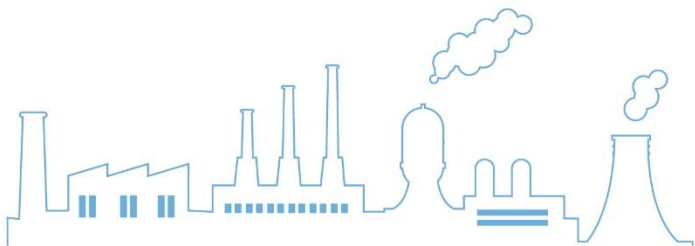




# 職業病鑑定

## 案例彙編



tmsc.osha.gov.tw

勞動部職業安全衛生署委託 / 國立臺灣大學醫學院附設醫院辦理  
出版單位：職業傷病管理服務中心  
出版年月：2019年12月  
地址：臺北市中正區徐州路17號  
電話：(02) 3366-8266





## 前言

職業疾病之診斷，需由職業醫學科醫師進行系統性專業評估，包含檢視勞工工作現場環境、製程及暴露資料蒐集等情形，評估勞工所患疾病與工作間是否具因果關係，並參酌相關職業疾病認定參考指引及職業疾病診斷原則等，方得以論斷。有鑒於一般勞工，甚至是雇主，對職業疾病之認識普遍不足，為預防職業疾病、加強宣導，本中心爰將協助勞動部辦理勞工保險機構或地方政府送請疑似職業疾病鑑定之案件，彙編成冊提供各界參考。

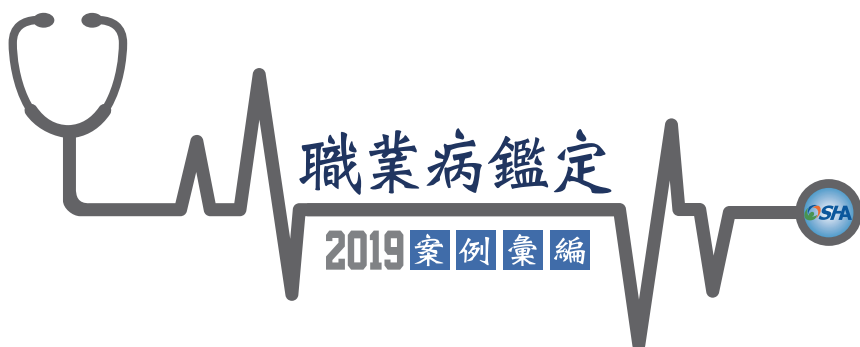
### 職業疾病診斷有下列五大原則：

- 一、疾病之證據：係指診斷職業疾病的先決條件，必須要有疾病的發生。
- 二、暴露之證據：係指職業暴露物質與疾病發生的相關性；即在工作中，是否確實存在某種化學性、物理性、生物性、人因性的危害暴露或重大工作壓力事件，以及暴露強度及時間長短。暴露資料的調查與蒐集，是確立職業疾病診斷極為重要的一環，通常以工作現場的訪視評估與現場作業環境測定等方式進行。
- 三、確病時序性：係指從事工作前未有該疾病，從事該工作後，經過一段時間才發病。
- 四、文獻一致性：係指經流行病學與相關醫學文獻研究，顯示該疾病與某種職業環境或工作形態，具有相當強度之相關性，此為職業疾病判定的重要依據。
- 五、考量其他致病因素：除上述因素之考量外，另須合理考量其他可能之致病因子，才能判斷疾病的發生是否係由職業因素所引起。

2019

職業病鑑定 案例彙編

---





# 目錄

壹、職業性肌肉骨骼疾病.....	4
貳、職業促發腦心血管疾病.....	28
參、工作相關心理壓力事件促發精神疾病.....	38



## 壹、職業性肌肉骨骼疾病

### 案例一：疑因長期搬重導致頸椎狹窄併神經壓迫、頸椎間盤病變與神經壓迫

#### 案件背景陳述

##### 勞工基本資料：

個案為約 60 歲男性，於公司從事噴砂及油漆約 20 年。工作時間為每日 8 小時，工作內容為建築物或設備外表油漆、前置噴砂、搬運、搭設鷹架等。

個案於工作第 17 年起出現左手無力上舉之情形就醫，其以長期從事搬運工作致病向勞工保險局申請職業傷病給付，該局核定按普通疾病辦理，個案不服，提起爭議審議，該局爰依保險爭議審定結果及職業災害勞工保護法送請鑑定。

#### 職業醫學證據調查報告之分析

##### 一、疾病之證據：

個案曾於工作第 11 年時因工作中撞擊前額頭導致雙手麻木，接受理學檢查時疑似雙側 C5-6、C6-7 神經根病變，後續接受上肢 / 頸部神經電學檢查，檢查結果顯示為正常，個案經住院及復健治療後，雙手麻木症狀獲得改善，其症狀表現與檢查結果尚屬符合，但與前述工作中撞擊之相關性尚有疑義。

自工作第 17 年起出現左手無力上舉之情形，至醫院就診，經磁振造影檢查發現，左肩脊上肌肌腱部份撕裂及肩盂肱骨關節退化性關節炎，頸部磁振造影檢查結果顯示 C3-4、C4-5、C5-6 椎間盤突出合併硬囊膜壓迫、C4-5 壓迫性脊髓病變及 C5-6、C6-7 小面關節骨刺增生合併雙側神經孔狹窄。個案接受神經減壓及內固定融合及補骨手術治療，術後症狀逐漸改善，需持續定期回診追蹤。



## 二、暴露之證據：

個案於公司從事噴砂及油漆工作迄今約 20 年，工作內容為將建築物或設備外表油漆，並做前置之噴砂工作，若是作業地點較高，則需搭設鷹架 (圖 1)，搭設鷹架前需從堆放器材的「預製區」將數支鋼管和踏板網綁成一捆後 (圖 2)，以貨車運至作業地點，再以肩膀搬運鋼管和踏板，上肩搬運姿勢為彎腰搬起鋼管踏板並負重於肩頸上，再步行至噴砂、油漆地點放下組裝 (圖 3、4)，若作業範圍較小，每日需搬運上述物品約 30 次；若作業範圍大，每日需搬運約 40 次。



圖 1



圖 2



圖 3



圖 4

個案自述搬運貨物包含：(1) 踏板、(2)3 公尺鋼管、(3)1.5 公尺鋼管。踏板每捆重約 44 公斤，每日搬運 40 次，搬運重量估計為 1,760 公斤；3 公尺鋼管每捆 24 公斤，每日搬運 40 次，搬運重量估計為

960 公斤；1.5 公尺鋼管每捆 21 公斤，每日搬運 40 次，搬運重量估計為 840 公斤，每年搬重暴露之工作日數約 180 日，計算個案每日搬運總重量約 3,560 公斤，惟其中單次 40 公斤以上之總負重量估計為 1,760 公斤。

根據現場訪視及訪談同事之資料，搬運鋼管和踏板數量與個案自述有所出入，搬運方式同個案所述以單肩進行搬運，惟此一工作並非每日需要執行，每年搬重暴露之工作日數約 90 日，且每次負重片數亦低於個案自述，未有單次負重超過 40 公斤以上之搬運。

依據職業性頸椎椎間盤突出認定參考指引，暴露的證據須符合長期在工作中從事負重於單肩、雙肩、或頭部的重複性動作，每年至少工作 220 日、至少工作 8 至 10 年、每個工作班應有相當時間 (至少 2 小時) 從事此類作業、所負物重至少 40 公斤、每日搬抬總重量至少 3 噸。然綜合調查資料及個案自述，即使採計個案說法，每日搬抬超過 40 公斤之重量仍不足 3 噸，且每年搬運工作日少於 220 日，未符合我國職業性頸椎椎間盤突出的認定參考指引標準。

### 三、罹病時序性：

個案自述從事油漆工作，工作中需以肩膀背負搭設鷹架所需之鋼管和踏板，於公司工作約第 11 年，因在工作中撞擊前額頭後導致雙手麻木，經接受理學檢查，疑似雙側 C5-6、C6-7 神經根病變，惟接受上肢 / 頸部神經電學檢查，顯示檢查結果為正常。其後工作第 17 年出現左臂無力上舉、脖子痛之情形，經骨科醫師及頸部電腦磁振造影檢查確診為 C3-4、C4-5、C5-6 椎間盤突出合併硬膜囊壓迫、C4-5 壓迫性脊髓病變及 C5-6、C6-7 小面關節骨刺增生合併雙側神經孔狹窄，臨床症狀出現的時間符合含潛伏期在內之時序性。



