

常年補鈣仍然骨質疏鬆 鈣質沉積在血管和腎臟

維生素K2, 把鈣真正補進骨骼裏

“年紀大了，爬兩步樓梯就喘的不行，提個東西都費勁……”，“跳廣場舞一個轉身的動作就把腰扭傷了，現在還在家裏躺着……”隨着年齡的增長，人體骨質開始流失，骨頭也變“脆”了，腰酸背痛、骨折等現象發生的頻率越來越高。

30歲：骨量流失的分水嶺

據2016年《中國中老年健康狀況白皮書》調查顯示，骨骼健康、心血管健康、認知健康是威脅中老年人的三大健康問題。

人體骨骼處於不斷地更新中，在成骨細胞和破骨細胞的作用下，它不斷地被破壞和重建，骨量一直處於流失和形成的循環之中。骨量流失，是人不可避免的衰老過程。一般在30歲左右，人體會達到一生中的骨量峰值。30歲前，成骨細胞活性強于破骨細胞，骨形成的速度會快於流失速度，但30歲後，成骨細胞的活性逐漸被削弱，骨流失速度超越了骨形成速度，骨質逐漸減少。不過，骨骼外觀在初期一般不會改變，祇是骨密度降低。但一旦流失過多，骨結構遭到破壞，骨強度降低了，就會出現骨質疏鬆癥，引發骨折等問題。

我們的骨骼就像一個骨量儲存的銀行，年輕時候大部分在儲蓄，少量在消耗，而到了30歲以後消耗就大於儲蓄了。尤其到中老年時期，從整體來說，女性骨量丟失最終可達峰值骨量的30%~40%，男性骨量丟失20%~30%。因此在30歲之前需要增強儲蓄意識，提高骨量峰值；30歲之後就要及早補充足夠的鈣質，避免骨質流失過快導致骨質疏鬆等問題。

常補鈣，為何骨質仍缺鈣？

骨骼是人體的支架，對人體健康具有重要意義。因此，很多人是“晨起一杯奶，晚上一片鈣”，就像刷牙洗臉一樣，補鈣儼然成為了生活中不可或缺的一部分。然而，補鈣雖然普遍，但現狀却並不樂觀。

2018年首次中國居民骨質疏鬆癥流行病學調查顯示，骨質疏鬆癥已經成為我國50歲以上人群的重要健康問題，患病率達到19.2%，中老年女性骨質疏鬆尤為嚴重，患病率達到32.1%。此外，我國有超過2億人處於低骨量狀態，是骨質疏鬆癥的高危人群。骨質疏鬆癥也被稱為“靜悄悄的骨痛”，早期沒有任何癥狀，直到逐漸出現腰酸背痛、身高變矮、駝背畸形、心肺功能受影響、骨折等才意識到嚴重性。

為什麼國民常年補鈣，骨質疏鬆狀況依舊嚴峻？研究發現，鈣進入人體後從小腸吸收進入血液，血液中的鈣容易“迷路”，其沉積具有隨意性。除了骨骼和牙齒等人體所需的部位，這些鈣



也會錯誤地沉積在心腦血管、腎臟、關節軟骨等其他器官和組織，造成器官鈣化和功能衰退。例如鈣沉積在血管，不但骨質疏鬆沒有得到緩解，還容易造成血管鈣化，進而引發動脈硬化、冠心病等心血管問題。中老年人的成骨細胞活性遠低於破骨細胞，骨量流失較嚴重，雖然常常補鈣，但這些鈣可能並沒有進入骨骼，而是沉積在血管。

維生素K2, 助力“領鈣入骨”

鈣進入人體後，在維生素D3的幫助下，被小腸吸收進入血液。要讓血液中的鈣不“迷路”，精準進入骨骼，需要維生素K2的引領。維生素K2可以有效激活基質谷氨酸和骨鈣素兩個蛋白，既減少血液中的鈣向血管等軟組織沉積，又能抓住這些鈣向骨骼“精準遷移”，促進骨形成。

骨鈣素蛋白(OC)由成骨細胞分泌，對鈣具有獨特的親和力及結合活性。如果沒有足夠的維生素K2，骨鈣素蛋白就會停止工作。維生素K2通過激活骨鈣素蛋白，抓住血液中的游離鈣，將其精準輸送進骨骼，擴充骨基質、促進骨形成，提高骨密度、降低骨折率。

