

---

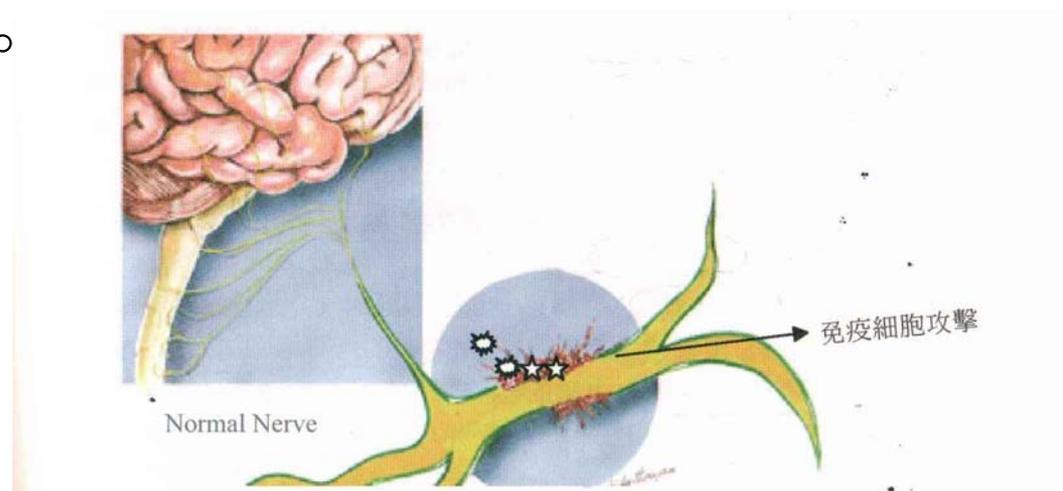
- 『自體免疫疾病』  
中醫對策及治療

桃園廖桂聲中醫診所  
廖桂聲中西醫師

# 自體免疫疾病大綱：

- 1.自然治癒力的主角－神經免疫系統爲了使人體免於得到感染症或癌病變，就非得強壯不可，提升免疫力，但是過度強調強化免疫力只會使免疫系統失去平衡，並導致過高的免疫系統容易導致自體免疫疾病紅斑性狼瘡、類風濕性關節炎、僵直性脊椎炎、乾癬、乾燥症、硬皮症、皮膚炎、克隆氏病、白塞氏症（Behcet, s）血管炎、多發性硬化症、多發性硬化症(Multiple sclerosis)及重症肌無力等自體免疫疾病。
- 2.最新的醫學研究證實90%的疾病歸因於免疫失調，(包括免疫力過低或過高)，『平衡』才是免疫系統最重要關鍵；
- 3.擁有平衡、健康的免疫系統，透過中醫的辨症論治，注意全身機能的調整，一些有效的中藥(健脾補氣、清熱解毒的藥物)之所以取得很好的療效，有可能是通過神經免疫系統的作用達到調整機體免疫功能的目的，從而產生中西一元化新契機。

■ 根據最新的YALE大學Dr. Gilmor研究顯示，神經免疫系統疾病如多發性硬化症亦會刺激星狀膠細胞極爲小膠細胞產生發炎反應，釋出一氧化碳(NO)及前列腺素，並產生氧化自由基，反而對神經元造成傷害。



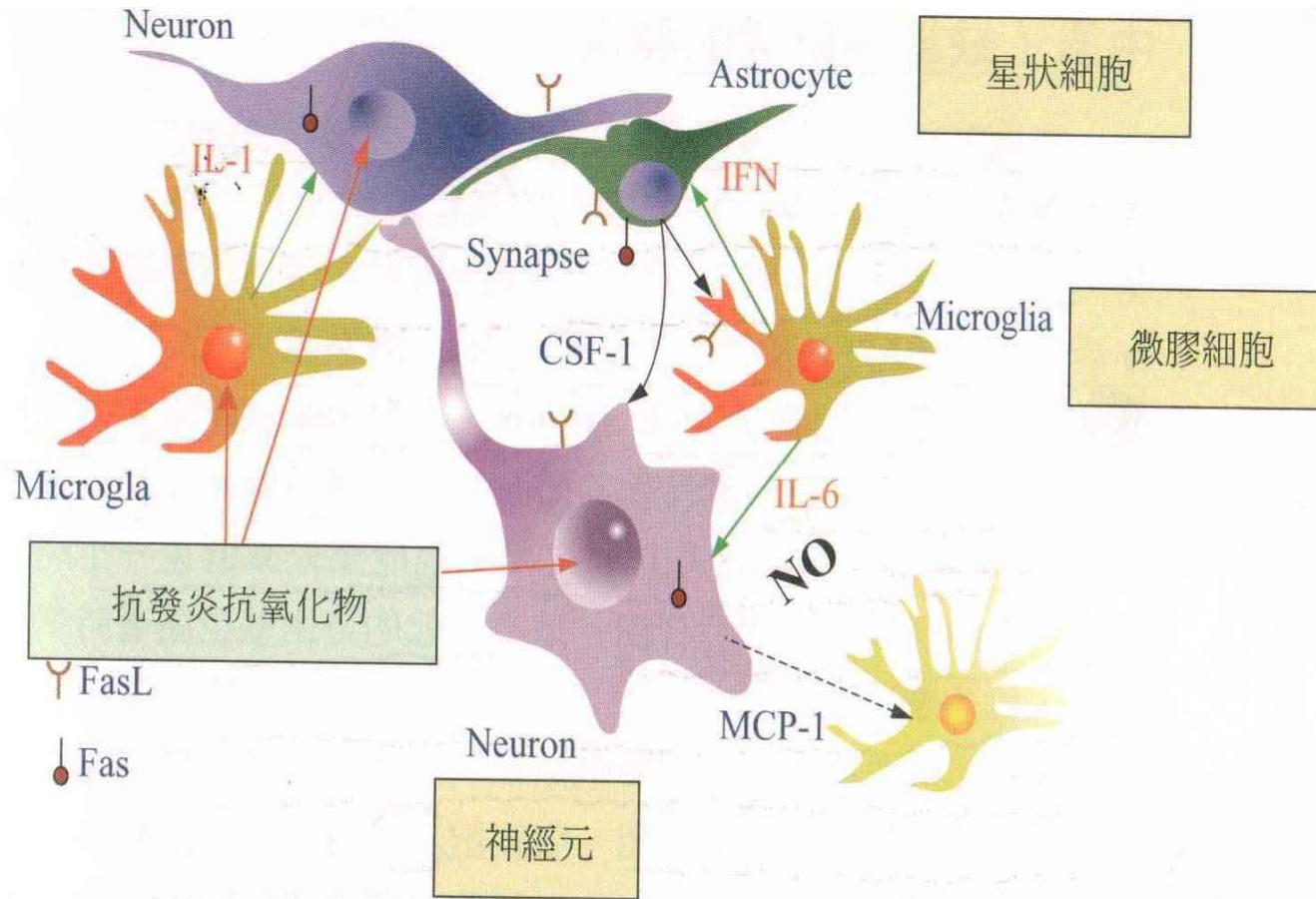
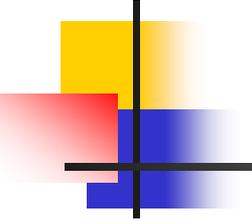


圖 3.4 神經免疫反應。

星狀膠細胞及微膠細胞是神經系統的非神經元細胞，扮演腦代謝的多種功能，在腦病變時釋放多種細胞介白質，負責修補受傷害的神經元及其軸突，幫助組織的復原，但微膠細胞產生的介白質及其他釋物（一氧化氮、自由基）也會造成更大的傷害，這種反應稱為神經免疫反應，抗發炎藥物或抗氧化物可以抑制微膠細胞的活性，可以保護神經細胞。（圖 Yale 大學 Dr. GilMor）

- 
- 1. 免疫系統與神經系統有密切的關係，免疫組織及淋巴細胞可以釋放多種荷爾蒙及神經傳導物，例如腎上腺素（Norephrine (NE)）、epinephrine (E)、乙醯膽鹼（Acetylcholine (Ach)）.....），也具這些傳導物的受體。
  - 2. 神經免疫系統所分泌細胞激素（cytokinase）也可釋放多種介白質（Interleukins, IL），腦星狀膠細胞及微膠細胞在腦病變時釋放多種介白質，負責修補受傷的神經元及軸突，幫助組織的復原，但是太多介白值也引起發炎，再度傷害神經細胞。

# 免疫系統 我們的自然防衛

## The Immune System

When healthy, the immune system is our best defense against viruses and bacteria. Made up of millions of cells, the immune system has three main lines of defense against invaders: the digestive, respiratory and skin systems. They work constantly screening out bacteria, viruses and other foreign agents. Specialized white blood cells and proteins in the blood called antibodies work to kill foreign invaders.