#### 四、文獻一致性：

一篇 2005 年刊登於 The Spine Journal 的文章報告非洲居民以頭部頂物負重搬運跟頸椎椎間盤突出之關連性，該研究將 28 名頭部頂物負重搬運 50 至 60 公斤分成一組，該每次行走 1 公里，每天 5 至 6 次，平均年資 9 年；另一組 33 名，每次頭部頂物負重搬運 30 至 35 公斤，平均行走 12 公里，一星期三天，平均年資 6 年。以 36 名無頭部頂物負重的建築工人作為控制組作比較分析結果顯示，頭部頂物負重搬運 50 至 60 公斤與 30 至 35 公斤者其頸椎椎間盤突出的機率相較於控制組都較高，其中又以 C5-C6 及 C6-C7 為多。

德國於 1992 年正式將頸椎椎間盤突出列入職業病種類表。在 1993 至 2006 年全德共通報 19,000 件疑似職業性頸椎椎間盤突出的個案，占全部職業性脊椎病變的 10%，僅占全部疑似職業病通報數的 2%。這個疾病之所以會入表是因前東德將其認定為職業病、德國統一之後將西德與東德的表列疾病加以統合的結果。

1971 年東德的 Schroeter 與 Rademacher 研究發現將豬體或牛體用肩或頭搬抬的工人當中，頸椎椎間盤突出的盛行率偏高。工人們通常搬抬半隻豬或四分之一隻牛，半隻豬重 40-50 公斤、而四分之一隻牛重約 50-65 公斤，但有時重量可高達 80 公斤。搬運方式包括單肩扛，雙肩扛，或部份頂在頭上。他們每日平均搬抬 2-4 公里，搬運總重 3,000-10,000 公斤，總搬運時間約 0.5-1.25 小時，搬運時頸部前傾的角度約 16 至 44 度、側彎的角度約負 17 至正 29 度。Schaefer 等研究發現運送煤礦的工人，其暴露情形與搬運豬隻牛體者相當。

事實上早在 1953 至 1955 年，Schroeter 與 Schlomka 的研究發現重搬運工，像搬家具麵粉水泥者，胸腰椎比對照組出現較多的退化性病變，頸椎卻沒有差別。1959 年 Schroeter 重作頸椎的研究，發



現在牙醫師、辦公室員工、重搬運工、和礦工當中，牙醫師與重搬運工的頸椎病變較顯著，但只有牙醫師組具統計學上的意義。德國編號 2109 的職業病「長期負重於肩引起的頸椎椎間盤疾病」，其認定條件包括至少 10 年以上工作時間、物重每次至少 50 公斤、以及在大部份的工作日皆如此負重。如果負重超出 50 公斤甚多，可以考慮縮短 10 年的潛伏期下限要求。

依勞動部 2015 年 9 月 18 日修正增列勞工保險職業病種類第 3 類第 3.6 項，「長期工作壓迫引起的頸椎椎間盤突出」為職業病，其適用職業範圍、工作場所或作業為「長期從事負重於肩或頭部工作等與頸椎椎間盤突出有明確因果關係之作業。」

依「職業性頸椎椎間盤突出認定參考指引」，暴露的證據須符合長期在工作中從事負重於單肩、雙肩、或頭部的重複性動作，每年至少工作 220 日、至少工作 8 至 10 年、每個工作班應有相當時間 ( 至少 2 小時 ) 從事此類作業、所負物重至少 40 公斤、每日搬抬總重量至少 3 噸。

上述暴露條件可依照個案情形加以權衡，酌情降低負重標準，即每日搬抬總重量或工作年限之標準可降低。例如搬運 80 公斤以上的物件、每分鐘超過一次的快速搬抬動作、顯著扭轉彎曲頸部的情形、頸部受到甚高的壓力等，在這些情形下，工作年限認定標準可下修到約 5 年。如果同時罹患其他脊椎疾病 ( 如僵直性脊椎炎 ) ，負重工作可能縮短頸椎椎間盤突出形成的時間，此時也可酌情下修年限。

## 五、考量其他致病因素：

個案自述過去未有頸椎滑脫、頸椎椎管狹窄、僵直性脊椎炎等相關



疾病，或在非職業的生活領域中有高危險之暴露情形，例如從事園藝工作等。

## ■ 勞動部職業疾病鑑定委員會鑑定決定

個案從事噴砂、油漆及搭鷹架作業，長期以單肩搭設鷹架所需之鋼管和踏板，工作第 17 年出現左臂無力上舉、脖子痛之情形，後確診為 C3-4、C4-5、C5-6 椎間盤突出合併硬囊膜壓迫，C4-5 壓迫性脊髓病變，及 C5-6、C6-7 小面關節骨刺增生合併雙側神經孔狹窄。頸肩負重所致之頸椎椎間盤突出為我國增列勞工保險職業病種類，然而個案患部位置高達 C3-4，且經現場訪查結果發現，個案發病前工作之負重量未達「職業性頸椎椎間盤突出認定參考指引」之暴露基準，其頸椎椎間盤突出與職業暴露之相關性低，經職業疾病鑑定委員會鑑定為「非屬職業疾病或執行職務所致疾病」。

## ■ 參考文獻

1. 勞動部 (2017)。職業性頸椎椎間盤突出之認定參考指引。
2. Echarri J.J., Forriol F. (2005). Influence of the type of load on the cervical spine: a study on Congolese bearers. *Spine J*, 5(3), 291-6.
3. Giesen & G Schaecke. (1998). Dr.Curt Haefner Verlag GmBH. Neue Berufskrankheiten-Verordnung-BKV, herausgeben von T, 225-230.
4. Schäfer, K., Mahlberg, J., Luttmann, A., & Jäger, M. (2008). Vergleich der Belastungen von Fleisch-und Kohleträgern beim Tragen von Lasten auf der Schulter. *Zentralblatt für Arbeitsmedizin, Arbeitsschutz und Ergonomie*, 58(3), 82-93.
5. Schröter, G., & Rademacher, W. (1971). Die Bedeutung von Belastung und außergewöhnlicher Haltung für das Entstehen von Verschleißschäden der HWS, dargestellt an einem Kollektiv von Fleischabträgern. *Z Ges Hyg*, 17, 841-843.
6. Schröter, G. (1959). Hat die berufliche Belastung Bedeutung für die Entstehung oder Verschlimmerung der Osteochondrose und Spondylose der Halswirbelsäule. *Dtsch. Ges. Wesen*, 14, 174-177.

## 案例二：疑因長期搬重導致第 5 腰椎及第 1 薦椎椎間盤突出、慢性下背痛合併第 4 腰椎滑脫

### 案件背景陳述

#### 勞工基本資料：

個案為約 27 歲男性，曾從事 pizza 服務員及倉管工作。個案表示受僱水果攤擔任批貨、販售、搬運水果等工作約 9 年，每日工作約 10.5 小時（週休 1 日），除較需負重的水果攤工作外，平時並無需彎腰負重搬運或全身暴露振動之活動。

個案於水果攤工作第 2 年起因下背痛陸續就醫，其以長期從事搬運工作致病向勞工保險局申請職業傷病給付，該局核定按普通疾病辦理，個案不服，提起爭議審議，該局爰依保險爭議審定結果及職業災害勞工保護法送請鑑定。

### 職業醫學證據調查報告之分析

#### 一、疾病之證據：

個案於水果攤工作第 2 年開始出現下背痛併左側坐骨神經痛症狀，經就醫診斷為「L4-5 輕微位移、滑脫」、「L5-S1 退化性腰椎間盤病變」，因治療後仍有下背痛等不適，故於工作第 9 年停止工作。個案在停工後第 2 年至第 4 年間，陸續經醫師診斷患有「L4-5 滑脫狹窄併椎間盤膨出，無 L5-S1 椎間盤突出」、「L5-S1 椎間盤突出突出」、「慢性下背痛合併 L4 滑脫」、「L4-5 狹窄」及「L5-S1 椎間盤膨出」等疾病。

為釐清個案之疾病，曾請醫院就個案腰部磁振造影檢查 (MRI) 結果進行疾病診斷再確認，經院方確認診斷為「L4-5 狹窄」。上述疾病診斷未符合我國職業性腰椎椎間盤突出。個案在停工後第 4 年，再次接受腰部磁振造影檢查並行手術治療，醫院手術紀錄記載為「L4-5 腰椎椎間盤突出併壓迫至神經」。



## 二、暴露之證據：

個案從事水果攤搬運及販售水果 9 年，每日工作約 10.5 小時，每週休息 1 日，工作內容為自行批貨、販售水果，自清晨 3 點與同事共 3 人至各批發點批貨，過程由同事挑選、採買，批發商將水果拉至貨車旁，個案搬運水果至貨車，搬運的方式為將箱子提至腰部高度移動，至定點時將水果降至膝蓋高度由左下至右上甩到貨車上放置（圖 1）。6 點前回到市場販售，個案通常會以 2 箱一趟進行搬運（圖 2），回到市場會由 2 至 3 人將貨車上的水果搬下車（圖 3）。



