營養肌膚、毛髮
- ❁ 肝氣鬱結，氣機不暢，以致氣滯血瘀，髮失所養而成
- ❁ 肝腎陰虛，精血耗傷，發枯脫落
- ❁ 過食辛辣、油膩酒酪，導致蘊濕積熱，發失所養，發根不固
- ❁ 思慮過度，心緒煩擾，以致血熱生風，風動髮落。現分述如下

心血虛損

❁ 症見：

頭髮突然成圓形或橢圓形片狀脫落，不留一莖，患處皮膚光亮，無炎症，或有輕度發癢，如蟲行，或毫無感覺，嚴重者全部頭髮及眉毛均脫光，伴有心悸，氣短，神疲自汗，動則尤甚面色白，體倦乏力，舌淡嫩，脈細弱無力或結代。

❁ 治以養血安神

❁ 四物湯加紫河車、阿膠、遠志、棗仁、琥珀等；或用歸脾湯加減。

肝血不足

❁ 症見：

初始頭部突然出現銅錢大小的脫髮，斑禿處皮膚光滑，膚色正常，伴有面色不華，眩暈，耳鳴，目乾澀，視物不清或夜盲，肢體麻木或痙攣拘急，手足抖動，爪甲乾枯，婦女則月經量少或閉經，舌淡，脈弦細。

❁ 治宜補肝養血

❁ 補肝湯加阿膠、何首烏

肝氣鬱結

❁ 症見：

頭髮稀少脫落，精神抑鬱，善太息，胸脅或乳房脹悶疼痛，痛勢走竄，咽堵或為梅核氣。婦女則月經不調，舌苔薄白，脉弦緊。

❁ 治宜疏肝解鬱

❁ 柴胡疏肝散加減

腎陰虛型

- ❁ 症見：
- ❁ 發脫齒搖，形體消瘦，面色憔悴，腰膝酸軟，足跟疼痛，頭暈目眩，耳鳴耳聾，遺精盜汗，或性欲亢進，五心煩熱，舌紅少津，或無苔，脉細。
- ❁ 治宜滋養腎陰
- ❁ 六味地黃丸或左歸丸。

氣滯血瘀

❁ 症見：

頭髮稀少脫落，髮質油膩而細，伴有頭痛，心悸，氣短，面、唇、甲青紫或暗紅，舌質暗紅或有瘀斑，脈澀。

❁ 治以活血化瘀

❁ 血府逐瘀湯或失笑散加減。

本案分析

面色不華
目乾澀
爪甲乾枯
舌淡

肝血虛

腰膝酸軟
易疲倦
尺脈沉細
舌胖大
短氣

腎氣虛

肝腎不足

蕁麻疹
皮膚癢

血虛生風

診 斷

❁ 中醫診斷：

病名-斑禿（鬼剃頭）

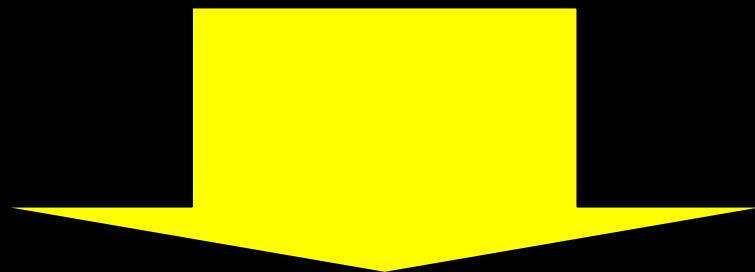
證型-肝腎不足

血虛生風

❁ 西醫診斷:Alopecia areata

[ICD:704.01]

