

真相大『白』 ----美白針介紹

投稿類別：生物類

篇名：

真相大『白』 ----美白針介紹

作者：

詹雅婷。市立大同高中。高中部二年10班

指導老師：

賴敏娟老師

壹●前言

一、研究動機

看到很多電視新聞上的女明星，說自己打美白針，用以維持皮膚的白皙程度，想要知道美白針是什麼？並知道它的美容原理，進而比較它的美容功效與副作用，評估其風險及效果，讓大家知道，用以決定自己是否有這個需求。

二、研究目的

瞭解美白針的使用方法，知道它的主要成份及美白的原理，並比較其成份及副作用，評估風險及效果。

- (一) 美白針的成分
- (二) 美白針的功效
- (三) 美白精華液與美白針成份的異同
- (四) 美白針的副作用

三、研究方法及流程

首先，藉由書籍、期刊、網路及商店等蒐集資料、圖片，找尋各種相關資訊，接著，請教各醫美診所的價錢配方，並做比較。

貳●正文

一、美白針的簡介

美白針又稱為美白抗氧注射、大 S 美白針，簡稱 VSC，得名於台灣女星大 S 的新書《揭發女明星—美容大王 2》。是以點滴的形式來注射的，注射時間大約 40 分鐘左右，能夠迅速且均勻地達到全身美白的效果。

二、美白針的歷史

追溯美白針歷史，它的前身源自於保肝劑。當時，中國東南地區、台灣，都是肝炎盛行區域，再加上「打針速效」的民族性，幾十年前臺灣就流行保肝針的靜脈注射。之後，穀胱甘肽工業生產品質穩定，台灣人將「維他命 B 群+維他命 C+肝精萃取物+大薊萃取物」的保肝針複合注射，逐漸加入穀胱甘肽，然後發現這有美白的效果。因此，在二十多年前，臺北某位醫師自創了美白針，吸引了許多貴婦名媛，之後醫師們紛紛效仿，再加上藝人大 S 的宣傳，美白針漸漸盛行。

三、美白針的使用方法

美白針是用靜脈注射的方式使用，6 到 10 針為一個療程，每次注射時間大約需要 30~60 分鐘。

四、美白針的功效

- (一) 抑制細胞氧化
- (二) 抑制、分解黑色素、黃色素
- (三) 強機體免疫力
- (四) 促進新陳代謝
- (五) 淡化黑斑、色斑及色素沉澱
- (六) 淡化疤痕
- (七) 保護肝、腎臟
- (八) 保護大腦
- (九) 降滴血脂
- (十) 祛除皺紋
- (十一) 增加肌膚彈性
- (十二) 收縮毛孔
- (十三) 清除自由基
- (十四) 調節內分泌
- (十五) 修復受損的肌膚(增強血氧疏基)

五、美白針的成份

(一) 生理食鹽水(normal saline)

生理學或臨床上常用的氯化鈉溶液，其滲透壓與動物或人體血漿相等的，其濃度用於兩棲類時是 0.67~0.70%，用於哺乳類和人體時是 0.85~0.90%，使用於靜脈注射的是無菌的，佔美白針 99% 以上的最主要體積。

(二) 維他命 C (Vitamin C)

又稱為 L-抗壞血酸，是一種很強抗氧化劑，能夠保護身體免於氧化劑的威脅，可以分為『左式右旋』、『左式左旋』、『右式左旋』、『右式右旋』四種，其中只有左式右旋維他命 C 可被人體應用。它同時也是高等靈長類動物與其他少數生物的必需營養素，大多的生物體可藉由新陳代謝製造出來，但是人類卻例外，人體若長期缺乏維生素 C，會造成壞血病。但它也有抗氧化、保護維生素 A、E 及某些 B 族維生素免受氧化、減少自由基、維持膠原蛋白健全、幫助分泌腎上腺素及干

真相大『白』----美白針介紹

擾素的形成、增強免疫力及預防感染、降低高血壓、膽固醇、預防動脈硬化、幫助荷爾蒙製造、抗神經緊張.....的功效。

1.美容功效：

(1)美白：

維生素 C 能抑止色素母細胞沉積，不但可以有效預防黑斑和雀斑，還能將多餘的色素排出體外，因此可以達到美白的效果。

(2)增加皮膚的彈性：

膠原蛋白的合成需要維生素 C 參加，所以若缺乏維生素 C，膠原蛋白不就能正常合成，而膠原蛋白又決定了皮膚的彈性，因此攝取維生素 C，可以達到增加皮膚的彈性的效果。