圖 1



圖 2



圖 3

若前一晚有未售完之水果，會至室內、冰箱取出陳列販售（圖 4），此時有其他同事協助，過程以單箱搬運居多，平均每日約有 4 至 5 位人力於市場協助販售，若有訂單會由機車配送至各訂購處，以塑膠袋分裝後裝箱，將水果搬運至機車旁確認無誤後才搬上機車，每趟次載 3 箱水果，腳踏板放置 1 箱，後面放置 2 箱，每日約配送 7 至 8 趟（圖 5、6）。約下午 1 點收拾市場攤位，需將剩餘水果裝箱並搬至室內或冰箱，並將陳列架搬運堆疊及整理環境。



圖 4



圖 5



圖 6

經調查團隊現場訪視，平日與旺日（初一、十五、週末）的工作內容相同，惟旺日的搬運重量高於平日，工作內容：進貨將水果搬上貨車、下貨將水果搬下貨車、將冰箱內的水果搬出陳列與收回、機車配送，計算個案每日搬運超過 20 公斤以上之搬重，推估重量為總重 2,281 至 3,387 公斤，符合職業性腰椎椎間盤突出認定參考指引。若進一步使用人因工程軟體模擬系統進行評估，個案每日累積負荷：平日為 3,688 N、旺日為 5,216 N，則未達每日負荷男性每日 5,500N 之認定基準，未能符合職業性腰椎椎間盤突出認定參考指引。

### 三、罹病時序性：

個案從事水果攤工作共 9 年，於工作第 2 年出現下背痛等症狀，停工後仍持續就醫，但症狀並未紓緩。個案在停工後第 2 年至第 4 年間，分別被診斷出患有「L4-5 滑脫狹窄併椎間盤膨出，無 L5-S1 椎盤突出」、「慢性下背痛合併 L4 滑脫」及「L5-S1 椎間盤突出」等疾病；於停工後的第 4 年，接受手術治療，確診為「L4-5 椎間盤突出併壓迫至神經」。個案之疾病與工作時序性，未符合我國職業性腰椎椎間盤突出認定參考指引。

### 四、文獻一致性：

蒐集相關文獻，椎間盤突出的職業危害因子：需要經常搬抬 25 磅 (11.3 公斤) 以上物品和非自然的姿勢搬抬重物；而經常彎腰超過 90 度與椎間盤退化有關，而非重體力工作者之中，腰椎間盤退化與工作型態或體力負荷無關；文獻指出，過量的負重搬抬活動是造成腰椎間盤突出的主因；尤其是需用力的動作或重複性的抬舉活動，皆會增加腰椎的過負荷受力。

依據美國 NIOSH 之研究估計，有 60% 以上的下背痛患者，其病因與過度勞動有關，而在過度勞動過程中，源於抬舉物品者占 66%，而起因推或拉者占 20 %。且抬舉物品太重或所舉物體體積過大須彎腰



將物體舉起，或抬舉次數頻繁，皆會引起下背痛，並增加罹患腰椎間盤突出的機率。依據文獻，個案所從事之水果販賣工作，每日搬運 ( 超過 20 公斤以上 ) 之總重超過 2 公噸，確有肌肉骨骼危害之情形。

## 五、考量其他致病因素：

個案曾因頸椎椎間盤病變開過刀，其表示較需負重之工作經歷，以水果攤工作為主，平時除工作環境外尚無其他需彎腰負重搬運或全身暴露振動之活動。

## ■ 勞動部職業疾病鑑定委員會鑑定決定

個案從事批發、販售、搬運及運送水果工作 9 年，其於工作第 2 年出現下背痛等症狀，在停工後第 2 年至第 4 年間就醫，診斷患有「L4-5 滑脫狹窄併椎間盤膨出，無 L5-S1 椎盤突出」、「慢性下背痛合併 L4 滑脫」及「L5-S1 椎間盤突出」與「L4-5 椎間盤突出併壓迫至神經」等疾病。評估個案每日累積負荷，未達職業性腰椎間盤突出認定基準之男性每日負荷 5,500 N，且其罹病時序性未符合認定標準，嗣經職業疾病鑑定委員會鑑定為「非屬職業疾病或執行職務所致疾病」。

## ■ 參考文獻

1. 勞動部 (2018)。職業性腰椎椎間盤突出認定參考指引。
2. Seidler, A., Bergmann, A., Jäger, M., Ellegast, R., Ditchen, D., Elsner, G., ... & Bolm Audorff, U. (2009). Cumulative occupational lumbar load and lumbar disc disease results of a German multi center case control study (EPILIFT). *BMC musculoskeletal disorders*, 10(1), 48.
3. Seidler, A., Euler, U., Bolm Audorff, U., Ellegast, R., Grifka, J., Haerting, J., ... & Kuss, O. (2011). Physical workload and accelerated occurrence of lumbar spine diseases: risk and rate advancement periods in a German multicenter case control study. *Scandinavian journal of work, environment & health*, 30 36.
4. Kromark, K., Dulon, M., Beck, B. B., & Nienhaus, A. (2009). Back disorders and lumbar load in nursing staff in geriatric care: a comparison of home based care and nursing homes. *Journal of Occupational Medicine and Toxicology*, 4(33), 1 9.
5. Jordan, C., Luttmann, A., Theilmeier, A., Kuhn, S., Wortmann, N., & Jäger, M. (2011). Characteristic values of the lumbar load of manual patient handling for the application in workers' compensation procedures.

### 案例三：疑因長期搬重導致第 4、5 腰椎滑脫症、第 4、5 腰椎椎間盤突出合併脊椎狹窄、第 4、5 腰椎椎弓斷裂及第 4 腰椎第 5 腰椎椎間盤突出

#### 案件背景陳述

##### 勞工基本資料：

個案為約 40 歲女性，擔任機械操作作業員約 15 年，每週工作 6 天，上班時間含加班每日約工作 11 小時，主要工作為處理橡膠射出加硫及碳精研模，需彎腰搬重。

個案工作第 13 年起因下背痛陸續就醫，其以長期從事搬運工作致病向勞工保險局申請職業傷病給付，該局核定按普通傷病辦理，個案不服申請訴願，該局爰依訴願決定書及職業災害勞工保護法送請鑑定。

#### 職業醫學證據調查報告之分析

##### 一、疾病之證據：

個案擔任機械操作作業員，於工作第 13 年因下背痛症狀持續數月且症狀加劇至醫院求診，進行直腿抬高試驗檢查為陽性，後續定期追蹤治療。工作至第 15 年時，個案因間歇性跛行及運動肌肉無力等原因，到醫院進行 X 光檢查，發現有多節之椎間盤異常。經進一步接受磁共振造影檢查 (MRI) 報告指出，個案患有 L3-4 腰椎與 L4-5 腰椎椎間盤膨大、合併 C3-7 多節頸椎椎間盤膨大，個案接受側脊椎椎間盤切除手術合併內固定術與椎弓切除術後，依手術診斷為腰椎滑脫症、腰椎椎間盤突出合併脊椎狹窄及腰椎椎弓斷裂。

經審視相關病歷資料，個案於病歷記載檢查診斷結果皆屬椎間盤膨大。根據我國職業病診斷指引，椎間盤突出診斷認定標準需為磁共振造影檢查或電腦斷層 (CT) 顯示單側腰椎椎間盤突出 (herniation)，包括 protrusion、extrusion、與 sequestration，不能只有膨大 (bulging)，其診斷未符合我國職業性腰椎椎間盤突出認定參考指引。



## 二、暴露之證據：

個案從事機械操作工作，經調查團隊調查，其每週工作 6 天，上班時間含加班每日約工作 11 小時，個案表示同時負責 3 台機台之抬舉橡膠射出加硫模具及模板，工作需彎腰及搬重，每台機台平均每 4 分鐘執行 1 次，每次搬運的模板重量約為 2 公斤、3 公斤、5 公斤，個案表示搬運之模板一般未超過 15 公斤。另外，個案需負責成品裝箱後的搬運，每箱大約 25 至 30 公斤，每天平均搬運 8 至 10 次，需要單一人力搬運 5 至 10 公尺，經綜合推估每天需搬運之重量約為 200 至 300 公斤。

## 三、罹病時序性：

個案於工作第 13 年起出現下背痛症狀就醫，診斷為 L3-4 腰椎與 L4-5 腰椎椎間盤膨大、合併 C3-7 頸椎多節頸椎椎間盤膨大等，之後因下背疼痛急性惡化接受開刀治療，手術診斷為 L4-5 腰椎椎間盤突出，其暴露至發病尚符合時序性。

