

集 (gene pool) 中集積，而想在目前的環境下適應的更好，可謂是並不理想。但是在目前的環境下，看來像是有利的遺傳因子，但若環境發生變化時，對新環境來說，也可能成爲極適當有利的遺傳因子 (inherited gene)，而替代目前的野生型 (wildtype)。

例如對 Penicilline、Streptomycin 物質具有抵抗性的細菌 (bacteria)；對 D.D.T. 等驅蟲劑具有抵抗性的蒼蠅 (fly) 等，亦係突變 (mutation) 的產生物。這些突變體 (mutant) 在不施用上述藥劑的一般環境下，比其它野生型 (wild type) 的個體並不見得有利，亦可能不但無利反而有害。但是放置在藥劑撒佈的環境下，則只有這些突變體 (mutant) 得以繁衍其種族 (race)。

II 淘汰 (selection)：在生物族群中，對環境有適應性的個體，能夠生存且遺留較多的後裔；無適應性的個體或環境不宜於其生存的個體，便從族群中草除，這種情形稱爲淘汰 (selection)。今以血友病爲例加以說明：

血友病 (Hemophilia) 爲易流血的體質性疾病，稍有輕微之外傷便流血不止，因此患有血友病的人能夠達到成年而結婚生子的機會遠比普通通人爲少。依此，有血友病 (Hemophilia) 的病人數便從集團 (population) 中減少。可是血友病 (Hemophilia) 的遺傳因子 (gene) 卻不致於完全自集團 (population) 中除去消失，原因是血友病因子雖然因其後裔少而有減少，但同時亦不斷地有自然突變 (spontaneous mutation) 的血友病遺傳因子加入因子集 (gene pool) 內。因此，族群遺傳“因子集

集”內有關血友病遺傳因子的頻度 (frequency)，係在依突變 (mutation) 而產生的頻度 (frequency) 及由淘汰 (selection) 而除去的頻度二者間，保持一定的比率而均衡 (equilibrium) 不變。

### III 隔離 (isolation)：

集團 (population) 的隔離 (isolation) 亦具有改變遺傳因子頻度的作用。設一大生物族群因某種原因而分爲若干小的集團 (population)，則在分離時，各集團的遺傳因子頻度，便會依機會而發現有互不相同的結果。

IV 機會的流動 (random genetic drift)：亦可稱爲漂變 (random genetic drift)。實際上孟德爾集團 (G. Mendel population) 的大小並非無限度的，而且大多數個體數極具有有限。因此，生物的集團遇小時，雖依突變 (mutation) 以及個體的遷移 (migration) 而有新的遺傳因子加入集團中，倘若其因子頻度 (frequency) 低時，則與該遺傳因子的個體 (所發生的影響) 無關，完全依機會自該集團草除或遺留於集團 (population) 中。

註一：G. Mendel Population 是指行有性生殖，它花受精的生物群，而且其中個體間的雜交是完全無選擇的 (達機的) 交配集團。

註二：recessive lethal gene 是指當有二隱性基因 (如 aa) 結合時，會導致個體畸形或死亡，則此 gene 謂之 recessive lethal gene。

# 病的徵兆 病的徵兆 病的徵兆

編輯組

疾病的徵兆

有些病，雖然最初，我們沒有甚麼感覺，但在體表上，却反映出相當的徵兆、瘡癬斑癩，這是大家很輕易可發覺的；而有些臟腑的疾病，也會有徵兆，反應到體表上來。當我們發現自己或親友的身上，有某些徵兆時，就表示身體的健康，亮起了紅燈！

