

Cancer-related Fatigue: Current Understanding and Future Directions

成大醫院 腫瘤內科
蔡瑞鴻醫師



什麼是癌因性疲憊

CANER RELATED FATIGUE ?



不一樣的累.....疲憊！

正常人也會累，休息就可改善.....

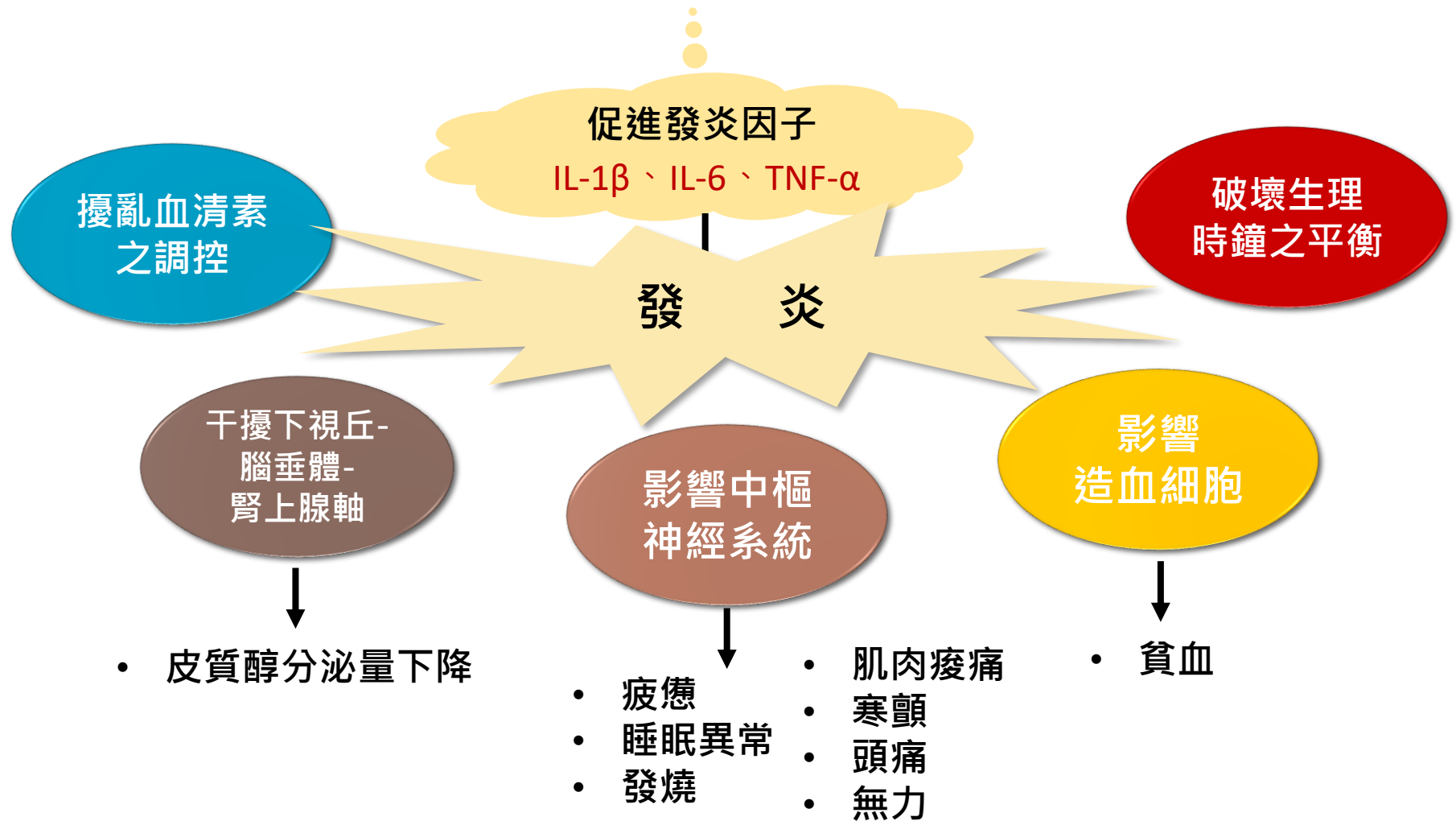
癌症患者的累，無法藉由休息而改善！

- **累 (Tiredness):** 發生在過度活動後，可透過充分休息或睡眠加以改善。
- **疲憊 (Fatigue):** 感受異常的累，無法以休息或睡眠緩解，稱為疲憊症。



癌因性疲憊症之可能機轉~發炎假說

癌症/癌症治療





National Comprehensive
Cancer Network®

NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology (NCCN Guidelines®)

Cancer-Related Fatigue

Version 2.2025 — January 14, 2025

NCCN.org

**NCCN recognizes the importance of clinical trials and encourages participation when applicable and available.
Trials should be designed to maximize inclusiveness and broad representative enrollment.**

Continue



DEFINITION OF CANCER-RELATED FATIGUE

Cancer-related fatigue is a distressing, persistent, subjective sense of physical, emotional, and/or cognitive tiredness or exhaustion related to cancer or cancer treatment that is not proportional to recent activity and interferes with usual functioning.

與癌症或癌症治療相關而且和
近期活動量不成比例的疲累感，
具有持續、令人感到不適、
而主觀的特性，且足以
影響正常生活



Note: All recommendations are category 2A unless otherwise indicated.

1. NCCN. NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology: Cancer-Related Fatigue, Version 2.2025.
2. Yeh ET et al. BMC Cancer 2011; 11:387.

癌因性疲憊的定義: NCCN, ICD-10

美國國家綜合癌症網絡¹ (National Comprehensive Cancer Network, NCCN)

與癌症或癌症治療相關而且和近期活動量不成比例的疲累感，具有持續、令人感到不適、而**主觀**的特性，且足以**影響正常生活**

國際疾病分類第 10 版 (ICD-10)²

符合 A-D 四大要件

A. 症狀

最近一個月至少有**連續兩週**期間，每天或幾乎每天出現**至少六項 A1-A11 的症狀** (A1 為必需)。

B. 影響生活

疲累不堪的感覺會**干擾**到職場工作、家務處理、或人際互動。

C. 引起原因

病歷、身體檢查、或生化檢查有記錄顯示疲憊症狀為**癌症或癌症治療所引起**。

D. 排除

疲憊**不是由精神共病** (如重度憂鬱、身體化疾患、心身症、或譫妄) 所引起。

1. NCCN. NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology: Cancer-Related Fatigue, Version 2.2020.

2. Yeh ET et al. BMC Cancer 2011; 11:387.

癌因性疲憊的定義: ICD-10

A

國際疾病分類第10版 (ICD-10)¹

最近一個月至少有連續兩週期間，每天或幾乎每天出現至少六項 A1-A11 的症狀
(A1 為必需)

