

美顏大敵 — 色素斑的原理與治療

## 雷射除斑 還你純淨容顏

雷射是根據光熱效應的原理，先崩解色素顆粒，然後再由吞噬細胞逐步清除。由於表皮內破壞的色素清除運走需要時間，因此色素斑的治療並非一次清除，而是逐步變淡。



### 黃裕文醫師

長庚醫院實習醫師  
台大醫院皮膚科駐院醫師  
臺大醫院皮膚科總醫師  
阮綜合醫院皮膚科主任

## 色素斑種類

人體皮膚的色素斑產生主要分為兩類：

- (1)：內因性—由身體皮膚與生俱來或日曬刺激、年紀老化等發生的皮膚色素斑，如臉上的青色胎記(太田母斑)、淺褐色小點在臉上(雀斑)，額頭、臉邊、手背上等淺褐色大小不一的褐色(老人斑)等等。
- (2)：外因性—由外在色素沉澱所產生(有時也並非斑點狀)，如眼線、彩色刺青圖案、鉛筆刺傷形成的黑色沉澱、皮膚擦傷後的砂粒殘留褐黑的色素沉澱等等。

### 內因性色素斑又依斑點所在深度可分為深斑以及淺斑

表皮層 Epidermis	咖啡牛奶斑	棕斑	雀斑	老人斑	曬斑
真皮層 Dermis	太田母斑	貝克式母斑	肝斑	顴骨母斑	色素沉著

雷射在色素斑或刺青治療，是根據光熱效應的原理，亦即使用特定波長的雷射，在10<sup>-9</sup>次方秒的脈衝時間以內擊出，而由表皮細胞或真皮組織中，異常堆積的色素顆粒吸收，造成這些色素顆粒的崩解，然後再由吞噬細胞逐步清除。由於表皮內破壞的色素清除運走需要時間，因此色素斑的治療並非一次清除，而是逐步變淡。

一般而言，依色素斑的深度、濃度，雷射治療須施行四至六次左右，才能完全消除。

## 雷射種類的選擇

### 現有除斑雷射比較

雷射種類	波長	黑色素吸收	深度	返黑可能性	除刺青
Q開關紅寶石雷射 Q-SW RuBY LASER	695	佳	中	中	黑棕藍綠
Q開關亞歷山大雷射 Q-SW Alexandrite LASER	755	最佳	中	中	黑棕藍綠
Q開關鉬雅銘雷射 Q-SW Nd:YAG LASER	1064 532	佳	深	低	黑棕藍綠 紅黃

### 選擇重點：

- 1.波長：波長越長穿透深度越深，相對對於深層斑較具有療效，如太田母斑。
- 2.黑色素吸收：黑色素吸收佳，療效好，但相對易造成術後返黑現象。

### 治療流程：

術前：患部清潔 患部攝影 患部上麻

術中：閉眼並配戴護目鏡，術中患部會感覺有如熱水柱般微微刺痛。

術後：可能會發生輕微刺激感、癢、灼熱感、患部緊繃、脫皮落屑及輕微的結痂等正常現象；若紅腫應在24小時內冰敷。

### 術後衛教：

- 1.治療後約一星期會結痂，請待自行脫落（勿摳），並輕輕清洗患部。
- 2.冰敷：若紅腫持續，可冰敷半小時，休息半小時；降低發熱紅腫、反黑反應。
- 3.加強保濕：二星期內請使用保濕系列的產品，並暫停使用含A酸、果酸、去角質、美白、青春痘等成分系列保養品，加強防曬：一個月內勿過度日曬及處於高溫場所（如三溫暖、泡溫泉），加強防曬(選用SPF30以上每2~3小時補擦一次)，並多加利用陽傘及遮陽帽。

## 老人斑：

老人斑是一種皮膚老化的現象，造成角質層異常增生而引起。臨床上呈現大小不一棕色的丘疹或斑塊，臉部、手臂、小腿是好發的位置。雖然常見於老年人，但不是他們的專利，年輕人也可能發生。病因未明，但跟日曬有密切的關係。

好發於中老年人故俗稱老人斑<又稱長壽斑>，因老化，尤其是日光性老化所造成之非隆起的黑褐色斑塊，且表面無顯著增厚或角質化來定義，老人斑一詞，除了最常見的日光性小痣外，至少還包括網狀脂漏性角化症、良性苔癬性角化症、擴散性色素性日光性角化症、曬傷性雀斑、墨點樣小痣，及惡性小痣〔一種早期惡性黑色素瘤〕等六種，其中以日光性小痣最常見。

