

明確診斷

放射科在現代醫學中佔據重要地位，臨床各科多種疾病都要借助放射科設備檢查，達到明確診斷和輔助診斷。其原理是通過展示患者身體內部結構的影像，揭示有無病變，然而，不少人對於放射科存在誤解，例如輻射量會否對健康造成不良影響。今次，由放射科醫生劉仲恒為讀者排疑解惑。



▲放射科醫生劉仲恒。

大公報記者 湯艾加

在現代醫院中，放射科是重要的輔助檢查科室，集檢查、診斷、治療於一體。

放射科醫生劉仲恒指出，得益於電腦醫療技術的迅速發展，近十年醫學影像學進展及其性能獲得極大提升，其中最具代表性的便是磁力共振掃描造影（MRI）和電腦掃描造影（CT）。目前，兩者已廣泛應用於臨床診斷，也為大眾所熟悉。在臨床工作中，MRI與CT同屬高端影像學檢查，一般是在常規檢查懷疑病變時作進一步診斷的首選檢查方法。醫學影像學的進展至今已非常先進，但各自功能及限制之間仍有長短，在臨床工作中常為互補關係。

參與臨床專科診治

需要放射科參與輔助診斷的相關內容，心臟科需要心血管造影，腦科需要腦血管造影，肝臟科需要肝動脈造影，呼吸科需要支氣管動脈造影，腫瘤科需要介入治療，這些項目都需要放射科醫生直接完成或參與實施。這足以證明放射科在臨床診症中舉足輕重的地位。

劉醫生說，常有病人會被「放射科」三個字嚇倒，認為要接受放射科檢查的同時，也會面臨極強的輻射。實際上以X光造影檢查為例，輻射劑量極低，對人體幾乎不致產生危害，但有助於檢

查四肢骨頭是否受傷，以及肺部陰影檢查等方面。關於輻射量而言，低劑量的CT僅比胸部X光造影多0.1至0.2毫希的輻射量，尤其對於高風險人士的早期癌症（如肺癌）的檢測篩選甚有效果。放射檢查的結果，能有效幫助醫生進行臨床判斷。

生活環境也有輻射

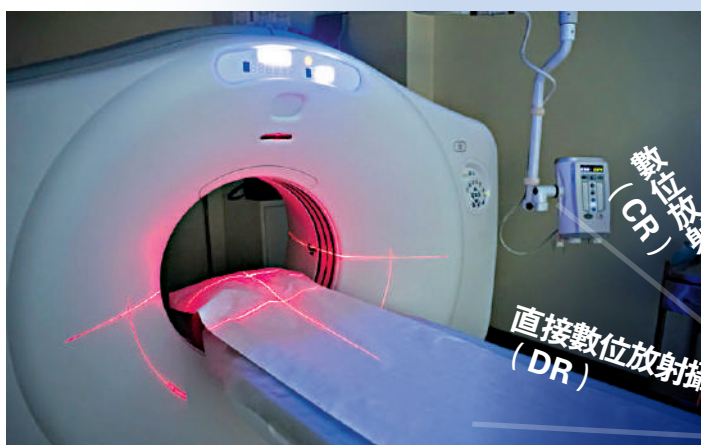
另一方面，日常的生活環境也會存在輻射，如外太空宇宙射線、地表、氡氣、食物等天然輻射等等。國際放射防護委員會曾公布一個等量表，一天平均吸1.5盒（30支）紙煙者，一年累計會受到13至60毫希的輻射量；與一天平均吸1.5盒（30支）紙煙同居的被動吸煙者，一年累計輻射受到1.2毫希的輻射量；而做一次胸部X光片的劑量約是0.9毫希，所接受的輻射量大大低於煙草帶來的輻射。

對於放射科檢查，劉醫生表示，不必存在心理抵觸，早檢查早發現，才能保證將大病控制在微時。因此，定期接受身體健康檢查十分必要。通常情況，特定人群如孕婦、對X光高度敏感或不宜接觸X光者等，不適宜接受CT檢查，若身上有固定金屬或鋼釘、鋼絲者，如果會干擾磁場均勻度，以至產生假影，可能不適合做MRI檢查。大家接受檢查前，需向醫生說明情況，詳細諮詢。