### " The Invasion "

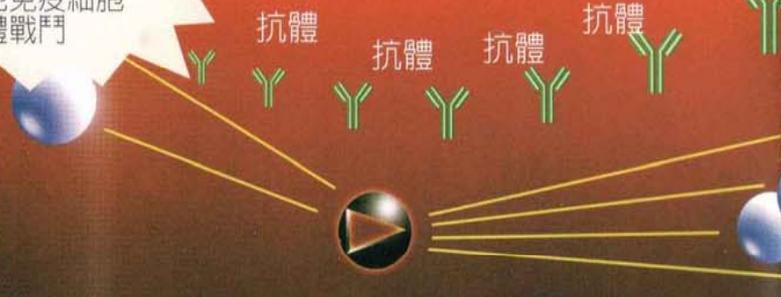
"Hostile" invaders begin the assault.



### " The Call To Arms "

Specialized white blood cells send factors (messengers) to inform other cells of the invasion. White blood cells begin generating antibodies (bullets) that identify, and ultimately disable the invader.

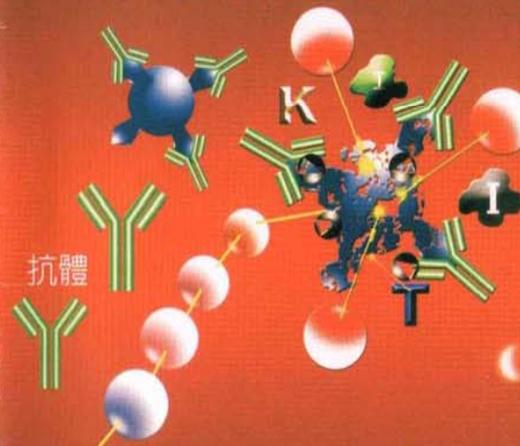
發出警報  
白血球發現侵害體  
立即通知所有免疫細胞  
其他白血球則產生抗體  
聯合其他免疫細胞  
與侵害體戰鬥



## Our Natural Defense

### " The Battle "

White blood cells work with the antibodies to destroy the invaders.



聯合戰鬥  
白血球聯合其他  
所有抗體消滅侵害體

### " Perfect Balance "

Once the invaders have been annihilated, the antibodies, co-factors and immune cells return to a state of calm readiness for the next attack.

Without Balance...  
**You LOSE!**

-  = Macrophage  
巨噬細菌
-  = Antibody  
免疫球蛋白  
— 抗體
-  = Co-Factor  
免疫輔助因子
-  = T Cells  
T細胞
-  = Klr Cells  
K細胞
-  = White Blood Cells  
白血球

