

醫學里程碑：科學家將癌細胞轉良性



有人認為喝咖啡是一種“壞習慣”，需要努力改正。在周一的一篇文章中，我綜述了有關喝咖啡與健康的證據，以期澄清這些誤解。

對此，讀者們發表了很多評論，也提出了不少問題。於是，我們決定從中挑出一些最有代表性的問題作答，或許能對大家有所助益。

飲用無咖啡因咖啡對健康也同樣有益么？

大多數研究都沒有納入無咖啡因咖啡的數據，這或許是因為喝這種咖啡的人太少，也可能是因為拿不到相關的數據。僅有少數研究納入了此類咖啡的數據，但並沒有得出一致的結果。無咖啡因咖啡似乎不像普通咖啡那樣可以預防心血管疾病。一項關於中風的薈萃分析則表明，無咖啡因咖啡與普通咖啡一樣具有預防效果。兩項針對乳腺癌的分析顯示，無咖啡因咖啡與普通咖啡均無甚作用。無咖啡因咖啡也能預防肺癌，但對帕金森氏症沒什麼效果；在預防糖尿病並降低整體死亡率方面，無咖啡因咖啡有一定的作用，但或許比正常咖啡稍弱。

但大多數的研究都缺乏相關數據。我們的結論是：總體而言，能證明無咖啡因咖啡潛在效益的證據較少，不過，也沒有證據表明它有害。

一杯咖啡指的是多大容量？

幾乎所有的研究都將一杯咖啡定義為8盎司（約合227克）的一份。我想這大概比大多數人平時喝的一杯要少些。星巴克（Starbucks）里的大杯（grande-size）咖啡是16盎司（約合454克）。

喝茶也像喝咖啡同樣有益么？

有關茶的文獻與關於咖啡的同樣多，要將它們徹底查閱一番需要耗費很多時間，就本欄而言似乎無需如此大費周章。不過，在我之前綜述的研究中有一些確實也將茶納入了分析，

發表在《自然·細胞生物學》（Nature Cell Biology）雜誌上的一項研究中，美國梅奧診斷的科學家們發現了讓癌細胞實現“逆生長”回到正常細胞的方法。主要研究人員 Panos Anastasiadis 博士表示，這為關閉癌症系統提供了新的“代碼”，而這個代碼的發現與 miRNAs（真核生物中發現的一類內源性的具有調控功能的非編碼 RNA）相關。

據世界衛生組織發佈的《全球癌症報告2014》預測，全球癌症病例將呈現迅猛增長態勢，將由2012年的1400萬人，逐年遞增至2025年的1900萬人，到2035年，將可能達到2400萬人。其中，報告顯示，2012年全球新病例有一半發生在亞洲，其中大部分發生在中國。

嚴重的癌症疫情讓與之相關的突破研究或治療方案總能引起廣泛的關注。不久前，PNAS 上的一篇研究稱，癌症是進化產物，而非基因突變而來。相隔不久，《Oncogene》上的一篇研究又稱，細胞內蛋白質失衡可引發癌症，再次顛覆了基因突變引發癌症的理論。

事實上，就像諾貝爾獎獲得者 Richard J. Roberts 曾說的“生物學總處在變化中”；對生物的探索是無止境的，對疾病的研究也同樣如此。目前，通過化療、放療等手段殺死癌細胞是常用的癌症治療方法之一。那麼，除了將癌細胞殺死，還有沒有其它的原理對抗癌症呢？

8月24日，發表在 Nature Cell Biology 雜誌上的一項研究中，梅奧診斷的科學家們發現了讓癌細胞實現“逆生長”回到正常細胞的方法。主要研究人員 Panos Anastasiadis 博士表示，這為關閉癌症系統提供了新的“代碼”，而這個代碼的發現與 miRNAs 相關。

在正常細胞中，miRNAs 通過同時調節一組基因的表達平衡整個細胞程序。要實現這一過程，miRNAs 會誘導產生一種名為“PLEKHA7”的蛋白質，這種蛋白質是調節細胞分裂的重要因子。然而，在癌細胞中，以上的機制就會失調，細胞生長會隨之失去控制。