(3)中和自由基、抗老化

2.各國每日建議攝取量：

(1)英國食品標準局：每日 40 毫克

(2)世界衛生組織：每日 45 毫克

(3)美國國家科學學會：每日 60 - 95 毫克

(4)中華民國行政院衛生署：每日攝 100~2000 毫克

(三) 維生素 B 群(vitamin B complex)：

是一群水溶性維生素的總稱，它們能調節新陳代謝、維持皮膚和肌肉的健康、增進免疫系統和神經系統的功能、促進細胞生長和分裂、預防貧血發生。

1.常見維生素 B 群：

(1)維他命 B1(thiamine、硫胺、硫胺素)

(2)維他命 B2(riboflavin、核黃素)

(3)維他命 B3(菸鹼酸或菸鹼胺)

(4)維他命 B5 (pantothenic acid、泛酸)

(5)維他命 B6(鹽酸吡哆醇、氫氧化吡哆醇、氫氧化吡哆素的通稱)

(6)維他命 B7(biotin，生物素)：又稱為維他命 H

(7)維他命 B9(folic acid，葉酸)

(8)維他命 B12(cobalamins 鈷胺素)

2.美容功效：

(1)美白：

維他命 B2 進入人體後會磷酸化，轉變成磷酸核黃素及黃素腺嘌呤二核苷酸，與蛋白質結合成為一種調節氧化還原過程的脫氫酶，進而達到維持肌膚白皙的效果。

(2)促進傷口癒合(增加皮膚修護再生)

(四) 牛磺酸(Taurine)：

是一種帶有氨基的磺酸，是身體所需營養成分之一，對嬰兒腦部及眼部發展有

真相大『白』----美白針介紹

良好影響，常被放入奶粉的成份裡面。它還有抗痙攣及減少焦慮、改善內分泌狀態、增強免疫力、防止心血管病、防治缺鐵性貧血、促進腸道對鐵的吸收、增加紅細胞膜的穩定性、抗氧化、加速神經元再生與延長、維持腦部運作與發展、抗痙攣……效果。日用量建議不超過 200 毫克。

1.美容功效：

(1)美白、延緩衰老：

它能避免氧化物的傷害，達到美白、延緩衰老的作用。

(五) 傳明酸 TXA (tranexamic acid)：

又稱氨甲環酸，是一種人工合成的胺基酸，具有止血抗炎的藥理效果，本作為凝血劑用途，臨床上廣泛應用於外科、內科、泌尿科和婦產科等領域，可用於消炎抗過敏、治療各種出血性疾病和手術時異常出血。也可以抑制黑色素細胞的活性，防止和改善皮膚的色素沉積，因而有一定的美容效果。

1.美容功效：

(1)美白：

能抑制酪胺酸酶酵素和黑色素細胞的活性，防止黑色素產生及聚集、抑制黑色素的產生，達到維持肌膚白皙的效果。

(六) 穀胱甘肽 GSH (glutathione)：

又稱麩氨基硫，屬於三肽 (Tripeptide)，由穀胺酸、半胱胺酸及甘胺酸所構成，可作為動物細胞中的抗氧化劑，平時存在於充滿水的細胞內部，用於保護 DNA 免於氧化。以兩種型態存在於人體，一是還原型態、另一是氧化型態。

1.美容功效：

(1)美白、延緩衰老：

還原型穀胱甘肽本身易受氧化，在體內能夠保護許多蛋白質和酶等分子中的巰基氧化，達到美白的效果。

(七) 硫辛酸(lipoic acid)：

原本是人體中的脂肪酸，具有抗氧化作用，但會隨年齡降低，為含硫八碳脂酸，有氧化、還原二型，雖然不屬於維生素，但具有與維生素相似的功能，因此屬於類維生素的一種。廣泛存在於自然界，肝和酵母細胞中含量尤為豐富，在食物中硫辛酸常和維生素 B1 同時存在，人體也可以自行合成。

1.美容功效：

(1)美白、延緩衰老：

能清除自由基、保護其它抗氧化劑，免受於自由基的破壞，達到美白、延緩衰老的作用。也能增加維他命 C、E 的作用、美白修護彈性更加倍。



(註一)

(八)銀杏(ginkgo)：

又名白果、公孫樹等，屬裸子植物銀杏門，也是這個門的植物中生存至今的唯一成員，因此又被稱為活化石（孑遺植物），可以抑制黑色素生長、抗衰老、促進血液循環、預防心血管病等等，對慢性精神分裂症、老年痴呆症也有顯著效果。

