

## · 临床研究 ·

# 消化系癌症并发抑郁症发病情况及相关因素分析

杨玉兴<sup>1</sup>, 魏品康<sup>2</sup>, 权元文<sup>3\*</sup>, 陈 慧<sup>4</sup>

(<sup>1</sup>兰州军区兰州总医院干二科, 兰州 730050; <sup>2</sup>第二军医大学长征医院中医科, 上海 200003; <sup>3</sup>兰州军区联勤部战勤处, 兰州 730000; <sup>4</sup>兰州军区药品仪器检验所, 兰州 730050)

**【摘要】目的** 了解消化系癌症(DC)患者抑郁症发病情况并探讨其相关因素。**方法** 收集2008年6月至2011年3月两所三级甲等医院多个科室的DC患者321例, 进行抑郁自评量表(SDS)和Hamilton抑郁量表(HAMD)的评定及抑郁相关因素调查, 收回有效问卷315份, 研究DC并发抑郁症的发病情况, 进行相关因素分析。**结果** DC患者抑郁发生率为44.76%, 以轻、中度程度为主, 与文化程度和TNM分期有关。**结论** DC患者抑郁发生率较高, 与文化程度和TNM分期相关, 临床应加以辨识。

**【关键词】** 消化系统肿瘤; 抑郁症; 发病率

**【中图分类号】** R735; R749.41

**【文献标识码】** A

**【DOI】** 10.3724/SP.J.1264.2014.00048

## Incidence and related factors of depression in patients with digestive cancer

YANG Yu-Xing<sup>1</sup>, WEI Pin-Kang<sup>2</sup>, QUAN Yuan-Wen<sup>3\*</sup>, CHEN Hui<sup>4</sup>

(<sup>1</sup>Cadre's Ward No.2, Lanzhou General Hospital, Lanzhou Military Command, Lanzhou 730050, China; <sup>2</sup>Department of Traditional Chinese Medicine, Changzheng Hospital, the Second Military Medical University, Shanghai 200003, China; <sup>3</sup>Division of Fight Service, Department of Combined of Logistics, Lanzhou Military Command, Lanzhou 730000, China; <sup>4</sup>Institute for Drug and Instrument Control, Lanzhou Military Command, Lanzhou 730050, China)

**【Abstract】 Objective** To investigate the incidence and related factors of depression in patients with digestive cancer (DC). **Methods** A total of 321 (315 valid questionnaires) DC patients out of different departments in 2 tertiary hospitals from June 2008 to March 2011 were enrolled in this study. They were surveyed by Self-rating Depression Scale (SDS) and Hamilton Rating Scale for Depression (HAMD) to investigate the depression-related factors and the incidence of DC accompanied by depression. A correlation analysis was performed among the factors and incidence. **Results** The incidence of depression in patients with DC was 44.76%, mainly mild to moderate degree. The incidence was related with education levels and TNM stages. **Conclusion** The incidence of depression is quite high in patients with DC, and is correlated with education level and TNM stage. Special attention should be paid to the identification of depression in clinical practice.

**【Key words】** digestive system neoplasm; depression; incidence

*This work was supported by the Major Clinical Tackling Project of the "Eleventh Five-Year Plan" of Traditional Chinese Medicine of Chinese PLA (2006171005) and the Special Fund of Special Drugs of Chinese PLA (2008ZXJ09004-021).*

*Corresponding author: QUAN Yuan-Wen, E-mail: yangyx0207@sohu.com*

20 世纪 70 年代, 随着心理肿瘤学 (psycho-oncology) 的兴起, 癌症研究开始受到重视并取得一些进展<sup>[1]</sup>。但癌症与单纯的抑郁症在发病机制、影响因素、临床特征等方面有哪些异同点, 尚未见较详尽的报道。目前, 国际上尚无针对癌症并发抑郁症 (cancer concurrent depression, CCD) 统一的诊断标准和治疗规范, CCD未列为独立的疾病单元, 且医务人员对CCD