## 四、文獻一致性：

我國「增列勞工保險職業病種類項目」，「長期彎腰負重引起的腰椎椎間盤突出」為表列職業病。職業性下背痛與椎間盤突出有相關性的工作因子如下：極耗費體力的工作，需長時間坐著的工作，需時常彎腰或扭腰，彎腰搬抬重物，駕駛車輛或身處重機具旁的全身垂直震動。Seidler 於 2009 年的研究 German multi-center case-control study (EPILIFT) 證實腰椎負重之暴露與腰椎椎間盤突出之相關性，且過去之負重亦可能增加腰椎疾患之風險。

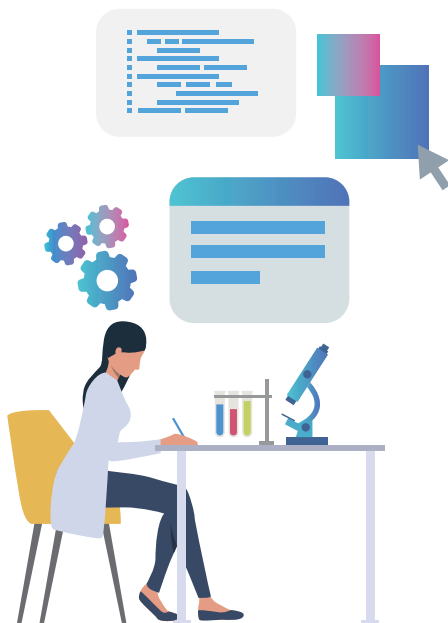
根據美國政府工業衛生師協會 (ACGIH) 美國國家職業安全與健康學院 (NIOSH) 的報告顯示考量抬舉物體的重量、頻率、搬運高度及距離之下若下背受力超過 3,400N 時便可能對背部造成傷害。我國職業病診斷指引之暴露量基準為每年至少工作 220 日，診斷前至少已工作 8 至 10 年，女性搬抬重物單件重量至少 15 公斤才納入計算、日搬抬總重至少 1.5 噸，且每個工作班中應有大部分或至少一半的時間。



個案執行加硫模具作業之負重單件通常為 5 公斤以下，另外，成品裝箱後的搬運，每箱大約 25 至 30 公斤，每天平均搬運 8 至 10 次，需要單一人力搬運 5 至 10 公尺，每天共約 200 至 300 公斤。綜合上述，個案工作負重暴露未符合職業性腰椎椎間盤突出之診斷標準。

### 五、考量其他致病因素：

個案無其他可能引起腰椎椎間盤突出之外傷或全身性疾病，並且無工作以外從事園藝等或需負重之運動休閒。



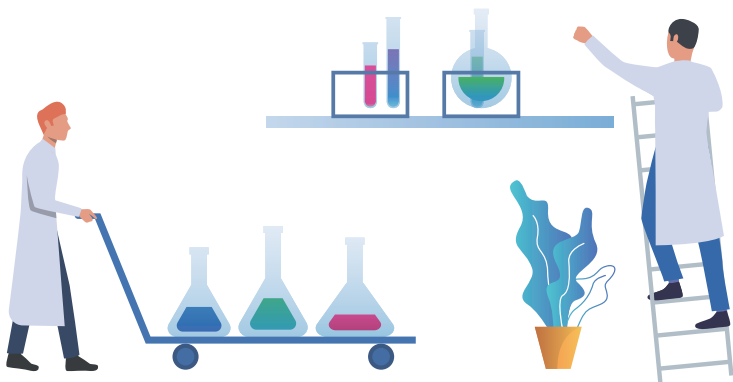


## 勞動部職業疾病鑑定委員會鑑定決定

個案從事機械操作工作 15 年，之後罹患 L3-4、L4-5 腰椎椎間盤膨大、合併 C3-7 多節頸椎椎間盤膨大，符合罹病時序性，然而椎間盤突出診斷認定標準需為磁振造影檢查或電腦斷層 (CT) 顯示單側腰椎椎間盤突出 (herniation)，包括 protrusion、extrusion、與 sequestration，不能只有膨大 (bulging)，且個案每日搬擡之負重約為 200-300 公斤，因此，疾病診斷、負重暴露均未達我國職業性腰椎椎間盤突出認定參考指引之標準，經職業疾病鑑定委員會鑑定為「非屬職業疾病或執行職務所致疾病」。

## 參考文獻

- 1.郭育良、許昇奇、蔡朋枝等 (1998)，職業病概論。
- 2.勞動部 (2018)，職業性腰椎椎間盤突出認定參考指引。
- 3.Seidler A et al. (2009). Cumulative occupational lumbar load and lumbar disc disease--results of a German multi-center case-control study (EPILIFT). BMC Musculoskelet Disord, 10:48.



## 案例四：疑因長期重複抬舉導致右側棘上肌肌腱撕裂傷、右肩拉傷及右肩挫傷

### 案件背景陳述

#### 勞工基本資料：

個案為約 55 歲男性，主要從事泥水工作，工作內容依施作高度蹲下、站立或站立於梯子上作業，高舉過肩重複上下粉刷水泥及粉光，且以承接兩個人的小工程居多。

個案於工作第 36 年某日因抬舉抹牆過程中因感到右肩劇烈疼痛、無法施力等症狀就醫，其以長期從事重負抬舉工作致病向勞工保險局申請職業傷病給付，該局核定按普通疾病辦理，個案不服，提起爭議審議，該局爰依保險爭議審定結果及職業災害勞工保護法送請鑑定。

### 職業醫學證據調查報告之分析

#### 一、疾病之證據：

個案長期從事泥水工作，於工作第 36 年某日在抹牆工作中，個案因抬舉右手感到右肩劇烈疼痛、無法施力，休息片刻仍無法緩解。告知工地負責人後返家休息，但個案自行在家熱敷、貼藥布數日後，症狀仍未改善，分別至中、西醫診所求診，接受針灸、蒸藥、熱敷、中藥、電療等治療，並診斷為「右肩拉傷」、「右肩挫傷」，之後個案再至其他診所尋求第二意見，並接受物理治療，X 光檢查未發現骨折，疑為旋轉帶傷害。

因前述症狀經休息、治療後並無明顯改善，個案轉而至醫院求診，安排超音波檢查，顯示為右側脊上肌肌腱部分撕裂、右側脊下肌肌腱病變，經磁共振造影檢查，顯示為右側脊上肌肌腱全厚層撕裂、脊下肌肌腱部分撕裂。之後個案持續接受物理治療、居家復健，並停工休養，之後其右肩疼痛及活動度均有改善，總結上述，個案罹患右肩旋轉肌袖症候群應無疑義。



## 二、暴露之證據：

個案從事泥水工作約 36 年，每週工作 5 至 6 天，每天 8 至 9 小時，早期每月工作 30 天，近期平均每月工作約 24 至 25 天，主要之作業內容為粉刷水泥打底、粉光，僅偶爾需協助搬運、混和水泥。個案係以右手為慣用手，故工作中需頻繁抬舉右手作業（模擬示意圖 1、2），經由現場訪視以及訪談，工作中需抬舉右手作業之時間至少佔一半時間以上，縱使為較低處的牆面（模擬示意圖 3），個案亦為蹲下抬舉右手作業。



圖 1



圖 2



圖 3

綜上，個案從事泥水作業之工作暴露，應符合我國職業性旋轉肌袖症候群認定參考指引中「高度重複性或持續性肩部不良姿勢（如長期抬舉過肩），該動作平均每日 4 小時以上」暴露標準，個案從事該工作已 36 年，亦超過該指引「撕裂傷或斷裂最短暴露期為 1 年」之規定。

## 三、罹病時序性：

個案從事泥水工作，長期於工作後有右肩、右臂痠痛之症狀，於工作第 36 年因右肩疼痛加劇就醫，確診為右側脊上肌肌腱撕裂、脊下肌肌腱撕裂，符合暴露與疾病發生之時序性。

#### 四、文獻一致性：

依照我國旋轉肌袖症候群職業病認定參考指引，每日超過 4 小時以上時間，需要高度重複性或持續性肩部不良姿勢（如長期抬舉過肩），且撕裂傷或斷裂最短暴露期為 1 年，可認定為職業相關之旋轉肌袖症候群。根據歐盟職業病認定參考指引，若超過一半以上工作時間肩部皆需抬舉超 50 至 60 度，可認定為職業相關之旋轉肌袖症候群。參考丹麥職業病認定參考指引 3，若超過一半以上工作時間（每日 3 至 4 小時）肩部需抬舉超過 60 度達數月以上，則可認定為職業相關之旋轉肌袖症候群。





## 五、考量其他致病因素：

個案自述工作第 24 年時，於下班途中騎車發生車禍，當時右手肘著地擦傷送醫治療，右肩無症狀，但數日後右肩有疼痛感，接受 X 光檢查並未發現異常，接受藥物治療後症狀即改善，後續未因該病至醫療院所求診。個案自發生車禍至發病期間並無右肩疾患之就醫記錄，由此應可推斷，因車禍致右肩受傷之情形已痊癒，與此次確診之右肩旋轉肌袖症候群無關。此外，個案過去並無糖尿病、關節炎、高尿酸等相關病史，亦無從事需高舉過肩或肩部用力之休閒或運動。

## 勞動部職業疾病鑑定委員會鑑定決定

個案長期從事泥水工作，因右肩感劇烈疼痛、無法施力，就醫診斷為「右肩拉傷」、「右肩挫傷」，進行檢查確診為「右側棘上肌肌腱撕裂傷」，經調查，個案於粉刷水泥、粉光作業時高舉過肩重複上下操作，作業時間佔一半以上，且個案從事該工作逾 30 年後發病，排除因車禍致右肩受傷之情形已痊癒，本案經職業疾病鑑定委員會鑑定為「執行職務所致疾病」。

## 參考文獻

- 1.勞動部 (2017)。職業性旋轉肌袖症候群認定參考指引。
2. Annex I 506.23: Diseases due to overstraining of the muscular and tendonous insertions: European Commission: Information notices on occupational diseases: a guide to diagnosis.
3. Guide to Occupational Diseases. (2013). National Board of Industrial Injuries.