# 人體免疫力的三道防線

## 第一道防線

消化液

具基本的殺菌功能

## 第二道防線

消化黏膜

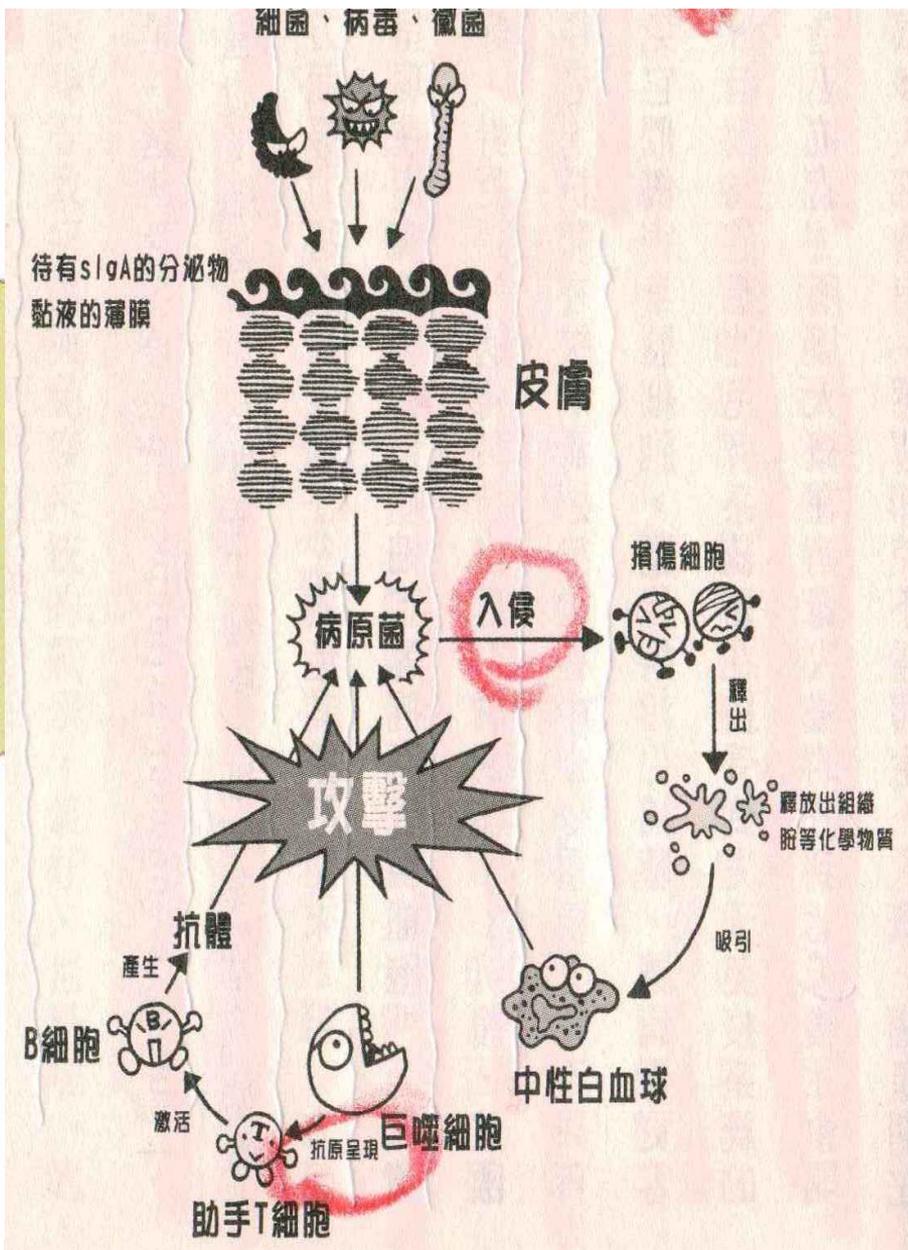
人體免疫力的主要關口

## 第三道防線

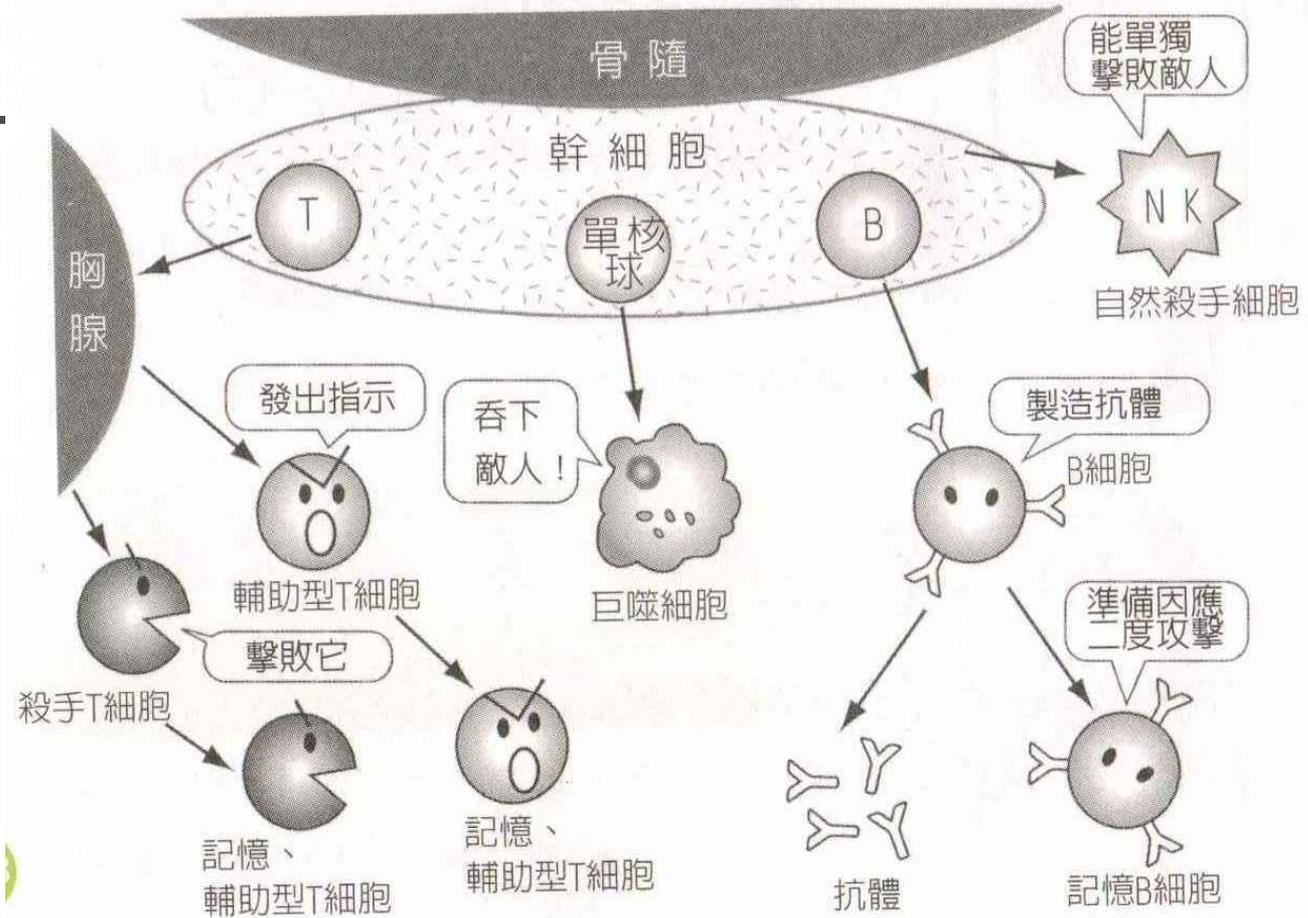
乳酸菌

維持細菌叢生態

人體免疫力遭受破壞，使的免疫力下降，造成疾病的產生。



# 在免疫系統內活動的細胞



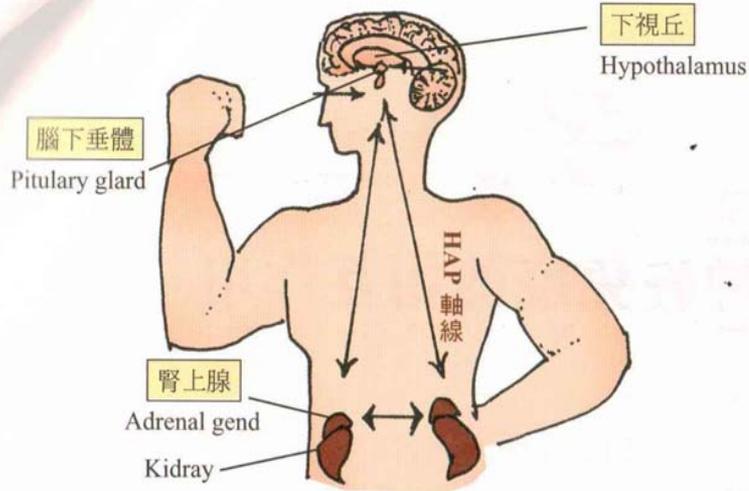


圖 3.1 下視丘 - 腦下垂體 - 腎上腺軸線。

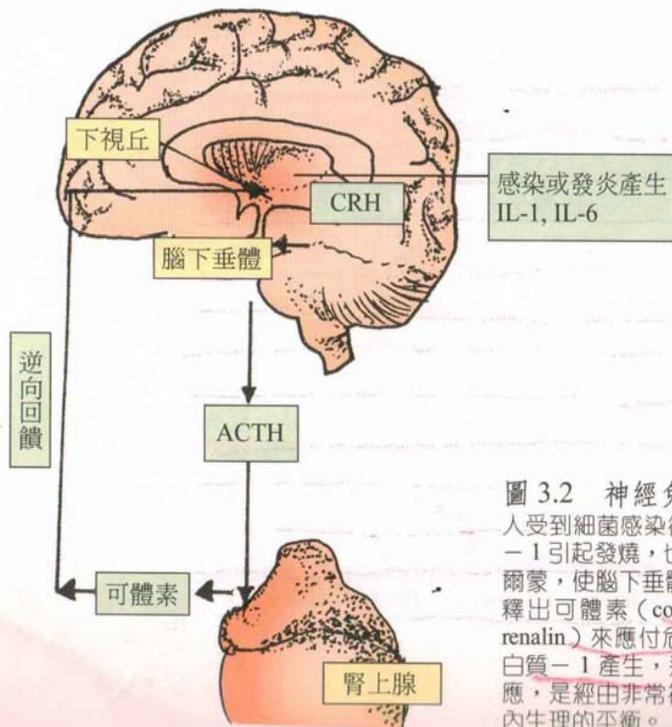
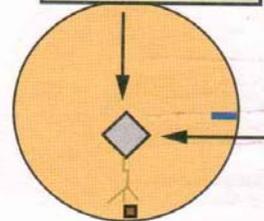


圖 3.2 神經免疫反應。

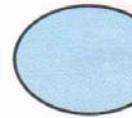
人受到細菌感染後，免疫細胞產生介白質-1引起發燒，也引發下視丘釋出CRH荷爾蒙，使腦下垂體釋出ACTH，使腎上腺釋出可體素(cortisol)及腎上腺素(adrenalin)來應付危機或壓力，然後抑制介白質-1產生，這種能回饋的神經免疫反應，是經由非常複雜的機制調控，達到體內生理的平衡。

- 人感染細菌→免疫細胞產生→介白質1 (IL-1) →發燒→下視丘釋放CRH→腦下垂體釋放出ACTH→使腎上腺(後者能使血糖上升產生爆發的能量，來應付危機或壓力)→然後抑制介IL1產生，這種回饋的反應稱為神經免疫反應，是經由非常複雜的機制調理，達到體內的平衡，構成了**免疫，神經與內分泌系統**密切的網路。