科學們發現，一旦從細胞中去除 miRNAs，抑制 PLEKHA7 蛋白質的產生，細胞就會發生癌變，分裂增殖過程不再受到控制。而反過來，在這項研究中，研究人員發現，恢復癌細胞中 miRNAs 到正常水平就能夠逆轉癌細胞生長的過程。

Anastasiadis 表示：“我們已經在一些惡性癌症類型中開展這種手段的試驗，包括乳腺癌以及膀胱癌。通過提陞細胞內部的 PLEKHA7 蛋白質或 miRNAs 的水平，我們觀察到這些已經癌變的細胞隨後會逐漸恢復到了良性狀態。”

Anastasiadis 實驗室的 Antonis Kourtidis 博士說：“這項研究將至今不相關的兩個領域彙集到了一起，即細胞粘附和 miRNA 生物學，解決了讓科學家們長期困惑問題，即粘附蛋白在細胞行為中起到什么作用。最重要的是，研究揭示了癌症治療的新策略。”

下面我就簡單地介紹一下。喝茶較多的人患帕金森氏症以及認知功能減退的風險均較低。紅茶或可預防糖尿病，但其不具備統計學顯著性意義。綠茶與糖尿病的發生無相關性。

然而，如果有很多人都對茶感興趣的話，我們可以在未來的某一期專欄里討論關於該飲料的科學證據。

喝咖啡有益健康，是因為咖啡因還是咖啡中含有的其它成分的緣故？

目前還不清楚。我認為，對不同疾病起預防作用的成分未必相同。比如，對於神經系統上的許多問題，可能是咖啡因在發揮大腦興奮劑的作用。我的這個假設是有事實依據的：咖啡和茶都可以預防這些問題，而無咖啡因咖啡卻無此功效。但是，對於別的一些疾病，飲用其它含咖啡因的飲料卻未顯示出同樣的效果。從沒有人提出飲用無糖汽水與患癌症的幾率減少相關。此外，無咖啡因咖啡也同樣可以預防某些疾病。因此，很可能還有別的東西在起作

用，只不過我們還沒有明確那具體是什么。

那麼，喝咖啡對高血壓或膽固醇有什么影響？

2005年的一項薈萃分析發現，在隨機對照試驗中，咖啡因與血壓升高相關。但是，當咖啡因來源于咖啡時，對血壓的影響卻很小。2011年

的一項研究發現，攝入咖啡因的升血壓效果至少可持續三個小時。但長期飲用咖啡與較高的血壓之間依舊沒有顯著相關性。2012年的一項薈萃分析納入了10項隨機對照試驗和五項隊列研究，結果發現飲用咖啡對血壓或高血壓並無顯著影響。

但是，正如《紐約時報》雜誌（The New York Times）曾經報道的，有兩項研究表明，飲用未過濾咖啡（如土耳其咖啡）可導致血清膽固醇和甘油三酯增加。但是，用濾紙過濾咖啡似乎可以去除掉升膽固醇的物質——咖啡醇。

1. 抗病。有些人對頭痛發熱、咳嗽、乏力、腰酸、腿痛、便血等不適症狀不重視，往往硬抗。這對年輕人來說可能不是大問題，可中年人的大腦、心臟、肝腎等重要器官生理功能都在不知不覺中衰退，細胞的免疫力、再生能力和機體的內分泌功能也在下降，若強忍下去，終將釀成重症。

