

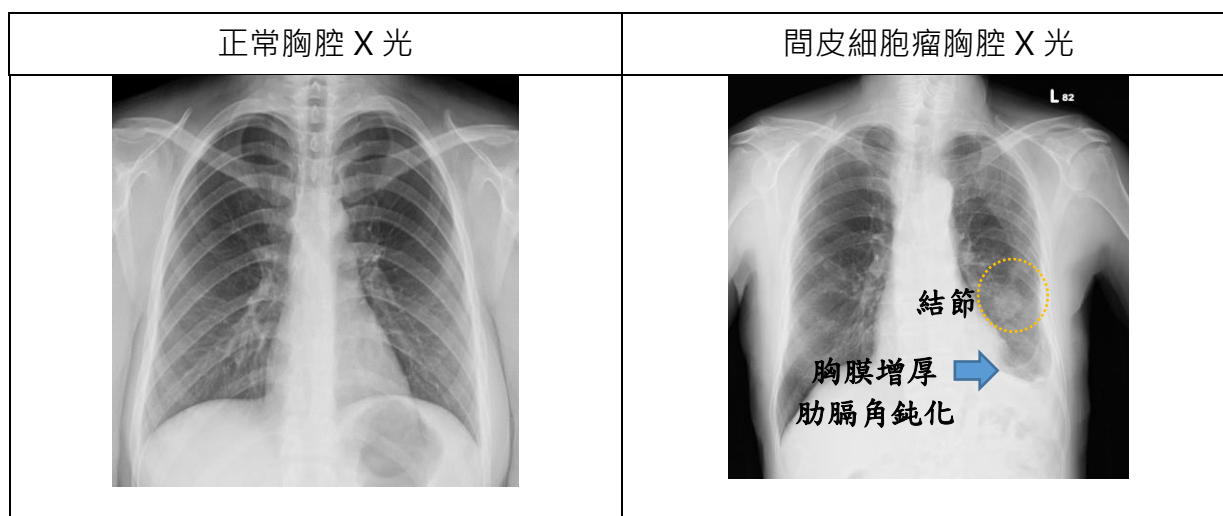
不明原因胸痛 小心石綿危害

臺北榮總內科部臨床毒物與職業醫學科 吳明玲主任

郭先生(化名)40多年前曾擔任鍋爐維修技工至少4年以上,進行維修與保養時皆需打開鍋爐外的石綿包覆層,近年開始感到胸痛與呼吸喘,經他院診治罹患惡性間皮細胞瘤,郭太太積極蒐集各種相關資料,跑遍各大醫院,希望能找到先生發病的原因,後獲知可能與先生過往工作接觸到石綿高度相關,即至臺北榮總就醫。

臺北榮總臨床毒物與職業醫學科吳明玲主任指出,石綿已被國際癌症研究署(IARC)列為一級致癌物質,長期暴露於石綿可能會導致惡性間皮瘤、肺癌、喉癌、卵巢癌、石綿肺症(肺纖維化)、胸膜斑與瀰漫性胸膜增厚等,相關症狀可能為胸悶、胸痛、咳嗽、呼吸喘。石綿引起的相關疾病潛伏期可長達10年,甚至達30至40多年,但是對健康危害往往是暴露後幾十年才發生,因此容易忽視疾病與石綿暴露的相關性。其中,惡性間皮細胞瘤已被證實與石綿暴露具高度關聯性,初期症狀包含呼吸困難及不明原因胸膜疼痛,病程往往快速,多數人在一年內死亡。由於石綿疾病的潛伏期相當長,即使離開相關職場已久,仍屬於石綿相關疾病的高風險族群。

鍋爐外包覆層示意圖(取自網路)



石綿引起癌症的誘導期為10年以上,肺癌的誘導期大部分約20-30年,間皮瘤則大部分為30年以上。若以此作初步推估,學者預測台灣的間皮瘤發生率可能在2020至2030年左右達到最高峰,每年新發個案可能超過百件,而其他因石綿暴露引起肺癌、喉癌與其他癌症,亦會為數可觀。

