

## 學生園地 Students' Corner

收稿日期：2020-09-02

接受日期：2021-01-28

doi：10.6729/MJN.202108\_20(1).002

## 澳門某醫院慢性疲勞求診者生活影響因素初步調查

李秀珍<sup>1,3</sup> 劉艷<sup>1,4</sup> 甘麗儀<sup>1</sup> 謝惠高<sup>1,4</sup> 莊曜禎<sup>2\*</sup>

**【摘要】**目的：瞭解澳門某醫院慢性疲勞求診者的慢性疲勞的相關生活影響因素。方法：收集 387 名自覺有疲勞症狀而求診的患者之生活相關資料，並結合疲勞量表-14 (FS-14) 與慢性疲勞綜合徵 (CFS) 診斷標準評估疲勞程度以及影響疲勞的相關生活因素。結果：疲勞程度中，中度疲勞所占比例最高，其次是疲勞程度達 CFS 診斷標準者。影響疲勞的相關生活因素中，65 歲以上長者疲勞分數最高，喪偶者疲勞分數高於其它婚姻狀態者，此兩因素呈統計意義差異。女性、有家庭照顧需求者，以及教育程度越低者，疲勞分數有較高的趨勢，但未達統計差異。職業別、工作年齡及每日工作時間的疲勞分數則未見有意義的差異。結論：本調查顯示，與澳門某醫院慢性疲勞求診者疲勞程度相關的主要生活因素為年齡增加及喪偶。雖因樣本來源的侷限性，導致喪偶者例數少，或許無法代表澳門所有人群情況，但基於慢性疲勞相關危險因素的趨勢，亦可提供預防及治療策略參考依據。

**【關鍵詞】** 疲勞 慢性疲勞綜合徵 生活影響因素

## Preliminary investigation on influencing life-factors of chronic fatigue in a hospital of Macao

Xiuzhen Li<sup>1,3</sup> Yan Liu<sup>1,4</sup> Liyi Gan<sup>1</sup> Huigao Xie<sup>1,4</sup> Yaochen Chuang<sup>2\*</sup>

**[Abstract]** Objective: To investigate the related risk life-factors of chronic fatigue in Macao hospital patients. Method: Collect the life-related data of 387 respondents and use the Fatigue Scale-14 (FS-14) and diagnostic criteria for chronic fatigue syndrome (CFS) to assess the level and the related risk life-factors of fatigue. Results: The proportion of moderate fatigue is the highest, followed is the level of fatigue reaching the CFS diagnostic criteria. Among the related life-factors affecting fatigue, people over 65 have the highest fatigue scores; compare to other marital statuses, the fatigue scores are the highest in widow/widower, and these two factors are statistically significant. Females, having care needs in family, and people with lower education levels tend to have higher fatigue scores, but they do not reach statistical significance. There were no significant differences in fatigue scores in occupation, working years, and daily working hours. Conclusion: This study revealed that the level of fatigue increases related to aging and widowhood in Macao hospital patients. The number of widows is small due to the sample source's limitation and it may not represent all the population in Macau. Based on the trend of chronic fatigue-related risk factors, the finding can also provide a reference for prevention and treatment strategies.

**[Key Words]** Fatigue Chronic fatigue syndrome influencing life-factor

\* 通訊作者 Corresponding author: jasonchuang@kwnc.edu.mo

<sup>1</sup> 護理學學士學位補充課程學生，澳門鏡湖護理學院 Bachelor of Science in Nursing, Supplementary Programme Student, Kiang Wu Nursing College of Macau

<sup>2</sup> 澳門鏡湖護理學院 Kiang Wu Nursing College of Macau

<sup>3</sup> 科大醫院西醫門診部 Outpatient Department of Western Medicine, University Hospital

<sup>4</sup> 科大醫院中醫門診部 Outpatient Department of Chinese Medicine, University Hospital