2. 抗餓。餓了硬抗能引起胃腸性收縮，出現腹痛、嚴重低血糖、手腳酸軟發抖、頭昏眼花，甚至昏迷、休克，還易引起潰瘍病、胃炎、消化不良等症。

3. 抗渴。渴是人體缺水的信號，表示體內細胞處于脫水狀態，硬抗下去對健康有很大影響。

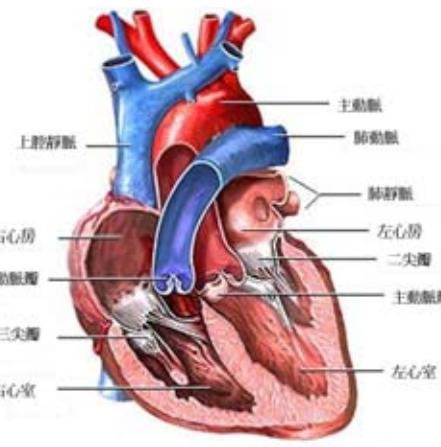
4. 抗便。事忙時憋便、憋尿常是年輕時的習慣，可能憋出習慣性便秘、痔瘡、肛裂、脫肛，除此之外還可誘發直腸結腸癌。憋尿引起下腹腹痛難忍，甚至引起尿路感染和腎炎的發生。

5. 抗困。中年睡不夠覺，會發生神經衰弱、高血壓、冠心病等。因此，晚上不可強用濃咖啡、濃茶去刺激神經。

6. 抗勞。疲勞是身體需要恢復體力和精力的正常反應，同時，也是人們所具有的一種自動控制信號和警告。如果不按警報立即採取措施，那麼人體就會積勞成疾，百病纏身。

7. 抗悲。中年人常愛忍住悲痛向外傾訴，這對健康危害很大。流淚也是一種排泄方式，能排除人體由於感情壓力所積累起來的生化毒素，使心理與生理恢復平衡。

美國人心臟年齡比實際要大7歲



美國疾病管制暨預防中心（CDC）公佈「生命徵象」（Vital Signs）報告指出，美國成年人的心臟，平均比實際歲數要老7歲。

美國疾病管制暨預防中心指出，知道自己的「心臟年齡」（heart age），有助于進一步瞭解發生心臟病或中風的風險。抽煙或有高血壓的民衆，心臟的年齡通常會大於實際

的歲數。根據統計，大約有6900萬從來沒有心臟病或中風的美國成年人，心臟年齡比他們的實際年齡老了至少5歲。

統計顯示，每2名成年男性當中，就有1人的心臟年齡比實際歲數老了5歲以上，每5名成年女性當中，則有2人心臟年齡比實際歲數老了5歲以上。平均而言，美國成年人的心臟年齡，比實際歲數老了7歲。

報告中指出，高血壓、高膽固醇、抽煙、肥胖症、不健康飲食、缺乏運動與糖尿病，都是導致心臟提早老化的常見原因，但這些因素都可以透過控制加以改善。不管民衆的實際年齡多少，只要做出實際改變，就可以減輕心臟年齡，進而達到降低心臟病或中風的發生機率。

生活中，疲勞無處不在。工作過量導致的自律神經失調，憂愁煩惱造成的緊張，喜歡甜食、運動不足導致的提不起勁兒等。但你絕對想不到，這些“小事”和可怕的過勞死之間，只有五步距離。這五步中，疲勞積少成多，由量變到質變，最終演變成慢性病，甚至猝死。因此，我們要及時將疲勞消滅在“萌芽”階段。

第一步：打不起精神。這個階段的人常覺得不如以往那麼精神百倍。此時人體吸入的氧氣量減少，血液中氧氣濃度與血糖值下降。於是身體發出警戒，告訴你“我已經疲勞了”。

要消除這種疲勞非常簡單，每天深呼吸5次即可，能提高肺活量，增加腦供氧量，解除疲勞。吸氣時，先使腹部膨脹，然後使胸部膨脹，達到極限後，屏氣幾秒鐘，逐漸呼出氣體。呼氣時，先收縮胸部，再收縮腹部，儘量排出肺內氣體。反復進行吸氣、呼氣，每次3~5分鐘。此外，還可以攝取少量甜食，迅速補充體能。

第二步：昏昏沉沉。這個階段的人不但身上沒勁兒，而且整個人都昏昏沉沉的，甚至還會莫名其妙。此時人體血液中的氧氣濃度與血糖值持續下降，導致肌肉或內臟組織陷入氧氣與營養不足的困境。

