

由一個病例談起

張子鶴醫師在上海重點內科進修第一次的講述

內科中醫同道們！我現在舉一個病例作為今天講述資料：一個二十八歲男性病人營養狀況良好，在五天以前感到疲倦，頭痛而臥床，熱度漸漸增高，稍有咳嗽，大便秘結，現在神志不清。

我們診察病人，先瞭解他所口述的自覺症狀，然後以視診及打、聽、觸等理學檢查病人身體來配合病人的自覺症狀，最後以實驗室的各種檢查——X光、血液、血清、大小便、痰、細菌等等——來作最後的診斷決定。

大多數內科疾病是需要實驗室檢查報告單來作最後決定的。這也就是：內科醫生的能力表現重心在瞭解實驗室報告單上所寫的各種報告的科學意義。倘一位西醫內科醫生祇憑病人的自覺症狀和測量體溫、按脈、打診、聽診、觸診等理學症狀而不曉得實驗室報告的科學意義，那末這位內科醫生無論他開業多久，終是不及格的內科醫生。

一個完善的實驗室，它的設備是複雜的。臨床醫生不能檢查每一種檢查物，不單是設備問題，也是時間問題。為完成這一重要需要，必須嚴密分工來完成這個任務，所以檢查任務在西醫是另有專職的。內科有這樣一個特點，所以我講述內科只報告病例已可協助諸位進修，這是別科——外科、產婦科、耳鼻喉喉科、眼科——所辦不到的。因為別科有手術的技巧是不能由講述來說明的。至於內科的打診、聽診、觸診等方法簡便，瞭解它的理由後略加練習，我可保證諸位學得好的，將在講述呼吸系、循環系、消化系各病時提及之。

實驗室內有那樣多種的檢查方法，倘每一個病人一切都要檢查，那病人和檢查員在時間上浪費太多了。所以我們在曉得病人的病歷及理學檢查後就需要一種考慮：這病人患那一種疾病的可能性最多，然後先作那一方面的檢查。

現在這位青年病人最為我們所注意的症狀是熱度。熱度這一症狀固然為傳染病所必有之症狀，可是許多不是傳染病的各系疾病亦可有熱度。所以我們對此病人也不能憑其熱度來確定其是否傳染病，不過從熱度症狀想起來屬於傳染病

的可能性頂大就是了。

我們可想到重點內科進修中的重點是在曉得實驗室報告檢查結果的意義。要使進修的內科中醫同道到達這個目標就要根本研究一下人體構結的情況和疾病是什麼樣一件事情。我說這句話是醫學院要學習兩年以上的基礎課目。所以我只可說些大要給諸位內科中醫一種想像，用來配合進修內科有利基礎。

我們憑顯微鏡首先重要的發見是人體最小有生命單位的細胞。所以研究人體的一切活動。應從細胞的研究工作為出發點。

人體細胞各種不同可是具有一種共同相似點。我們現在以一個典型細胞作為講述目標。參閱本刊第二卷第三期——細胞——

細胞有膜、漿、核。細胞需要營養物及排泄不需要的產物，有生長、有死亡、有蕃殖，亦需要呼吸。細胞接觸外界環境存在的任何物質——就是刺激——呈反應。細胞對刺激呈反應，這一生物的特性為我們注視的重點。刺激來自外界。以細胞來說：細胞周圍——其他細胞及細胞間質——就是外界，外界就是刺激。細胞反應就是適應環境的表現。

我們身體有各種臟器，各種臟器是從各種形式不同，機能不同的細胞所組成。臟器細胞表現它的機能是需要刺激的。食物、空氣、光線是臟器細胞的「生理刺激」的源泉。消化和呼吸乃臟器的適應環境活動中最基本的反應表現。臟器能完全適應刺激而正常生活者稱為健康。健康就是：各臟器相互適應，正調的合奏各臟器固有的機能，不但自覺舒服而且也要他覺（檢查）健全。臟器遇到「非生理刺激」——有損害的環境——不能迅速適應這異常環境而呈異常的生活現象——不正常的強度反應——稱為疾病。

損害人體的「非生理刺激」種類有：營養異常、呼吸缺氧、溫度侵害、毒素——藥物毒、化學毒、微生物毒。

一切外界的「非生理刺激」又因人體的素因或體質（素因持續存在）而呈不同反應。對外界影響比正常人們為弱者，即適應環境能力範圍狹

窄，在正常人的生理刺激已可越出範圍使其成為「非生理刺激」而患疾病。素因和體質或先天性存在或後天性獲得，種臟器上的細胞機能異常即對其他臟器細胞為「非生理刺激」。所謂細胞機能異常即機能增高或減退。比如糖尿病因胰島素分泌缺乏，巴達陀氏病則因甲狀腺機能增高。後天性素因即患病後對其他各病的侵犯——非生理刺激——就缺乏適應環境能力了。

人體受到「非生理刺激」倘不能除去又不能適應它，終至死亡。「非生理刺激」中的營養異常包括消化系統機能不正常，營養物量和質不足等。呼吸缺氧包括空氣中氧素量不夠，呼吸系統障礙，赤血球不能担负輸送氧氣工作等。溫度侵害，包括過冷過熱所惹起的疾病，在攝氏50度時，人體一切細胞都死亡溫度降到20度亦死亡。