放射科：醫學影像令病灶現形



▲MRI屬高端影像學檢查，在臨床上廣泛應用。



▲孕婦在接受影像診斷前，應向放射科醫生諮詢。

放射科常見設備

X光造影

數位減除攝影 (CR)

電腦掃描造影 (CT)

磁力共振掃描造影 (MRI)

正電子掃描 (PET)

透過醫學影像，可見到病人膝關節的情況。

影像診斷原理

通過展示患者身體內部結構的影像，揭示有無病變，以及對病變進行定性和定量分析。

給患病小朋友帶來希望

達成願望

有些小朋友猶如TVB正在热播的劇集《星空下的仁醫》裏所描述的，自幼就要面對病魔，甚至整個童年都幾乎未離開過醫院。身為願望成真基金（香港及澳門）榮譽顧問的劉仲恒醫生說，願望成真基金希望幫這些患有重病的兒童達成願望。

高科技的運用促進了放射科的發展，也讓「願望童」的夢想實現更為真實。劉仲恒醫生回憶，他們的願望可能小至希望得到一件玩具，或是大至到外

地遊玩，當中也有些希望與偶像名人見面相聚，最近一次幫助「願望童」實現願望的經歷，讓他印象深刻。那個小朋友病得無法下床，其願望是與喜愛的球星一起踢足球。後來經過多方合作，通過AI技術，聯絡上小童喜愛的球星，藉助網絡與科技，為他們安排了一場開心的足球賽。

有些小小的願望可能對於大部分人來說不足一提，但對於「願望童」來說，可能是其一生中重要的經驗，也能給予他們繼續與病魔戰鬥的勇氣。

探討公私營協作造影

醫者之言

市民到公立醫院放射科做檢測，需要排期。醫院管理局曾公布「醫院管理局各醫院聯網電腦掃描造影、磁力共振掃描造影、超聲造影和乳腺X光造影的輪候時間中位數」，有些個案要等候一年之久。

從公立醫院出身、創辦私營醫療機構的劉仲恒醫生說，回想起曾經在公立醫院門診工作的經歷，每天七八十名患者就診，以八小時計算，平均每小時能分給病人的時間並不會多。一個人多講兩分鐘，下一個患者可能就要多等兩分鐘，後面還有許多患者需要等待。但作

為醫生，面對患者時其實也是同樣的心態，希望能耐心講解，讓他們清楚了解自己的狀況，但實際情況不允許，相信這亦是不少在公立醫院服務的醫生每天所面對的問題。

現時政府的「公私營協作放射診斷造影計劃（協作造影）」規模，僅可緩解到一部分的壓力，但以目前數十星期的排期情況來看，對於紓緩公立醫院壓力來說，是杯水車薪。劉仲恒醫生表示，希望有關方面能多從患者角度出發考慮，才能降低大家對於治療以及檢測預防的成見，從而提升醫療系統的效率。

公院電腦掃描造影排期

年度	輪候時間中位數（星期）		
	第一優先類別	第二優先類別	例行個案
2016-17	4	16	33
2017-18	5	16	45
2018-19（截至2018年12月31日，暫時數據）	6	23	52

資料來源：醫管局

肺癌治療標靶藥：EGFR抑制劑

杏林細語

早有研究指出，愈來愈多非吸煙者患上肺癌，或與接觸二手煙甚至三手煙有關，另外，空氣污染以及由遺傳引致，也是箇中原因。最近有研究發現肺癌患者以年輕女性偏多，當中不少帶有EGFR基因突變。臨床腫瘤科專科醫生吳雲英指出，表皮生長因子受體（EGFR）是最常見的基因突變類型，在亞洲佔約六七成，遠比歐洲國家的兩成為高。