基質谷氨酸蛋白(MGP)是動脈鈣化的重要調節劑。充足的維生素K2可以有效激活MGP，防止鈣在血管中沉積，抑制血管鈣化，延緩動脈硬化。臨床試驗證明維生素K2能減緩血管硬化，減少動脈鈣化斑塊的產生，改善血管彈性，減少血管“生物年齡”，提升心血管功能。

如果把維生素K2作用的整個成骨過程，當作建造樓房的話，鈣就是磚瓦，基質谷氨酸蛋白就是鏟子，骨鈣素是吊車，鏟子可以鏟起這些磚瓦避免堵住路，吊車會把這些磚瓦精準定位到需要的地方，而維生素K2就是操控這些鏟子和吊車的建築工人。沒有建築工人的指揮，哪怕擁有再多的磚瓦、鏟子和再高精的吊車也沒法建成一座摩天大樓。

維生素K2對於骨骼和心血管健康的意義，已得到許多研究與臨床的驗證。發表在《中國骨質疏鬆雜誌》的一項研究顯示，對184名絕經後骨質

疏鬆婦女進行一年的雙盲隨機對照試驗後發現，適量補充維生素K2可以促進成骨活性，降低破骨活性及改善絕經後女性骨質疏鬆患者髖部及腰部的骨密度。2013年《國際骨質疏鬆癥雜誌》也刊登了一項荷蘭歷時3年的臨床研究，通過對244名絕經後婦女骨密度測試等檢查，發現服用180μg維生素K2(MK-7)的女性的骨密度和骨強度更好。2004年公布的鹿特丹研究顯示，通過對4473名沒有心肌梗死歷史的參與者長達十年的觀察，那些每天攝入高水平的維生素K2(MK-7)的參與者，冠心病、動脈鈣化及死亡率顯著減少50%。

補鈣同時，每天應攝入維生素K2

很多人都不知道維生素K2，它是維生素K家族中的一員，是體內多種蛋白質活化必需的維生素，具有促進骨形成、抑制骨吸收雙重功能。1928年，丹麥生物化學家亨利克·達姆在“小雞膽固醇代謝”研究中意外發現並命名一種可以防止出血的物質“維生素K”，1939年美國化學家多伊西分離出維生素K1和維生素K2，並發現了兩者的不同。1943年，為表彰這一發現研究的貢獻，他們被授予諾貝爾生理學及醫學獎。

維生素K2常用MK-n來表示，一共有14種形式，其中MK-7是所有形式中活性更強大、生物利用度更高、作用更持久、更安全可靠的一種形式，被譽為維生素K2的“黃金標準”。MK-7目前主要通過納豆菌天然發酵的方式獲得，優於化學合成的MK-4。

研究證明，97%的老年人缺乏維生素K2。一是由於人體除了腸道菌群產生的極微量維生素K2外，不能自身合成，需要從外界攝入來滿足人體所需；二是維生素K2的來源很稀缺，它也因此被譽為“鉑金維生素”。維生素K2主要存在于發酵食品中，如納豆、奶酪等。像人們日常吃的水果、蔬菜等幾乎不含有維生素K2，很難從食物來源中獲得足夠的量。納豆是維生素K2含量最豐富的食物，日本一項研究顯示，大量食用納豆的人群，血循環維生素K2的水平相對較高，這些人的髖骨骨折發生率更低。但我國大部分人都難以接受納豆的味道和黏稠的口感，因此維生素K2補充劑成為了很好的來源，可以方便快捷地滿足日常需要。結合臨床研究，一般對成人維生素K2每日推薦攝入量為90μg，骨質疏鬆患者一般建議為180μg/天，而對於腎透析患者等則會達到360μg以上。

傳統的補鈣方式主要解決了鈣攝入和吸收的問題，但無法保證血液中的鈣元素去到它們應該去的地方——骨骼。隨着臨床研究的發現，補鈣同時更要注重補充維生素K2。維生素K2，領鈣入骨，讓鈣不“迷路”，有助於骨骼健康和心血管健康。