的识别率较低, 对其引起的负面影响的认知还远远不足<sup>[2]</sup>。消化系癌症 (digestive cancer, DC) 是我国最常见、最多发、死亡人数最多的恶性肿瘤, 是严重危害人类健康的一类疾病<sup>[3]</sup>, 研究已证实DC患者存在不同程度的抑郁情绪, 直接影响患者的康复与预后<sup>[4,5]</sup>。本研究观察了321例DC患者, 对其中并发抑郁症的患者的发病情况及相关因素进行了初步分析和研究。

收稿日期: 2013-07-26; 修回日期: 2013-09-25

基金项目: 全军“十一五”中医药研发推广重大临床攻关项目 (2006171005); 军队特需药品专项基金 (2008ZXJ09004-021)

通信作者: 权元文, E-mail: yangyx0207@sohu.com

## 1 对象与方法

### 1.1 研究对象

2008年6月至2011年3月,在第二军医大学长征医院中医科及兰州军区总医院肿瘤科、中医科、老年病科就诊的门诊及住院患者中,选择资料完整、经病理学或细胞学检查已确诊的DC患者。除外其他严重躯体疾病或有其他精神障碍病史及家族史患者。入选患者应病情许可,能够配合调查,知晓病情并能自己填写表格。

### 1.2 方法

**1.2.1 诊断标准** 参考中华医学会精神科分会2001年《中国精神障碍分类与诊断标准第三版》(Chinese Classification of Mental Disorders-III, CCMD-III)中抑郁障碍发作诊断标准<sup>[6]</sup>。同时使用Zung氏自评抑郁量表(Self-rating Depression Scale, SDS)和Hamilton抑郁量表(Hamilton Rating Scale for Depression, HAMD, 24项)评价患者是否存在抑郁症状及症状的严重程度。SDS标准分>50分为轻度抑郁,>60分为中度抑郁,>70分为重度抑郁。患者进行疾病诊断及量表测评时,必须由所在医院的神经专科医师协助完成。

**1.2.2 研究工具** 一般情况调查表(自制调查表),包括患者的社会人口学特征、疾病信息和家属的一般情况;卡氏评分(Karnofsky Performance Status, KPS)<sup>[7]</sup>;Zung氏抑郁自评量表(SDS);汉密尔顿抑郁量表(HAMD, 24项),由两位经过正规培训的神经专科医师进行联合检查评定,各自独立评分,一致性≥90%。

**1.2.3 研究方法** 按照CCMD-III诊断标准判定有抑郁障碍的DC患者,进行SDS和HAMD(24项)量表测评,并填写一般情况调查表(含KPS评分)、实验室化验及检查等。部分DC患者家属也采用SDS量表进行了测评。

### 1.3 统计学处理

使用CHISS软件进行统计分析。根据资料特征进行t检验、方差分析、秩和检验、 $\chi^2$ 检验等,所有检验均为双侧检验。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 基本情况

本研究共调查了321例DC患者,收回SDS有效问卷315份,回收率为98.13%。其中长征医院243例,兰州军区总医院72例;住院258例,门诊57例;男性226例,女性89例;年龄17~88( $59.8 \pm 13.1$ )岁。315例患者SDS标准分非正态分布,为26~77( $48.55 \pm 11.89$ )

分( $n = 315$ ),与全国常模<sup>[8]</sup>[SDS分( $41.88 \pm 10.57$ ),  $n = 1340$ ]相比,差异有统计学意义( $P = 0.0000$ )。

### 2.2 DC患者并发抑郁的发生情况

**2.2.1 抑郁发生情况** 根据诊断标准,判定141例DC患者并发抑郁症,发生率为44.76%(141/315),其SDS标准分为50~76( $59.92 \pm 6.68$ )分,呈非正态分布,与全国常模相比,差异有统计学意义( $P = 0.0000$ );HAMD总分为20~43( $29.57 \pm 4.73$ )分,呈正态分布。

**2.2.2 抑郁程度** 按SDS标准分将141例患者按不同抑郁程度分为:轻度抑郁75例(53.19%)、中度抑郁49例(34.75%)、重度抑郁17例(12.06%)。

**2.2.3 DC患者并发抑郁症单因素分析** 通过SDS表采集患者的部分社会人口学和疾病信息,将患者是否并发抑郁与这些临床资料进行单因素分析。结果表明,DC患者并发抑郁与其文化程度、TNM分期有关,差异有统计学意义( $P < 0.01$ );而与性别、年龄、婚姻状况、职业无关,差异无统计学意义( $P > 0.05$ ;表1)。

