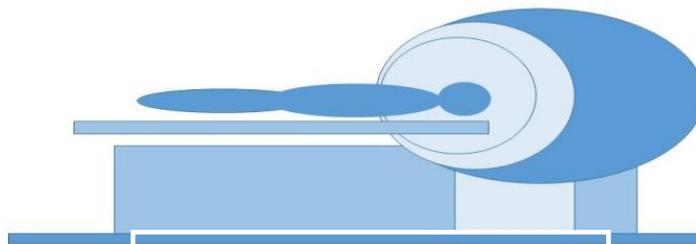


目的：

電腦斷層是一種結合 X 光與電腦科技重組成精細的 3D 立體影像的診斷工具。對於頭頸、胸部、腹部與脊椎的疾病是很好的診斷工具，許多部位的腫瘤，例如：肺、肝、胰臟腫瘤能夠藉由這個檢查來確定位置及測量大小，對周圍組織的侵犯程度亦能提供重要的訊息。利用在創傷的病人身上，可以快速診斷出腦部、肝臟、脾臟、腎臟或其他體內器官組織的傷害情形。

檢查流程/治療步驟：

- 1、視檢查部位更換檢查服，請移除頸部以下大腿以上的金屬物品，勿穿著有金屬拉鍊、鈕扣的衣褲。
 - (1) 門診受檢者，請於報到後依指示更換檢查服靜候受檢。
 - (2) 住院受檢者，請於病房先換好檢查服，病房護理師將點滴改為導管注射帽(IV lock)以利檢查，並隨時準備通知受檢。
- 2、檢查時依安排之檢查姿位躺在檢查台，放射師於控制室內操作攝影，您可以由通話器與放射師溝通，在某些情況下(如：孩童做檢查)，可允許一位家屬穿含鉛保護衣留在檢查室陪伴。整個過程約需 10 分鐘到 30 分鐘不等(圖一)。
 - (1) 電腦斷層掃描儀包括一個圓環形的短洞和長椅般可移動的檢查台。患者躺在檢查台上，慢慢滑入環形洞中。
 - (2) 多數情況下患者是仰躺，但有時候也需要側躺，或者是臉朝下趴著。
 - (3) 在掃描過程中，X 光束圍著你旋轉，每次旋轉會拍下幾張圖像。耳邊可能有嗡嗡聲。這時最好靜止不動，才能達到最佳的檢查效果。為了保持不動，有時需要用綁帶和枕頭固定住你的身體。
- 3、請於檢查後七天，自行約掛門診或依醫師原預約門診時間看檢查結果。



圖一、電腦斷層檢查示意圖

效益：

提供臨床醫師評估病程之所需。

風險/副作用/合併症/併發症：

輻射劑量的風險：

我國自 2006 年起，對於乳房 X 光攝影儀及電腦斷層掃描儀的輻射劑量與影像品質，在主管機關監督下，每年均會進行儀器設備的品質保證測試，確保受檢者的輻射安全與醫療品質。國際醫學物理組織(IOMP, International Organization for Medical Physics)於 2013 年時，提出「低劑量(≤ 100 毫西弗)之醫學影像檢查，輻射風險與劑量並沒有線性關係」的聲明。而在美

國，其醫學物理學會(AAPM, American Association of Physicists in Medicine)在 2018 年除了發表相同的聲明以外，也重申在急性放射診療時，建議單次輻射曝露不宜超過 50 毫西弗。

表一：亞東醫院電腦斷層輻射劑量指標彙整表

檢查項目	劑量指標: CTDIvol (mGy)	參考值(註)		
		英國	日本	美國
成人頭部	58.16	60	85	
成人胸部	8.61	12	15	
成人腹部-骨盆腔	10.77	15	20	
低劑量肺部	2.05			3

註：英國(2014)NDRL，日本(2015)NDRL，美國(2019)NDRL

對比劑的風險：

- (1) 病人需注射含碘的對比劑幫助診斷。這是一種無色的液體，經由腎臟排出，不影響尿液的顏色。檢查後，建議多喝開水，以利對比劑儘快排出。
- (2) 對比劑注射當中您會感覺到輕微溫熱和聞到金屬的味道(少數人)，將持續數分鐘後消退，少數情況下您會感到噁心甚而想吐。
- (3) 對比劑分為離子性 (ionic) 及非離子性 (nonionic) 對比劑二種，本院目前全面使用非離子性對比劑可減少過敏發生率及嚴重程度，及減少腎功能的傷害。
- (4) 對比劑過敏反應：若您以前有注射對比劑產生類似的過敏反應，檢查前請主動告知醫事人員。少數病人可能會產生輕微之對比劑過敏反應，包括：嘔吐、頭暈、打噴嚏、或鼻塞(發生機率 5 ~ 10 %)。對具過敏體質者，可能會引起較嚴重的反應，如丘疹、蕁麻疹、寒顫、胸悶、呼吸困難等症狀(發生機率 0.04 ~ 0.2 %)。對具特異體質者，可能會發生罕見之喉嚨水腫、氣喘、血壓異常降低、心臟衰竭、休克或甚至猝死(死亡機率約百萬分之二至九)。
- (5) 對比劑對腎臟具有毒性，尤其是腎功能不良者(如慢性糖尿病)。為了避免對腎臟造成額外負擔，暫時停止服用具腎毒性藥物。
- (6) 少數情況會發生對比劑滲漏至皮下(發生機率 0.1 ~ 1.2 %)，產生局部腫痛、起水泡，大部分會在數日後隨對比劑吸收而慢慢消失。若滲漏劑量過多，可能會導致皮膚發紺、感覺改變、潰瘍及局部神經壓迫反應。如有滲漏情形我們會儘快幫您處理，建議您將患肢抬高、前 3 天於滲漏處每日 3 次冷敷(每次 10 ~ 15 分鐘)以減輕腫痛感，必要時需接受住院觀察、外科處置或植皮。
- (7) 甲狀腺機能亢進之病人應在病情經藥物有效控制後，才接受需要注射含碘對比劑的檢查。甲狀腺毒血症的病人為禁忌症。若計畫接受放射性碘治療之病人，請與您的醫師討論。
- (8) 少數研究指出注射對比劑可能會造成下列疾病加重：鐮刀型貧血、重症肌無力、嗜鉻細胞瘤。
- (9) 如果您有對比劑過敏的經驗或氣喘、腎臟功能異常、多發性骨髓瘤、鐮刀型貧血、重症肌無力、嗜鉻細胞瘤、甲狀腺問題、已懷孕或哺乳中的情形，您必須在檢查前主動告知在場醫事人員。

※需禁食
(建議至少4小時)

編號 14010-AA

亞東紀念醫院

電腦斷層攝影檢查(含對比劑)衛教單

111-10 版

注意事項：

- 1、受檢當日請穿無金屬之服裝，例如運動褲，以減少金屬干擾影像。
- 2、此檢查具放射線，有懷孕可能之受檢者請注意。

其他替代方案：

其他替代方案如磁振造影、超音波、或其他檢查...等，須依照病況和部位來判斷是否適合進行，可與您的臨床醫師討論後決定。

後續治療計畫與預期結果：

後續的治療計畫請您與您的診治醫師做進一步的討論。