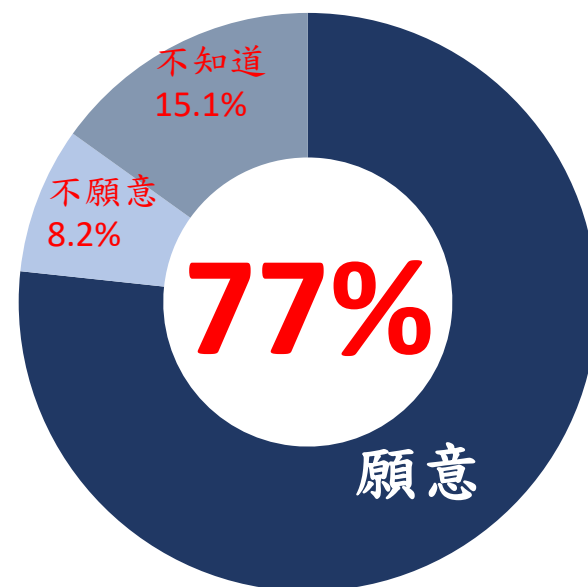
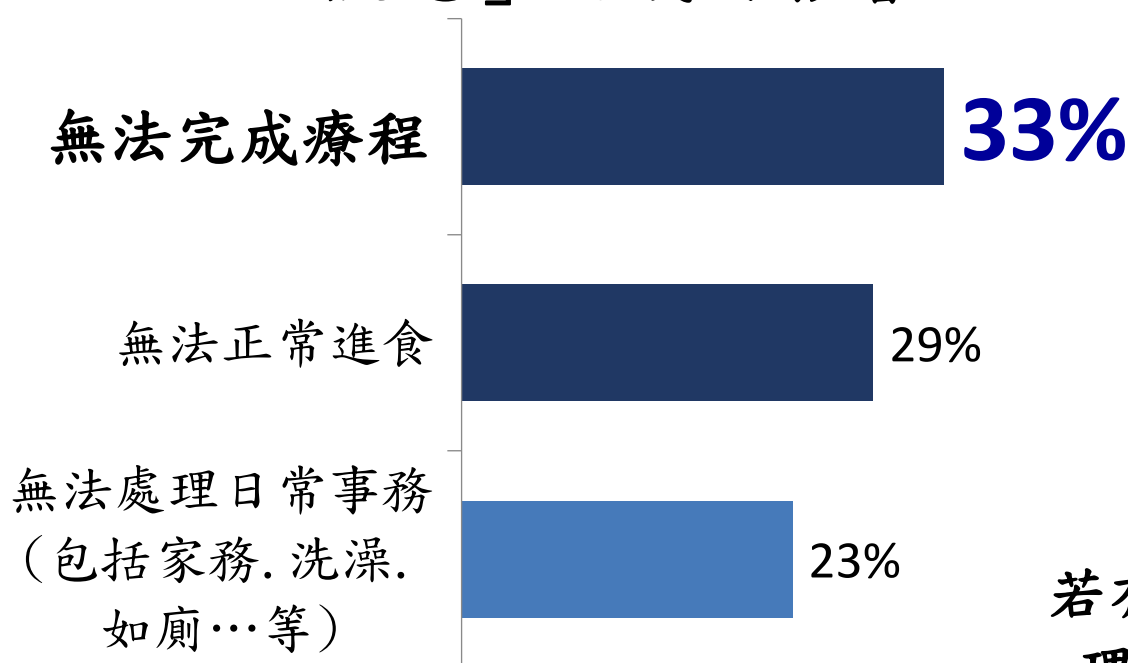
ICD-10 Code:

R53.0

- A1 感到明顯的疲累、缺少活力、或需要增加休息，且與近期活動程度不成比例
- A2 感到全身虛弱、沉重
- A3 感到很難集中精神或注意力
- A4 感到平常習慣做的事都變得乏味而不想去做
- A5 感到難以入睡、睡得不安穩、早起有困難、或是睡得太多
- A6 感到睡覺起來還是覺得疲累，精神沒有恢復
- A7 感到做什麼事情都必須經過一番掙扎，勉強自己去做
- A8 因為疲累而感到悲傷、失意、或煩躁
- A9 因為疲累不堪而事情做一半就做不下去了
- A10 感到記性變差
- A11 只要做了費力的事就會持續感到病懨懨、不舒服

1/3病人因疲憊中斷癌症治療

「疲憊」造成的影響



若有方法能有效且安全的處理我的疲憊，我願意嘗試

Original Article

A nationwide survey of fatigue in cancer patients in Taiwan: an unmet need

**Kun-Ming Rau^{1,2}, Shioh-Ching Shun³, Tzeon-Jye Chiou⁴,
Chang-Hsien Lu^{5,6}, Wei-Hsu Ko^{7,8}, Ming-Yang Lee⁹, Wen-Tsung Huang¹⁰,
Kun-Huei Yeh¹¹, Cheng-Shyong Chang^{12,13}, and Ruey-Kuen Hsieh^{14,*}**

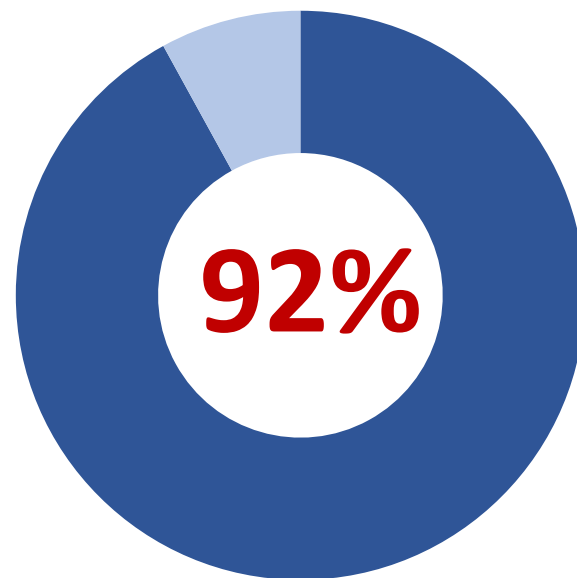
¹Department of Hematology-Oncology, E-Da Cancer Hospital, Kaohsiung, Taiwan, ²I-Shou University, College of Medicine, Kaohsiung, Taiwan, ³School of Nursing, National Taiwan University, Taipei, Taiwan, ⁴Cancer Center, Taipei Municipal Wanfang Hospital, Taipei, Taiwan, ⁵Division of Hematology-Oncology, Department of Internal Medicine, Chiayi Chang Gung Memorial Hospital, Chiayi, Taiwan, ⁶Chang Gung University, College of Medicine, Taoyuan, Taiwan, ⁷Anfa Clinic, Taipei, Taiwan, ⁸Division of Gastroenterology, Department of Internal Medicine, Shin Kong Wu Ho-Su Memorial Hospital, Taipei, Taiwan, ⁹Department of Hematology and Oncology, Ditmanson Medical Foundation Chia-Yi Christian Hospital, Chiayi, Taiwan, ¹⁰Department of Hematology and Oncology, Chi-Mei Medical Center, Tainan, Taiwan, ¹¹Department of Oncology, National Taiwan University Hospital, Taipei, Taiwan, ¹²Division of Hematology-Oncology, Department of Internal Medicine, Changhua Christian Hospital, Changhua, Taiwan, ¹³Division of Hematology-Oncology, Chang Bing Show Chwan Memorial Hospital, Changhua, Taiwan, and ¹⁴Department of Hematology and Oncology, MacKay Memorial Hospital, Taipei, Taiwan

*For reprints and all correspondence: Ruey-Kuen Hsieh, Department of Hematology and Oncology, MacKay Memorial Hospital, No. 92, Sec. 2, Zhongshan N. Rd., Taipei 10449, Taiwan. E-mail: hsieh.simonrk@gmail.com