**2.2.4 抑郁发生与不同肿瘤的关系** 不同部位的DC患者抑郁发生率亦不同,其中食管癌并发抑郁的发生率最高,抑郁发生率从高到低依次为食管癌(63.64%)>胰腺癌(43.75%)>胃癌(43.48%)>肠癌(42.67%)>肝癌(40.43%)>胆囊癌(33.33%),病种之间差异无统计学意义( $P = 0.3406$ ;表2)。

表1 DC患者是否并发抑郁的单因素分析  
Table 1 Univariate analysis of concurrent depression in patients with digestive cancer [n(%)]

| Related factor         | n   | Concurrent depression | $\chi^2$ | P      |
|------------------------|-----|-----------------------|----------|--------|
| Gender                 |     |                       | 3.2488   | 0.0715 |
| Male                   | 226 | 94 (41.59)            |          |        |
| Female                 | 89  | 47 (52.81)            |          |        |
| Age                    |     |                       | 1.3736   | 0.2412 |
| < 60 years             | 156 | 75 (48.08)            |          |        |
| ≥ 60 years             | 159 | 66 (41.51)            |          |        |
| Marriage*              |     |                       | 0.0894   | 0.7650 |
| Sopuse                 | 279 | 126 (45.16)           |          |        |
| Divorced/widowed       | 33  | 14 (42.42)            |          |        |
| Education              |     |                       | 12.8382  | 0.0003 |
| ≤ junior high school   | 137 | 77 (56.20)            |          |        |
| ≥ senior middle school | 178 | 64 (35.96)            |          |        |
| Profession             |     |                       | 2.2506   | 0.1336 |
| Physical work          | 155 | 76 (49.03)            |          |        |
| Mental work            | 160 | 65 (40.63)            |          |        |
| TNM stage              |     |                       | 8.9991   | 0.0027 |
| I - II stage           | 125 | 43 (34.40)            |          |        |
| III-IV stage           | 190 | 98 (51.58)            |          |        |

DC: digestive cancer. \*There are three unmarried persons in 315 people

表2 DC患者是否并发抑郁与肿瘤部位关系

Table 2 Relationship between tumor site and concurrent depression in digestive cancer patients [n(%)]

| Tumor             | n   | Concurrent depression |
|-------------------|-----|-----------------------|
| Esophageal tumor  | 33  | 21 (63.64)            |
| Gastric tumor     | 138 | 60 (43.48)            |
| Hepatic carcinoma | 47  | 19 (40.43)            |
| Gallbladder tumor | 6   | 2 (33.33)             |
| Pancreatic cancer | 16  | 7 (43.75)             |
| Colorectal cancer | 75  | 32 (42.67)            |
| Total             | 315 | 141 (44.76)           |

DC: digestive cancer

### 2.3 家属抑郁情绪SDS评分情况

参加调查的部分DC患者家属也填写了SDS,共收回有效家属SDS表109份,其中并发抑郁患者家属45例、未并发抑郁患者家属64例。与患者关系,父母3例、配偶76例、子女27例、其他关系3例;男50例、女59例;年龄21~72( $49.77 \pm 11.88$ )岁;文化程度,大专以上36例、高中或中专34例、初中25例、小学以下14例;从事脑力工作73例、体力工作者36例。家属SDS标准分呈正态分布,为27~71( $45.80 \pm 10.68$ )分,与全国常模比较,差异有统计学意义( $P = 0.0002$ );其中52例家属SDS标准分 $\geq 50$ 分,占47.71%;并发抑郁患者家属的SDS得分高于未并发抑郁患者家属,差异有统计学意义[( $50.76 \pm 10.19$ ) vs ( $42.31 \pm 9.64$ )分,  $P = 0.000$ ];但患者与家属的SDS分值之间无明确的线性相关关系。