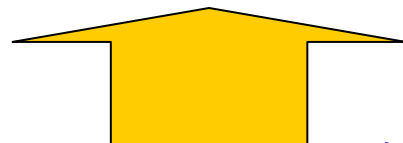
中醫治則根本大法



調陰陽 致中和

醫師治則

提振腎氣
培元固本
調整內分泌



調陰陽 致中和

醫師處方

- ❁ 頭部天應穴
- ❁ 氣海，關元，中極
- ❁ 大赫，太谿
- ❁ 足三里，三陰交
- ❁ 腎俞 加 艾灸盒

醫師處方分析

- ❁ 頭部天應穴 → 促進患部血液循環
刺激患部，激發組織重建活動
- ❁ 氣海 → 提振腎氣
- ❁ 關元 → 培元固本
- ❁ 中極 → 培元固本
- ❁ 腎俞加艾灸盒 → 溫壯元陽
- ❁ 三陰交 → 調整內分泌
- ❁ 足三里 → 調整免疫功能
- ❁ 大赫 → 足少陰腎經與衝脈之會穴
- ❁ 太谿 → 足少陰腎經俞穴及原穴
調補腎氣 強健腰膝

NO參與“腎俞”穴針刺效應過程的 神經形態學證據

✿ 作者：陳澤斌 王 敏 熊迎春
吳昌清 袁尚榮

EBM

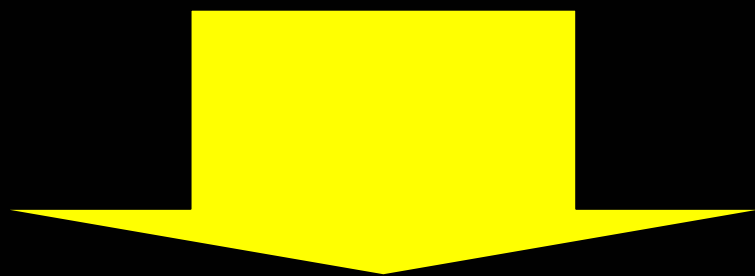
✿ 單位：湖北中醫學院解剖教研室

✿ 關鍵詞：腎俞

❁ 湖北中醫雜誌臨床和實驗研究顯示，**針刺“腎俞”穴具有影響機體下丘腦-垂體-腎上腺皮質軸功能**，影響腎的泌尿功能等多方面的效應，提示神經體液因素在這一效應中的重要作用，而作為神經-內分泌系統關鍵中樞核團之一的下丘腦室旁核(Hypothalamic Paraventricular nucleus, PVN)對針刺“腎俞”穴反應如何却未見報道。

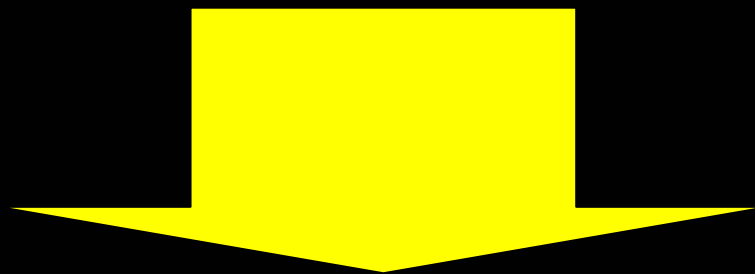
❁ 為此，本文採用組織化學方法，著重觀察了手拈針刺激大鼠右“**腎俞”穴對PVN NOS-NADPH陽性神經元**的影響，擬為信息物質**NO參與“腎俞”穴針刺效應**提供形態學依據。

