

# 癌因性疲憊症的流行病學及病理發生學

王正旭

基隆長庚醫院 癌症中心

根據研究調查報告顯示，百分之八十的癌症病人在接受化學和/或放射治療時，會有明顯的疲憊症狀，而接受緩解性化療的病人，也接近七成五會有同樣的問題。而針對癌症末期病人的研究更發現，癌因性疲憊症的盛行率高達 96%，但是在醫療照護過程中，僅約有三成的病人曾獲得醫師對處理癌因性疲憊症的建議。種種證據顯示，癌因性疲憊症目前仍是有待大家重視的議題。

造成癌因性疲憊症的原因非常複雜，主要分成四大面向，包括腫瘤直接效應、癌症治療之負擔、疾病相關之精神社會負擔，以及既有的身體疾病。約略如下：

1. Direct cancer burden
2. Cancer treatment burden : surgery, chemotherapy, radiation therapy, hormone therapy
3. Cancer and treatment psychosocial burden : depression, anxiety, sleep disruption, pain, expectancy, self-efficacy, cognitive problems, relationship problems, employment problems
4. Comorbid conditions burden : anemia, deconditioning, skeletal muscle wasting, thyroid disease, cardiovascular disease, pulmonary disease, renal disease, malnutrition, infection

目前推測癌因性疲憊症的病理發生學包括下列數點：

1. Proinflammatory cytokine hypothesis
  - a. Circadian rhythms
  - b. Growth factor hypothesis
  - c. Hypothalamic-pituitary-adrenal (HPA) axis disruption and cortisol hypothesis
  - d. Depression hypothesis
  - e. Cachexia hypothesis
2. Serotonin (5-HT) hypothesis
3. Vagal-afferent-activation hypothesis
4. Anemia hypothesis
5. Adenosine triphosphate (abnormal generating or using ) hypothesis