1.美容功效：

(1)美白、延緩衰老：

其中含有黃酮甙，可以阻礙黑色素在真皮層的形成與沈著，並有效地對抗和消除自由基，達到美白肌膚與防治色素斑塊的作用。此外，銀杏葉中的錳、鋁等微量元素，亦能抑制黑色素的生長、清除氧自由基，達到美白肌膚及延緩衰老的作用。

六、市售美白精華液與美白針相同的成份：

(一) 寵愛之名 維他命C全效亮白精華液

(FOR BELOVED ONE Vitamin C Essence)

美白成份：

- 1.維他命C(AA2G)
- 2.Melaclear2
- 3.Lumiskin
- 4.O.D.A White
- 5.維他命E
- 6.甘草精華



(註二)

(二) DR.WU 熊果素美白精華液第三代

美白成份：

1. α -熊果素(α -Arbutin)
- 2.維他命C
- 3.傳明酸(Tranexamic Acid)
- 4.甘草萃取精華(Licorice Extract PT-40)
- 5.NASHA級玻尿酸(Sodium Hyaluronate)



(註三)

(三) SK-II 超解析光感鑽白精華液

美白成份：

- 1.苯基丙氨酸十一烯酮(Pixel White™)
- 3.維生素B3、維生素B5
- 4.維他命C配糖體(Ascorbyl Glucoside)



(註四)

真相大『白』----美白針介紹

5.覆膜酵母菌發酵產物濾液(Galactomyces ferment filtrate)

6.卵磷脂(Lecithin)

成份	美白針	美白精華液
生理食鹽水	O	O
維他命 C	O	O
維生素 B 群	O	O
牛磺酸	O	X
傳明酸	O	O
穀胱甘肽	O	X
硫辛酸	O	X
銀杏	O	X

六、美白針的禁止使用者

- (一) 懷孕及患有心血管疾病的人士
- (二) 有血管病症的人士
- (三) 女性生理期
- (四) 對維他命過敏人士
- (五) 糖尿病患者禁用
- (六) 有嚴重的其它疾病患者
- (七) 對穀胱甘肽、維生素，有過敏反應者禁用
- (八) 不得與甲萘醌、泛酸鈣、乳清酸、抗組胺製劑、磺胺藥及四環素等混合使用

七、美白針的安全問題或副作用

(一) 傳明酸的止血、凝血作用

由於傳明酸的止血、凝血作用，有心血管疾病的患者不應使用。高血壓、心導管支架、血液黏稠度過高、女性荷爾蒙使用者，都不建議使用美白針。另外，傳明酸目前衛生署僅核准用於外用，應多加注意。

(二) 藥物過敏

美白針中含有多種蛋白質，對蛋白質過敏的使用者，可能因此產生過敏反應。

(三) 腎功能衰竭

長期經由靜脈注射高劑量的穀胱甘肽，可能造成劇烈腹痛、腎臟功能受損，或腎

功能不全、腎功能衰竭，也可能誘發甲狀腺功能紊亂。最嚴重者會發生危及生命的過敏反應，即史蒂文強生症候群或中毒性表皮壞死鬆解症。

(四) 生理期不順

處於生理期間的女性，不建議使用美白針或相關成分，以免造成經血排除不良，導致局部淤積、細菌感染風險。

(五) 少數人會有暫時性噁心、血壓下降、頭暈等現象

參●結論

一、美白針雖然有許多美容的效果，但卻依舊存在著一些風險，因此在使用之前一定要三思。

二、各家美白針的成份都不近相同，因此在使用之前一定要和醫師做完善的溝通。

三、美白針大部份的美白成份都是胺基酸及維生素，也都十分容易從平日的飲食中取得，因此只要平時均衡、健康的飲食，不一定需要特別的使用美白針，也不會老化的太過迅速。

肆●參考資料

一、徐熙媛 (2006)。揭發女明星-美容大王2。

二、牛爾 (2006)。牛爾的美白書。

<http://www.skin168.net/2012/08/whitening-injection.html>

<http://news.chinatimes.com/LifeContent/1404/20130322000836.html>

<http://baike.baidu.com/view/1097511.htm>

<http://zh.wikipedia.org/wiki/%E7%BB%B4%E7%94%9F%E7%B4%A0C>

<http://zh.wikipedia.org/wiki/%E7%94%9F%E7%90%86%E7%9B%90%E6%B0%B4>

<http://zh.wikipedia.org/wiki/%E5%82%B3%E6%98%8E%E9%85%B8>

<http://www.gsdwh.cn/news/181.html>

http://www.39yst.com/20121122/83490_2.shtml

<http://www.thc-hospital.com.tw/member/main/maintxt.asp?ID=32>

<http://www.nownews.com/2012/08/15/327-2845253.htm#ixzz2eyMy1d71>