間皮細胞瘤是一種罕見的癌症,預後差,根據癌症登記檔資料顯示,臺灣惡性間皮瘤人數有逐年增加的趨勢,但胸膜惡性間皮瘤患者的存活時間中位數只有8至14個月。臺灣在1983-2015年間之惡性間皮瘤個案共819人,男性占71%;全部的惡性間皮瘤皆為侵襲癌;平均確診年齡為58.86歲;戶籍地以高雄市最高有191人(23.38%),再來為新北市138人(16.88%),台北市84人(10.28%),台中市64人(7.83%),台南市64人(7.83%),桃園市55人(6.73%)。

臺北榮總過去 10 年間(2010-2019)共治療 48 位惡性間皮瘤患者，其中 79%為男性，確診年齡介於 35~85 歲，平均年齡 62.7 歲(男性 64.4 歲、女性 56.1 歲)。間皮瘤原發部位為胸膜者有 37 人(占 77.1%)、腹膜者有 10 人(占 20.8%)、卵巢者有 1 人(占 2%)。一年存活率為 62.5%，5 年存活率為 12.5%，平均存活時間中位數達到 26 個月，目前仍有 8 位存活，最長已存活近 10 年，成果斐然。

有鑑於石綿疾病的潛伏期漫長，國際上環境職業衛生專家建議各國政府應對過去曾有石綿暴露的勞工進行醫療監測，以期早期診斷疾病並給予早期醫療照顧。具體的策略包括：查明現在或過去曾從事石綿作業的勞工人數、分佈與暴露狀況，建立名冊，並建立健康檢查監測與追蹤管理機制。此外，若作業場所的石綿粉塵可能隨著工作者的衣物被帶入居家生活環境，工作者的同住家庭成員亦應接受健康追蹤。我國預計在明年度 5 月 1 日職災保護法施行後，推動石綿作業工作者離職後職業健檢服務，期望透過健檢追蹤，提早診斷出胸膜斑與石綿肺等早期病症，使罹病勞工在出現致死率較高的肺癌與惡性間皮細胞瘤病症之前有機會獲得早期診斷、適當的醫療照顧與職業病補償。通過提高早期發現石綿肺症和非惡性石綿相關疾病的診斷能力，間皮瘤的臨床和病理診斷，早期發現、通報、登記、報告和補償石綿相關疾病。

吳明玲主任提醒，如勞工朋友曾從事石綿暴露相關工作者（如建築或拆除業、造船或拆船業、汽機車維修或製造業、隔熱或保溫工程業等），即便已離開相關職場久未接觸，仍屬石綿引起相關疾病高風險族群。如果出現胸悶、胸痛、咳嗽、呼吸喘等問題，並懷疑曾接觸過石綿，想進一步了解自身疾病是否可能與石綿有關，請洽詢各職業傷病防治中心，或至各大醫院的職業醫學科尋求相關職業疾病認定。

臺北榮總臨床毒物與職業醫學科經勞動部職業安全署委託成立職業傷病防治中心，為北區三大職業傷病防治中心之一，並配置職業傷病個案管理師，專為勞工朋友提供職業傷病認定需求與勞保權益諮詢及申請相關職業疾病給付，因大多數石綿相關職業疾病的個案在發病時已屆齡退休，依勞動部勞工保險局失能一次金申請辦法，可至勞保局申請失能給付金。中心目前已成功篩選出 9 位石綿相關職業疾病個案，並協助 7 位石綿相關職業疾病個案完成申請勞保失能給付。



臺北榮總臨床毒物與職業醫學科團隊





參考資料

● 石綿是什麼？

由於石綿隔熱效果絕佳，被廣泛使用於建材、汽機車零組件、航太製造業、防火隔熱或絕緣保溫等產品，臺灣於 1960 年代開始進口，1980 年中後期進口量最高，被國際癌症研究署(IARC)列為一級致癌物質後，於 2018 年全面禁止石棉使用。