“腎俞”的標靶器官



下視丘-腦垂體-腎上腺皮質軸

“腎氣”的物質基礎



下視丘-腦垂體-腎上腺皮質軸
分泌之Hormone

自擬治則

❁ 《本草徵要》：

治風先治血，血行風自滅

滋補肝腎

益精養血

祛風生髮

自擬處方

- ❁ 【內服】 神應養真丹
- ❁ 【外治】 海艾湯外洗
- ❁ 【針灸】 久不癒處用梅花針叩擊

❁ 清·祈坤 【外科大成】：

毛髮成片脫落，皮膚光亮，痒如蟲行者是也，由風熱乘虛攻注，血不能榮養所致，宜神應養真丹服之，以培其本，海艾湯洗之，以治其標。

❁ 明·陳實功 【外科正宗】：

油風乃血虛不能隨氣榮養肌膚，故毛發根空，脫落成片，皮膚光亮，癢如蟲行，此皆風熱乘虛攻注而然。治當神應養真丹服之，外以海艾湯燻洗並效。

神應養真丹

神應養真丹《醫宗金鑒》

- ❁ 【組成】羌活、天麻、木瓜、白芍、當歸、菟絲子、川芎、熟地各等份。
- ❁ 【功效】滋補肝腎，養血祛風
- ❁ 【製備】先將熟地酒蒸，搗成膏狀；再將餘七味共為細末，混入地黃膏，蜜丸如梧桐子大備用。
- ❁ 【用法】口服。每次服9克，每日3次。飯後溫酒或鹽湯送下。
- ❁ 【說明】服用時，配海艾湯外洗以收全效。方中以熟地、當歸、白芍、川芎四物活血補血，榮養皮毛，實腠理；益以菟絲子滋陰潤燥，溫補精血；天麻、羌活、木瓜祛風除濕，疏通絡。諸藥合用，精血充足，皮毛得養，毛髮自生。

處方分析

🌸 神應養真丹 組成分析

川芎
當歸
白芍
熟地

活血補血，榮養皮毛，實腠理

菟絲子 → 滋陰潤燥，溫補精血

羌活
天麻
木瓜

祛風除濕，疏通絡

諸藥合用，精血充足，皮毛得養，毛髮自生

海艾湯

海艾湯《醫宗金鑒》

- ❁ **【組成】**海艾、菊花、槁本、蔓荊子、防風、薄荷、荊芥穗、藿香、甘松各6克。
- ❁ **【功效】**祛風生髮
- ❁ **【製備】**水適量煎煮
- ❁ **【用法】**水煎數滾，先將熱氣熏頭面，候湯稍溫，用布蘸洗，每日2~3次。洗後避風，忌魚腥、發物。一般用4天后再換新藥。
- ❁ **【說明】**本方外洗與神應養真丹內服同用治療斑禿。方中取海艾（艾葉）、菊花、槁本、蔓荊子、防風、薄荷、荊芥穗、藿香、甘松九味合用，煎湯外洗，以收祛風除濕，殺蟲止癢，療癬之效。內服神應養真丹以補益養血，生髮烏髮，以期標本兼治。



- ❁ 海艾即四明艾草--入肝、腎、脾三經，調經脈、暢氣血，海艾揮發油具抗過敏作用
- ❁ 菊花--體輕，清散頭面風熱
- ❁ 蔓荊子--藥性升發，清散頭邪，並可增進外周微循環
- ❁ 藁本--善達巔頂，直達病所，芳香升散
- ❁ 防風、薄荷、荊芥穗、藿香--祛風除濕
- ❁ 甘松--行氣收濕拔毒

甘松精油 β -甘松酮 呋喃香豆精類化合物 甘松素、甘松醇 具濃郁持久的木香香氣



[ICD:704.01]

Alopecia areata
Dermatology

斑禿皮膚科學

定義

- ❁ 斑禿俗稱“鬼剃頭”，為一種**突然發生的局部性斑狀禿髮**。患者局部皮膚正常，無自覺症狀。不少斑禿患者可不經任何治療而恢復正常，但也有部分患者雖經多種治療而效果仍不明顯。

釋名

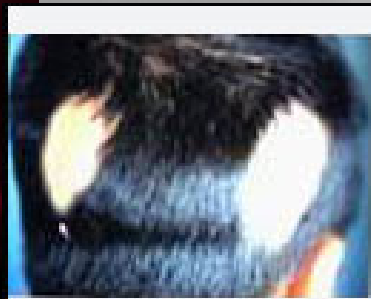
- ❁ 世上沒有給人剃頭的“鬼”，那爲什麼叫“鬼剃頭”呢？
- ❁ 這無非是說明，頭髮是在不知不覺中突然脫落，患者本人也不清楚頭髮是什麼時候掉的，脫髮過程短暫突然、神奇罷了。
- ❁ 這種在無病、無痛、無癢的情況下突然出現的成撮成塊的脫髮，醫學上稱爲“斑禿”。