## 1 前言

疲勞是一種介於健康與疾病之間的亞健康狀態，主要表現出生理或心理不適應而反映出來的情況，包括虛弱、情緒改變等（龐靜、李英華、陶茂萱，2010）。疲勞並非疾病，其程度可由疲勞量表-14（Fatigue Scale-14, FS-14）進行評估（Chalder et al., 1993）。當疲勞情況嚴重達到疾病程度，則需有更嚴格的診斷標準。1988 年美國疾病管制與預防中心（Centers for Disease Control and Prevention, CDC）將嚴重疲勞引發的綜合徵定名為慢性疲勞綜合徵（Chronic fatigue syndrome, CFS），並在 1994 修訂診斷標準（Fukuda et al., 1994）。CFS 特點是疲勞狀態在休息後無法緩解，但生理及實驗室檢查無明顯異常（Yancey & Thomas, 2012）。造成疲勞甚而引發 CFS 的原因可能與免疫系統、神經內分泌系統及能量代謝異常有關，並會影響心血管功能及自主、中樞神經功能（蒙秀東、李昕、陳波、齊婧蕾、陳澤林，2020），也有文獻指出 CFS 和個人心理行為、社會因素等情緒壓力有關（李勇、賀丹軍、江鐘立、吳玉琴，2006）。焦璨等人（2010）在一項針對澳門公務人員工作壓力與心理健康關係的研究顯示，工作負荷、前景、人際關係等壓力是造成心理健康水平下降的因素。基於心理健康與疲勞發生的相關性，加上臨床初步觀察到因自覺疲勞症狀而求診的患者有日益增加的趨勢，為進一步瞭解與澳門居民慢性疲勞發生有關的生活因素，本研究結合 FS-14 與 CFS 診斷標準對疲勞患者進行評價，並收集其職業、家庭等生活相關資料，希望可初步瞭解影響慢性疲勞的相關生活因素，以提供預防、治療或調理、保健的臨床參考。

## 2 研究方法

### 2.1 研究樣本

#### 2.1.1 抽樣方法

因研究主旨為初步探討澳門居民慢性疲勞情況及相關因素，故採用方便取樣法，收集 2016 年 1 月至 3 月間，因自覺疲勞症狀至澳門科大醫院中醫門診就診者，發放問卷共 500 份。在解釋內容並取得知情同意後，請參與者當場填寫問卷後回收 464 份，根據排除標準的條件排除 77 份，合格問卷 387 份，有效回饋率為 77.4%。

#### 2.1.2 納入排除標準

納入標準：（1）年齡 > 18 歲，因疲勞症狀求診的澳門居民；（2）具完整自主能力和認知能力；（3）能完整回答問卷問題。排除標準：（1）有精神疾患者、危重病者、無法表達自己內心感受者；（2）合併患有其它慢性疾病，如高血壓、心臟病、糖尿病、慢性阻塞性肺病、肝硬化、癌症等，避免因慢性病造成的疲勞情況導致誤判。

#### 2.1.3 研究工具

本研究結合 FS-14 內容與 CFS 診斷標準，製作調查問卷。問卷第一部分為社會人口學及基本生活資料收集，包含：性別、年齡、婚姻狀況、教育程度、職業、工作年限、工作時間等。第二部分為疲勞情況評估調查，共包含 24 個題目，第 1~14 題為 FS-14 內容；第 15 題為疲勞持續時間在 1 個月以上、6 個月以下；第 16 題為疲勞持續時間在 6 個月以上；第 17~24 題為美國 CDC 之 CFS 診斷標準。FS-14 內容是參考王天芳、張翠珍（2001）翻譯英國 Chalder 等人編制的 FS-14（Chalder et al., 1993）之中文版本。Chalder 等人同時對編制的 FS-14 量表進行了信效度檢驗。信度結果顯示該量表具較好的內部一致性；效度檢驗方面，在使用受試者工作特徵曲線（Receiver operating characteristic curve, ROC）分析量表題目，結果反映 FS-14 量表在疾病譜中的分辨能力，能確保篩選病例的有效性。

#### 2.1.4 疲勞分數計算

根據 FS-14 量表，答案「是」計 1 分，答案「否」計 0 分；1~8 題反映軀體疲勞，最高 8 分；9~14 道題目是反映腦力疲勞，最高 6 分；第 10、13、14 題為反向計分，量表加總分數最高 14 分，分數越高，反映疲勞程度越嚴重。