頭髮的異常

如果你每次梳頭時，總有幾十根的頭髮被梳落下來，則可能是你用腦過度、或是憂慮太多、生活緊張，患了神經衰弱的疾病；否則，就是因爲貧血或心臟病的關係。

患心臟病的人，頭髮不但容易脫落，也容易變白。因爲心臟有病時，則輸送血液到頭部的份量較少；頭髮的髮囊缺少營養所致。

頭髮容易折斷，或沒有光澤，看來像衰草一樣，那是缺乏維他命甲和其他營養的緣故。

眼睛的異常

眼睛四週發黑，或有褐色的斑點，如果不是失眠、工作勞累，那就可能是患上了糖尿病、月經不調，或是血液循環不佳。

眼瞼浮腫，如不是飲食過度、疲勞，很可能是心臟病、腎臟病、甲狀腺分泌不足，或是血液中尿酸過多；眼瞼裏面，如果發白，那是貧血的象徵；發黃，則是黃胆病的症狀；上眼瞼下垂，則可能患了腦脊髓炎；下眼瞼內側，如有黃色顆粒，那是砂眼等眼疾的症狀。

眼白如呈霧狀，可能是失眠、疲勞或便秘所致。

眼睛複視或斜視，可能腦部有腫瘍，或中了酒毒。

眼角膜上，如果有細微的紅點，可能患了糖尿病；如果有扇狀小白塊，則腎臟可能有了疾病

如果我們看見某人眼白有血絲，除了因疲勞失眠所致外，經常出現，則有染患高血壓症，或梅毒之虞；如果眼白變了黃色，那是肝膽有病的徵兆。

眼睛突起，或眼緣發紅，那是甲狀腺分泌失常的象徵；瞳孔不同，或瞳孔不圓，那表示有得脊髓炎的可能；眼睛如果異常的晶亮，而面容却無生氣，胰臟可能有了惡性的疾病；此外，肺病患者，其眼睛常會發炎。

#### 嘴部的異常

嘴唇發紅，如果不是因為心臟衰竭而缺氧，就可能患有肺病；如果發黑，可能腎上腺皮質功能欠佳；口角生疱疹，可能有肺炎，或患有消化性疾病；嘴角變厚，則甲狀腺分泌不足；舌的邊緣，如果鮮紅，而眼白發黃，那多半是患了黃疸病。

#### 耳部的異常

耳後淋巴腺（或頸淋巴腺）腫大，那是德國麻疹的症狀。耳垂部份呈青色，可能有風濕性關節炎；中醫認為耳是「腎之官」，如果耳朵呈現黑色，表示腎有病變。

自從法國 P. Nogier 針灸醫師，在一九五七年發表「耳針法」以後，經各國針灸醫師的繼續研究發展，認為凡在耳朵上出現不尋常的紅點、白點，點狀凹陷，白色片狀，白色的脫屑，丘疹皺折圓圈，有光澤的紅點或白點，魚鱗樣翹起，或皮膚變厚，這些都表示五臟六腑的某一部分有了病變。

#### 頰部的異常

臉頰部，如果呈異常的鮮紅色，可能有肺病，整個臉部的皮膚呈蒼白色，為貧血的現象，如果呈黃色，肝臟可能有了病。

#### 手部的異常

如果指甲蒼白，而指頭有皺紋出現，那是因為紅血球突然減少的緣故，可能有貧血的傾向；指甲呈紫色，表示血液循環不正常；指甲上有黑點，而有向外擴張之勢，可能患了惡性瘤；指甲上有長條形的縱紋，那是腸胃病的特徵，也可能甲狀腺衰退，或有風濕病；指甲浮起，像脫落的樣子，同時指頭末端比較粗大，那是心臟病的症狀；指甲根本那白色的眉痕，如果突然消失，可能血液裡缺少紅血球，或則心臟衰弱，血液循環不良；如果指甲上出現了橫的凸起的紋路，那是腥紅熱、傷寒，或流行性感官等傳染病的症狀；指甲呈圓形凸出，且有較大的眉痕，此在肺病患者或慢性心臟病者手上常可發現；指甲上出現白點，表示鈣質的不足；指甲呈綠色，表示肝有疾病；指甲窄長而發亮，並帶有昏暗的大眉痕，是表示甲狀腺亢進；如果指甲長的很好，長且發亮，那可能是腦下垂體亢進得患了高血壓的人，指頭和指甲，甚至掌心部分，都會發紅；手指灰暗而枯燥，表示身體缺乏營養；手指根部泛紅，可能肝硬化。