毒素的範圍甚大。任何物質，它的化學性質對人體不相同而引起臟器機能異常或形狀變化者總稱為毒素。在化學方面對人體完全沒有害處的物質，倘大量或不正常方式比如注射水到血液亦可起有害作用。毒素不在量而在質。從化學構造不能直接決定為毒素。毒素引起生活組織生物的化學的反應。毒素必須為可溶性或已溶解於液體內與生活物質——特別是細胞漿——行物質交換。

礦類的毒質如汞、溴、碘、砒、硫、水銀、鉛、鐵、銅、鉍。由工業所製成的炭素化合物的化學毒素如酒類依脫、哥羅仿、Jodoform，石炭酸、青酸甲、Nitrobenzol 火油，Aulin等。植物所含的有毒物質如質鹼和苷質為中醫湯藥的主要藥品。前者為含氮素的炭素化合物為嗎啡、可根 Nicotin 阿托羅并 Strychimim, Ergotin 及附子、烏頭等所含非常毒的 Aconitin。有許多植物有少量質鹼存在，而且許多植物含同樣質鹼。亦常見到一種植物含多種質鹼比如罌粟花植物含十六種質鹼。苷質或稱配糖類對心臟呈作用的洋地黃 Digitalis, Strophantia 等。在李子核、桃子核、苦杏仁內則含青酸。

毒素對不同的動物呈不同的作用。而且對每一個臟器亦呈不同的毒素作用。毒素並非均勻的損害身體的一切細胞。一定的毒素對一定的細胞呈特殊的化學親和力，所以毒素有神經毒、血毒、心毒、腎毒等區別。

毒素最先引起臟器的變化為機能異常，大都先興奮而後麻痺。細胞接觸毒素後立刻惹起反應乃身體的保護反射。

毒素進入體內則臟器的解毒方法是：氧化、合成他種無毒物質及由腎臟由消化系，由主腺由肺臟等排出體外。

我們在臨床方面所見到的人體受到毒素侵犯的各種現象：a)濃厚毒素直接作用，於局部則起腐蝕（炎症）。b)毒素入血時赤血球呈溶解作用。c)中樞神經系統的毒素如酒、嗎啡、杏仁（青酸）等。d)作用於中樞神經系統以外的神經毒如 Pilocarpin, Muskarin, Physostigmin, Atropin, Kvrare, 及中藥的麻黃、半夏、厚朴、附子、烏頭等。e)心臟毒如作用於心臟迷走神經呈麻痺的如 Kvrare 和呈興奮的為 Nicotin, Muskarin, Pilocarpin 洋地黃為著明的心臟毒。f)血管毒如哥羅仿，依脫，Kvrare 使血管擴大；洋地黃、麻黃、腎上腺素使血管縮小。g)腎臟毒甚多，因它是排泄一切毒素的臟器所以極多受到毒素損傷機會。一切使血壓降低的毒素亦使尿量減少，比如哥羅仿。許多使尿量增多的毒素，它的作用在血管還是在腎實質尚未完全明瞭。Koffein 是直接作用於腎上皮的毒素。腎嚴重中毒可引起無尿症。蛋白尿或多尿乃腎臟受到輕微毒素後的損害現象。h)許多中毒同時引起物質代謝障礙，比如青酸中毒的主要症狀雖是神經方面，可是一切身體細胞都呈嚴重損害不能給合氧氣了。

毒素中我現在講幾句簡單點微生物毒，因為以後還要詳細有系統來講述的。

各種微生物有各種不同的毒素，它對各種臟器細胞的作用也和上述礦物毒、化學毒、植物質相同，呈各種不同的化學親和力。可是微生物毒有免疫性為其特點。

我們已講了，「非生理刺激」種類的大概。

現在要瞭解些疾病時人體內病理變化的大概：

「非生理刺激」的性質有強弱，時間有久暫，各臟器的細胞種類不同，敏感性亦各異所以適應環境的能力廣狹亦不同。中等度敏感性的細胞受到弱度的暫時的「非生理刺激」不致發生細胞的病理形態，只不過呈機能異常——效率不正常增高或不正常減低，比如物質吸收與排泄增多，分泌增多或障礙，同化異化障礙，收縮障礙，分裂障礙等。直接的強烈的長時的「非生理刺激」使細胞死亡，比如皮膚及可通達外界的管道臟器——口腔、食道、胃等直接受到濃厚酸性或鹼性化學品腐蝕時細胞蛋白質凝因迅速死亡，病理學稱為壞疽。倘「非生理刺激」的強弱程度在細胞機能異常與壞疽之間，細胞的變化過程為細胞先呈機能異常後起物質代謝障礙呈混濁腫脹脂肪沉着各種階段的形態變化，醫學上稱為變性或假壞疽。經過久長時間仍不能除去「非生理刺激」則細胞生活現象停止，反應消失而壞疽。

（未完）