#### 2.1.5 CFS 診斷標準

根據 CDC 在 1994 年修訂的診斷標準，同時滿足下列 2 項標準：（1）8 種慢性疲勞症狀（短期記憶力或集中注意力的明顯下降；咽痛、頸部或腋下淋巴結腫大、壓痛、肌肉痛；沒有紅腫的多關節疼痛；新類型、程度重的頭痛；睡眠後不能恢復精力；運動後的疲勞持續時間超過 24 小時），同時出現 4 種或以上；（2）疲勞症狀不明原因持續或反復發作達 6 個月或以上，且充分休息後不能緩解（石階瑤、徐勇，2013）。CFS 診斷標準的第 1 項描述中 8 種

慢性疲勞症狀，即為本研究問卷中 17~24 題，而第 2 項描述所指的疲勞症狀，即為本研究問卷中 1~14 題所述的任一疲勞描述。

### 2.1.6 疲勞程度劃分標準

疲勞程度的劃分標準為：(1) 輕度疲勞：在 1~14 題中出現 2~4 項；(2) 中度疲勞：1~14 題中有 5 項或 5 項以上，但持續存在時間少於 1 個月；(3) 長時間疲勞：1~14 題中，任一疲勞症狀持續存在 1 個月或以上，但少於 6 個月；(4) 特發性慢性疲勞：1~14 題中，任一疲勞症狀持續或反復存在 6 個月或以上，但在 17~24 題中未超過 4 項；(5) CFS：1~14 題中，任一疲勞症狀持續或反復存在 6 個月或 6 個月以上，同時在 17~24 題中有 4 項或以上（姚韜敏、丘明義，2005）。

### 2.1.7 統計分析

採用 SPSS22.0 統計軟體分析資料，使用百分數、平均數和標準差作統計描述，對生活基本資料與疲勞分數作 T 檢驗或單因素方差分析。以  $p < 0.05$  表示差異具統計學意義。

### 2.1.8 倫理考量

調查計劃經澳門鏡湖護理學院科研委員會及下屬倫理審查小組審查通過。所有接受問卷調查的患者均被告知關於研究的所有內容，包括個人資料將受嚴格保密、有權拒絕或隨時終止參與研究。在進行問卷填寫前，所有受訪者均簽署知情同意書。

## 3 結果

### 3.1 疲勞情況

根據問卷內容 1~14 題，由高至低為患者自覺的慢性疲勞情況出現比例（見表 1）。12~14 項之描述在問卷中為反向計分題，故出現比例越高代表慢性疲勞情況越低。感受軀體的各種疲勞情況方面的首三位分別是，覺得自己需要多休息的人數 307 例最多，佔總調查人數 79.3%；其次是感到被疲勞困擾者有 253 例，佔 65.4%；第三則為自覺有體力不足的情況，有 249 例，佔 64.3%。而感受腦力疲勞的各項情況首三位，則是以感到對自己習慣做的事失去興趣的人數最多，佔 72.1%；其次是思考時頭腦不如以往清晰敏捷，有 207 例，佔 53.3%；記憶力不如以往則是居第三，有 199 例，佔 51.4%。

表 1 慢性疲勞情況 (n=387)

問卷內容 1~14 題 (慢性疲勞情況描述)	例數 (%)
1. 覺得需要更多的休息	307 (79.3)
2. 有被疲勞困擾的經歷	253 (65.4)
3. 感到體力不夠	249 (64.3)
4. 感到虛弱	248 (64.1)
5. 感覺到肌肉力量比以前減少	247 (63.8)
6. 感覺到犯困或昏昏欲睡	228 (58.9)
7. 著手做事情時不感到費力，但繼續進行時感到力不從心	172 (44.4)
8. 著手做事情時感到費力	149 (38.5)
9. 集中注意力有困難	126 (32.6)
10. 講話時，發現找到一個合適的字眼很困難	122 (31.5)
11. 講話時出現口頭不俐落	113 (29.2)
12. 記憶像往常一樣	199 (51.4)
13. 思考問題時，頭腦像往常一樣清晰、敏捷	207 (53.5)
14. 喜歡做過去習慣做的事情	279 (72.1)

