80%研究都是錯的 醫學效果被誇大

李宗恩 09/21/2015 時事評論 9 Comments



(史丹佛大學研究革新中心主任教授約翰◆約安尼季斯(John loannidis) 今來台開講,指出多數的醫學研究可信度仍待考驗。記者吳佳珍/攝影)

聯合報:80%研究都是錯的 醫學效果被誇大

史丹福大學研究革新中心主任教授約翰·約安尼季斯(John loannidis)今 受邀來台開講,指出多數的醫學研究可信度仍待考驗,容易誤導社會。

約翰是醫師,也是流行病學、公衛、統計學者,成名作是2005年發表《為何大多數發表的研究都是錯誤的?》,至今仍是PLoS Medicine下載次數最多的技術論文。他說,目前發表的醫學研究中,有8成常見的非隨機研究,其結果都是錯誤的。他舉例,像是維他命E可降低心血管疾病死亡風險、類黃酮會降低80%的心血管死亡風險,低卡飲食會明顯降低癌症、心臟病、中風、乳癌風險,吃水果可降低9成罹患乳癌機會等,「研究結果被誇大或過度概括(over generalizing)。」

許多醫學研究缺乏驗證,約翰的研究團隊將同樣數據,以另一種統計方法分析,竟得出完全相反的結論。研究團隊於2005年曾針對同主題分析大陸、歐洲及美國研究,發現大陸研究的藥物療效都較歐美研究增加2至3倍,甚至高出8倍紀錄,推測這些差異可能跟文化有關。他強調,對任何醫學研究都應小心解讀。

「顯著不一定等於可靠。」約翰說,許多研究都達到「統計顯著」,結果卻不見得可靠。例如1994年曾有TNFA基因與腦性瘧疾關係的醫學論文,發表在國際期刊《Nature》上,多年來被引用超過1000次,包括研究相同基因不同疾病、不同基因相同疾病、討論、新聞等,卻沒有任何一篇是反覆確認的研究,直到10年後有其他研究團隊根據原始資料重新分析,並進行更大規模研究,才發現兩者毫無關連,卻一直被錯誤引用。

約翰指出,這些偏差可能是刻意的、無意地、甚至不知情的情況犯下的,因 研究者通常傾向選擇對自己有利的方向解釋,所以對於新的研究最好不要全 盤接受,須待時間、更多研究檢驗。

Prof. John loannidis的簡介: https://med.stanford.edu/profiles/john-ioannidis

評論:

醫學研究的結果發表,和科學與工程研究的結果發表很不一樣。物理、化學、生物等科學研究的結果發表,不會馬上被人們接受,都得等其它研究機關重複同樣的研究實驗,交叉比對,得到同樣的研究結果以後,才勉強登上大堂,即使上了大堂,還得戰戰兢兢,隨時可能會有新的研究來證明原來的結論是錯誤的。前一陣子,歐洲有研究室宣布找到比光速還快的情況,也有美國的大學宣稱找到宇宙大爆炸的證明,兩件研究發表剛剛說出口沒幾個月,馬上被其它研究中心拉下來。工程研究的結果發表更加「現實」,如果研究結果無法在真實的產品表現出來,即使是「正確的」,也沒有多少人會在意。

醫學研究的結果發表大不相同,即使在主流醫學期刊上發表,也很少有深入的「peer review」,只要論文本身看起來「合情合理」,主編就會讓論文上期刊,更不用說會有其它研究機構來重複研究、交叉比對。更嚴重的問題是經費來源,很多的醫學研究經費都是由藥廠或其它利益機構提供,如果你的研究結果不是「他們想要的」,你明年就拿不到經費。我有位朋友在歐洲做流感疫苗的研究,他說他們的經費全是生產流感疫苗的公司給的,他們研究的原始數據根本顯示流感疫苗無法有效避免流感的傳染與散播,他們還是得辛苦的想辦法,在原始數據中硬找出一些理由來支持流感疫苗的有效率,否則他們整個研究群就沒錢花了。

所以,我們常常在報章雜誌中看到很多匪夷所思的醫學研究結果,一下子說喝咖啡可以降低心臟病的機率,一下之說咖啡對人體有害,一下子說每天喝紅酒可以避免中風,一下子說每天喝紅酒會導致肝癌,一下子說什麼什麼可以治癌症,一下子那個治癌的東西有突然沒人再討論了......。給一般大眾

隨便看看就算了,問題在於很多醫學研究人員常常在沒有自己研究實驗證實下,就直接引用前人「沒有重複驗證」的醫學研究結果,把新的研究建構在「似是而非」的理論上,不斷累積更多的錯誤。

史丹佛大學醫學院十年前開始重視這個問題,以比較嚴謹的方式,重新檢視 臨床上常用的「標準治療程序」。結果發現,這些每天使用在數以萬計病人 身上的標準治療程序,大約有一半是「無效的」,甚至是「有害的」!很可 惜,即使史丹佛大學醫學院發現了這樣大的錯誤,臨床上因為「沒有更好的 辦法」,原來無效或有害的標準治療程序,在今天仍然被使用在絕大多數的 病人身上。