吳醫生說：「EGFR基因突變會驅使細胞持續發生生長信號，令細胞不受控制地生長，形成肺癌。目前的首選治療方案為標靶藥物『EGFR抑制劑』，透過阻斷癌細胞生長訊息的傳遞，從而控制腫瘤。現時第一線治療藥物選擇包括第一、第二和第三代的EGFR抑制劑，第二和第三代比第一代抑制劑效用更強，能有效延長患者存活率和腫瘤受控的時間。以往，使用第一代EGFR抑制劑的患者，存活期中位數約為27個月，而第二及第三代則將存活期中位數延長至34至39個月。」

她續指，市面上已有幾款EGFR抑制劑，被核准為應用基因突變型非小細胞肺癌的第一線治療藥物，它們的效果都非常顯著。醫生會根據患者的突變種類，以及因應腫瘤擴散範圍和患者的身體狀況等，來為他們選擇最合適的藥物。EGFR抑制劑的副作用普遍屬於輕微且能有效予以控制，最常見的副作用為皮疹、皮膚乾燥、疲倦和腹瀉等。吳醫生又提醒個別患者或會出現罕見而嚴重的併發性，例如藥物引起的肺炎。因此，倘患者服藥後感到任何不適，應迅速求醫。

隨着藥物的發展，吳醫生表示癌症患者應抱樂觀心態，並說：「不少患者在確診第四期肺癌時，都會感到無助。其實，隨着醫藥發展的進步，藥物推陳出新，即使是第四期肺癌，也有很多有效的治療選擇，患者的存活期也比以往顯著延長，同時得以保持一定的生活質素。我希望大家不要氣餒，正面樂觀的心態是一帖良藥，加上選用合適的藥物，雙管齊下，肺癌便不再那麼可怕。」

大公報記者 陳惠芳

冬季宜吃黑色食物

藥食同源

上週日（7日）是「立冬」節氣，冬季正式來臨，隨即天氣降溫。「秋收冬藏」，人要漸漸靜下來，以保存更多精力與體力。

根據中醫五行理論，冬季屬「水」，對應腎臟，需要注重腎臟的養護，而與冬季最配的食物顏色是黑色。

睡眠是人體每天自我修復的重要過程，根據《黃帝內經》的養生觀，早睡可以顧護陽氣，晚起可以養陰守精。生活起居方面，大家要注意保暖防風，多運動以帶動氣血循環，有機會多曬冬日比較和煦的太陽；情志方面則需要收斂、安定、平靜。

「黑色食物」有黑豆、黑木耳、黑芝麻等，它們可補腎氣。天冷時，進食溫熱食物可抵禦寒邪，如羊肉、桂圓、栗子、淮山等。養

陰的藥材沙參、玉竹、百合、枸杞、羅漢果或加入白蘿蔔、冬瓜、絲瓜、海帶、海參等食材來煲湯或燉煮，可去火利尿、化油解膩、滋陰潤燥。冬季食材以滋陰為主，人們平時要多喝溫水，在養陰的同時還可以潤燥。

冬季需要「補冬」，可以適度通過飲食溫補，但不可盲目大補，

需依照自己的身體狀況進行，尤其身體虛弱時，不適宜進補，首要應是增強個人體力。大補過度，對於長期疲憊、經常熬夜、作息顛倒以及有慢性病的患者，容易有肝火過旺、血壓上升的情況，進補後會感到更疲倦、不舒服，所以，要先評估身體狀況。

大公報記者湯艾加整理

**淮山杞子烏雞湯**

**材料：**淮山30克、枸杞子12克、龍眼肉10克、茯苓12克、大棗2枚、陳皮6克、烏雞一隻。（4-5人份）

**做法：**

- ①烏雞洗淨加薑片汆水，其餘材料洗淨。
- ②將所有材料放入鍋中加水。
- ③先用大火煮沸，轉小火煮2小時。
- ④適度加鹽調味，撇除表面油分後，即可飲用。

**功效：**補益肝腎。

▲淮山杞子烏雞湯可補益肝腎。