## 案例五：疑因長期搬重導致腰椎椎間盤突出

### 案件背景陳述

#### 勞工基本資料：

個案為約 55 歲男性，從事板模相關作業約 30 年，模板施工作業包含：樓柱模板組立、牆壁模板組立、樑模板組立、樓板模組立、模板之拆除。

個案於工作第 23 年陸續因腳麻、下肢麻等症狀就醫，其以長期從事搬重工作致病向勞工保險局申請職業傷病給付，該局核定按普通疾病辦理，個案不服，提起爭議審議，該局爰依保險爭議審定結果及職業災害勞工保護法送請鑑定。

### 職業醫學證據調查報告之分析

#### 一、疾病之證據：

個案長期施作板模工程，個案於工作第 23 年起出現下背痛、右下肢麻症狀，就醫診斷為「L4-5 腰椎椎間盤向兩側突出，並壓迫到兩側 L5 腰椎神經根」，開刀診斷為「L2-3、L3-4、L4-5 腰椎狹窄」，並接受腰椎椎盤切除術；工作第 28 年起再出現腳麻、走路不穩等症狀陸續就醫，之後接受腰椎椎間盤切除術及椎籠植入類微創骨釘固定手術，診斷為「腰椎椎間盤突出」。

#### 二、暴露之證據：

個案從事木工約 30 年，主要工作為民宅新建，每月工作約 20 天，每日工作 8 小時，平時為 2 位師傅搭配 1 位小工。個案係負責模板工作，常見之作業為 1 樓層之模板施工，施工工期約 13 天，模板工作流程為：樓柱模板組立 2 天、牆壁模板組立 5 天（外模 2 天、內模 3 天）、樑模板組立 1 天、梯模組立 2 天（個案未施作）、樓板模組立 2 天、模板之拆除 1 天，工作內容如下：



### (一) 樓柱模板組立

一般住宅新建柱子由 2 位師傅共同施工，一樓層約有 10 至 12 根柱子。工作方式為地上組好模板後，由 2 人共同從地板往上扶正進行作業，施工日數為 2 天(圖 1、2)。個案表示 1 支柱子由 4 大片模板組成，每人每日可完成約 3 根柱子，推估負重為 152 公斤；現場作業主管表示，暴露情形與個案描述一致，經調查團隊推估每日累積負荷為 1,368N。



圖 1

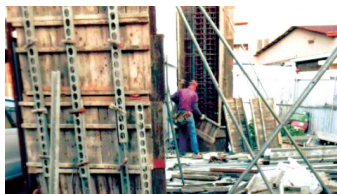


圖 2

### (二) 牆壁模板組立

牆壁模板組立分為內模和外模，工作方式為從地上拿起模板一片一片組立，每片搬運 1 次；材料有木材、內模組立鐵角材、外模組立鐵角材、斜支撐，內模、外模組立施工作業分別為 3 天、2 天(圖 3、4)。個案表示內模、外模組立每人每天可釘各 50 片，分別推估負重為 1,970 公斤、2,100 公斤；現場作業主管表示，模板組立應為每人每日 30 片，包含將其他之配件納入計算，推估內模、外模負重各為 1,368 公斤，經調查團隊推估每日累積負荷為 2,965N。



圖 3



圖 4



### (三) 樑模板組立

一樓層樑模板組立需6組，樑模板連接好後由3人共同搬抬，完成後由2位師傅進行側板組立，小工負責頂支撐柱作業與遞模板，施工日數為1天(圖5、6)。個案表示，樑模底板組立係由3片組成1片底板，推估負重為365公斤；現場作業主管表示，個案之描述尚缺少樑模下支撐柱之計算，1組樑模板需15支鐵支撐柱，樑模底板組立推估負重526公斤，側板組立推估負重274公斤，經調查團隊推估，底板每日累積負荷為1,044N，側板每日累積負荷為1,827N。



圖 5



圖 6

### (四) 樓板模組立

一樓層樓板模組立約有8小區，由2位師傅共同施工，工作方式為小工負責下面底支撐柱，師傅上方排放木角材，蓋上三合板釘模，施工日數為2天(圖7、8)。個案表示，1小區約使用15片三合板，15支木角材，推估負重為834公斤；現場作業主管表示，暴露情形與個案描述一致，經調查團隊推估，樓板模每日累積負荷為2,533N。



圖 7

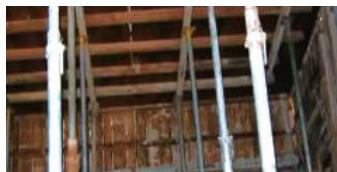


圖 8



### (五) 模板之拆除

個案表示，每位師傅每天約可完成 50 片模板拆除，包含鬆懈繫固鐵件並取下，工作方式為撐撬下面板後拔除鐵釘，施工日數為 1 天 (圖 9、10)，推估負重 760 公斤；現場作業主管表示，暴露情形與個案描述一致。



圖 9



圖 10

### 三、罹病時序性：

個案長期施作板模工程，工作約第 23 年起出現下背痛及右下肢麻痺症狀，因 L2,3,4,5 脊柱狹窄至醫院開刀治療；工作約第 28 年開始又出現腳麻與走路不穩症狀，就醫診斷為「L3-5 腰椎狹窄合併不穩定」，之後接受腰椎椎間盤切除術及椎籠植入類微創骨釘固定手術治療，疾病與暴露符合時序性。

### 四、文獻一致性：

根據流行病學之研究，Johanning 回顧下背痛危險因子，發現除了負重工作會增加罹患下背痛之機會外，不適當的姿勢，如過度前傾、過度側彎、重複彎腰等姿勢，會增加罹患下背痛之危險。Burdorf 和 Sorock 回顧下背痛危險因子，亦有類似之觀點。

Bigos 和 Battie 的研究中發現，和職業性下背痛有相關性的工作因子有下列幾項，這些因子和椎間盤突出也有關聯：極耗費體力的工作、需長時間坐著的工作、需時常彎腰或扭腰、彎腰搬重舉物，以及駕駛車輛或身處重機具旁的全身垂直振動。Castorine 和 Deyo 回顧了有關下

背痛危險因子的文章，有椎間盤突出症的相關職業因子的相對危險性以非自然姿勢經常搬重物為 2.5 至 6.1。

### 五、考量其他致病因素：

個案 BMI 為 27.6，尚難完全排除過重引起腰椎椎間盤突出之可能性。

### 勞動部職業疾病鑑定委員會鑑定決定

個案從事模板作業約 30 年，因出現下背痛、腳麻、走路不穩等症狀至醫院就診並接受手術治療，依調查團隊訪談及現場調查，依個案自述每日工作平均負重為 1,201 公斤；依現場作業主管描述，每日工作平均負重為 943 公斤。以 Jack 軟體分析，透鐵柱作業與透模板作業並沒有高過 3,400N 的臨界風險；以德國 MDD 評估，樓柱模組立之板模扶正，牆壁模板組立，樑模板組立之板模搬抬與側板搬抬，樓板模組立推估腰椎受力，每日累積負荷皆小於 5,500N。

綜合上述，推估每日累積負荷小於男性每日負荷 5,500N 之認定基準，未符合職業性腰椎椎間盤突出認定參考指引，本案經職業疾病鑑定委員會鑑定為「非屬職業疾病或執行職務所致疾病」。





## 參考文獻

1. 郭育良等著 (2004)。職業性肌肉骨骼疾病。
2. 勞動部 (2018)。職業性腰椎椎間盤突出認定參考指引。
3. Bigos S, Battie M. (1987). Surveillance of back problems in industry. In : Clinical Concepts in Regional Musculoskeletal Illness. Grune & Stratton, Inc.
4. Burdorf A, Sorock G. (1997). Positive and negative evidence of risk factors for back disorders. Scand J Work Environ Health, 23:243–56.
5. Castorina JS. (1994). Deyo RA. Back and lower extremity disorders. In : Rosenstock L, Cullen MR. (Eds) : Textbook of clinical Occupational and Environmental Medicine. W.B Saunders Company, Philadelphia.
6. Johanning E. (2000). Evaluation and management of occupational low back disorders. Am J Ind Med, 37:94 - 111.



