「射影含沙」: 胸腔 X 光攝影中,那些不足爲道的小秘密

德威國際牙醫口腔醫院 醫事放射技術主任 黃耀德

摘要

在胸腔 X 光攝影 (CXR)中,患者體內無法移除的矽膠植入物 (如隆乳矽膠)、金屬飾品 (如乳環)、金屬植入物 (如頸椎鋼板)常會顯現為異常陰影,可能會在影像中產生假影或干擾判讀,對臨床醫師的診斷造成挑戰。這篇文章將分享三個案例,取自於本院住院或全身麻醉患者依規定執行之胸腔 X 光影像,淺談其影像特徵與潛在的臨床影響。

案例一: 矽膠植入物

影像描述

1. 雙側胸部的乳房區域內有明顯的圓形 陰影,邊緣清晰且對稱,顯示為軟組



織密度的圓形結構,推測為隆乳用矽 膠植入物。

- 2. 心影正常,無心臟肥大跡象。
- 雙肺紋理清晰,無明顯浸潤性病變或 結節。
- 4. 無胸腔積液或氣胸的徵象。
- 5. 胸椎骨有退化性改變(骨刺形成)。

臨床意義

- 1. 影像中的植入物為隆乳矽膠,位置與 預期一致,未見異常。
- 2. 肺部無急性病變,未見與感染或惡性 病變相關的徵象。
- 3. 這些植入物可能在影像學上影響對肺 部、橫膈膜及胸壁的評估。
- 4. 胸椎骨的退化性改變提示可能有慢性 背部不適,需臨床進一步評估。

影像干擾

- 1. 隆乳矽膠植入物的大小和位置可能遮蔽肺底和橫膈膜區域的細微病變,影響對該區域潛在病灶的檢測,例如乳腺腫瘤、結節或炎症的診斷。
- 肺底有部分影像遭截斷,需注意是否 影響解讀。

討論與小結

本影像顯示雙側隆乳矽膠植入物無 異常位置或外觀改變。肺部與心臟正常, 但胸椎退化性改變需臨床注意。建議若 有乳房相關症狀,應輔以其他影像工具 (如乳房超音波或 MRI)進一步檢查。

心得

植入填充物的患者現年77歲,回推年輕時就進行手術的話約莫在台灣6、70年代,在當時以此方式追求豐腴是相當大膽且前衛的行動(隆乳歷史始於1962年)這與個人價值觀與經濟地位有顯著的關係,一路陪伴至耄耋耆耈,已成為不可或缺、不可分割的一部份了。

案例二:金屬飾品

影像描述

- 1. 左右胸壁下部位有兩個金屬圓形物。 這些高密度影像具有明顯的金屬特 徵,形狀對稱且位於乳房組織的部 位,推測為乳環(nipple piercing)。
- 2. 雙肺紋理清晰,未見結節或浸潤。
- 3. 心影與縱膈結構未見異常。
- 4. 無胸腔積液或氣胸的徵象。
- 5. 胸椎骨無明顯病變。

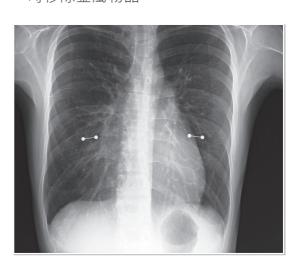
臨床意義

1. 乳環的金屬物在 X 光影像中顯現為高密度圓形陰影,這可能會與潛在的肺部或胸壁病灶混淆,影像中無異常位置或其他相關併發症。

- 肺部與縱隔結構無急性或慢性病變的表現,臨床相關性不高。
- 3. 乳環通常不會對健康產生直接的負面影響,但若患者有胸部症狀(如疼痛、感染等),應考慮到這些金屬物的存在,需適時移除以輔助診斷。

影像干擾

- 1. 乳環可能會阻擋或遮蔽胸部病變的顯 影,特別是在乳房或周圍組織中進 行檢查時,因此放射診斷專科醫師 應留意。
- 2. 乳環的金屬陰影會產生局部放射影像 干擾,對於該區域的病變評估(如鈣 化點或腫塊)可能造成誤判。
- 3. 乳環的金屬陰影可能與肺部病灶、結 節或胸壁異常難以區分,尤其當病變 位於乳環影像遮蔽的區域時,應謹慎 使用其他影像學工具,如 CT,以進 行進一步評估。
- 4. 若患者需進行其他影像檢查,建議暫 時移除金屬物品。