Received 15 October 2019; Editorial Decision 4 March 2020; Accepted 5 March 2020

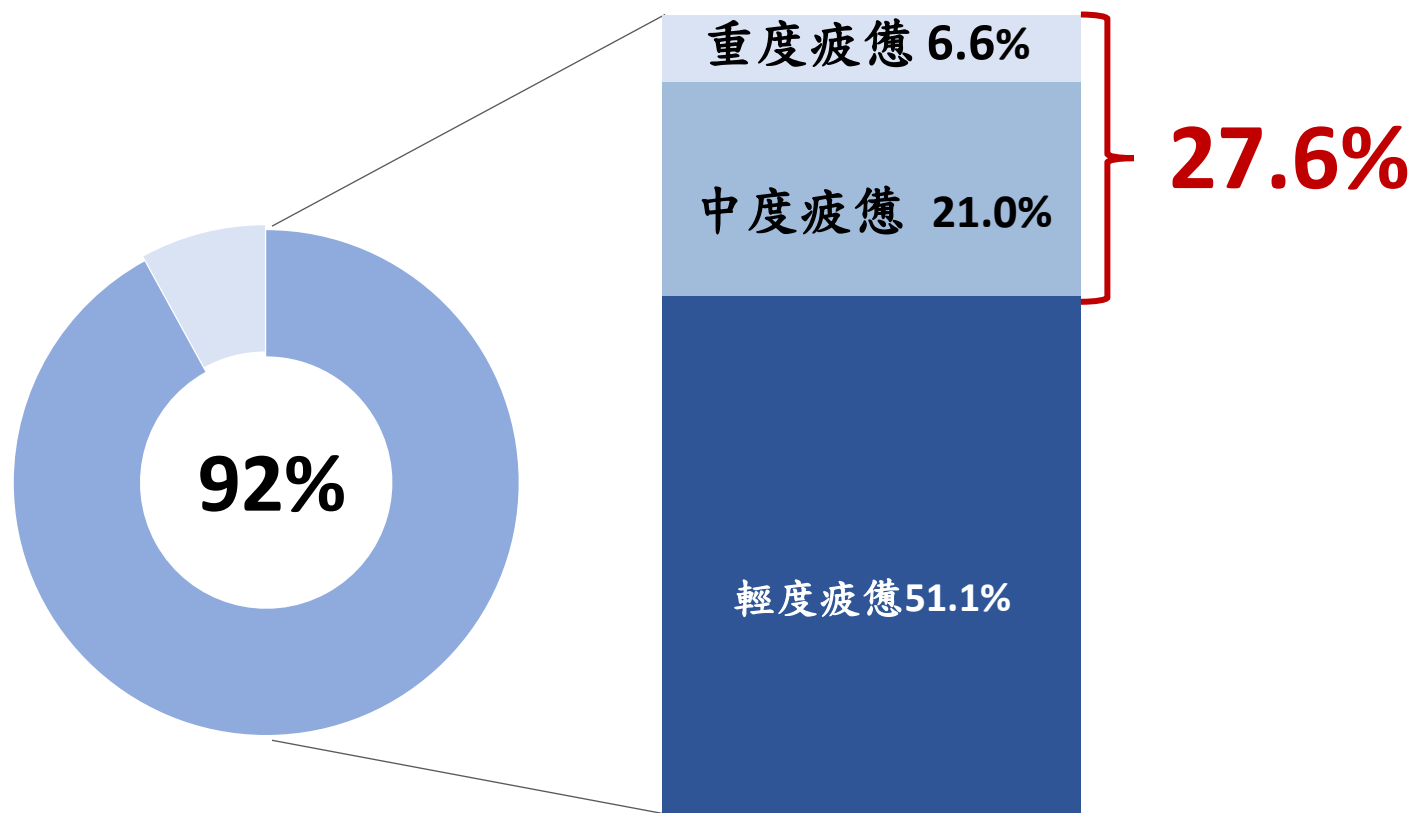
92% 台灣癌症患者罹癌期間 有疲憊問題

- 台灣癌症安寧緩和醫學會進行第一次全台灣癌症病患「癌因性疲憊症」流行病學調查研究
 - 期間為2015年2月至5月
 - 共23家醫院進行研究
 - 共1,207病患參與調查
- 問卷
 - 癌因性疲憊(BFI-T, ICD-10)
 - 生活品質量表(FACT-G7)
 - 癌症症狀困擾嚴重度量表



罹癌期間有疲憊問題

大於1/4 癌症病患有中重度疲憊



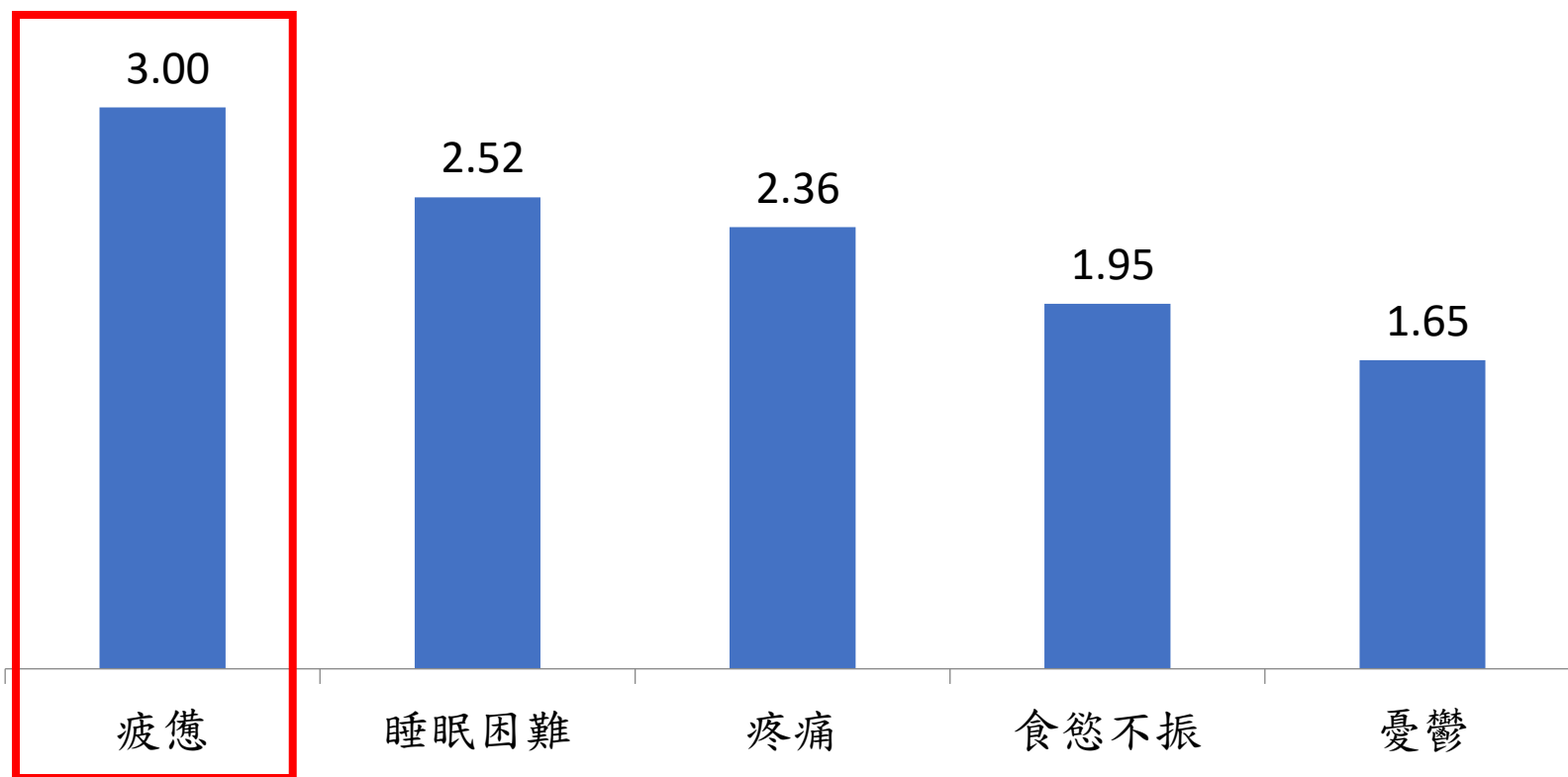
罹癌期間有疲憊問題

疲憊程度*

* The three groups were calculated from the average of nine items from BFI and categorize into mild (<4), moderate (4-6.99), Severe (≥ 7).