除了深呼吸外，每天還需做一些輕度體操，如打太極拳，讓僵硬的部位獲得伸展，恢復正常血流。還可以做廣播操中的擴胸運動，堅持10~20分鐘才有效果。此外，下

改掉這些習慣，以免身體陷入惡性循環。第四步：開始得病。除了身上疼痛外，還會有青春痘、口腔潰瘍、牙周病、胃炎、便祕與食慾不振等症狀，甚至還會輕度憂鬱。

這個階段的人應及時到醫院體檢，解決已有的健康問題，並捕捉尚未“萌發”的疾病。每天都要有充足的睡眠、運動，至少堅持1周以上，讓身體恢復原有的步調。出現憂鬱情緒切不可濫用藥物，可通過找朋友聊天，參加團體活動等方式調節，不能自我調節的可以尋求醫生的幫助。

第五步：癌症潛伏。如果不重視疲勞的前四個階段，任由其發展，40歲後大病就會不時纏身，頸椎病、胃病、冠心病等都可能找上門，甚至癌症也會悄悄侵襲你。一旦踏入這個階段，輕者需要幾個月，重者需要幾年的休養生息才能恢復。

休息與運動是消除疲勞的關鍵。休息時要採取與工作時相反的姿勢，例如工作時多半站着的人，休息時就要坐或臥；老是伏案工作的人，休息時一定要站起來，手臂舉高，借此鬆弛肩膀肌肉。此外，除了要堅持日常運動，還要有針對性地運動，哪兒覺得僵硬、發涼，就着重鍛煉哪兒

班後最好泡個熱水澡，堅持晨練，以恢復活力。

第三步：渾身酸痛。這時的人會感覺體力透支，早上不願起床，肩膀、背部、腰部等總是酸痛疲倦，皮膚暗沉，暴瘦或肥胖，焦躁易怒，有人還會拉肚子，體溫低，睡覺磨牙。

此時是抵禦疾病上身的最後屏障，要注意保暖，每天睡夠8小時，睡前不要劇烈運動，以提高睡眠質量。如果條件允許，最好休假一周。依賴咖啡、濃茶、藥物的人要

高血壓和高膽固醇會引起人們的重視，是因為它們會導致心臟病甚至死亡。而喝咖啡對這些問題都有益處，這才是問題的關鍵所在。

我忘了提及咖啡因的有害影響，這讓一部分讀者感到不滿。那麼，喝咖啡與神經過敏和情緒變化之間有什么樣的關係？

我想重申的是，本文的論點並非是要勸告大家都去喝咖啡。正如我在最近的一篇關於飲食建議的文章中所說，我認為對別人的食物和飲料指點點說教評判沒什麼意義。而且，以上提出的都是流行病學證據，也就是說，它們都是從觀測研究中發現的模式。在獲得來自隨機對照試驗的證據之前，我可不想輕易建議大家改變當前的飲食行為，因為這種建議有可能是錯誤的。

本文只是想要指出，尚無證據表明咖啡對普通人生有害。有人覺得我們喝咖啡“過多”，但現有數據並不支持這一觀點。咖啡與損害健康無相關性——事實上，恰恰相反。有鑑於此，我們不應該再阻止大家喝咖啡，或者對喝咖啡的人指手畫腳，也無需再因為自己愛喝咖啡而感到羞愧或者認為自己應該克制。

當然，要是喝咖啡會讓你感覺不舒服就另當別論了。我之前也說過，在涉及到營養問題時，可能有必要根據個人的具體情況來一番試錯。有些人因為醫學上的原因不能攝入咖啡因，那麼他們就不應該喝咖啡。如果喝咖啡會讓你感覺不舒服，令你難以入睡，或者會讓你變成一個不太討人喜歡的人，那麼，你也儘可以少喝或者不喝咖啡。

但是，如果你喜歡咖啡，那就隨心所欲地享用吧。

咖啡與健康



項研究表明，飲用未過濾咖啡（如土耳其咖啡）可導致血清膽固醇和甘油三酯增加。但是，用濾紙過濾咖啡似乎可以去除掉升膽固醇的物質——咖啡醇。

到中年七種情況別硬撐