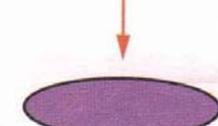
壓力



CRH +



ACTH +



Cortisol

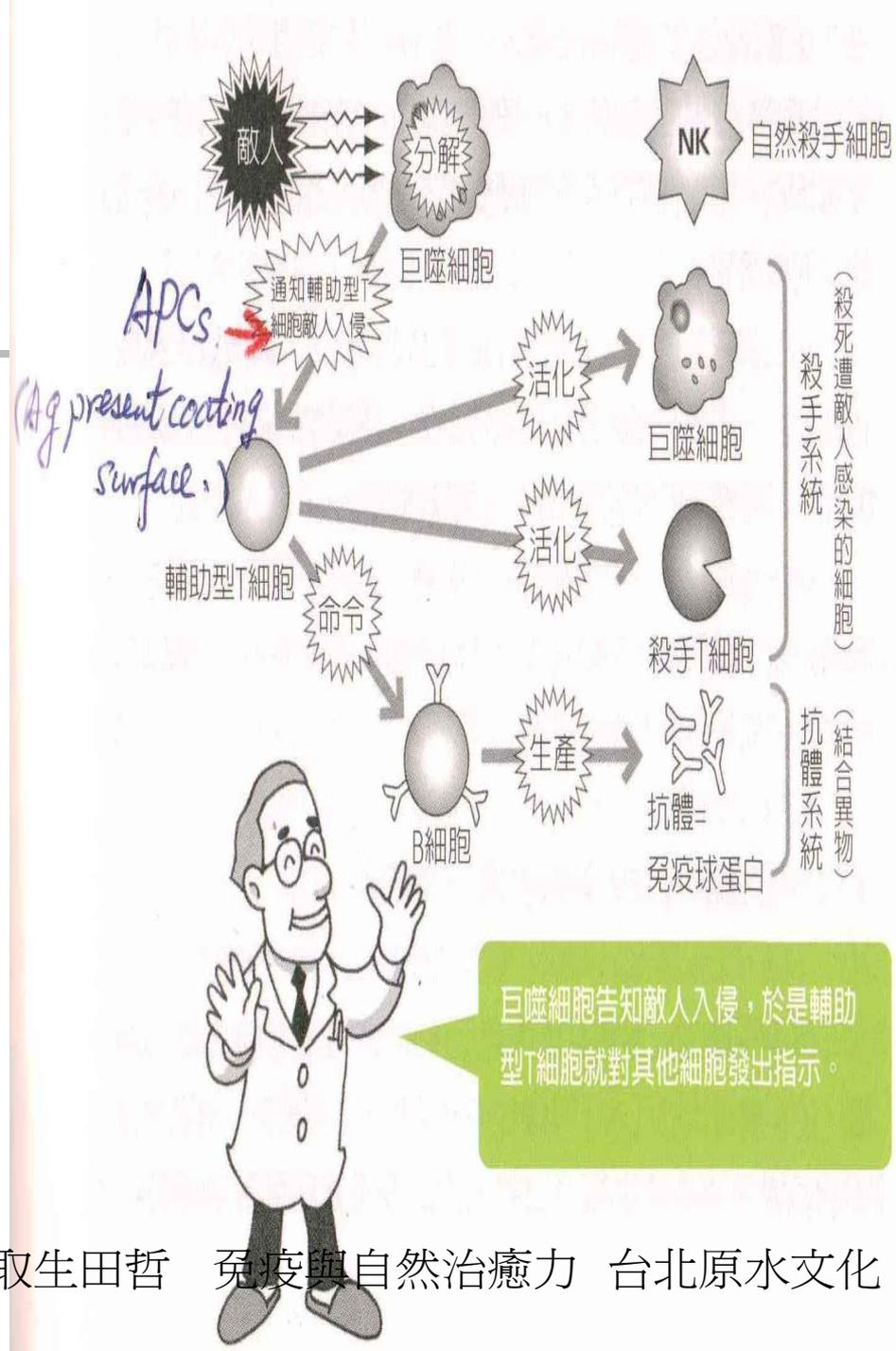
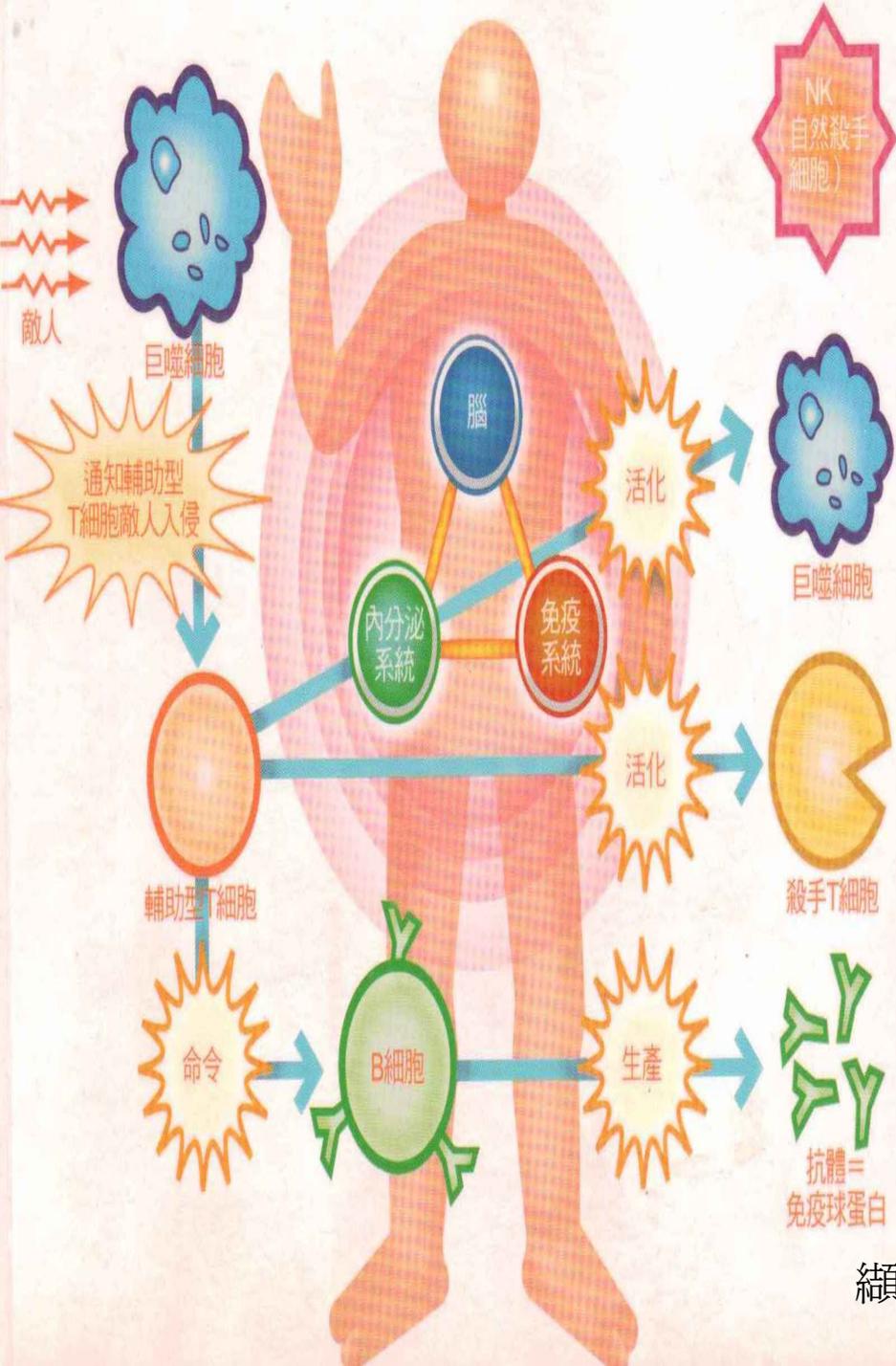
Liver, fat, muscle, lymphocytes, etc.

negative feedback

改變 Th1-Th2 的平衡

圖 3.3 糖類皮質素與免疫功能。

壓力釋放的可體素會促進細胞或組織產生可溶性介白質受體，促進 IL-6 卻抑制 IL-1 及 TNF- $\alpha$  的功能（這是抗發炎作用）。可體素能調節 Th1-Th2 介白質的類型，改變 Th1-Th2 的平衡，導致為某一型的反應。長期受到壓力回饋系統就無法運作，導致生理不平衡及免疫疾病。



巨噬細胞告知敵人入侵，於是輔助型T細胞就對其他細胞發出指示。

T 細胞與樹突細胞交互作用的分子

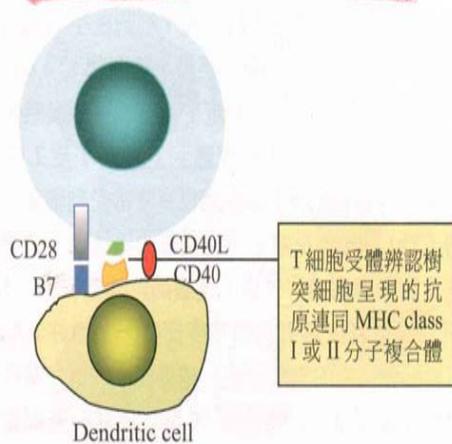
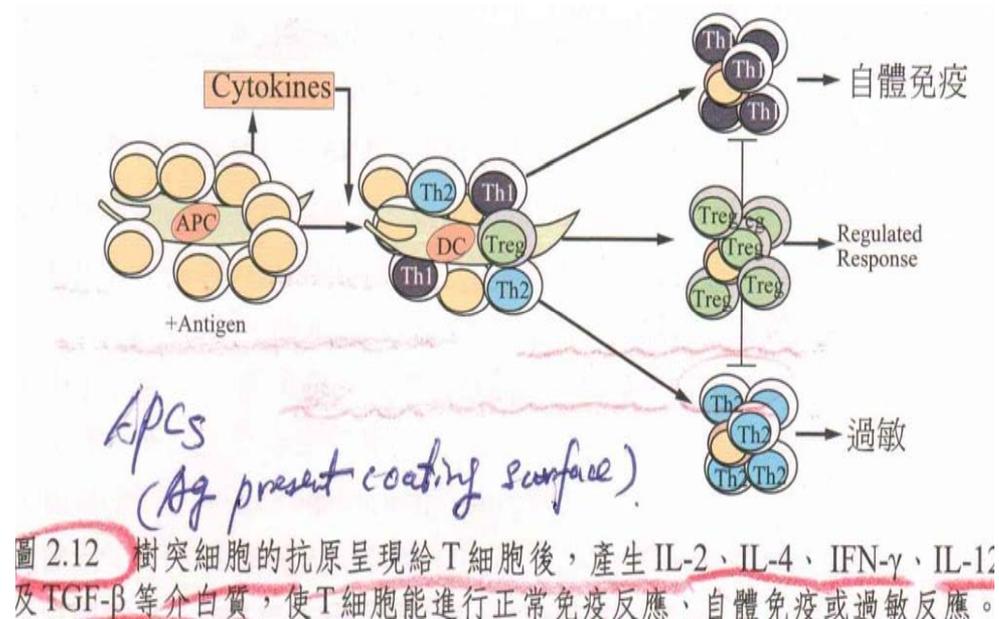