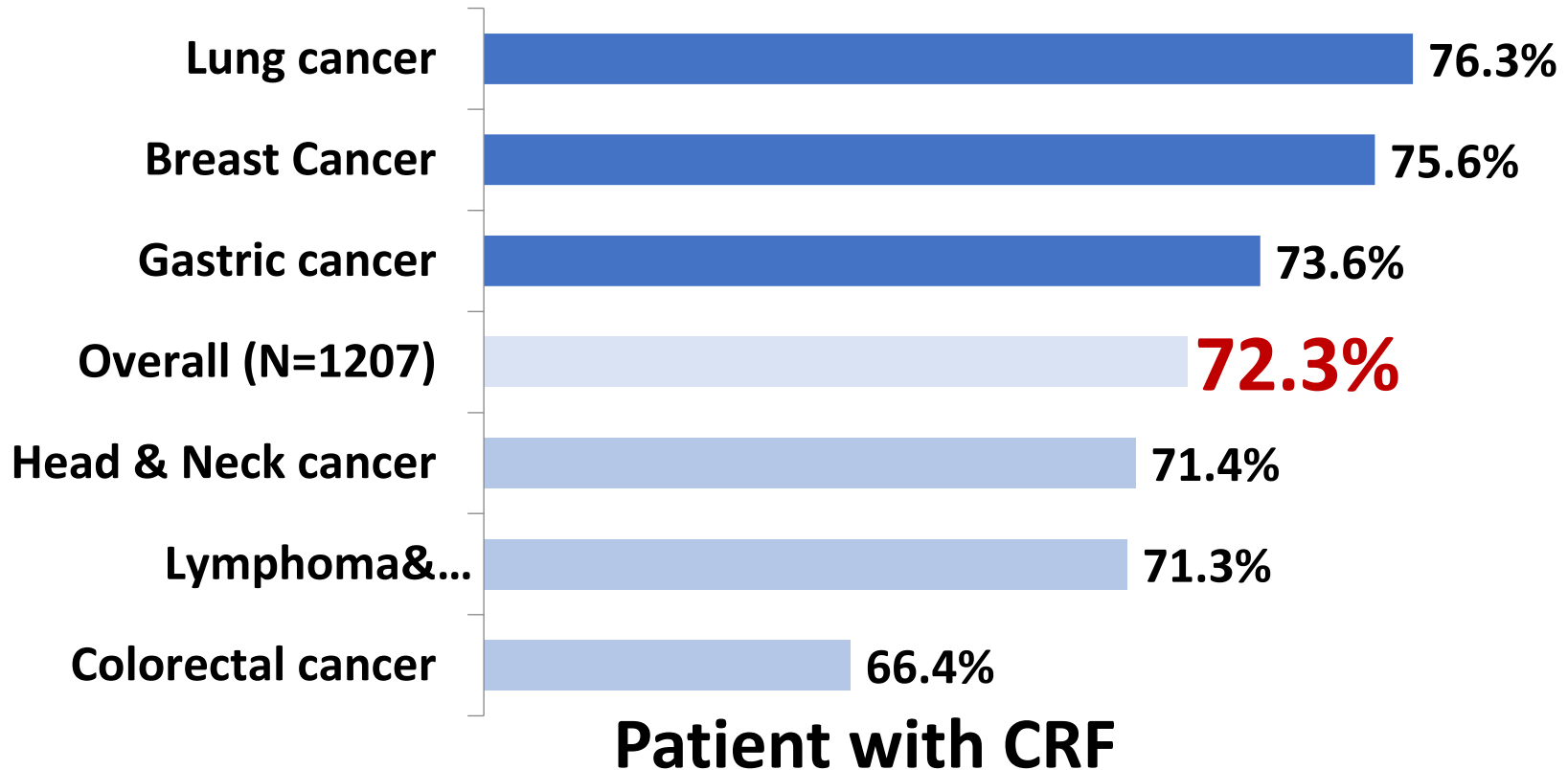
疲憊：最嚴重的症狀困擾

癌症症狀困擾嚴重度*



*Symptom distress scale in patients with cancer: ranging from 0 to 10, the higher score means the higher distress.

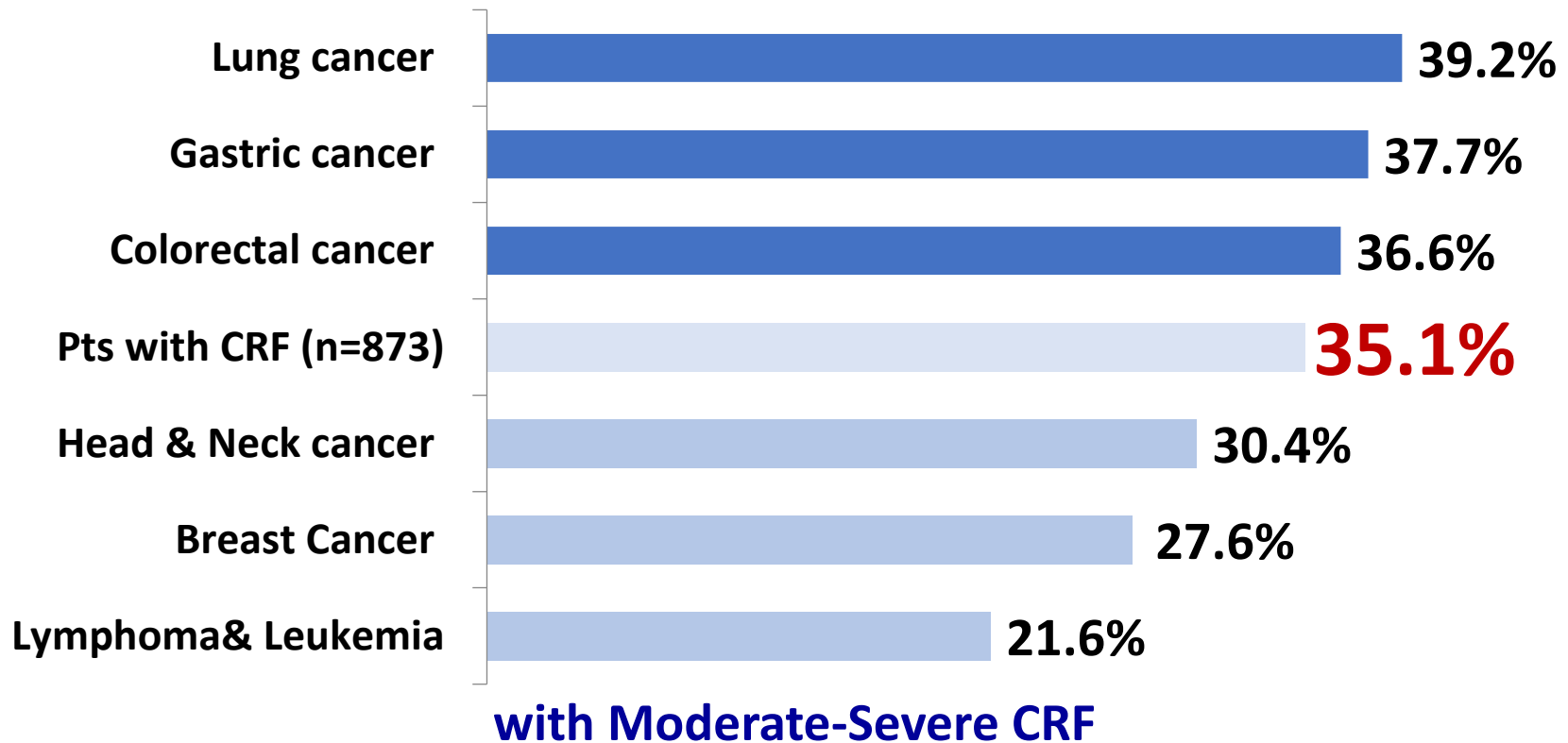
經BFI-T評估，72%癌症患者有 癌因性疲憊



K. M. Rau et. Al., Japanese Journal of Clinical Oncology, 2020, 1–9

2015 Palliative Care in Oncology Symposium, Boston; Oct 9-10, 2015, Abstract # 155471. 2016 MASCC Poster # MASCC-0488.

有癌因性疲憊的患者， 35%為中重度疲憊



*The severity was calculated from the average of nine items from BFI -T and categorized into mild (<4), moderate (4-6.99), Severe (≥ 7).