● 石綿相關產業和石綿製品有哪些？

1. 石綿水泥業：石綿板、石綿管、石綿水泥、纖維水泥板、石綿水泥瓦、石綿隔熱磚、石綿瓷磚等。
2. 石綿耐磨業：剎車來令片、離合器片、變速器裏襯、工業用耐磨物質等。
3. 石綿隔熱絕緣業：防火、隔熱、保溫材料、絕熱填充材料、防漏墊圈、石綿油漆填充物等。
4. 石綿紡織業：防火隔熱布、石綿毯、石綿防火衣與防火手套、石綿帶、繩索、墊片等。

石綿瓦片	石綿管
 <small>圖：含石綿的屋頂建材—石綿瓦</small>	
煞車來令片	石綿芯網
	

● 哪些職業可能接觸到石綿？

1. 建築工程業(石綿建材)：如建築或拆除工、屋瓦修理、防火或隔熱施工、清運工等
2. 海運 / 船艙作業 / 造船業：如接管工、拆船工、維修工等
3. 汽機車製造業(石綿剎車墊片)：如汽車技師及維修工等
4. 鍋爐製造維修業：如鍋爐維修工等
5. 電器工程業：如電路工程師、電線及電話線路維修員等
6. 石綿礦場：開採礦工，礦場清潔工人等等。
7. 航太製造業：包括飛機及飛彈製造。
8. 其他，如密裝 / 管路作業：如接管工、水管清潔工等。

● 若家中有石綿建材怎麼辦？

石棉是天然存在，曾被廣泛使用於建築和某些工業上，空氣中都會含有微量的石棉。有些人可能會擔心居家環境中存在含石棉物料(如波紋水泥瓦片和通花磚)，這些石棉纖維因與基層構造物黏合在一起，因此正常情況不會釋出或只釋出極微量的石棉纖維。但若是石棉材料有破損或拆除建築物作業，且無法確定是否使用石綿時，可至內政部營建署網站搜尋合格且受過石棉拆除訓練的拆除業者協助檢驗及拆除。另外，石棉拆除業者需確實佩戴防護性較高的面罩，並配合 N100 濾材，另外還要佩戴全面罩保護黏膜、皮膚，降低石棉纖維暴露的風險，一般的平面口罩對石棉纖維沒有阻絕效果。若需更多石棉相關資訊，可至行政院環境保護署 - 石棉危害資訊專區查詢。

● 如何知道疾病是否與過往工作接觸到石綿有關

- 若您懷疑過往工作曾接觸石綿，想確定自身疾病是否與職業相關，可至各大醫院的職業醫學科尋求職業病認定。
- 若您經職業醫學科醫師診斷為石綿相關職業疾病，在職勞工於治療 6 個月以上症狀固定後，若符合失能等級，可申請職業病失能給付金。
- 然而因大多數個案在發病時已退休，勞工保險條例「被保險人退保後，經診斷確定於保險有效期間罹患職業病者，得請領職業災害保險失能給付」，故個案若退保後仍可向勞保局申請失能一次金給付。
- 勞動部 105 年 7 月 18 日勞動保 3 字第 10501404061 號函示規定，勞工保險被保險人因暴露石綿作業環境致罹患間皮細胞瘤，因該疾病早期症狀不明顯，晚期預後狀況不佳，為保障渠等勞工職業病給付權益，經醫師診斷為第三期以上者，得於診斷確定之日，審定其失能等級 (不受胸腹部臟器遺存機能性失能者，須經治療 6 個月以上，始得審定等級之限制)。

※參考資料：石綿暴露職業病宣導手冊、石綿建材拆除作業危害預防指引

行政院環境保護署毒物及化學物質局、石棉危害專區 - 石棉危害與預防宣導手冊

【臺北榮民總醫院臨床毒物與職業醫學科-北區職業傷病防治中心】

諮詢專線：02-5568-1084；02-2875-7525 轉 830 或 831

中心官網：<http://www.oem-vgh.com.tw/index.html>

新聞聯絡人：汪珮渲 個案管理師兼推廣經理人 0963-307-708

吳明玲 醫師(防治中心主持人) 0938-590-965