圖 2.14 樹突細胞的抗原呈現功能要與 T 細胞對應分子緊密結合，使 T 細胞能進行特异性免疫反應。



資料來源-鄭啓清 營養與免疫

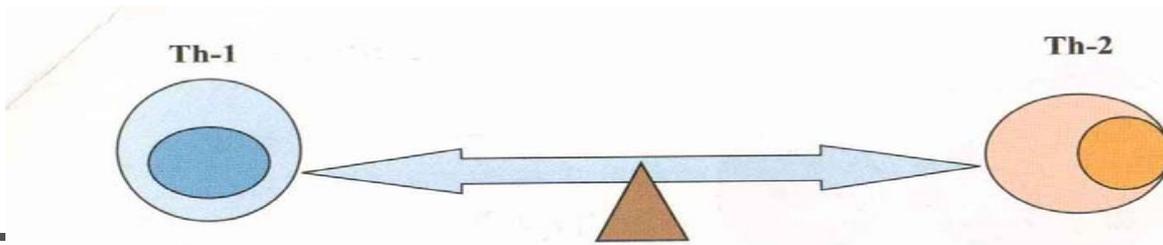


圖 2.17 Th1 的免疫反應往往引起自體免疫疾病，而 Th2 的免疫反應也會引起過敏病，兩者須要達成很複雜的平衡。

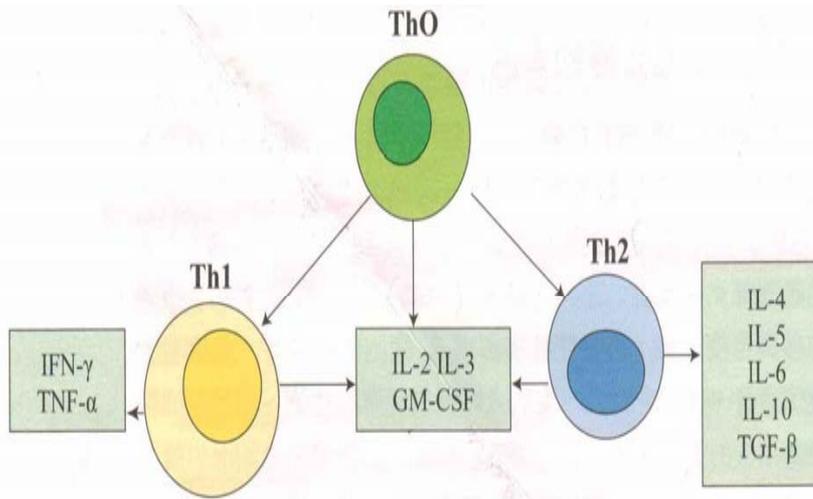


圖 2.15 輔助型 T 細胞分泌不同的介白質。

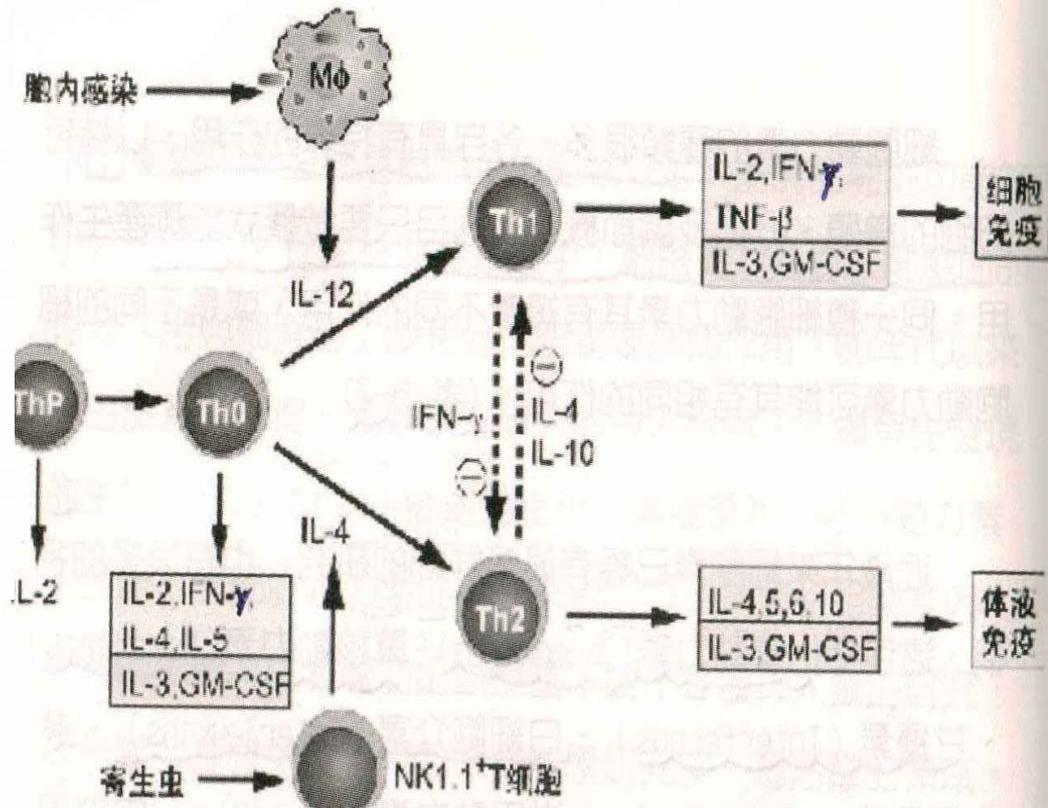


圖6-1 細胞免疫與體液免疫的發生過程