討論與小結

影像中顯示乳環的金屬陰影,位 置與預期一致,無異常。肺部與縱膈結 構正常。建議若需進行更詳細的乳房檢 查,應考慮移除乳環以減少影像干擾。

心得

案例三:金屬植入物

影像描述

- 1. 肺部: 雙側肺野清晰,未見明顯浸 潤或結節病灶,肺紋理正常,無異 常增強現象。未觀察到氣胸或肺塌 陷的跡象。
- 心臟與縱隔:心臟大小在正常範圍內,無心臟肥大的影像表現。縱隔 結構居中,未見偏移或異常腫塊。

- 主動脈弓形態正常,未見明顯鈣化 或彎曲。
- 3. 骨骼系統:頸椎處可見兩個頸椎融合器(人工植入物),形態規則,位置穩定,未見移位或鬆脫。肋骨與胸椎未見骨折或明顯病變。無明顯退化性改變。
- 4. 其他:膈肌輪廓正常,雙側位置對稱,無異常抬高。胸腔內未見明顯積液或氣體徵象。

臨床意義

- 1. 頸椎融合器:植入物的位置穩定,可能與過去頸椎病變或退化性病變相關,顯示手術成功且無近期併發症(如鬆脫或移位)。臨床上應注意追蹤術後神經症狀的改善情況,如疼痛減緩或運動功能恢復。
- 2. 正常心肺影像:未見心肺結構異常, 排除急性肺部病變如肺炎、肺積水或 氣胸的可能性,顯示臨床狀態穩定。



影像干擾

- 1. 人工植入物:頸椎植入物在影像中呈 現高密度放射不透性,可能對上胸椎 或縱隔部分結構的觀察造成干擾,例 如影像的過曝或部分遮擋情形。
- 2. 其他干擾因素:X 光影像品質良好, 但應注意高密度物體(如衣物或異 物)是否存在,可能對診斷造成潛 在影響。

討論及小結

- 1. 影像顯示術後頸椎融合器位置穩定, 與過往脊椎相關手術史相符,建議 結合術後隨訪記錄與臨床症狀進一 步監測。
- 心肺影像正常,無急性病變表現,有助於排除相關心肺疾病。
- 3. 雖無重大影響,但頸椎植入物可能影響某些部位細節的影像判讀,應持續留意是否需要輔助其他影像工具(如MRI或CT)進行更細緻的評估。

心得

植入頸椎鋼板的患者為身高177公 分頎長女性,已近花甲之年依然精神矍 鑠、身體健康狀況良好,即將進行的是 牙科相關外科手術。從外表上,或多或 少可以知道一個人走過多少的歲月風 霜;影像上,更能知曉受檢者的自我期 許與時間規劃、健康管理。有人視若無 睹身體警訊到不可挽回時才求助醫療體 系,有人殫心竭慮過分重視安危怕照 X 光恐因而延誤病情,有時候痠痛貼布、 佛像護符、塑膠鈕扣,甚至髮膠,病人 不想取下或自己認為不會影響就撒謊隱 瞞、躁動導致需要再次接受劑量,這些 都不是第一線工作者樂見的事情。(不 知道其他國家執行這項檢查時是否會讓 病人咬著衣物或飾品?)

總結:

在胸腔 X 光影像中,無法移除的 人工植入物可能會對診斷產生干擾。了 解這些植入物的影像特徵對於影像學診 斷至關重要,尤其在針對胸部病變進行 評估時。本次案例皆為住院或全身麻醉 時之常規檢查,旨在滿足法規要求與術 前評估,若有增加手術風險或發現潛在 疾病,將轉介相關專科進一步檢查。

白駒過隙、浮生若夢,每張影像 背後,又謳歌怎樣的人生態度呢?是年 少不羈還是頤養生息?或許蒐集這些教 材影像如數家珍的筆者,某種程度上體 驗了他們的青春與貪嗔、夢想與猖狂。