淵源

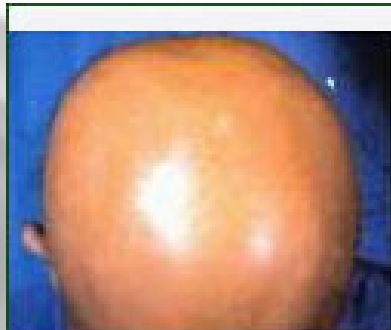
- ❁ 中醫古籍中曾有油風、毛拔、髮落、髮墜、鬼舐頭等稱謂。
- ❁ 《諸病源候論》中寫道：“人有風邪，有于頭，在偏虛處，則髮失落、肌肉枯死，或如錢大，或如指大，髮不生，亦不癢，故謂之鬼舐頭。
- ❁ 古人所“鬼舐頭”指塊狀脫髮而言，其脫落處或如銅錢大小，或如指肚大小，患處不痛不癢。同時，古人也知道，“鬼舐頭”非“鬼”所為，而是風邪侵襲正氣虛弱的人體而發病的，一旦風邪侵入頭部，而頭部陽氣不足，便致脫髮。

斑禿分類

- ❁ 可分為如下七類。
- ❁ (1) 單純性斑禿：脫髮斑似拇指頭大小，且只有一個。
- ❁ (2) 多發性斑禿：脫髮斑在兩個以上。
- ❁ (3) 全禿：頭部毛髮全部脫光。
- ❁ (4) 普禿：除頭髮外，常累及眉毛、腋毛、陰毛等
- ❁ 以上四型一般經過積極治療，預後良好。



斑禿



全禿



普禿

斑禿分類

❁ (5) 網狀遷延性斑禿：

脫髮時呈圓形，不久變成彌漫性脫髮，但基本保持圓形狀態，脫髮範圍甚至可不斷擴大。此類患者大部分遷延難愈。

❁ (6) 惡性脫髮：

毛髮脫落範圍、部位廣泛，除頭髮外，甚至睫毛、鬍鬚、四肢的毛髮亦可發生脫落。

❁ (7) 蛇行樣禿發：

斑禿區的毛球呈現萎縮狀態，僅能生長極短而細的軟毛，容易再脫，呈此起彼伏蛇行樣禿發，病程漫長，遷延不愈。

臨床統計

- ❁ 全禿、普禿等無疑是較為嚴重的脫髮，它可突然發生，亦可繼發于片狀斑禿或為時較久的小片狀斑禿。
- ❁ 約有**4%~30%**的斑禿患者可能會發展成為普禿，這在年輕人中極為常見。
- ❁ 普禿可在幾周內發生，但通常從斑禿發展成普禿的間隔時間為兩年

臨床統計

- ❁ 人群中斑禿的發病率小於0.1%
- ❁ 約有95%的斑禿患者病變僅局限於頭皮
- ❁ 70%的斑禿患者在發病後5年或5年以上才發展成普禿。
- ❁ 男性斑禿患者中，約有10%的人鬍鬚可受累，隨著病情的發展，身體其他部位的毛髮亦可脫落，而這些患者發展成普禿的機會較大。

斑禿的病程

- ❁ 斑禿的病程很不一致，可持續數月甚至數年。一般說來，禿發的範圍愈大，病程愈長
- ❁ 斑禿常反復發作，且無規律性，僅有20%~30%的患者只發作一次。脫髮後通常在幾個月內即有毛髮新生
- ❁ 約60%的患者在一年左右方長出新發。但禿發不能長全，隨後又再次脫落
- ❁ 有40%左右的患者在一年之內復發，有的患者要5年後才復發
- ❁ 各類型斑禿均可能復發，復發間隔時間不一，給患者帶來了較大的精神負擔
- ❁ 不過值得指出的是，斑禿多能自愈，積極治療能縮短病程。