### 3.2 疲勞程度分佈情況

根據問卷內容將參與者按疲勞評定計分方式統計，將疲勞情況分為：未達疲勞、輕度疲勞、中度疲勞、長時間疲勞、特發性慢性疲勞，以及疲勞程度嚴重而引起 CFS 等六種情況（見表 2）。其中有 30 例在 1~14 題的疲勞項目中出現一項，因此只得 1 分而列為未達疲勞程度，佔總調查人數 7.8%。其它各種疲勞情況，以中度疲勞者所佔比例 27.6% 最高，其次為疲勞程度嚴重達 CFS 診斷標準者，比例為 24.5%。

### 3.3 基本生活資料與疲勞

根據疲勞分數計算方式，分別評估 387 例患者的疲勞總分，並分析年齡、學歷、職業別、從事職業年限、每天工作時間、婚姻、及是否照顧小孩等與生活相關之因素，是否影響疲勞程度（見表 3）。年齡部分，387 例患者分為青年（18~25 歲以下）、中青年（25~45 歲以下）、中年（45~65 歲以下）及長者（65 歲以上）四組，隨年齡組的升高，其疲勞總分亦有增高的趨勢。四種不同的婚姻狀況雖未做各組間的比較，但可見喪偶者的疲勞總分明顯高於其他各組婚姻情況者，且呈現具統計意義的差異。性別、學歷、照顧子女、職業種類、工作年資與工作時數，未達統計意義之顯著差異。

表 2 疲勞程度分佈情形 (n=387)

疲勞程度分佈	例數 (%)
未達疲勞	30 (7.8)
輕度疲勞	77 (19.9)
中度疲勞	107 (27.6)
長時間疲勞	61 (15.8)
特發性慢性疲勞	17 (4.4)
慢性疲勞綜合徵	95 (24.5)

表 3 生活基本資料與疲勞分數分析 (n=387)

基本資料	例 (%)	疲勞總分 (x±s)	F 值	p 值
性別			0.915	0.339
男	153 (39.5)	6.76±3.72		
女	234 (60.5)	7.08±3.56		
年齡			6.114	<0.001***
18~25 歲以下	61 (15.8)	5.84±4.09		
25~45 歲以下	200 (51.7)	6.73±3.54		
45~65 歲以下	96 (24.8)	7.52±3.30		
65 歲以上	30 (7.8)	8.90±3.19		
最高學歷			0.952	0.448
研究生	45 (11.6)	6.11±3.14		
大學本科	143 (37.0)	6.83±3.86		
大專	58 (15.0)	7.05±3.67		
中專或高中	70 (18.1)	7.03±3.48		
初中	54 (14.0)	7.63±3.41		
其它	17 (4.4)	7.35±3.79		
從事職業			2.035	0.411
專業人員	53 (13.7)	5.74±3.59		
醫務人員	56 (14.5)	7.00±3.90		
體力勞動者	43 (11.1)	7.47±3.18		
從事博彩業工作	43 (11.1)	6.47±4.03		
家庭主婦	43 (11.1)	7.23±3.34		
學生	25 (6.5)	5.56±2.89		
退休人士	15 (3.9)	7.67±3.72		
文職及服務業	82 (21.2)	7.55±3.58		
其它	27 (7.0)	7.81±3.60		
從事該職業的年限			1.476	0.197
未達 1 年	24 (6.2)	7.17±4.53		
1 年及以上未達 2 年	26 (6.7)	6.88±4.18		
2 年及以上未達 3 年	36 (9.3)	5.97±3.52		
3 年及以上未達 4 年	42 (10.9)	7.43±3.40		
4 年及以上	259 (66.9)	7.04±3.51		
每天實際工作時間			0.700	0.533
不足 6 小時	47 (12.1)	7.66±3.49		
6~8 小時以下	132 (34.1)	6.80±3.83		
8~10 小時以下	160 (41.3)	6.87±3.65		
超過 10 小時	48 (12.4)	6.94±3.06		
婚姻狀況			6.624	<0.001***
未婚	123 (31.8)	5.97±3.70		
已婚	243 (62.8)	7.35±3.46		
離婚	14 (3.6)	6.86±4.09		
喪偶	7 (1.8)	10.57±1.81		
需要照顧子女			1.704	0.193
是	142 (36.7)	7.15±3.43		
否	245 (63.3)	6.84±3.74		