資料來源-鄭啓清 營養與免疫

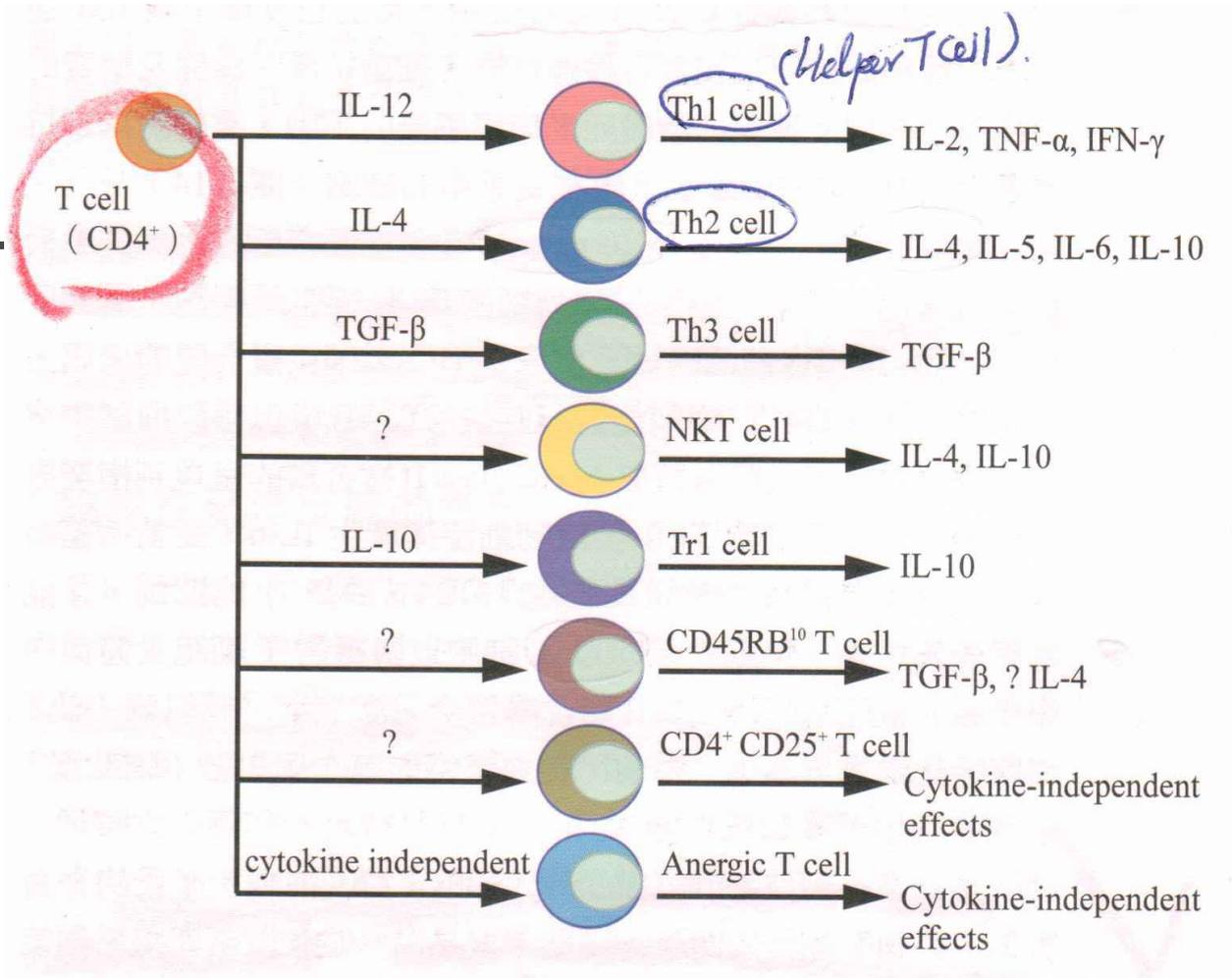


圖 2.13 輔助性 T 細胞活化後，產生 IL-2、IL-4、IFN- $\gamma$ 、IL-10、IL-12 及 TGF- $\alpha$  等介白質，執行 T 細胞進行正常免疫反應、自體免疫或過敏反應。

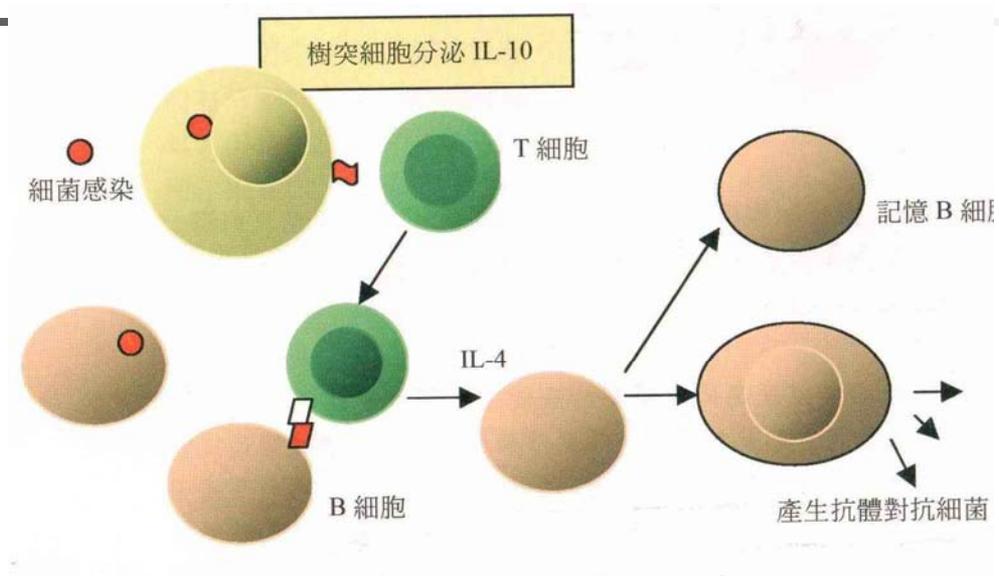
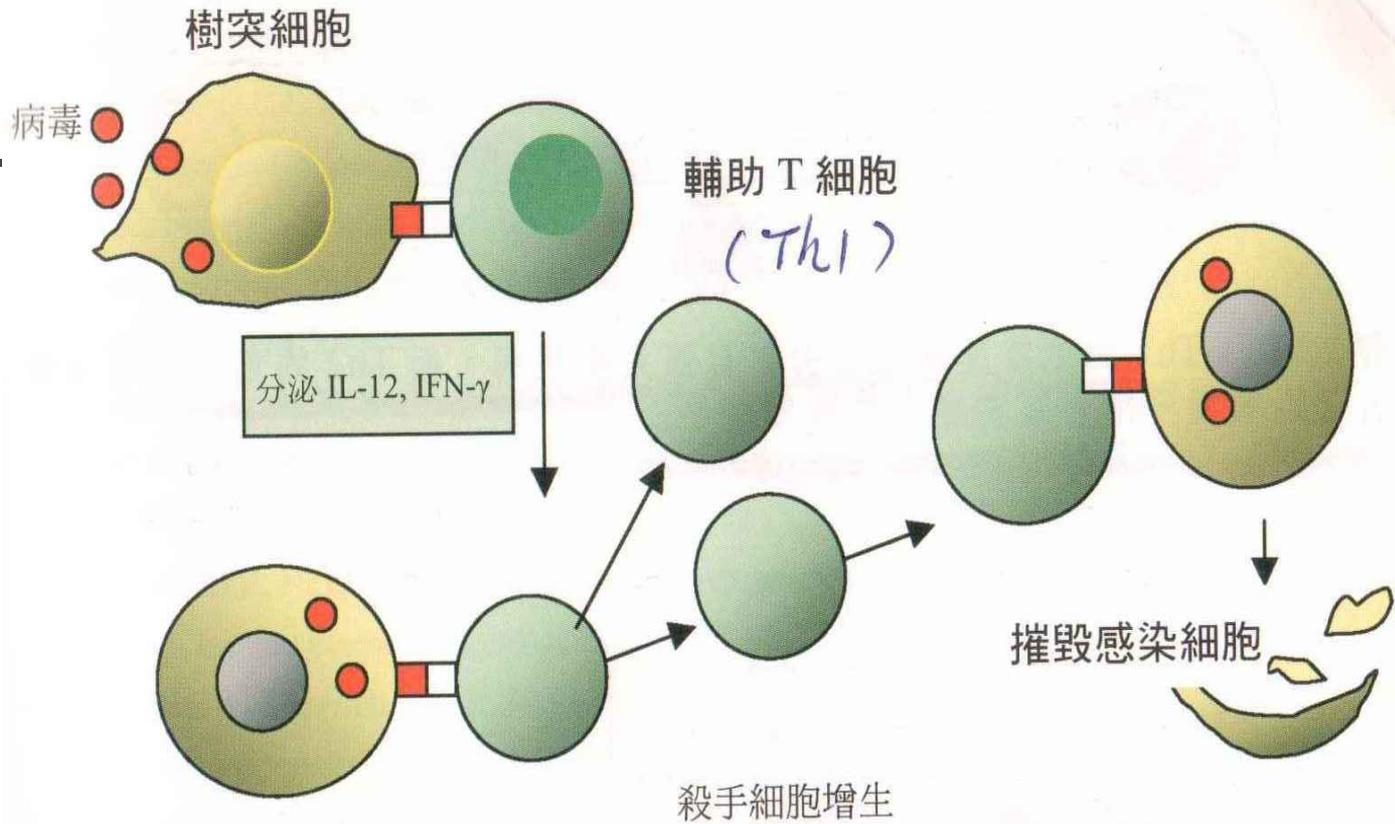
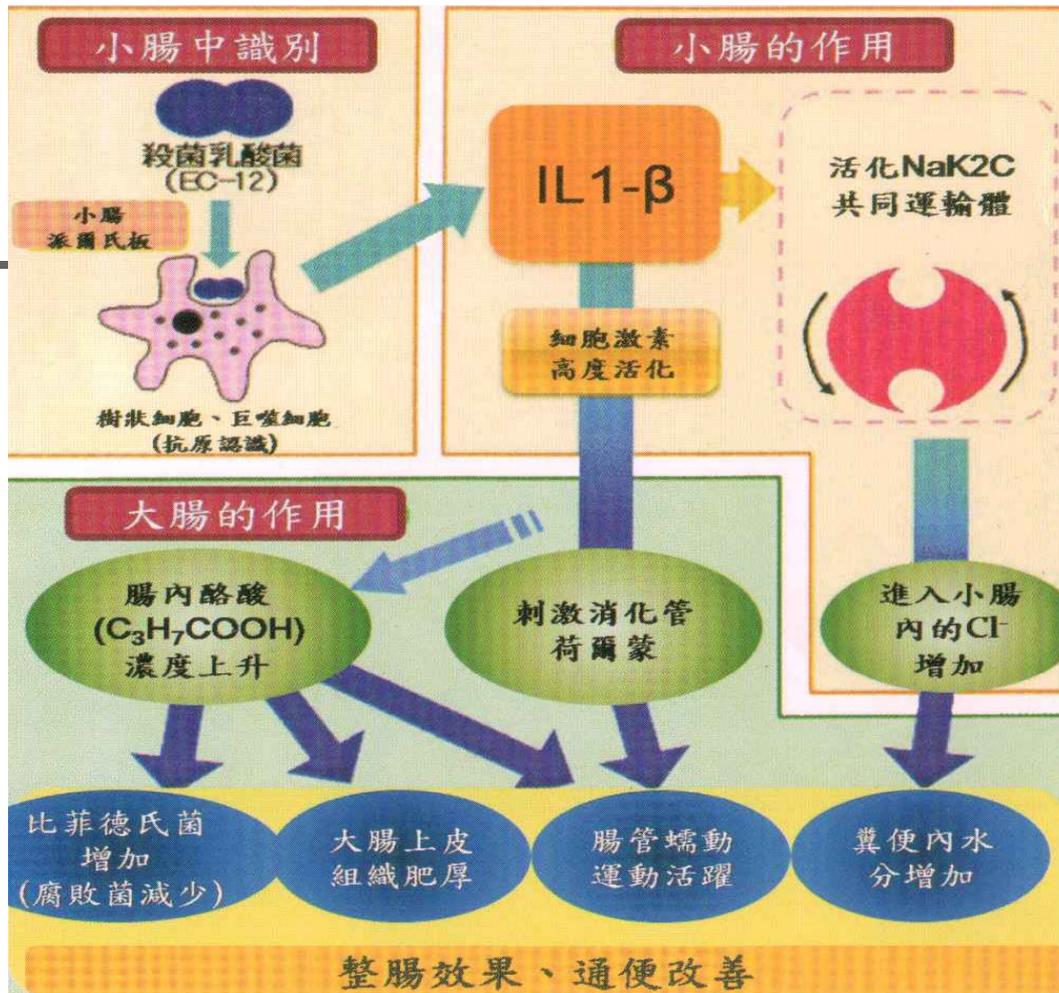