## 貳、職業促發腦心血管疾病

### 案例一：疑因從事長工時大樓管理工作促發缺血性腦中風

#### 案件背景陳述

##### 勞工基本資料：

個案為約 72 歲男性，擔任大樓管理員約 9 年，工作內容包括：管理、清潔工作、觀看監視器、巡邏、收管理費等，然而勞資雙方對工作之內容、工時與休息時間等意見分歧。

個案於某日工作中突發身體右側無力，自椅子上滑落等症狀就醫，其以從事長工時大樓管理工作致病，向地方政府申請職業疾病認定，該府對於職業疾病認定有困難，爰依職業災害勞工保護法送請鑑定。

#### 職業醫學證據調查報告之分析

##### 一、疾病之證據：

依據健保就醫紀錄顯示，個案有腦中風、心房顫動、血糖及血脂異常等就醫紀錄；另曾因右手、左腳無力入院檢查之病史，經腦部電腦斷層檢查報告顯示有腦血管之疾病，但後續並未追蹤治療。個案自述過去無身體不適，亦無規則就醫或服用藥物，於工作第 9 年某日，個案在觀看監視器時出現右側無力，之後從椅子上滑落，全身無力及口吐白沫，經送醫院急診並診斷為缺血性中風，經檢查個案因心房顫動與高血脂導致腦梗塞中風。

##### 二、暴露之證據：

個案約 64 歲時開始擔任大樓管理員，負責管理及清潔工作，工作內容包含公共區域每日拖掃、收發信件、巡邏、收管理費、整理垃圾及不定時修繕、樹葉修剪等。因勞資雙方對工作內容、工時、休假等意見分歧，整理兩方所述之相關資料如下：

個案家屬表示，個案工作內容為收發信件、巡視保全、公共區域



清掃、收倒垃圾、修理大樓內部、收大樓管理費轉交管委會、大樓周邊樹木修剪及樹葉清掃；每日工時約 12 小時，工作時間為 7 時 30 分至 20 時，除中午用餐 15 至 30 分鐘外，無其餘休息時間，平常一週中有一日會工作至 21 時才下班，工作不需輪班及夜班，只有週日休假，國定假日無休假，每月會有 1 次利用週日會於家中算大樓管理費。

雇主及訪問住戶表示，個案工作內容為清掃巡視大樓 1 樓公共區域及大樓外圍樹葉、地下停車場及車道、收信投住戶信箱、清掃樓層公共區域、整理收拾垃圾，等待垃圾車倒資源回收、偶爾幫忙住戶修繕燈泡或修剪頂樓樹葉，另公司原安排外包之清潔工作，協議後以加薪之條件由個案承接，每日工時約 10 小時，約定工時為週一至週六 9 時至 19 時，不需輪班及夜班，可由個案自行調配 2 小時之休息時間，工作期間未曾請求過加班費，週日固定休假，農曆春節、清明節、端午節及中元節個案未出勤。

腦血管及心臟疾病致病原因並不只一種，促發之危險因子包括：外傷、體質、飲食習慣、氣溫、吸菸、飲酒、藥物作用及工作負荷等，經調查團隊評估個案促發疾病之危險因子列舉如下：

- (一) 氣溫：個案發病時是在工作場所，提供資料並未提及工作場所溫度的情況。
- (二) 運動：無特別勞力上的過度負荷。
- (三) 工作負荷：
  1. 不規律的工作、經常出差的工作、輪班工作或夜班工作、工作環境（異常溫度、環境、噪音、時差）：經調查並無此類情形。
  2. 工作時間長的工作：家屬表示工作時間為週一至週六 7 時 30 分至 20 時，僅中午休息 15 至 30 分鐘；雇主及住戶表示，工作時間為週一至週六 9 時至 19 時，中間休息 2 小時。
  3. 伴隨精神緊張的工作：發病前無重大異常事件發生。
    - (1) 異常的事件：無精神或身體負荷事件及工作環境變化事件。

- (2) 短期工作過重：發病前一日及前一週為常態勞動。
- (3) 長期工作過重：依據「職業促發腦心血管疾病認定參考指引」，分別計算發病前 1 個月及發病前 2 至 6 個月之月平均加班時數作為評估工作負荷與發病之關聯性。因勞資表述之工作時數歧異，經調查後考量休息時間工作之合理性及平衡勞資雙方意見，採每日工作 9 小時 (扣除休息) 進行評估。
- A. 發病前 1 日至發病前 1 個月：個案加班時數無超過 100 小時。
- B. 發病前 2 至 6 個月：依家屬說法進行評估，加班時數皆超過 80 小時；但雇主及住戶說法、團隊調查建議時數之計算，則不符合參考指引之認定標準。

### 三、罹病時序性：

個案於從事大樓管理員工作約 9 年，某日工作中發生右側無力之情形，之後身體從椅子上滑落、全身無力及口吐白沫，送醫院急診後診斷為缺血性中風，符合工作暴露在前，疾病在後之時序性。

### 四、文獻一致性：

依據職業促發腦心血管疾病認定參考指引，醫學上認為職業並非直接形成腦血管及心臟疾病的要因，腦血管及心臟疾病只是所謂的個人疾病惡化型疾病，但若腦血管及心臟疾病是因職業導致超越自然進化過程而明顯惡化，則為職災給付之對象。心房顫動是指心房快速而不規律的跳動，一旦心房無有效收縮，心房內的血液會很容易凝結成血栓，一旦血栓隨著血 flow 到腦部，就會阻塞腦部的血管而造成腦中風，而且隨著年齡增長，發生率亦直線增加。據統計，65 歲老年人中約有 5% 患有心房顫動，但是在大於 80 歲以上的族



群中，其盛行率高達 10%。隨著人口老化，心房顫動的盛行率將會越來越高。

根據臺灣腦中風登錄資料顯示，16.5% 的缺血性中風或暫時性腦缺血發作個案患有心房顫動。心房顫動患者發生中風的機率是正常人的 5 倍以上，若患者合併其他心血管疾病則風險更高。造成心房顫動的危險因子包括：年齡、高血壓、糖尿病、心臟瓣膜疾病、心衰竭、肥胖、及新近受到注意的睡眠呼吸中止症與大量喝酒 ( 每天 >36 公克酒精 ) 等。另第 2 型糖尿病患者罹患心臟血管疾病的風險較常人高，也是中風的獨立危險因子，中風的機會約增加 2 至 3 倍，根據台灣腦中風登錄資料顯示，在缺血性腦中風與暫時性腦缺血發作的患者中，有 45.4% 罹患糖尿病。

## 五、考量其他致病因素：

個案發病時年約 72 歲，未有喝酒、吸菸之習慣，曾有腦中風、心房顫動、血糖、血脂異常過去病史，但無規則門診追蹤病情及服用藥物。





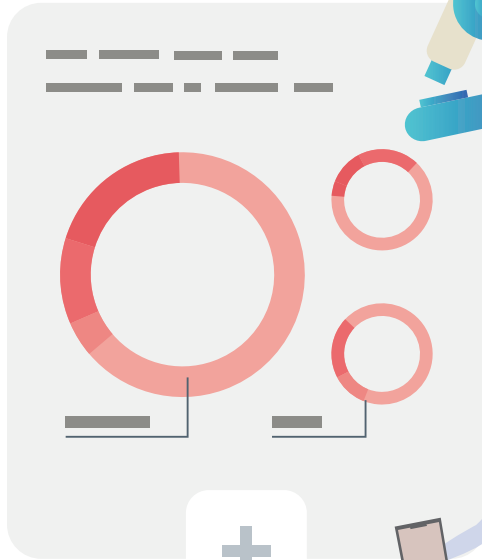
## 勞動部職業疾病鑑定委員會鑑定決定

個案從事管理員工作，在工時方面勞資雙方表述差距甚大，惟經調查訪談估算之工時並未符合職業促發腦心血管疾病認定參考指引之標準，其工作並無高勞動強度、睡眠剝奪或疲勞積累之情形，另考量個案於中風前曾有心律不整、糖尿病及腦血管疾病等就醫紀錄，且患病後並未規律回診，綜上無法排除其高齡、自身疾病等因素，經職業疾病鑑定委員會鑑定為「非屬職業疾病或執行職務所致疾病」。