K. M. Rau et. Al., Japanese Journal of Clinical Oncology, 2020, 1-9

2015 Palliative Care in Oncology Symposium, Boston; Oct 9-10, 2015, Abstract # 155471. 2016 MASCC Poster # MASCC-0488.

接受放射腫瘤治療中的病人有較高疲憊程度，受疲憊妨礙也較高

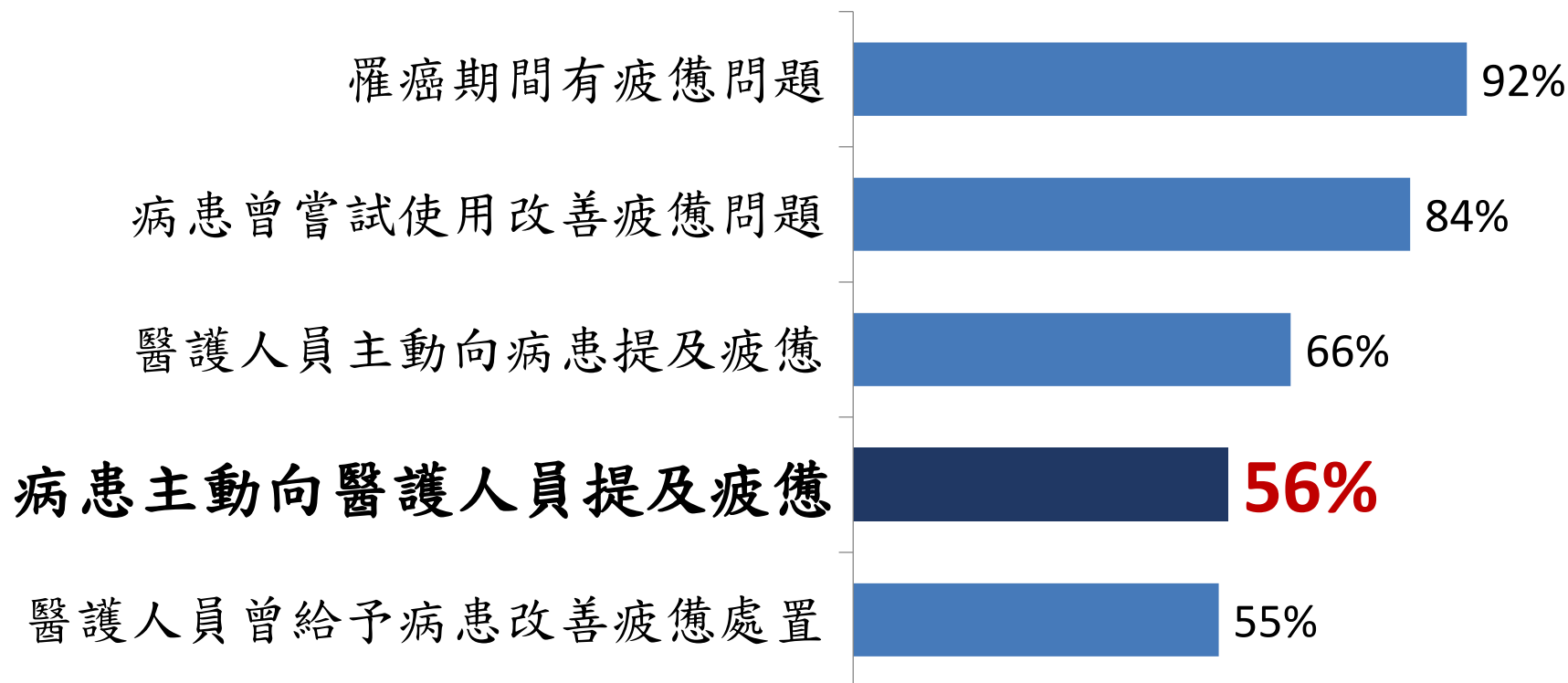
BFI-T	Overall (n=1207)		Accepting R/T (n=78)		Accepted R/T (n=423)	
	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD
Current Fatigue	3.45	2.64	4.23	2.50	3.55	2.56
General fatigue during the past 24 hours	3.47	2.52	4.08	2.30	3.62	2.49
Worst fatigue during the past 24 hours	4.60	3.06	5.39	2.88	4.77	3.03
Interference of fatigue	2.40	2.45	2.96	2.60	2.59	2.56
General Activity	2.54	2.86	3.23	2.97	2.81	3.00
Mood	2.50	2.71	2.47	2.78	2.62	2.76
Walking ability	2.34	2.84	2.89	2.95	2.54	2.98
Normal work (includes both work outside the home and daily chores)	2.58	3.17	3.33	3.82	2.81	3.36
Relations with other people	1.80	2.52	2.36	2.58	1.91	2.50
Enjoyment of life	2.67	3.09	3.45	3.46	2.86	3.19

正在接受放射腫瘤治療的病人， 生活品質影響較嚴重

FACT-G7	Total (N=1207)		Accepting R/T (n=78)		Accepted R/T (n=423)	
	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD
Quality of life ^a	17.57	6.01	15.10	6.45	17.13	6.19
Physical well-being ^b	2.97	0.91	2.59	1.01	2.87	0.95
1. I have a lack of energy (fatigue) ¹	2.70	1.18	2.35	1.23	2.60	1.23
2. I have pain ¹	2.88	1.22	2.42	1.35	2.73	1.29
3. I have nausea ¹	3.34	1.03	3.01	1.29	3.26	1.08
Emotional well-being ^c	2.60	1.36	2.41	1.52	2.55	1.40
4. I worry that my condition will get worse ²	2.60	1.36	2.41	1.52	2.55	1.40
Functional well-being ^d	2.02	1.15	1.64	1.19	1.99	1.17
5. I am sleeping well ³	2.01	1.31	1.76	1.34	1.97	1.32
6. I am able to enjoy life ³	2.03	1.32	1.56	1.34	2.01	1.30
7. I am content with the quality of my life right now ³	2.03	1.35	1.59	1.36	2.00	1.34

higher score means the higher quality of life

約一半癌症病患主動向醫護人員提及疲憊



癌因性疲憊症之診療與照護指引

MANAGEMENT OF CANCER-RELATED FATIGUE – A GUIDELINE FOR TAIWAN –

2023年 11月 第二版



台灣癌症安寧緩和醫學會



台灣腫瘤護理學會

癌因性疲憊評估與治療

以VAS或BFI-T
評估疲憊

<4分
輕度疲憊

非藥物治療

運動、營養飲食、
認知行為治療、
睡眠衛生等

≥4分
中重度疲憊

加上藥物治療

- 癌因性疲憊適應症
處方用藥
PG2 Injection
- 其他用藥
類固醇、中樞神經
興奮劑

疲憊量尺



指引建議二：癌因性疲憊症的評估時機

癌症病人在**初次診斷**即需做癌因性疲憊症評估，
住院病人可每日評估一次疲憊情形，**門診病人**
則於**每次回診**時接受疲憊評估，病人並可運用
疲憊日誌評估和記錄自己的疲憊情形。

癌因性疲憊症開始治療後，
由主治醫師決定評估的頻率。

(證據等級Level 5, 推薦程度Grade C)

指引建議三：癌因性疲憊症的評估方式

醫療人員應詢問病人是否感到疲憊，接著讓病人使用VAS/NRS疲憊量表表達其疲憊程度。若有4分以上(含4分)的中、重度疲憊則需進行全面的疲憊評估。
(證據等級Level 5, 推薦程度Grade C)

指引建議四：癌因性疲憊症評的處置

輕度疲憊可藉由非藥物處置改善疲憊症狀；
而4分以上 (含4分) 的中、重度疲憊則需特別關注，
並在制定治療策略時，考慮增加藥物治療。
(證據等級Level 5, 推薦程度Grade C)