## 3 讨论

研究已证实,抑郁是癌症患者最常见的心理损害之一,直接影响患者的治疗和预后,降低其生活质量,甚至有些癌症患者的直接死亡原因可能不是癌症而是抑郁症<sup>[9,10]</sup>。DC占恶性肿瘤新发病例总数 $>40\%$ ,是我国最常见、最多发、死亡人数最多的恶性肿瘤。DC患者存在抑郁情绪,且严重影响DC的治疗和预后<sup>[11-14]</sup>,本研究中315例DC患者SDS标准分为( $48.55 \pm 11.89$ )分,明显高于全国常模( $P < 0.01$ ),说明DC患者普遍存在抑郁情绪,所以应重视DC患者并发抑郁症的研究。

CCD发病率国外为3.7%~58.0%<sup>[15,16]</sup>,国内为25%~75%<sup>[17,18]</sup>,而DC并发抑郁症的发病率在47%~62%<sup>[4,13]</sup>,甚至有学者认为87.1%的DC患者存在轻至中度抑郁情绪<sup>[14]</sup>。本研究观察了两家三级甲等医院的315例DC患者,抑郁发生率为44.76%,与以上报道基本相符。发病率之所以有差别,是由于人种、文化、样本、肿瘤种类、部位等因素,加之诊断标准和调查

方法各异所致。就抑郁病情程度而言,本研究中141例DC合并抑郁症患者中,轻、中度抑郁症占87.94%,重度抑郁患者仅占12.06%,说明DC并发抑郁患者抑郁程度较轻,这与一些研究结论基本一致<sup>[12,19]</sup>,原因可能与患者的抑郁症是在躯体患癌后出现的,由于一些生物性症状如消瘦、乏力、倦怠、食欲缺乏、性功能障碍和睡眠障碍等,可导致消极、抑郁、悲观、绝望等情绪症状的出现,所以不像普通抑郁症那样具有强烈的情绪反应如自杀等。

DC并发抑郁与多种因素有关,综合本研究结果,笔者认为主要有以下几点。

### 3.1 相关因素

3.1.1 文化程度 文化程度初中以下者抑郁程度高于高中以上者( $P < 0.01$ ),说明DC患者的抑郁症状与其文化程度呈负相关,文化程度越低,抑郁程度越高,这同一些学者的观点一致<sup>[20-22]</sup>。原因可能有二:其一,在看待问题的方式上,文化程度高者较豁达、文化程度低者较狭隘,且文化程度低者由于受自身文化知识的限制,对疾病及治疗的信息了解较少,易产生疑虑、迷惑等心理;其二,文化程度低者常常是经济负担较重、生活条件较差的群体,而癌症又是花费高而疗效差的疾病,患癌加重了其自身无助、被抛弃感和无保障感。但临床调查时可见部分文化程度高的患者表现出严重抑郁,如本研究17例重症抑郁患者中高中以上文化程度者占70.59%,可能与其思维复杂、追求完美有关。

3.1.2 TNM分期 本研究显示肿瘤TNM分期在Ⅲ、Ⅳ期的DC患者抑郁发生率为51.58%,明显高于Ⅰ、Ⅱ期患者( $P < 0.01$ ),说明晚期DC患者抑郁情况很严重,这与许多学者的研究结果相仿<sup>[13,23-25]</sup>。晚期癌症患者,其生理和心理所受到的打击是十分严重的,尽管体力、精力、财力大量付出,却换来治愈无望的结果,因此常有很复杂和明显的心理变化,如愤怒、绝望、焦虑、抑郁等,有的甚至出现精神症状。

### 3.2 无关因素

3.2.1 疾病因素 大多数研究表明,DC病种不同,抑郁发病情况也不同。如胰腺癌抑郁症发生率约为50%<sup>[25]</sup>,肝癌抑郁发生率为53.6%~55.56%<sup>[5,26]</sup>,大肠癌患者抑郁发生率为48%<sup>[27]</sup>。本研究食管癌发病率最高为63.64%,其他依次为胰腺癌、胃癌、肠癌、肝癌、胆囊癌。原因是多方面的:如胰腺癌可能与癌组织分泌癌旁神经递质对抗情绪兴奋的胺类,或产生对抗胺类自身的抗个体基因型抗体有关<sup>[25]</sup>;肝癌则主要与剧烈的癌痛和5年生存率低等有关;本研究33例