日光性小痣外觀上有點類似雀斑，常呈現斑駁的外觀，主要分佈在臉上、手背、前臂、胸口等長期日光曝曬，日光性小痣主要變化是表皮下緣呈現短棒狀表皮增生，色素主要存在增生的表皮細胞內，至於黑色素細胞並未明顯增加，但活性較強。

老人斑在30歲後逐漸形成，當老人斑出現不規則擴散、局部變厚或局部顏色變化時，就應該是就醫的時候了。

## 治療方式：

傳統上處理老人斑最主要的方式為：冷凍、電氣燒灼〔簡稱電燒〕、及化學燒灼、冷凍、電氣燒灼、及化學燒灼，在老人斑的處理上，實際上都是一種非選擇性破壞，換言之就是會傷害到不需要破壞的皮膚，復原過程中仍會產生色素不均勻甚至疤痕，因此當雷射治療被引進時，由於其選擇性破壞的特性，比較不會傷及旁邊正常組織，因此立即成為老人斑治療的新寵。

## 雷射治療：

汽化式雷射—因為壽斑<即老人斑>不單是色素沉著而成的斑點，故須選擇汽化式雷射破壞其異常增生角質，已達到表皮撫平與新生等有效治療。

## 汽化式雷射種類

### 1. 二氧化碳雷射<CO2 Laser>

波長: 10600

### 2. 鉕雅鎳雷射 <Er:YAG Laser>

波長: 2940

## 痣

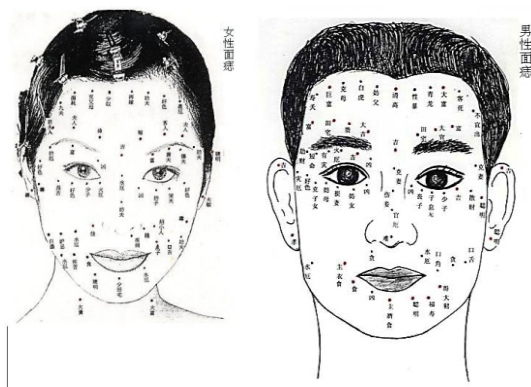
一般所稱的痣，在醫學上稱之為母斑，指的是黑色素細胞增生的良性皮膚腫瘤；痣的種類非常多，最常見的三種：接合型痣、複合型痣及真皮內母斑。接合型痣及複合型痣為臉上最常見的痣，臨床外觀為黑色的、小小顆、平的、或稍微凸起的病灶，幾乎每個人都有，數目多少不同而已；真皮內母斑的臨床外觀較大顆，顏色為膚色或紅色，有的在上面還會長出毛髮，或有鈣化的現象。

痣可長在任何部位，多為褐色斑點。其數目可多可少，可能在出生前即已註定。這些痣多數在二十歲以前出現，但也可能晚一點出現。每顆痣自有獨特的生長模式。在成長的過程中，有些痣的顏色可能不變，但多數一開始像雀斑一樣平，隨著年齡的增加而慢慢變大、變凸、顏色變淡、甚至長出毛髮，最後逐漸消失(平均50年)。雖然在青春期的懷孕或曝曬日光後，可能發現顏色變深或新生的痣，但一般來說很少出現癌化現象。由於痣的顏色、形狀、大小，從外觀上看起來都不儘相同，若是無法確定或出現任何變化，可向醫師諮詢。

常見的痣極少惡性的變化，也就是說它們絕大多數都是良性痣，站在醫學的觀點，它們並沒有必要去除掉，民衆要求去除掉這些痣，主要是美觀上的問題。拜美容醫學科技之賜，現在除痣的方法已經比以前進步許多，效果也更好。有些痣我們建議病人要切除掉，比如一些長在手掌、腳掌上的痣，看起來有發炎，或是可能會有惡性變化的痣。

當然病患會說某些是不好的痣，所謂的「不好的痣」指的是面相上的「惡痣」，很多人在經過算命師傅的攤位時，有時可以看到男女兩個大大的面相痣圖，而中國人又很相信命理，有些人就算留下疤痕也寧願點掉，而不願讓這些痣留在臉上。

如：



本圖擷取自網路,請勿轉載

## 雷射除痣

雷射除痣一般建議採複合式療法，普遍作法為汽化式雷射搭配色素斑雷射合併治療，其中又以鈔雅鉻雷射 < Er:YAG 2940 > 搭配鈷雅鉻雷射 < Nd:YAG 1064 > 效果尤佳。前者對水份吸收好，於皮膚作用治療時對周遭皮膚熱傷害低，故不易產生副作用。後者對黑色素吸收反應好，穿透深度深，故能有效根除皮下深層的黑色素累積，兩者合併治療皆能達到令人滿意的預期療效。