斑禿的脫髮特點

- ❁ 斑禿的脫髮現象如何？
- ❁ 斑禿是以頭皮突然出現圓形、橢圓形脫髮為特徵。第一個脫髮區可以發生在人體的任何部位，但常見于頭部。即斑禿一般多髮生于頭皮，但也可發生在其他部位，如眉毛、鬍鬚等處。
- ❁ 斑禿初時多為**獨立的、局限性脫髮**，直徑約1~2厘米或更大，邊緣清晰。隨著病情的進展，皮損可逐漸增大，數目也逐漸增多，相鄰的皮損區可互相融合，形成大小形狀不一的斑片。病情若繼續髮展，皮損可累及全頭，以致頭髮全部脫落。此時，頭皮仍可保持正常外觀，是為**全禿**。嚴重病例，除頭髮完全脫落外，全身其他各處的毛髮，包括眉毛、睫毛、鬍鬚、腋毛、陰毛及全身體毛等，都會脫落，這種情況稱為**普禿**。

斑禿的脫髮特點

- ✿ 約有5%~10%的斑禿患者，其脫髮呈**逐漸進行狀**，在幾天到幾個月的時間內，頭髮可全部脫落而成全禿，少數患者可髮展成普禿。但無論是斑禿、全禿還是普禿，絕大多數患者是以**斑狀、完全、快速的脫髮為特徵**。換句話說，斑禿是突然脫髮的最常見原因。一般說來，多數患者在發生斑禿前是沒有預兆的，但也有部分患者在脫髮前有頭皮局部的異常感覺，如灼熱、刺痛、壓迫感、麻木感、蟻走感、瘙癢感等。部分全禿、普禿患者起病前身有疲乏無力、萎靡不振、聲音嘶啞、結膜充血等不適症狀。

臨床分期

- ❁ 臨床上，依病情的髮展狀況，斑禿可分為三期。
- ❁ （1）進行期：
毛髮、皮膚損害範圍日漸擴大，在禿髮區周邊外觀正常的皮膚上，毛髮疏鬆易抓落，有的折斷僅0.5厘米長；近頭皮的毛幹萎縮，而無色素，末端毛髮粗黑，呈棒槌狀，因而上粗下細，像驚嘆號（！）。禿髮區常可見到一些毛囊的開口，部分毛囊口並見到黑點，這就是殘留在毛囊內變性了的毛塊，醫學上稱之為“屍毛”。


臨床分期

❁ (2) 靜止期：

一般經3~4個月，斑禿可停止髮展，並可長期保持原狀，禿髮區周緣毛髮附著相當堅牢。

❁ (3) 恢復期：

脫髮區開始生長毛髮。新生的毛髮大都纖細柔軟、顏色髮白，以後日漸粗黑，終於恢復正常。這種情況一般見於禿髮的時間長、已經穩定的斑禿區，此時已看不到典型的驚嘆號毛髮，毛囊開口很難被分辨出來，甚至可被人認為是形成癍痕。

- 
- ❁ 無論是哪一期的患者，多數無任何自覺不適症狀，部分患者可有頭暈，起立時發生陣發性頭暈眩，神疲肢軟、失眠、多夢，少數患者有頭皮發癢、腰痛、耳鳴、眼花等症狀。醫生檢查時可發現，少數早期患者在禿髮區可以看見紅斑與浮腫，毛囊口清楚可見。
 - ❁ 人體的表皮是在不斷地更迭，頭皮、指甲也在不停頓地更新、生長，作為表皮角化的特殊形式，一些斑禿患者，尤其是有長期受累或全禿患者（據統計約有10%~20%），可出現指甲的病理變化。表現為甲凹窩較大、較淺，有的類似銀屑病（牛皮癬）患者指甲的點狀凹陷；有的表現為甲縱脊，甲板薄而脆，有縱行脊狀突起，遠端常破裂和分層，偶見脫甲。

引起斑禿的因素

- ❁ (1) 精神因素：
大多數學者認為，斑禿是由于憂慮或精神刺激、環境的變化所致。
- ❁ (2) 神經因素：
由于植物神經或中樞神經障礙所致。斑禿可在腦震蕩、外傷後發生或加重。有學者研究發現，斑禿患者的腦電圖異常率特別高。另據觀察，有80%斑禿患者有腦血流圖異常，頭皮局部供血不良，可能是由于患者精神緊張，導致植物神經功能紊亂，交感神經緊張性增高，毛細血管持續性收縮，造成毛根部血液循環障礙，毛根種子層的細胞功能減退而發病。
- ❁ (3) 遺傳：
有斑禿家庭史者約占10%~20%，除母女同患外，還可能發生在雙胞胎。
- ❁ (4) 內分泌異常：
甲狀腺疾患合并斑禿者特別多，其中與甲狀腺功能亢進的關係更為密切。婦女在妊娠時，斑禿往往會自愈，但在分娩後脫髮又可復發，估計這與激素有關。