食管癌患者中,27例就诊时已处于中晚期,进食梗阻、甚至不能饮水症状非常普遍,基本生理功能明显发生障碍,所以才有高达63.64%的抑郁发生率。

**3.2.2 性别** 许多学者对性别差异进行了研究,多数认为普通抑郁症女性患者多于男性,比例为2:1,清代张石顽即注意到“郁病多患妇人”(《张氏医通·郁》)。对于CCD患者,性别差异观点不同:例如,吴晴等<sup>[28]</sup>认为女性患者乳腺癌伴发抑郁症状的严重程度高于其他肿瘤;张忻平等<sup>[27]</sup>则认为男性大肠癌患者容易发生抑郁和焦虑状态。本研究发现DC患者抑郁发生率性别差异无统计学意义( $P > 0.05$ )。

**3.2.3 年龄** 一般而言,面对癌症,年轻患者多表现出绝望、否认、孤独及情绪不稳,老年人的心理承受能力较好,情绪稳定、涉及癌症的治疗显得较为乐观。张忻平等观察年龄 $< 55$ 岁的大肠癌患者中抑郁、焦虑发生率高。胡雁等<sup>[19]</sup>报道 $< 40$ 岁的DC患者的抑郁程度明显高于 $> 70$ 岁患者。本研究观察到 $\geq 60$ 岁的DC患者抑郁发生率与 $< 60$ 岁者差异无统计学意义( $P > 0.05$ ),研究结论不同可能与年龄分段方法有关。

**3.2.4 婚姻状况** 婚姻与抑郁之间存在着明显的关联,抑郁患者和配偶间常充满冲突和气愤,且已婚女性患普通抑郁症的危险性较高<sup>[29]</sup>。在一般人群中,离婚、丧偶和分居者易发生抑郁,邹建军等<sup>[30]</sup>观察发现5780例癌症患者抑郁与婚姻状态关系不大。本研究显示婚姻与DC患者抑郁症状无相关性,315例DC患者中有26例丧偶、7例离婚、3例未婚,而且夫妻关系是否和睦等因素未详尽调查,因此,需扩大样本量和观察内容来研究婚姻因素。

**3.2.5 职业** 国内大样本研究发现,各职业癌症患者中抑郁发生率有显著差异,其中抑郁发生率最高的为农民<sup>[30]</sup>,这可能与农民对癌症了解少、易恐惧以及经济负担较重有关。癌症是一种病程较长、治疗手段复杂、治疗费用昂贵、疗效不理想的疾病,患者的经济负担一般比较重,经济状况的变化必然导致患者心理状态的变化。职业与社会地位、社会支持、经济条件等因素密切相关,本研究仅从体力劳动和脑力劳动两方面划定职业界限,认为DC患者抑郁发生率与从事脑力劳动和体力劳动职业无关( $P > 0.05$ )。

癌症不但给患者自身带来心身摧残,而且对患者整个家庭来讲都是一个严重的应激因素,尤其是对主要照顾其的亲属更是如此。有研究显示97%的癌症患者家属有悲观、焦虑的心理<sup>[31]</sup>,叶挺梅等<sup>[14]</sup>观察53.8%的DC患者家属存在轻至中度抑郁情绪。本研究也提示109例DC患者家属的SDS得分高于全国常模,

47.71%的家属SDS标准分 $\geq 50$ 分,说明患者家属存在明显的抑郁情绪。患者可使其家属出现抑郁、焦虑障碍,使应激水平提高;反过来家属对患者的情绪也有一定影响。因此要想提高患者的生活质量,也要顾及患者家属甚至整个家庭的心理障碍问题。