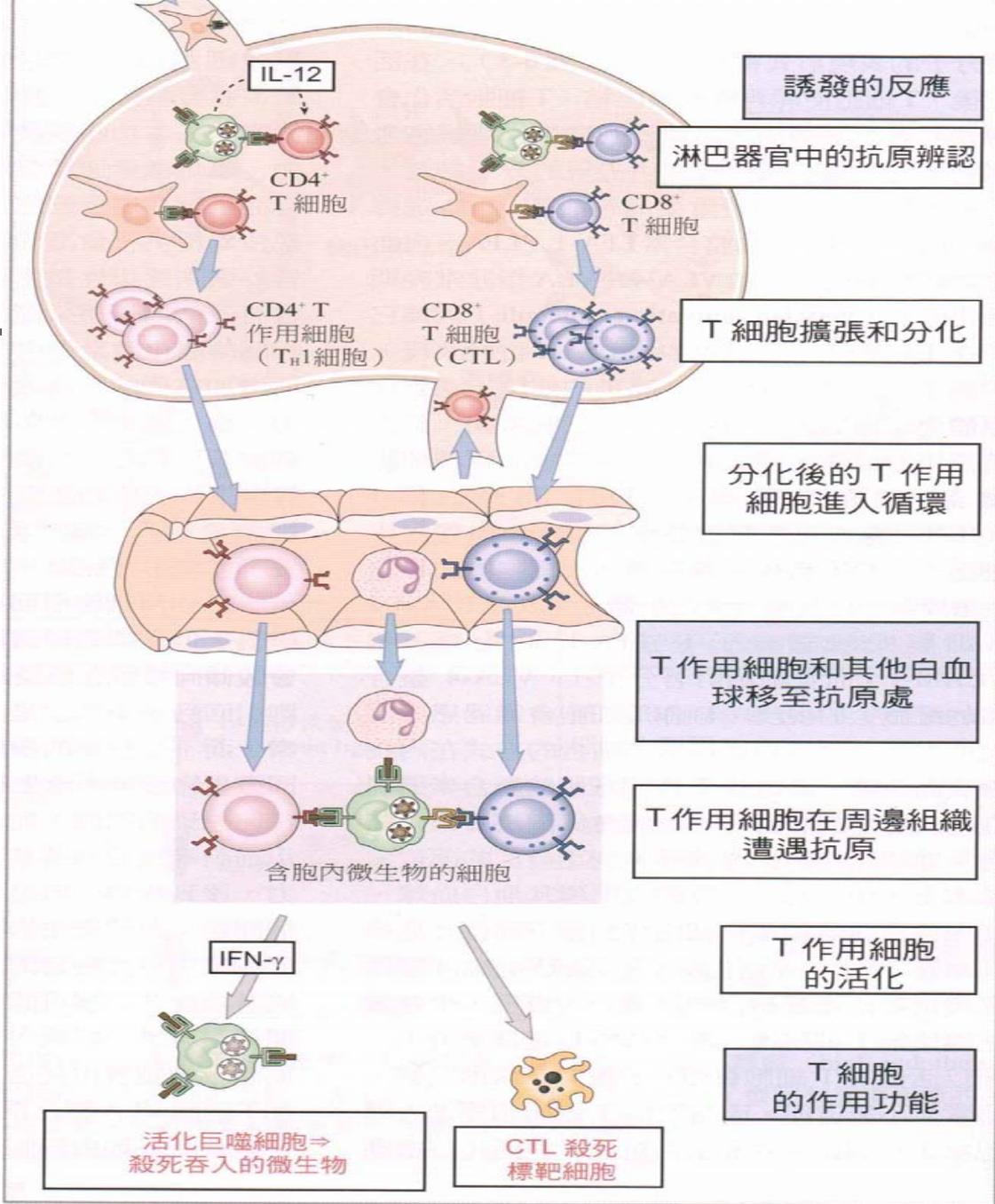
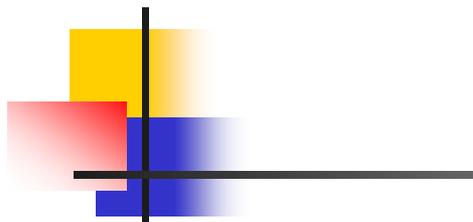
圖 2.18 樹突細胞的 TLR 辨認細菌後，釋放 IL-10 促進 T 細胞進行 Th2 的體液免疫反應，Th2 細胞釋出 IL-4 產生抗體對抗細胞外細菌、病毒及黴菌的感染。

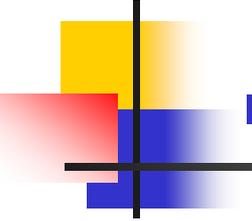
資料來源-鄭啓清 營養與免疫

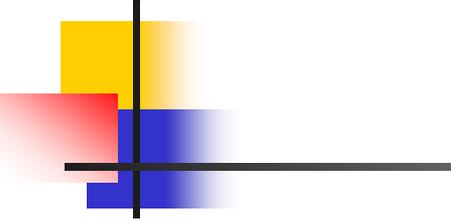


■ 資料來源-鄭啓清 營養與免疫





- 
- 最新醫學會研究室證實90%的疾病歸因於**免疫系統失調**所致。
  - 1. 免疫系統太強，連對軟弱的敵人也會產生激烈的反應，如此免疫過高容易導致紅斑性狼瘡、類風濕性關節炎、僵直性脊椎炎、乾癬、乾燥症、硬皮症、皮肌炎、克隆氏病、白塞氏症（Behcet, s）血管炎、多發性硬化症(Multiple sclerosis)及重症肌無力等自體免疫疾病。

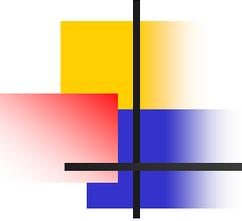


★ 一些常見的人類自體免疫疾病

- 系統性紅斑性狼瘡
- 類風濕性關節炎
- 僵直性脊椎炎
- 橋本氏甲狀腺炎
- 格雷武司病 (Grave's disease, 即甲狀腺機能亢進)
- 愛迪生症 (Addison's disease, 腎上腺皮質機能不足)
- 謝格連氏症候群 (Sjogren syndrome, 即乾燥症)
- 多發性腦脊髓硬化症
- 重症肌無力
- 自體免疫溶血性貧血
- 惡性貧血
- 慢性活動性肝炎
- 原發性膽汁性肝硬化
- 鏈球菌感染引起的腎炎
- 潰瘍性結腸炎
- 第一型 (胰島素依賴性) 糖尿病
- 混合性結締組織病