癌因性疲憊症的 藥物治療

此癌因性疲憊症指引，藥物治療的建議
依實證強度排序，以利臨床人員評估運用。

癌因性疲憊症之藥物治療



黃耆多醣注射劑有初步臨床試驗顯示可改善中重度癌因性疲憊症。

(Level IA, Grade A)

1

蔘類在臨床試驗顯示可以改善癌因性疲憊，但因中藥在使用上會因原料製備等影響，建議使用前應諮詢醫療團隊。

(Level IB, Grade B)

4

Methylphenidate

臨床研究顯示使用於疲憊程度或病情較嚴重的病人較具效果；但在用藥前應審慎考量劑量、用藥時間、濫用風險、及病人個人疾病等臨床情形，充分評估相關風險與效益。

(Level IA, Grade A)

2

Methylprednisolone、dexamethasone等類固醇藥物有臨床證據顯示可以改善癌症病人的疲憊和生活品質，但長期使用有安全風險，故建議只用於癌症末期、合併疲憊與厭食症、或有腦部或骨骼轉移而疼痛的癌症病人。

(Level IB, Grade B)

3

癌因性疲憊治療適應症之處方用藥

PG2[®] Injection

- 成份：黃耆多醣 (Polysaccharides of *Astragalus membranaceus*)
萃取物 500 mg，不含任何賦形劑。
分子量約20,000~60,000 Da
- 適應症：治療癌症療程中所導致之中、重度疲憊症
- 機轉：增強免疫功能及刺激骨髓造血功能
- 用法及用量：
 - 成人每次劑量 500 mg，
2.5 - 3.5 小時點滴靜脈滴注。
 - 每週2 - 4次，使用2 - 4週。



食品藥物管理署(TFDA)核准之第一個植物性處方用藥：西藥藥證衛部藥製字第058837號

懷特血寶注射劑 (PG2® Injection)

臨床用藥資訊

- 機轉：增強免疫功能及刺激骨髓造血功能
- 適應症：適用於癌症末期因疾病進展所導致中重度疲勞症狀之改善
- 用法及用量：

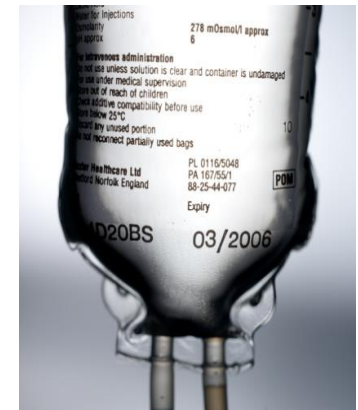
成人每次劑量 500 mg，以 2.5 - 3.5 小時點滴靜脈滴注。
每週2 - 4次，使用2 - 4週。

- 靜脈滴注溶液製備：

✓ 從500 mL注射用生理食鹽水點滴瓶中
抽取10mL，注入本品藥瓶中，充分混合
至完全溶解後，注射回原500 mL生理食鹽水
點滴瓶中，混合均勻，即完成製備。

- 安全性：

依據上市後第四期臨床試驗，懷特血寶注射劑常見的不良反應(>2%)
包括皮疹(9.21%)、發燒(7.24%)、感覺冷(5.26%)、寒顫(2.63%)及過敏(2.63%)。預防輸注反應可考慮事先給予抗組織胺，及/或以較慢
輸注速率，延長輸注時間完成輸注療程



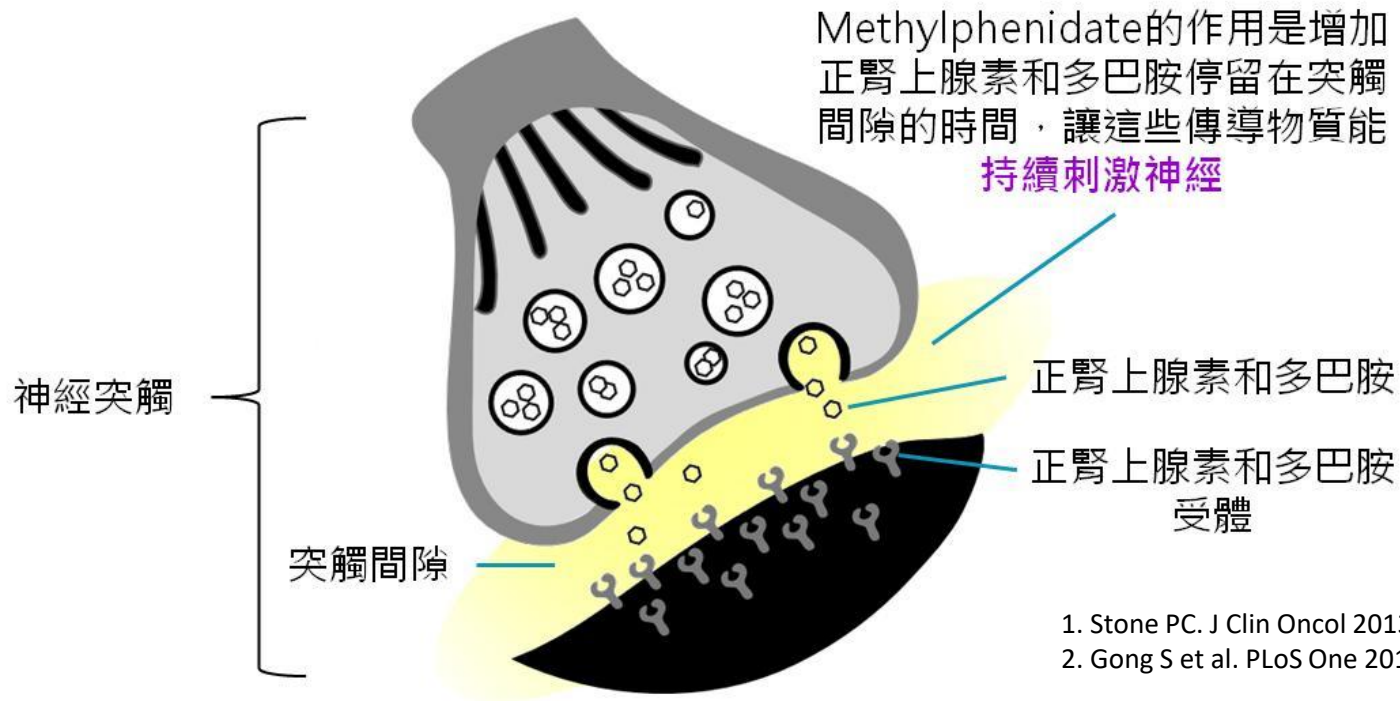
幫助病患改善癌因性疲憊

- 92% 台灣癌症患者罹癌期間有疲憊問題，1/4 癌症病患
有中重度疲憊
 - ✓ 癌因性疲憊症之ICD-10 code：**R53.0**
- 癌症病患應在初診和回診時，接受規律性疲憊評估
 - ✓ 住院患者為每日評估，門診患者則每次回診時評估
- 癌症病患依疲憊嚴重程度給予相對應的治療，治療後
再評估疲憊程度
 - ✓ 輕度：非藥物治療，**VAS $\geq$ 4**中重度：加上藥物治療
- 台灣癌因性疲憊症臨床指引建議：中度以上癌因性疲
憊症之具適應症藥物為黃耆多醣注射劑(PG2)。

癌因性疲憊症的藥物治療： Methylphenidate

Methylphenidate臨床研究顯示使用於疲憊程度或病情較嚴重的病人較具效果；但在用藥前應審慎考量劑量、用藥時間、濫用風險、及病人個人疾病等臨床情形，充分評估相關風險與效益。

藥物治療：Methylphenidate的作用機制



- Methylphenidate的劑量與治療時間對於改善疲憊的效果非常關鍵
- 疲憊程度或癌症病情較嚴重的病人似乎比較能受惠於治療
- 核准用於過動症和發作性嗜睡症的治療，也常被標示外用於癌因性疲憊症