## 參考文獻

1. 台灣腦中風學會 (2016)。腦中風危險因子防治指引 - 心房纖維顫動。
2. 台灣腦中風學會 (2016)。腦中風危險因子防治指引 - 糖尿病。
3. 許弘毅 (2018)。心房顫動與腦中風，台灣腦中風學會第十四卷第四期。 <https://www.stroke.org.tw/GoWeb2/include/index.php?Page=5-1&paper02=13877796405bc97296a0b98>
4. 勞動部法令查詢系統 (2011)。保全業之保全人員工作時間審核參考指引 (勞動 2 字第 1000130894 號函)。
5. 勞動部法令查詢系統 (2014)。未分類其他社會服務業中之大廈管理委員會適用勞動基準法 (勞動 1 字第 1030130004 號公告)。
6. 勞動部 (2018)。職業促發腦心血管疾病認定參考指引。





## 案例二：疑因從事長工時保全工作促發缺血性腦中風

### 案件背景陳述

#### 勞工基本資料：

個案約 52 歲男性，擔任保全員約 4 年，工作內容包括管制、警戒、檢查、巡邏（車輛、人員）進出，月休 6 至 7 日，連續工作日不超過 6 日，每班時間 12 小時。

個案某日於執行勤務時忽然四肢無力倒地，送至醫院急診救治。個案以從事長工時保全工作致病，向勞工保險局申請相關給付，經該局核定按普通疾病辦理，個案不服，提起爭議審議，該局爰依保險爭議審定結果及職業災害勞工保護法送請鑑定。

### 職業醫學證據調查報告之分析

#### 一、疾病之證據：

個案某日於工作場所內執行勤務時，忽然感到四肢無力、身體不適而倒地，後送至醫院急診，經腦部電腦斷層及腦部磁共振造影檢查 (MRI) 顯示為缺血性腦中風，出院後於門診追蹤及治療。

#### 二、暴露之證據：

個案擔任保全員約 4 年，主要工作內容為管制、警戒、檢查、巡邏（車輛、人員）進出，各駐點擔任保全工作多以 1 至 2 人作業，上班時間為 7 時至 19 時，共 12 小時，月休 6 至 7 日，連續工作日不超過 6 日，勞雇雙方並無明確休息時間之書面規定，依據個案說法，中午幾乎叫外送，並未離開職場，晚餐則是下班後才吃；依據雇主說法，於「工地」駐點時，中午時段個案可請工班協助後離開 1 至 1.5 小時，晚餐時段因工班已下班，若個案需外出買晚餐，可關閉大門並留電話後外出；於「停車場」駐點時，如需買中（晚）餐或休息，可與另一名同事互相協調。



腦血管及心臟疾病致病原因並不只一種，促發之危險因子包括：外傷、體質、飲食習慣、氣溫、吸菸、飲酒、藥物作用及工作負荷等，經調查團隊評估個案促發疾病之危險因子列舉如下：

- (一) 氣溫：調查個案發病地之日溫、月均溫，發病當日溫度為 12.4 至 15.5 度；當月月均溫為 18.3 度、最低溫、最高溫分別為 12.2 度、27.3 度，可知事發日為相較下低溫的情況，但尚未達中央氣象局之「寒流」標準。
- (二) 外傷：依個案自述，發病前 6 個月內小腿曾受過傷。
- (三) 工作負荷：
  1. 異常的事件：個案發病當時從事例行工作，並無哨點或工作內容的調動，亦無突發事件或緊張情形，故應無異常精神負荷、身體負荷、工作環境變化事件。
  2. 短期工作過重：發病前一週內，個案於派駐地點從事保全工作，工作內容與平日無異，短期工作時間與內容均未有異動，個案每日工時 12 小時，當週總時數共計 72 小時，有常態性長時間勞動。
  3. 長期工作過重：依據「職業促發腦心血管疾病認定參考指引」，分別計算發病前 1 個月及發病前 2 至 6 個月之月平均加班時數作為評估工作負荷與發病之關聯性。
    - (1) 發病前 1 日至發病前 1 個月：若以出勤時數表計算，個案加班時數為 112 小時；若假設每上班日中午休息 1 小時之工時計算，個案加班時數為 88 小時。
    - (2) 發病前 2 至 6 個月：若依出勤時數表計算，月平均加班時數皆超過 100 小時；若依每上班日中午休息 1 小時之工時計算，月平均加班時數亦超過 82 小時。

### 三、罹病時序性：

個案擔任保全員職務 4 年後發生缺血性腦中風，符合暴露先於疾病發生之時序性。

### 四、文獻一致性：

根據我國職業促發腦血管及心臟疾病（外傷導致者除外）之認定參考指引，如「暴露之證據」中所述，張君之加班時數應已符合我國「職業促發腦血管及心臟疾病（外傷導致者除外）之認定參考指引」中超時工作之標準。發病前 1 個月內之加班時數超過 100 小時，發病前 2 至 6 個月內之任一期間的月平均加班時數超過 80 小時，其加班產生之工作負荷與發病之相關性極強。

而 2013 年一篇針對 1,117 名韓國勞工的個案對照研究，發現發病前 1 週的工作時間 50 至 60 小時與 60 小時以上者，相較於發病前一週工時 40 至 50 小時者，缺血性中風疾病的校正風險分別提升為 2.4 和 6.1 倍；2017 年一篇針對 1,042 名韓國申請過勞認定勞工的病例交叉研究，發現個案發病前 1 週內的週工時，顯著高於發病前 1 週至 3 個月內的週工時，且發病前 1 週內的週工時若增加 10 小時，腦心血管疾病的風險增加 1.45 倍，尤其對平常週工時小於 60 小時、50 人以下小型企業、輪班工作者、22 至 49 歲的壯年勞工影響更為明顯。

### 五、考量其他致病因素：

依據個案事發當日及後續治療之病歷資料，僅知其過去疑似有高血壓病史、飲酒習慣，但因無一般體格、健康檢查記錄表、其他病歷或就診紀錄，未知個案原有疾病診斷狀況及控制情形。另依個案自述在發病前 6 個月內小腿曾受傷，是否因此影響工作或有較大的工作壓力已無法回溯。



## 勞動部職業疾病鑑定委員會鑑定決定

個案從事保全工作，經調查訪談估算之工時發現有常態性長時間勞動之情形，加班時數已符合我國「促發腦血管及心臟疾病 (外傷除外) 之認定參考指引」中超時工作之標準，經職業疾病鑑定委員會鑑定為「執行職務所致疾病」。

## 參考文獻

1. 勞動部 (2018)。職業促發腦心血管疾病認定參考指引。
2. Inchul Jeong, et al., (2013). Working Hours and Cardiovascular Disease in Korean Workers: A Case-control Study. *Journal of Occupational Health*. 55: 385-391.
3. Shin, K.S., et al., (2017). The effect of long working hours on cerebrovascular and cardiovascular disease; A case-crossover study. *Am J Ind Med*. 60(9): 753- 761.



## 參、工作相關心理壓力事件促發精神疾病

### 案例一：疑因職場暴力導致「創傷後壓力症候群」及「憂鬱症」

#### 案件背景陳述

##### 勞工基本資料：

個案為 約 35 歲女性，從事點心生產及研發等烘焙工作約 8 年，於工作第 8 年因遭逢職場暴力事件，經公司協調以非自願方式離職。

個案於職場暴力事件發生後出現高度焦慮、失眠、情緒低落等症狀而至精神科就醫，其以遭受職場暴力致病向勞工保險局申請職業傷病給付，經該局於審定認有必要，爰依職業災害勞工保護法送請鑑定。

#### 職業醫學證據調查報告之分析

##### 一、疾病之證據：

個案於工作某日與 A 主管發生職場暴力事件，當日急診診斷為「頸部、左手腕、左大腿鈍挫傷」，事發後個案開始出現高度焦慮、睡眠障礙、情緒低落、負面思考等症狀，定期至醫院精神科就診，診斷均為「低落型情感疾患、急性壓力反應」，在追蹤治療約 6 個月後，由醫院環境職業醫學科診斷患有「創傷後壓力症候群、憂鬱症」。

##### 二、暴露之證據：

個案從事烘焙工作約 8 年，主述職場壓力與主管關係衝突，並遭遇職場暴力。依據工作相關心理壓力事件引起精神疾病認定參考指引，要判斷精神疾病是否與工作有關，須對「工作上的壓力」、「非工作上的壓力」以及「個別因素」等做一綜合評估。



## (一) 工作上的壓力：

### 1. 霸凌或暴力行為：

個案表示，暴力事件之起因係當日個案詢問 A 主管為何自己長期以來被遭受不平等對待，叫貨時只詢問其他人而沒有詢問個案，因而發生口語爭執，之後隨 A 主管走至安全門，A 主管用門撞擊個案，兩人發生肢體衝突，最後個案被招住咽喉並被反推倒地，造成個案身體傷害。