引起斑禿的因素

- ❁ (5) 免疫功能低下：
一些因免疫系統障礙而致的疾病，如尋常性白斑、糖尿病、惡性貧血、紅斑狼瘡、潰瘍性結腸炎、特發性甲狀腺功能低下等病，常伴有斑禿的發生。英國學者發現，斑禿患者末梢血管中的白細胞功能異常，並往往合併自身免疫疾患。
- ❁ (6) 病灶感染：
美國一學者認為，病灶感染確能引發禿發，因為細菌等的感染可導致血管發生血栓或小血管發炎，使其支配範圍的毛髮由于血液供應受到障礙而發生脫髮。另一學者還指出，第三臼齒阻生或根尖周圍感染的存在，應考慮為持久性斑禿的因素。
- ❁ (7) 傳染：
有部分學者認為，斑禿可由**真菌、細菌或病毒**等引起。理由是斑禿可在學校宿舍、兵營中集體發病。
- ❁ (8) 頭皮血液供應循環不良：
有人指出，如果顱骨與頭皮匹配不當，頭皮過于緊張，則會引起**局部血流不暢**，致使毛髮因營養供給不足而易脫落，從額部發際到頭頂部易脫髮。

精神因素

- ❁ 精神因素與斑禿的發病關係密切。據統計，在發生斑禿前有確切的情緒緊張者約占半數以上，而伴有失眠、多夢者則更多。
- ❁ （1）家庭因素：
如家庭經濟困難、生活糾紛、親人病重或傷亡、子女教育等。
- ❁ （2）個人因素：
如升學考試、戀愛婚姻挫折、同事矛盾、受刑事處分、思念親友等。
- ❁ （3）疾病因素：
如身患惡疾絕症、癱瘓、肢殘、失明等。
- ❁ （4）工作因素：
如公務繁忙、旅差奔波、工作緊張等。

精神因素如何引起斑禿

❁ 當人們受到各種精神因素刺激



❁ 機體的內分泌功能發生紊亂



❁ 免疫系統功能降低



❁ 導致體表毛髮生長出現暫時性抑制



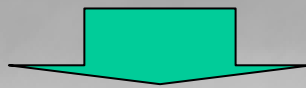
❁ 毛乳頭出現一時性的血液循環量減少



❁ 局部缺血、缺氧



❁ 毛髮生長所需的養料不足



❁ 毛乳頭萎縮脫髮



斑禿
分子生物免疫學機轉

期刊的研究發現

- ✿ 英國皮膚醫學期刊論文
UK , Invest Dermatol Symp
1999,4(3) pp.207~210
的研究新發現

斑禿

分子生物免疫學機轉

摘要

- ❁ 證據表明斑禿是一種組織限制性的自身免疫性疾病
- ❁ 它對免疫抑制劑治療有效，同時與其它組織限制的自身免疫病相關
- ❁ 把受累的頭皮移植到裸鼠後頭髮又開始生長
- ❁ 該研究的目的是在於弄清斑禿的發生究竟是否由T淋巴細胞所介導

動物模型

❁ 實驗動物模型的選擇:

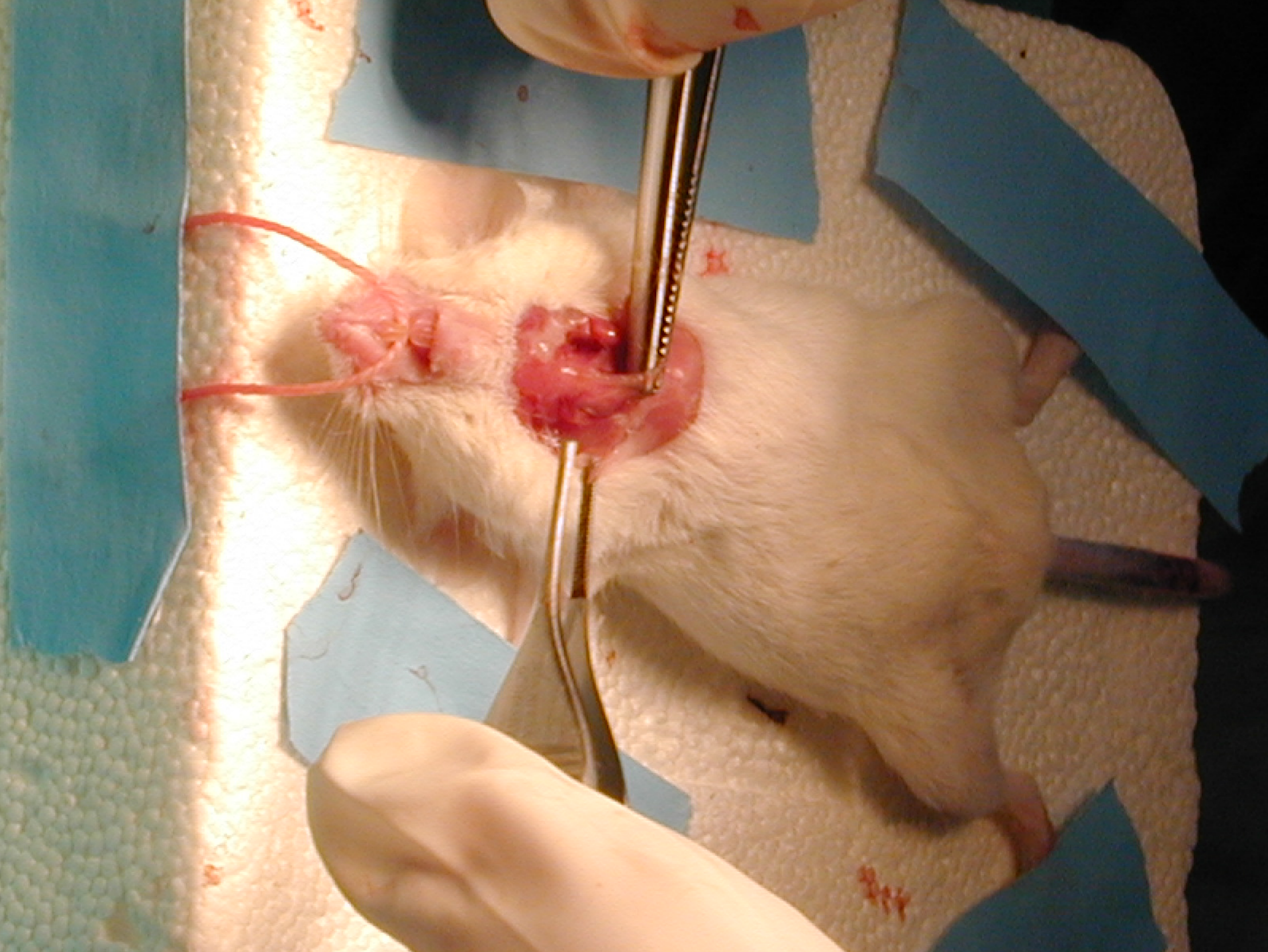
以重症聯合免疫缺陷 (SCID) 鼠為模型，這是因為 SCID 鼠同時缺少 T 和 B 淋巴細胞，故在 SCID 鼠中同時可以移植人的皮膚和淋巴細胞。

實驗方法

- ❁ 將斑禿患部頭皮移植到SCID鼠身上，同時從同一患者的頭皮皮損活組織中分離出T淋巴細胞。
- ❁ 將T淋巴細胞在毛囊漿和APC的存在下進行人工培養。
- ❁ 在培養時將頭皮T細胞分成無毛囊漿和有毛囊漿兩組
- ❁ 結果表明頭皮T細胞只有與毛囊漿一起培養時才有增殖。
- ❁ 研究發現斑禿區的 T細胞只對毛囊抗原有反應。
- ❁ 分析顯示只有與毛囊漿培養過的T細胞組才出現大量的CD8細胞