2. 免疫系統失去平衡會導致：過敏性鼻炎、氣喘、蕁麻疹、異位性皮膚炎、過敏性結膜炎、花粉症過敏、帶狀疱疹等。



- 
- 3.免疫力過低容易導致：流行性感冒、SARS、禽流感、肺結核、腸病毒、輪狀病毒、霍亂、傷寒、鼠疫、德國麻疹，甚至於癌症及抵抗力降低二次細菌感染。故免疫功能亢進與紊亂者拼命加強抵抗力，效果適得其反。

# 人體免疫系統與病變關係圖

## 引發因素

細菌  
病毒  
寄生蟲  
空氣污染  
化學藥品

心情  
壓力  
運動  
飲食  
年齡

亢進

免疫平衡

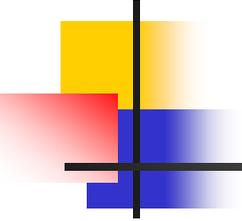
低落

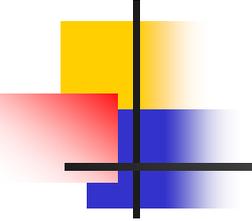
過敏、高膽固醇  
 淋巴、甲狀腺亢進  
 關節、炎、高血壓  
 肝硬、化、支氣管  
 胃腸潰瘍、支氣管  
 糖尿、病、中耳炎  
 血管病、變、肺炎  
 腫瘤、紅斑性瘡  
 癌症、尿道炎感、赤痢

平衡 身心健康

感冒  
流行病  
SARS  
哮喘、溫疫感染

~人體90%以上疾病，皆由於免疫系統失調所造成~

- 
- 
- 免疫力貴在『平衡』要靠大  
腦、免疫系統、內分泌系統  
三者達成三角行般的均衡關  
係，提高自然治癒力，才能  
獲得健康。



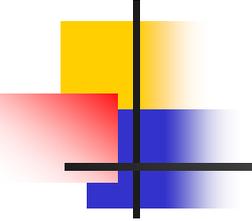
- 中醫神經免疫之對策及治療：

- 一、免疫促進藥：

- 免疫促進藥對低下的免疫反應起促進作用，免疫促進藥大多扶正藥是健脾補氣、養血、溫陽、益陰的藥物。根據中藥激活的成分不同，分以下二類。

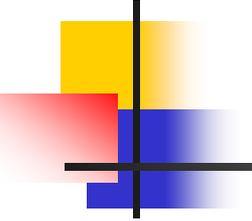
## ■ 1. 促進T細胞免疫藥物：

■ 細胞免疫主要是T細胞及亞群參與，一些非特異性免疫細胞如中性白血球、網狀內皮系統細胞等也協助T細胞發揮免疫作用。能增加T細胞比值、淋巴細胞轉化率。特別是五加科（如人蔘、刺五加、川七）增強免疫。

- 
- 補氣藥對T細胞功能的促進作用，並臨床證實。據北京大學的臨床醫學研究所的實驗研究發現有人蔘、刺五加、黃耆、黨蔘、白朮、甘草之類補氣藥及其複方，有明顯的增強般核巨噬細胞系統吞噬功能及促進血液中白血球數量增加。

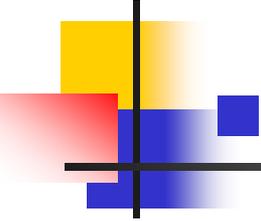
## ■ 2. 促進B細胞免疫藥物：

體液免疫主要是B淋巴細胞分化的漿細胞產生的各種抗體IgA、IgG、IgE、IgM、IgD行使職能，當然上有補體參與。對體液免疫起激活作用的中藥主要有益氣健脾和補腎助陽藥。黃耆、黨蔘、白朮、茯苓、人蔘，有促進抗體產生(IgA、IgG、IgM)。補陽藥複方可使抗體形成提前產生。

- 
- 黃耆對體液免疫有廣泛的促進作用，臨床常以黃耆預防病原菌感染，其實，黃耆本身並無直接抑制病毒的作用。不僅提高免疫球蛋白的含量，增加血漿凝集的適度，而且能改善細胞營養，促進蛋白質的合成與能量代謝，擴張外周血管，增進血液的循環。中醫認為『黃耆……溫分內、實腠理、最爲神劑』。

## ■ 二、免疫抑制藥：

免疫功能亢進，出現過高的免疫反應，會造成機體損傷，而導致免疫性疾病。抑制免疫反應主要為清除抗原、抑制抗體、抑制活性免疫細胞產生及抑制過度介質釋放，清熱解毒諸藥多可以起到抑制免疫反應的目的，少數活血化淤藥可調整免疫紊亂。

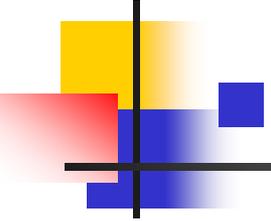


## 1.清除抗原藥物：

- 清除抗原，可以抑制免疫反應的產生，金銀花、蓮翹、牛蒡子、魚腥草、蒲公英、黃芩、黃連、黃柏、梔子、大黃等，有促進白血球等吞噬細胞消除抗原的作用。

## 2. 抑制抗體：

清熱解毒瀉下藥梔子、茵陳蒿、龍膽草、大黃、黃芩、黃連、黃柏等抑制抗體的產生。北京醫院是用白血球移動抑制試驗和免疫螢光檢查，認為桃仁、紅花、益母草、川芎、白芍、當歸尾有抑制體液免疫，又有抑制細胞免疫的作用。



### 3. 抑制活性免疫細胞產生：

- 清熱解毒中藥山豆根、大青葉、白花蛇草，能抑制活性T細胞的行成。

## 4. 抑制過敏介質釋放：

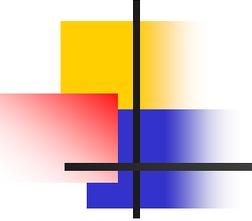
在超敏反應(Type I型)，抑制過度介質的釋放。過敏反應的發生，主要是在過敏原刺激下，過敏個體釋放組織氨(histamine)，5-HT(Sero.....)等過敏介質，生物活性淋巴因子，這些活性介質引起平滑肌痙攣，毛細孔血管擴張和通透性增加，炎症細胞滲出，組織壞死和增生等。荊芥、防風、蟬衣、殭蠶、地龍、珍珠貝類祛風除邪藥，能抑制過敏介質如.....的釋放，而引起抗過敏反應作用

# ■ 討論：

■ 從臨床神經免疫學角度言，要考慮到實驗的種種條件及可能的影響，需要注意的因素：

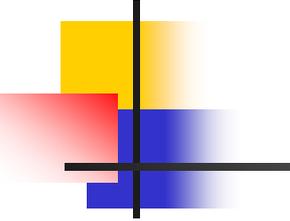
■ 1.中醫神經免疫調節劑，應認真遵循『辨證論治』的規律，從整體角度著手。

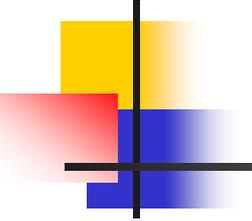
■ 2.中藥經過配伍，則起雙向調節作用，使「高者抑之，陷者舉之」，調整機體免疫平衡，要從機體反應狀況的特點去認識藥理。



3. 清熱解毒諸藥多可以起到抑制免疫反應，少數活血化瘀藥可調整免疫紊亂。免疫促進藥大多扶正藥是健脾補氣、養血、溫陽、益陰的藥物。

4. 「自體免疫疾病」臨床目前多屬『熱症』，但SLE的病患，一但服用了類固醇，皆屬『陽虛証』。

- 
- 5. 中國醫藥大學附醫神經外科部與細胞基因治療研究室，從腦癌患者血液中分離出「自體樹突免疫細胞」，經培養成爲疫苗，再注射回患者體內。周德陽說，自體樹突免疫細胞是一種「殺手細胞」，一般人體內都有，但數量稀少，一千個血球中只有一個，但它不會分辨人體其他細胞的好壞，需要培養、訓練，才能發揮免疫效果；它也是「量身訂作的個人細胞」，無法轉移到其他人身上

- 
- 6. 中藥免疫調節劑對CD4/CD8、IgA、IgG、IgE、IgM、IgD關係？或者定性、定量？為目前探討的前景。



THANKS

敬請賜教