智能隱形眼鏡，一戴便知眼病

眼睛被稱為心靈之窗，是人體最精細的重要感覺器官。近日，韓國蔚山科學技術大學發表了有關智能隱形眼鏡的最新研究成果，未來眼科醫生或可通過患者佩戴的隱形眼鏡來管理其眼部及全身健康。

該智能隱形眼鏡使用最尖端的3D打印技術“DIW”，在矯正視力的同時，還能啟動電子裝置，通過對淚液的持續篩選，早期發現青光眼、

糖尿病等徵兆。研究團隊分別進行了兔子和人體的試戴實驗，對新型隱形眼鏡進行安全性驗證，並未發生眼部刺激感或充血等現象，視野也未受限制。研究成果刊登在《科學進展》雜誌上。

研究參與者、美國眼科協會發言人托馬斯·斯坦納曼表示，該研究是可穿戴裝置領域的一項突破，實時捕捉眼睛變化的電子設備或可為預防和發現致盲性眼病提供有效途徑。

不良生活習慣 為鼻咽癌埋下伏筆

鼻咽癌是發生於鼻咽腔頂部和側壁的惡性腫瘤，發病率具有鮮明的地域分布特徵，如在廣東、廣西、湖南、貴州等地，鼻咽癌就顯得較為突出。為什麼鼻咽癌還會呈現出明顯的地域性呢？

長期吃燒烤腌制食物，增加鼻咽癌風險

貴州省腫瘤醫院頭頸部腫瘤科副主任醫師龔修雲告訴記者，腫瘤是一種全身性疾病，鼻咽癌也不例外。作為惡性腫瘤的一種，鼻咽癌的發病原因也具有多樣性。就目前而言，鼻咽癌的發病原因尚無明確的循證醫學證據證實，但是有幾種高危因素與鼻咽癌的發生密切相關，即遺傳因素、EB病毒感染、化學致癌因素或環境因素。

這些因素在全國範圍都或多或少存在，為什麼鼻咽癌還會呈現出明顯的地域性呢？龔修雲解釋說，祇要在街頭走一走，隨處可見圍聚在燒烤攤前的身影，即便已是深夜，食客們也不願離去，許多人大口吃着手中的燒烤串。這樣晚睡、愛吃燒烤等夜宵的行為，已成為不少貴州人的一種生活習慣。與此同時，貴州人還喜歡吃臘肉、香腸等各類腌制食品。

專家介紹，燒烤和各類腌制食品中的亞硝酸鹽含量都普遍偏高，而這種物質在進入人體後會形成致癌物質，長期食用會增加鼻咽癌等惡性腫瘤的發病率。龔修雲表示，如果您長期吃燒烤和腌制食物，相當於給鼻咽癌打開了一扇門，放任這樣的惡性腫瘤悄然走進自己的生活中。

相比女性，鼻咽癌更偏愛男性

相比女性來說，男性更易患鼻咽癌。據流行病學數據統計表明，全球80%的鼻咽癌發生在中國，當中的男女比約為3:1。為什麼鼻咽癌偏愛男性呢？龔修雲指出，其中一個原因就是男性比女性更愛吸煙。

當香烟的烟霧通過咽喉進入肺，再從鼻腔噴出時，勢必會刺激鼻黏膜上皮，導致黏膜上皮出現不典型增生，當這種增生難以控制時，便會漸漸向惡性腫瘤的方向發展。所以，長期大量吸煙不僅會損害人體的肺，而且還會誘發鼻咽癌。值得注意的是，即便自己不吸煙，長期處於吸煙的環境中，同樣會因為烟霧經鼻腔吸入體內後刺激鼻黏膜上皮，所以，吸二手烟也會增加患鼻咽癌的幾率。

那麼，為何有的男性吸煙，但終身也沒有患鼻咽癌呢？專家解釋說，鼻咽癌與其他惡性腫瘤一樣，其發生過程是相當複雜的，需要有其他很多致癌因素共同作用。其次，存在個體差異的情況，因為惡性腫瘤的發生歸根結底是基因的異常，有的人會在吸煙等高危因素的促動下出現細胞異常增殖，有的人則表現得不那麼明顯。但可以肯定的是，吸煙本身就是一種致癌誘因，所以長期吸煙的確會增加患鼻咽癌等惡性腫瘤的風險。