註：\* $p<0.05$ ，\*\* $p<0.01$ ，\*\*\* $p<0.001$

專業人員包括律師、教師、工程師、建築師、會計師、機師等具備專門職業技術者  
其它職業包括自願人士、司機、維修工人、無業人員等

#### 4 討論

自 1999 年澳門特區回歸以後，人口數便持續穩定的增長，至今已成為全球人口密度最高的城市之一。在高密度的生活環境中，居民的精神壓力也可能相對升高，特別是在 2002 年賭權開放與 2003 年中國內地開放港澳自由行政策，澳門的社會經濟結構已從過去相對單純的漁村轉變為博彩旅遊為主的城市（曹達華，2016）。澳門經濟體與人口結構的改變提升了城市競爭力（薛偉玲、孫代堯，2015），雖在 2019 年造就世界人均 GDP 排名第二，但可能也造成澳門居民的高度生活壓力，許多精神壓力相關的疾病也因應而生，CFS 就是其中之一。

疲勞程度除了與生理因素有關外，個人的生活、社會支持度、經濟負擔造成的心理壓力等相關因素影響也很大（方淑怡，2015）。本研究初步調查慢性疲勞情況及程度分佈，並分析了不同性別、年齡、教育程度、職業、工作年資、工作時數、婚姻與照顧子女等幾項個人的基本資料的疲勞程度差異情況。

因自覺疲勞症狀求診的 387 例研究參與者中，中度疲勞患者所占比例最高，而疲勞程度嚴重達到 CFS 標準的占第二高位，至於未達疲勞程度者只有 30 例。根據中度疲勞的評定標準，顯示多數研究參與者自覺有疲勞症狀時，會在一個月內求診，而第二高位的 CFS 則顯示，有較多的疲勞求診者，其疲勞症狀反覆持續存在。在研究參與的疲勞情況中，多數人感到體力不足、虛弱，並覺得需要增加休息時間，高達六成以上。亦有高達七成的受訪者感到對過去習慣的事失去興趣。雖然目前尚無相關研究分析澳門居民疲勞情況的分佈趨勢原因，但推論疲勞的發生，可能與生活相關因素有關。本調查研究顯示，隨著年齡增加，其疲勞總分有上升的趨勢。喪偶婚姻狀態的疲勞總分，明顯高於其他婚姻狀態者。而性別、學歷、照顧子女負擔、職業相關因素，則未達統計差異。

在年齡方面，隨著四個組的年齡增加，疲勞分數會隨著年齡上升。澳門的中青年與中年族群多半為家庭經濟主要支持者，其身心壓力會高於青年人。其中，中年組疲勞分數又高於中青年組，此趨勢與北京和台灣的調查結果不盡相同。在北京是中青年族群的疲勞患病率最高；台灣則是剛出社會工作的青年族群最高（張蓉等，2004；張晏蓉等，2007），