A 主管表示叫貨流程為廚師自行填寫需求單，他會定時評估需求叫貨，並由公司採購驗收專員收貨並存放，因此不會一一詢問同仁。肢體衝突事件係當日個案自上班即開始言語挑釁，A 主管感到莫名其妙，但個案仍持續情緒化言語，A 主管為避免在工作區衝突，引導個案至後方安全門處，而安全門為員工頻繁出入處，伸手是為了擋住安全門，卻不慎使個案被撞倒，隨後個案作勢反擊，A 主管為自我防護才出手制止。

根據公司提供之調查報告顯示，個案因叫貨問題對 A 主管心生不滿，遂即找其理論，理論過程中因個案言語激怒 A 主管，在行進過程中因開門之故有撞及個案，後續個案欲進行肢體攻擊，A 主管當下以手招住個案咽喉並將其反推倒地，造成個案身體傷害，調查團隊評估心理負荷強度為強。

### 2. 角色、地位的變化等：

個案原本為團體作業，工作第 5 年時與 A 主管一同接受公司轉調，工作轉調後個案須承攬點心製作、產品研發測試、人員管理、叫貨事項及管理晚班事項，且該單位職務內容不清，雖編制上有階級劃分，但實際上個案須協助主管事務，也必須處理同仁的抱怨情緒及工作，感到力不從心。



公司表示該店由主廚管理各分部，烘焙部門有 3 位員工，A 主管為部門副主廚，個案調任 1 年多後升職，調查團隊評估心理負荷強度為中。

### 3. 與上司有糾紛：

個案自述因工作事務有所爭執，並受到不平等待遇，狀況日趨嚴重，有受到孤立感並陸續有肢體及精神、言語的恐嚇暴力行為；但 A 主管表示，並不瞭解個案在工作上的訴求。經調查團隊訪視，A 主管為副主廚，而個案為其職務代理人，因此需協助主廚叫貨，但 A 主管常不直接給個案指示，而是透過同事轉達。個案未收到明確指令，若電話詢問，會被 A 主管以不耐煩態度對待，工作期間 A 主管只對個案有此態度，對其他同事並不會如此，調查團隊評估心理負荷強度為中。

### 4. 工作的質、量：

個案自述每天超時工作，有時會在公司測試產品至深夜，而且不能報加班，亦曾連續工作 20 天被任命帶領同仁指導技術及工作內容養成、原物料庫存控管叫貨、菜單研發更換、晚班事務管理，且每日工時超過 14 小時；公司表示，有表定的下班時間，打烊後員工一般不會滯留公司，不理解個案加班原因，調查團隊評估心理負荷強度為中。

## (二) 非工作上的壓力：

個案自述職場暴力事件後，其他同事對其視若無睹；此外並無家人朋友過世、情感混亂或與鄰居發生糾紛等事件，心理負荷強度評估無明顯承受非工作上壓力的情形。

## (三) 個別因素：

據個案健保卡就醫紀錄，事件發生前並未有精神疾病就醫紀錄，個案亦否認有藥物濫用之行為。



### 三、罹病時序性：

肢體衝突事件發生後個案開始於醫院精神科就診，診斷為「低落型情感疾患、急性壓力反應」，定期回診並在精神科醫師追蹤治療約 6 個月後診斷為「創傷後壓力症候群、憂鬱症」，符合暴露在前疾病在後之時序性。

### 四、文獻一致性：

心理壓力一般認為是引發憂鬱症的因素之一，要判斷精神疾病是否與工作有關，須對「工作上的壓力」、「非工作上的壓力」以及「個別因素」等進行綜合評估。工作壓力引起精神疾病雖因工作別不同而有不同風險，但工作相關之精神疾病與壓力事件的是否有更強的相關性發生，其中較強的潛在風險有：

- (一) (嚴重的) 疾病或受傷。
- (二) 與業務相關，引發重大傷亡事故、重大事故。
- (三) 造成會對公司經營產生影響等的重大工作疏失。
- (四) 被無理地要求離職。
- (五) (嚴重地) 受到刻意讓人厭煩 / 生氣的騷擾、霸凌或暴力行為。

霸凌一詞指一人在工作場所長期或重複地受到一人或多人的負面行為，且無法反抗，因此是長期的滋擾問題，而非單一衝突事件，由於受害者與加害者的權利不平衡而加重這樣的狀況，霸凌可分成直接與間接，直接像是公開的辱罵，將受害者貼標籤或是不適當的工作評價，間接霸凌則像是散布謠言或在人際關係上排斥受害者，另霸凌又分個人相關或與工作相關，個人相關的例子可能是侵犯受害者的人格，工作相關的例子則像是給予低於受害者能力的工作或是沒有給予受害者足夠的資訊完成工作。

法國 2006 年的研究報告則顯示，職場「目擊霸凌」、「被霸凌」，皆顯著提高男女工作者憂鬱症狀出現的機率。在澳洲一項針對醫護人員的調查，報告中顯示有 83% 在過去一年曾在職場被霸凌，包括言語 (80%) 或肢體的 (34%)，然而有 33% 在被霸凌後感到精神上的痛苦，其中 54% 是程度嚴重的。兒科醫師常會面臨不良事件的影響，造成創傷後壓力症候群、憂鬱或焦慮症狀，一項針對兒科醫師的問卷調查顯示，有 79% 的受訪者都經歷過不良事件，其中漏失診斷是對心理衝擊最大的，而攻擊行為則是最常見的不良事件，有 9 名兒科醫師 ( 2.2% ) 甚至已超過該問卷創傷後壓力的臨界值。

創傷後壓力症候群的盛行率在中國為 0.3%，紐西蘭為 6.1%，美國則為 6.8%。犯罪受害者得到創傷後壓力症候群的比率從 19~75% 都有人報告，若是被性侵則高達 80%。工作場所的災難像是爆炸可能會導致員工精神上或身體上的共病，像是創傷後壓力症候群、憂鬱症或恐慌症，工作相關的創傷後壓力症候群，危險因子包括女性、先前的精神問題、創傷事件的程度或本質、以及缺乏社會支持。最容易受到影響的行業包括健康與社會服務業、公共行政業者、旅館、餐廳與運輸業，與疾病嚴重或未期的病人工作可能誘發悲傷、憤怒或絕望的感覺，最後導致創傷後壓力症候群。神經質是一種人格特質，對事件會有較大的負面情緒反應，較容易有焦慮症或憂鬱症，對事情的處理方式會選擇較無效的方式，因此也較容易產生創傷後壓力症候群。

## 五、考量其他致病因素：

個案自述未有濫用藥物行為，另依健保卡就醫紀錄，事件發生前並未有相關精神疾病就醫紀錄，個案與 A 主管過去曾為情侶關係，但於事件發生 2 年前即結束，其他亦無如至親死亡因素，原則可排除其他影響之因素。



## 勞動部職業疾病鑑定委員會鑑定決定

個案於工作某日發生職場暴力事件，後續被診斷為創傷後壓力症候群、憂鬱症，經調查評估工作造成的心理負荷事件包括：霸凌或暴力行為；角色、地位的變化等；與上司有糾紛；工作的質、量等，其餘無明顯承受非工作上壓力之情形，個案自述過去並無濫用藥物或相關精神疾病之就醫紀錄，經職業疾病鑑定委員會鑑定為「執行職務所致疾病」。

## 參考文獻

1. 勞動部 (2018)。工作相關心理壓力事件引起精神疾病認定參考指引。
2. Einarsen S HH, Zapf D et al. (2011). Bullying and harassment in the workplace. Developments in theory, research, and practice.
3. Nielsen MB, Mageroy N, Gjerstad J, Einarsen S. (2014). Workplace bullying and subsequent health problems. Tidsskrift for den Norske laegeforening : tidsskrift for praktisk medicin, ny raekke, 134(12-13):1233-8.
4. Niedhammer I, David S, Degioanni S. (2006). Association between workplace bullying and depressive symptoms in the French working population. Journal of psychosomatic research, 61(2):251-9.
5. Nielsen MB, Birkeland MS, Hansen MB, Knardahl S, Heir T. (2017). Victimization from workplace bullying after a traumatic event: time-lagged relationships with symptoms of posttraumatic stress. International archives of occupational and environmental health, 90(5):411-21.
6. van Steijn ME, Scheepstra KWF, Yasar G, Olf M, de Vries MC, van Pampus MG. (2019). Occupational well-being in pediatricians-a survey about work-related posttraumatic stress, depression, and anxiety. European journal of pediatrics.
7. Javidi H, Yadollahie M. (2012). Post-traumatic Stress Disorder. The international journal of occupational and environmental medicine. 3(1):2-9.