及早防控，遠離鼻咽癌

防治鼻咽癌，首先要調整不良的飲食習慣。其次，要加強自我健康意識。同時，還要保持“早診、早治”的觀念。特別是對於存在長期吸煙、愛吃腌制食品等高危因素的人群，至少一年要到醫院進行一次篩查。鼻咽癌的早期患者5年生存率達90%以上，祇有“早發現、早治療”才能盡可能有效治療。

出現以下癥狀時，需警惕可能存在鼻咽癌：如晨起後，鼻涕中帶血或吸鼻後痰中帶血；出現長時間鼻塞情況，耳鳴、耳悶、耳塞感及聽力下降等；進而出現頭痛、耳麻、視力下降等；更甚者出現頸部腫大淋巴結等。建議大家盡快到醫院就診，進一步篩查明確，以免延誤病情。

五個小方法 順利咳出痰

小寶寶感冒咳嗽，喉嚨裏總“呼嚕呼嚕”響，但他並不知道主動咳痰，家長心裏著急。有沒有好方法幫助小寶寶順利排痰呢？

造成寶寶有痰的原因很多，家長首先要學會鑒別對待。1.喉軟骨發育不良。表現為寶寶在用力呼吸或吃奶時，喉軟骨下陷，氣體通行受阻，喉嚨會發出“呼嚕呼嚕”的聲音。喉軟骨軟化是寶寶生長發育的一種常見現象，一般短則數日，長則數月，“呼嚕呼嚕”聲隨着喉軟骨發育而消失。寶寶看起來也不像是生病，精神好，吃奶也正常。2.鼻腔分泌物倒流。寶寶感冒中後期，黏稠的鼻涕沒有及時從鼻孔排出，倒流至咽喉部，孩子會不停“清嗓子”緩解，喉嚨也會發出“呼嚕呼嚕”聲。3.呼吸道感染或過敏。這種情況會產生大量分泌物形成痰液，寶寶的喉嚨也會呼嚕作響。

寶寶咳不出痰，切忌盲目使用止咳藥、化痰藥，不妨嘗試以下方法：

多喝水。少量多次喂水，還在吃母乳或配方奶的寶寶可以多喂奶，多喝水（奶）能使黏稠的分泌物得以稀釋，有助寶寶排痰。

拍背。寶寶呼吸道內的分泌物變濕、變稀，通過拍背可以促進寶寶咳嗽，進而排出痰液。拍背時間：選在餐前30分鐘或餐後2小時，每側至少拍3~5分鐘，每日拍2~3次。拍背體位：讓孩子橫向俯臥在自己腿上，或者豎抱讓孩子的頭搭在大人的肩膀上。拍背手法：扣起手掌，保持胳膊不動，手腕有節奏地由下至上輕拍寶寶的後背，通過震動，使附着在肺、毛細支氣管內的分泌物脫落，幫助孩子排出痰液。拍背過程中隨時觀察寶寶是否有呼吸困難等誤吸、堵塞呼吸道的情况。

改善環境。室內要多開窗通風，增加空氣濕度。家長可以用濕拖布將房間拖濕一些，或使用空氣加濕器增加濕度，尤其是冬季更要注意。寶寶吸入濕潤的空氣可以減少其對呼吸道的刺激，緩解咳嗽的癥狀，並促進痰液排出。

飲食清淡，味道爽口。新鮮蔬菜如青菜、大白菜、蘿卜、胡蘿卜、西紅柿等，可以提供多種維生素和無機鹽，有利於機體代謝功能修復。豆制品含優質蛋白，能補充由於炎癥時機體損耗的組織蛋白，且能增強助濕之弊。還可增添少量瘦肉等富含蛋白質的食物。菜肴避免過咸，盡量以蒸煮為主，少吃甜食和油炸煎燴的食物。

霧化吸入。將藥物或生理鹽水，經霧化吸入裝置分散成微小的霧粒或微粒，讓孩子通過呼吸的方式將藥物吸入到相應部位，達到治療的目的。霧化吸入給藥，在醫生診斷指導下，按藥物名稱和劑量正確吸入，不要自己隨意使用。