藥物治療：Methylphenidate之安全性顧慮

不良反應	禁忌症
• 食慾不振 • 口乾 • 頭痛 • 腹痛 • 嗜睡 • 失眠 • 易怒 • 情緒不穩 • 濫用及成癮性問題	• 焦慮症候群 • 青光眼 • 使用單胺氧化酶抑制劑

- 不建議單獨使用methylphenidate作為癌因性疲憊症的唯一處置
- 在臨床上應評估個別病人的相關風險與效益後再決定是否用藥

癌因性疲憊症的藥物治療: 類固醇藥物

Methylprednisolone、dexamethasone等

類固醇藥物有臨床證據顯示

- 1) 可以改善癌症病人的疲憊情形和生活品質，
- 2) 但長期使用會有安全性風險，
- 3) 故建議只用於癌症末期、合併疲憊與厭食症、或有腦部或骨骼轉移而疼痛的癌症病人。

癌因性疲憊症的藥物治療: 中藥藥物

蔘類在臨床試驗顯示可以改善癌因性疲憊，
但因中藥在使用上會因原料製備等影響，
建議使用前應諮詢醫療團隊。



使用蔘類的關鍵可能在於¹:

- 試驗使用含有至少3%人蔘皂苷的標準化粉末
- 療程較長
- 蔘類可能會和抗凝血劑warfarin有交互作用²
- 中草藥在使用上會因原料形式、製備方法、或服用期間而影響療效
- 使用前應先諮詢醫療團隊的專業建議，並依其指示服用

癌因性疲憊症 之診療與照護指引

MANAGEMENT OF CANCER-RELATED FATIGUE
- A GUIDELINE FOR TAIWAN -



癌因性疲憊症之臨
床治療指引電子版
連結由此去

疲憊量表





站內搜尋

SEARCH

會員登入 MEMBER LOGIN

[管理後台](#) | [會員專區](#) [登出](#)

管理員，歡迎登入本網站！

本月最新資訊

嚴重特殊傳染性肺炎相...

癌因性疲憊症
之臨床治療指引

財團法人台灣癌症全人關懷基金會
TAIWAN TOTAL CANCER CARE FOUNDATION

癌症疼痛之
藥物治療指引

HOPE 癌症希望協會
HOPE SOCIETY for CANCER CARE
希望 讓生命再現光彩

愛你不累！ 擊退癌疲憊



包括那些處置？病人或家屬可以做什麼呢？



*"To cure sometimes, to relieve often,
to comfort always"*

Edward Livingston Trudeau
Hippocrates

謝謝聆聽

BACK UP

Diagnosis

ICD-10 Criteria

- ◆ A: A1 加上 A2 ~ A11至少有 5 點, 總共 6 點以上症狀, 在過去1個月內至少有 2星期每天或幾乎每天存在著
 - A1 明顯的的疲勞, 減少能量或增加休息, 任何最近的活動程度不成比例的變化
 - A2 全身虛弱、沉重
 - A3 很難集中精神、注意力
 - A4 平常習慣在做的事都見得乏味, 而不想去做
 - A5 難以入睡、睡不安穩、早起有困難、比平常睡太多
 - A6 睡起來還是感覺疲累, 精神還是沒有恢復
 - A7 做什麼事情都必須經過一番掙扎、勉強自己去做
 - A8 因為疲累, 而感到悲傷、失意或者煩躁
 - A9 因為疲累, 事情做一半就做不下去
 - A10 記性變差
 - A11 只要做什麼費力的事就會覺得病懨懨、不舒服個老半天
- ◆ B: 因為疲累, 困擾職場工作、家務處理、還有人際互動
- ◆ C: 在病歷、體檢、化驗報告當中顯示疲累是由是癌症或癌症治療所引起
- ◆ D: 疲累不是來自於精神共病, 例如: 重度憂鬱症、身體化疾患、心身症、譫妄等

ICD-10 Code:
R53.0

Brief Fatigue Inventory-Taiwan (BFI-T)

簡明疲憊量表-台灣版

評分方式：9題分數加總後取平均值
(1-3 Mild, 4-6 Moderate, 7-10 Severe)

Validation of the Taiwanese Version of the Brief Fatigue Inventory

Chia-Chin Lin, PhD, RN, Ai-Ping Chang, MS, RN, Mei-Ling Chen, PhD, RN, Charles S. Cleeland, PhD, Tito R. Mendoza, PhD, and Xin Shelley Wang, MD
Graduate Institute of Nursing (C.-C.L.), Taipei Medical University, Taipei, Taiwan, ROC; National Tai-Nan College of Nursing (A.-P.C.), Tainan, Taiwan, ROC; Department of Nursing (M.-L.C.), Chang Gung University, Taoyuan, Taiwan, ROC; and Department of Symptom Research (C.S.C., T.R.M., X.S.W.), The University of Texas M. D. Anderson Cancer Center, Houston, Texas, USA

Abstract

We validated the Taiwanese version of the Brief Fatigue Inventory (BFI-T) in a sample of 439 Taiwanese patients with multiple cancer diagnoses. Internal consistency was indicated by Cronbach alphas of 0.96 for fatigue-related severity and 0.95 for interference. Test-retest reliability was 0.89 for fatigue severity and 0.91 for interference. Factor analysis revealed a one-factor structure. Convergent validity was examined by correlating the BFI-T worst fatigue and fatigue severity composite scores with POMS vigor and fatigue subscales scores. Known-group validity was established by comparing BFI-T worst fatigue and severity composite scores between patients with low functional status and high functional status and between inpatients and outpatients. The BFI-T's sensitivity was examined by comparing BFI-T severity and interference composite scores before, during, and after chemotherapy treatment in a subsample of 20 breast cancer patients. The BFI-T is reliable, valid, and sensitive for measuring cancer-related fatigue severity and interference among Taiwanese cancer patients. J Pain Symptom Manage 2006;32:52-59. © 2006 U.S. Cancer Pain Relief Committee. Published by Elsevier Inc. All rights reserved.

Key Words

Fatigue, validation, reliability, validity, sensitivity, Brief Fatigue Inventory

我們大多數人在一生中會有感到非常疲倦或疲勞的時候。您在過去一星期內有沒有感到異常疲倦或疲勞？有 ☐ 沒有 ☐

1. 請為您的疲勞(疲倦、勞累)作評估，圈出一個最合適的數字以表示您現在的疲勞程度。

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
沒有疲勞										
您能想像疲勞的最差程度										

2. 請為您的疲勞(疲倦、勞累)作評估，圈出一個最合適的數字以表示您在過去24小時內疲勞的一般程度

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
沒有疲勞										
您能想像疲勞的最差程度										

3. 請為您的疲勞(疲倦、勞累)作評估，圈出一個最合適的數字以表示您在過去24小時內疲勞的最差程度。

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
沒有疲勞										
您能想像疲勞的最差程度										

4. 請於每項圈出一個數字，以表示在過去24小時內疲勞如何妨礙您以下各方面

A. 一般活動

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
沒有妨礙										
完全受到妨礙										

B. 情緒

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
沒有妨礙										
完全受到妨礙										

C. 行走能力

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
沒有妨礙										
完全受到妨礙										

D. 正常工作(包括外出工作及日常家務)

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
沒有妨礙										
完全受到妨礙										

E. 與他人的關係

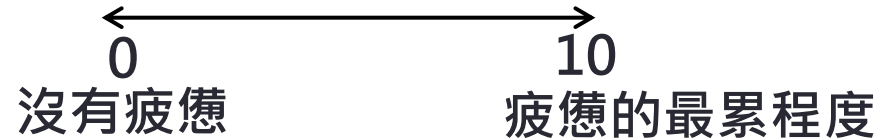
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
沒有妨礙										
完全受到妨礙										