如果手掌變紅、發熱、潮濕、柔軟，表示甲狀腺的功能過於發達；如果甲狀腺分泌不足，手掌便會發白，而且顯得粗糙、發冷、乾燥；手掌發黃，那是黃疸病或傷寒病的症狀；如果呈橙黃色，可能有了糖尿病；如果呈灰色，肝部有了問題。

假使手背一天比一天肥胖，並且十分蒼白，那也是象徵甲狀腺分泌衰退；副腎有了疾病，手背會有不平常的色素出現；經常手顫，也是甲狀腺分泌過多的症狀之一，也可能是心臟病的徵兆；手顫之外，還出手汗，那就很可能是心臟病了；手部出汗特別多，也可能是汗腺分泌過盛的關係。

美國紐約大學的柯克斯博士曾經指出：新生嬰兒掌紋不正常，會是心臟、腦、腎和肺部有病的初期象徵；經他檢查統計，不正常掌紋的嬰兒有百分之四十，患了上項疾病。如果孩子的手胖而粗短，大拇指較一般孩子為短，小指呈曲形，很可能患了中風症。

中醫為小兒診病，常看食指。從手指根部至指端分三節，名為風關、氣關和命關。食指上如有各種不同顏色的脈絡出現，亦是染病之兆，延伸到命關，就非常嚴重了。

#### 皮膚的異常

各人皮膚顏色的深淺不同，如果皮膚有異乎尋常的顏色，例如：發黃，那可能有了惡性貧血、膽結石、傳染性肝炎或輸膽管發炎；呈青灰色或藍色，則可能有肝炎、哮喘、肺氣腫、或先天性心臟衰竭；皮膚有暗褐色斑點，表示腎臟有患；皮膚某處泛紅色，按之不散，尤其在上身，有紅色蛛網形的花紋，很可能是肝硬化；皮膚呈黑褐色——特別在臂窩成腫瘍時為惡性腫瘤；皮膚發白，可能因營養不良，或鉤血蟲而引起的貧血、或是腸胃、肺部、子宮有疾病；如果皮膚上有白斑，那是鼠疫的症狀；皮膚粗糙而富油質，可能患有肺結核；皮膚呈青紫色，可能是慢性心尖瓣病，有人雖未晒太陽，但皮膚愈變愈黑，像馬來西亞、印尼、印度等地的居民，尤其在口唇、牙齦、皺紋處及乳頭、陰部、疤痕處更黑，很可能是腎上腺皮質功能發生了問題；在身體某一部分皮膚變成黑色時，尤其在臂窩形成腫瘍時，可能是體內癌腫的徵兆；嬰兒如在臀部有青紫色塊，那就是「胎記」，是先天形成的，沒有關係，但如是後天長成的，且在四、五塊以上，則很可能是精神纖維腫瘤。

#### 足部的異常

有人發現，人的腳與心臟、肝臟、腎臟、胃腸及生殖器的健康，都有關係，所以腳部如呈紅色，很可能是內臟器官異常的信號；腳背浮腫，可能是黑熱病的象徵；腳的形狀和腳趾的形狀歪斜，表示內臟的機能欠佳；整個腳部有浮腫現象，如果不是久坐辦公、看書、看電視、或打麻將的結果，極可能是腎臟有病的信號了。

每一種疾病，都有多種症狀，以上所說的只是易於發現的現象而已。雖可能是某種疾病的徵兆，但也因情緒或飲食的關係而臨時出現，或許幾天後便消失了，和疾病沒有什麼關係。但為了你的健康起見，當你發現身上有某種現象時，還是抽空到醫院去檢查檢查。如果檢查結果，你沒有病，也好安心工作生活；萬一檢查出真的得了某種疾病，就該趁早治療了！