分析原因可能與澳門不同於其它地區的家庭結構、社會福利與就業情況有關。在家庭結構方面，因澳門地區無限胎政策，中青年族群較無獨立扶養父母的問題，對長者的社會福利也相對較好（丘志喬、胡丹縷，2016），子女上學負擔也較小，而且澳門的工作需求大於就業人口基數，失業率不高（楊秀玲，2015）。相較於過去中國內地的一胎化政策，北京中青年族群需面臨子女上學、父母生活照顧及個人的升遷、轉業等壓力（張蓉等，2004）。台灣的生育政策、社會福利與澳門接近，但就業情況則不盡相同。根據政府公布數據顯示，2019 年台灣的大學畢業生平均月薪約台幣 34,000 元，約澳門幣 9,200 元，而在畢業後四個月內未能就業者，約占 12.5%（台灣勞動部，2019），因此剛畢業的中青年族群生活經濟壓力反而高於有穩定職業的中年族群；反觀澳門，因經濟體結構的特殊性，職缺遠大於人力供應，剛畢業的中青年就業容易，失業率大約在 1.7%，且平均月工作收入中位數為澳門幣 17,000 元，接近台灣的兩倍，因此澳門中青年族群的生活經濟壓力相對較小（澳門統計暨普查局，2020a）。至於長者族群，則是因衰老、疾病、家庭、退休後社會地位改變及醫療、經濟、養老等多方面問題，造成身心負荷增加而導致疲勞問題（笮素娟，2006）。婚姻方面，研究表明婚姻情況與情緒狀態直接相關，喪偶事件將直接導致負面情緒增加（陳華峰、陳華帥，2012）。喪偶除了造成嚴重的心理創傷，同時亦影響生理，導致負面的身心反應，包括虛弱無力、疼痛、生氣、憂鬱等，並可能進一步引發疲勞情形（李月萍、陳清惠，2016）。

在性別方面，女性患者的疲勞分數高於男性，雖未達顯著差異，但趨勢顯示女性比男性易於感到疲勞。此趨勢與張蓉等人在北京的調查結果相仿（張蓉等，2004）。原因可能為澳門多數女性投身職場並兼顧家庭（澳門統計暨普查局，2020b），因此造成身心負荷高於男性。學歷方面，雖然疲勞分數差異未達統計意義，但可看出教育程度越低，其疲勞分數有越高的趨勢。此結果可能與學歷較低族群，職業類別選擇少、就業難度較大有關。此假設尚無澳門本土相關研究數據證實，但根據過去一項在濟南的調查研究發現，低學歷者普遍存在心理壓力（喬世東，2004）。自回歸後，澳門經濟發展急速（曹

達華，2016），所帶來的壓力可能是影響身心疲勞的原因之一。家庭照顧需求與疲勞分數雖未達統計差異，但呈現相關的趨勢。研究證實，家庭中有照顧需求的人數越多，則照顧者的疲勞指數亦相對升高，若家中有六歲以下幼兒或失能老人者更是疲勞的高危險人群（張晏蓉等，2007）。

## 5 結論

本研究初步探討澳門某醫院慢性疲勞求診者的疲勞情況及相關影響的生活因素。雖未能有足夠的數據分析出確切的影響因素，但初步先瞭解疲勞的程度、情況分佈與相關的可能原因，可及早在生活規劃上做作出準備及因應措施，減少因生活環境或條件等情況改變，而造成的身心不良影響，並可提供醫療及護理的防治之參考，或是在中醫治未病、調理、養生保健護理方面提供了辨證論治、辨證施護或辨證施膳的參考依據。

## 6 研究限制

研究參與者均來自澳門某醫院中醫門診，並採取方便取樣進行調查。由於樣本量來源有限，因此調查結果可能無法完全代表澳門所有人群慢性疲勞現況。同時，因為樣本來源限制於求診的患者，導致樣本總量不足，因此 65 歲以上長者、離婚者及喪偶者等個別組別，出現例數相對較少的樣本分佈不均情況，此情況亦可能影響整體樣本代表性。另外，問卷是受訪者自願填寫，由於個人對「疲勞」的理解及陳述，會受社會階層、年齡、語言、文化及教育背景、地域不同的影響，因此亦可能造成調查結果存在差異。