F. 生活享受

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
沒有妨礙										
完全受到妨礙										

Evaluation

Brief Fatigue Inventory-Taiwanese (BFI-T) Form



我們大多數人在一生中會有感到非常疲倦或疲勞的時候。您在過去一星期內您有沒有感受到異常疲倦或疲勞？ 有 ☐ 沒有 ☐

1. 請為您的疲勞(疲倦、勞累).作評估，圈出一個最合適的數字以表示您現在的疲勞程度

0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7 ☐ 8 ☐ 9 ☐ 10 ☐

沒有疲勞

您能想像疲勞的最差程度

2. 請為您的疲勞(疲倦、勞累).作評估，圈出一個最合適的數字以表示您在過去24小時內疲勞的一般程度

0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7 ☐ 8 ☐ 9 ☐ 10 ☐

沒有疲勞

您能想像疲勞的最差程度

3. 請為您的疲勞(疲倦、勞累).作評估，圈出一個最合適的數字以表示您在過去24小時內疲勞的最差程度

0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7 ☐ 8 ☐ 9 ☐ 10 ☐

沒有疲勞

您能想像疲勞的最差程度

Evaluation: Brief Fatigue Inventory-Taiwanese (BFI-T) Form

← 0 10 →
沒有疲憊 疲憊的最累程度

4. 請於每項圈出一個數字，以表示在過去24小時內疲勞如何妨礙您以下各方面：

A. 一般活動

0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7 ☐ 8 ☐ 9 ☐ 10 ☐

沒有妨礙

完全受到妨礙

B. 情緒

0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7 ☐ 8 ☐ 9 ☐ 10 ☐

沒有妨礙

完全受到妨礙

C. 行走能力

0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7 ☐ 8 ☐ 9 ☐ 10 ☐

沒有妨礙

完全受到妨礙

D. 正常工作(包括外出工作及日常家務)

0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7 ☐ 8 ☐ 9 ☐ 10 ☐

沒有妨礙

完全受到妨礙

E. 與他人的關係

0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7 ☐ 8 ☐ 9 ☐ 10 ☐

沒有妨礙

完全受到妨礙

F. 生活享受

0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7 ☐ 8 ☐ 9 ☐ 10 ☐

沒有妨礙

完全受到妨礙

FACT-G7(生活品質評估量表)

original article

Annals of Oncology 00: 1–6, 2012
doi:10.1093/annonc/mds539

FACT-G7 (Version 4)

The FACT-G7: a rapid version of the functional assessment of cancer therapy-general (FACT-G) for monitoring symptoms and concerns in oncology practice and research

B. Yanez¹, T. Pearman², C. G. Lis³, J. L. Beaumont² & D. Cella²

¹Institute for Healthcare Studies; ²Department of Medical Social Sciences, Northwestern University Feinberg School of Medicine, Chicago;

³Cancer Treatment Centers of America®, Schaumburg, USA

Results: We selected the highest priority cancer-related symptoms and concerns endorsed by patients for inclusion in the FACT-G7. **Fatigue and ability to enjoy life were ranked the most highly.** The results provide preliminary support for the **FACT-G7's internal consistency reliability ($\alpha = 0.74$)** and validity as evidenced by moderate-to-strong relationships with expected criteria. The references for the general population are summarized.

Conclusions: The FACT-G7 can be used to assess top-rated symptoms and concerns for a broad spectrum of **advanced cancers in clinical practice and research.**

Key words: cancer, health-related quality of life, patient-centered outcomes, symptom index

以下是那些跟您有同樣疾病的人所認為重要的一些陳述。請在每一行圈出或標出一個數字，以表達適用於您過去7天的回答。

		一點 也不	有一 點	有些	相當	非常
GP1	我精神不好.....	0	1	2	3	4
GP4	我有疼痛.....	0	1	2	3	4
GP2	我有反胃噁心的情形.....	0	1	2	3	4
GE6	我擔心我的狀況會惡化.....	0	1	2	3	4
GF5	我睡得好.....	0	1	2	3	4
GF3	我能夠享受生活.....	0	1	2	3	4
GF7	我滿足我現在的生活品質.....	0	1	2	3	4

評估病患3個面向的感受,包括

- **Physical well-being** (我精神不好,我有疼痛,我有反胃噁心的情形)
- **Emotional well-being** (我擔心我的狀況會惡化)
- **Functional well-being** (我睡得好,我能夠享受生活,我滿足我現在的生活品質)

Cancer Symptom Survey

癌症症狀評估調查

填表日期 (mmm/dd/yyyy) : ____/____/____

1. 請為下列症狀作評估，圈選出一個最合適的數字代表過去 7 天症狀困擾您的嚴重程度
0 表示沒有困擾；10 表示症狀困擾非常嚴重

症狀	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
疼痛	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
疲倦	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
噁心	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
嘔吐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
憂鬱	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
便秘	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
掉髮	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
腹瀉	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
睡眠困難	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
呼吸困難	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
食慾不振	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
體重下降	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
營養失衡	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

2. 除了上述症狀，過去 7 天是否有其他症狀困擾您呢？

是 ☐，_____

否 ☐

藥品輸注注意事項

輸注反應(Infusion Reaction)定義

- 注射針劑藥品在輸注過程中產生之不適症狀，統稱為輸注反應。
- 依據NCI-CTC(美國國家癌症組織)分級標準：
 - (1)輕至中度反應(第1-2級)症狀包括: Flushing(發紅)、Rash(皮疹)、Fever(發燒)、Rigors(冷顫)、Chills(寒顫)、Dyspnea(呼吸困難)及Mild Hypotension(低血壓)。
 - (2)嚴重反應(第3-4級)症狀包括: Bronchospasm(支氣管痙攣)、Hypotension requiring Treatment(需治療之低血壓)、Cardiac Dysfunction(心臟失能)及Anaphylaxis(嚴重衝擊性過敏反應)等。
- 生物製劑(如細胞激素、單株抗體等)及植物藥，其來源為生物體，藥品組成屬大分子蛋白質或複合性分子(M.W.>>1 kDa)，具有調控免疫系統作用，故可能導致輸注反應包括過敏反應(hypersensitivity reactions)及急性輸注反應。
- 輸注反應發生症狀通常不具特異性，故無法預測是否發生或是哪些患者較易發生，一般發生在輸注後2小時內，故對於首次輸注應加強監控。

懷特血寶® 凍晶注射劑-署核不良反應

- 懷特血寶®凍晶注射劑為一高度純化之大分子植物新藥，具有調控免疫系統作用，副作用並不常見，大多輕微且短暫，偶見**搔癢(2.38%)、皮疹(5.95%)及頭暈(2.38%)**。一般在注射後2~3小時即自然消除。也可在醫師給予對症處理後迅速獲得緩解。

其他曾發生之不良反應包括：**Fever(發燒)、Chills(寒顫)**等，皆屬輕至中度輸注反應。

懷特血寶® 凍晶注射劑-輸注注意事項

- 為避免輸注過程因管路汙染及現存感染問題，影響輸注之安全性，建議：
輸注前輸注管加強沖洗，並先以少量生理食鹽水輸注於病患，如生命體徵維持正常再開始施打。
- 輸注時間不宜太快，建議：
每劑輸注需時3.5小時以上，並密切觀察病患是否有輸注反應的跡象，俾以即時處理。
- 可經由醫師評估病患狀況，建議：
於輸注前投給藥物予以預防，如抗組織胺、類固醇及解熱劑等，或延長輸注時間降低輸注速率。
- 當發生輕至中度輸注反應時，建議：
由醫師評估輸注反應嚴重程度，決定是否先行中斷輸注，或在嚴密監視下繼續輸注。
- 當輸注反應發生，建議：
藉由連續輸注生理食鹽水，或使用抗組織胺、解熱劑或類固醇治療。一旦輸注反應症狀消退，可依醫師指示下以較慢的輸注速率下重新開始，完成輸注療程。