實驗方法

- ❁ 在移植40天後把培養的頭皮T細胞通過皮下注射到SCID鼠身上的人自身頭皮移植物中。
- ❁ SCID鼠分成4組：
 - (1)對照組(未注射T細胞)
 - (2)注射周圍血T細胞
 - (3)注射未與毛囊漿培養過的T胞;
 - (4)注射與毛囊漿培養過的頭皮T細胞。



實驗圖解

【對照組】

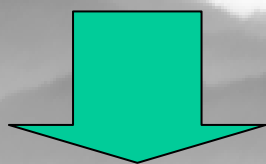
斑禿患部頭皮



移植



SCID鼠



生髮

【實驗組】

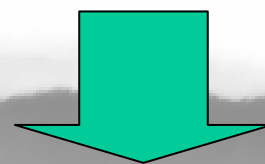
斑禿患部頭皮



移植



「患部毛囊」細胞



不生髮

實驗結果

- ❁ 第82天剝離出移植物並做組織學和免疫螢光學檢查。
- ❁ 結果只發現第4組有掉發現象。
- ❁ 研究還表明第4組具有斑禿的組織學變化。毛囊中有密集的單核細胞浸潤、出現毛囊萎縮及毛球退化現象，其餘3組無此現象。
- ❁ 在第4組中的大多數移植物的毛囊表皮下部和毛球中有主要組織相容性抗原I (HLA-A、B、C)表達。
- ❁ 在第4組中移植物HLA-DR和CAM-1的表達跟當初的皮損活檢組織類似，而在其餘4組中無此表達。

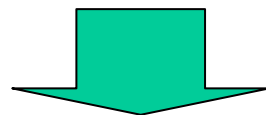
研究結論

- ❁ 結果表明：
 - CD8+細胞為引起脫髮的效應細胞
 - CD4+為輔助細胞
 - CD4+和 CD8+之間需要協同作用
- ❁ CD8+認識主要組織相容性抗原I (HLA-A、B、C)，表明HLA-I分子參與斑禿的形成。
- ❁ 毛囊表皮的下部MHC-I的不正常表達會導致毛囊下部的免疫監視功能的破壞，這樣毛囊下部就受到CD8+毒T細胞的攻擊而致掉髮。
- ❁ CD4+細胞對CD8+起著協同作用，可能是通過產生IL-2而發揮作用。

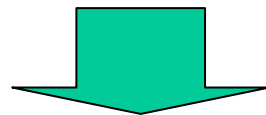
研究結論圖示

毛囊中自身抗原呈現細胞 (Antigen Presenting Cell)

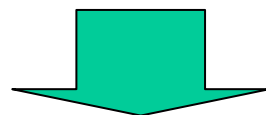
不正常表達



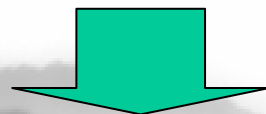
CD8+ T cell 大量增殖



CD8+ T cell 攻擊毛囊抗原



毛囊中密集的單核細胞浸潤



毛囊萎縮及毛球退化



髮落

參考文獻

- ❁ UK , J Invest Dermatol Symp 1999,4(3) pp.207~210
- ❁ color atlas and synopsis of dermatology
Anthony du Vivier. – 3/e Philadelphia : Churchill
Livingstone, 2002.
- ❁ 《湖北中醫雜誌》
- ❁ 《中醫皮膚學》
- ❁ 《針灸科學》
- ❁ 《標準針灸穴位》
- ❁ 《中國針灸學》
- ❁ 《外科正宗》
- ❁ 《諸病源候論》
- ❁ 《醫宗金鑒》
- ❁ 《素問·六節臟象論》
- ❁ 《金匱要略》
- ❁ 《醫林改錯》
- ❁ 《本草徵要》



感恩您的聆賞