## 參考文獻

- 王天芳、張翠珍 (2001)。疲勞評定量表。《中國行為醫學科學》，10 (特刊)，59-60。
- 方淑怡 (2015)。工作者的工作—生活衝突、社會支持、疲勞與幸福感之關係探討：以中部地區為例 (碩士論文，中山醫學大學)。取自 <http://dx.doi.org/10.6834/CSMU.2015.00153>
- 丘志喬、胡丹纓 (2016)。澳門養老福利制度特色及其啟示。《政法學刊》，33 (3)，27-34。
- 石階瑤、徐勇 (2013)。慢性疲勞綜合徵診斷標準的研究現狀。《寧夏醫學雜誌》，35 (11)，1120-1122。
- 台灣勞動部，檢索日期 2020 年 6 月 25 日。近 5 年大專畢業生就業狀況及薪資行情 (2014 年至 2018 年)。取自 <https://www.mol.gov.tw/announcement/2099/41533/>
- 李勇、賀丹軍、江鐘立、吳玉琴 (2006)。慢性疲勞綜合徵個體的情緒特徵研究。《中國康復醫學雜誌》，21 (3)，218-220。
- 李月萍、陳清惠 (2016)。喪偶對高齡者健康及生活之衝擊及護理。《護理雜誌》，63 (4)，19-24。
- 姚朝敏、丘明義 (2005)。香港地區慢性疲勞綜合徵的初步調查與中醫病機探討。《中西醫結合學報》，3 (5)，359-362。
- 陳華峰、陳華帥 (2012)。婚姻狀態對老年負性情緒影響的佇列研究。《中國心理衛生雜誌》，26 (2)，104-110。
- 張蓉、李峰、陳潔、張智傑、李軍、郭志紅 (2004)。慢性疲勞綜合徵流行特徵的研究。《中國康復醫學雜誌》，19 (4)，296-297。
- 張晏蓉、葉婉榆、陳春萬、陳秋蓉、石東生、鄭雅文 (2007)。台灣受雇者疲勞的分佈狀況與相關因素。《台灣衛誌》，26 (1)，75-87。
- 笄素娟 (2006)。影響老年人心理健康的主要因素及干預措施。《中國初級衛生保健》，20 (4)，64-65。
- 曹達華 (2016)。澳門經濟結構演變對就業和收入分配的影響分析。《廣東行政學院學報》，28 (3)，90-95。
- 喬世東 (2004)。城市低學歷待業青年的職業期望研究。《青年研究》，(5)，30-41。
- 焦璨、張敏強、黃澤娟、吳利、梁淑儀 (2010)。澳門公務人員工作壓力與心理健康的關係研究。《人類工效學》，16 (3)，41-44。
- 蒙秀東、李昕、陳波、齊婧蕾、陳澤林 (2020)。慢性疲勞綜合徵發病機制的研究進展。《醫學綜述》，26 (2)，361-365。
- 楊秀玲 (2015)。澳門特別行政區大學生實習計畫初探—實施、成效與創新。《青年研究學報》，18 (2)，9-87。
- 澳門統計暨普查局 (2020a)。勞動力。《統計月刊》，7，19。
- 澳門統計暨普查局 (2020b)，檢索日期 2020 年 6 月 25 日。2019 年 10 月至 12 月就業調查。取自 <https://www.gov.mo/zh-hant/news/316539/>
- 薛偉玲、孫代堯 (2015)。澳門城市競爭力提高的人口因素研究。《港澳研究》，4，84-93。
- 龐靜、李英華、陶茂萱 (2010)。亞健康與慢性疲勞綜合徵定義研究進展。《中國健康教育》，26 (2)，129-132。
- Chalder, T., Berelowitz, G., Pawlikowska, T., Watts, L., Wessely, S., Wright, D., & Wallace, E. P. (1993). Development of a fatigue scale. *Journal of psychosomatic research*, 37(2), 147-153. doi: 10.1016/0022-3999(93)90081-p
- Fukuda, K., Straus, S. E., Hickie, I., Sharpe, M. C., Dobbins, J. G., & Komaroff, A. (1994). The chronic fatigue syndrome: A comprehensive approach to its definition and study. International Chronic Fatigue Syndrome Study Group. *Annals of internal medicine*, 121(12), 953-959. doi: 10.7326/0003-4819-121-12-199412150-00009.
- Yancey, J. R., & Thomas, S. M. (2012). Chronic fatigue syndrome: diagnosis and treatment. *American family physician*, 86(8), 741-746.