## 【参考文献】

- [1] Hu CH, Li SG, Zhou YF, *et al.* Review of depression in patients with cancer[J]. Chin J Modern Nurs, 2007, 13(7): 661-663. [胡翠环, 李守国, 周悦锋, 等. 癌症患者抑郁症研究进展[J]. 现代护理, 2007, 13(7): 661-663.]
- [2] McDonald MV, Passik SD, Dugan W, *et al.* Nurses' recognition of depression in their patients with cancer[J]. Oncol Nurs Forum, 1999, 26(3): 593-599.
- [3] Liu ZH. Tumor Prognosis[M]. Beijing: Science and Technology Literature Press, 1995: 421. [刘振华. 肿瘤预后学[M]. 北京: 科学技术文献出版社, 1995: 421.]
- [4] Dong AL, Tian RL, Sun XJ, *et al.* Effects of psychological intervention on depression in patients with digestive malignant tumor[J]. Contempor Nurs (Comprehensive Version), 2006, 9: 31-34. [董爱兰, 田瑞霖, 孙晓静, 等. 心理干预对消化系统恶性肿瘤患者抑郁情绪的影响[J]. 当代护士(综合版), 2006, 9: 31-34.]
- [5] Tang SQ, Zheng BQ. Psychological characteristics of interventional treatment and psychological behavior intervention for patients with liver cancer[J]. J Intervent Radiol, 2005, 14(1): 82-83. [汤水琴, 郑备琴. 肝癌患者介入治疗的心理特点及心理行为干预[J]. 介入放射学杂志, 2005, 14(1): 82-83.]
- [6] Zhu ZQ, Ji JL, Xiao SF. Depression Disorder: Diagnosis and Treatment[M]. Nanjing: Jiangsu Science and Technology Press, 2003: 44, 51, 71-75. [朱紫青, 季建林, 肖世富. 抑郁障碍诊疗关键[M]. 南京: 江苏科学技术出版社, 2003: 44, 51, 71-75.]
- [7] Liu LY, Sun Q. Diagnosis and Comprehensive Treatment of Commonly-encountered Malignant Tumor[M]. Tianjin: Tianjin Science and Technology Translation Publishing Company, 2002: 468. [刘令仪, 孙倩. 常见恶性肿瘤的诊断与综合治疗[M]. 天津: 天津科技翻译出版公司, 2002: 468.]
- [8] Wang CF, Cai ZH, Xu J, *et al.* Evaluation analysis on 1340 normal subjects by Self-rating Depression Scale(SDS)[J]. Chin J Nerv Ment Dis, 1986, 12(5): 267. [王春芳, 蔡则环, 徐靖, 等. 抑郁自评量表——SDS对1340例正常人评定分析[J]. 中国神经精神疾病杂志, 1986, 12(5): 267.]
- [9] Bucchieri G. Depressive reactions to lung cancer are common and often followed by a poor outcome[J]. Eur Respir J, 1998, 11(1): 173-178.
- [10] Tong YF. Nurse view to understand the cancer patients with depression[J]. J Int Med Nurs, 2000, 19(1): 35. [童亚

- 芳. 护士对癌症病人抑郁症的认识[J]. 国外医学护理学分册, 2000, 19(1): 35.]
- [11] Xu XC. Psychological nursing on the digestive system malignant tumor of postoperative patients with anxiety depression[J]. Chin Nurs Res, 2004, 18(2): 243-244. [徐小翠. 心理护理对消化系统恶性肿瘤术后病人焦虑、抑郁情绪的影响[J]. 护理研究, 2004, 18(2): 243-244.]
- [12] Xie L, Li MZ, Zhao L. Influence of anxiety depression on prognosis of patients with digestive tract malignant tumor[J]. Chin J Med Ethics, 2001, 4: 26-27. [谢玲, 李明众, 赵遴. 消化道恶性肿瘤病人焦虑、抑郁情绪对预后的影响[J]. 中国医学伦理学, 2001, 4: 26-27.]
- [13] Li JL, Zhu R, Li YL. Fluoxetine for improvement of depression and anxiety of patients with terminal malignant tumors of digestive systems[J]. Chin J Clin Rehabil, 2005, 9(20): 120-121. [李菊兰, 朱戎, 李娅琳. 氟西汀改善消化系统恶性肿瘤晚期患者的抑郁焦虑症状[J]. 中国临床康复, 2005, 9(20): 120-121.]
- [14] Ye TM, Zhu ML. Investigation on the psychological status in the patients with digestive malignancy and their relatives[J]. Chin J Health Psychol, 2005, 13(5): 196-197. [叶挺梅, 朱满连. 消化系统恶性肿瘤病人及家属心理健康状况调查研究[J]. 中国健康心理学杂志, 2005, 13(5): 196-197.]
- [15] Angelino AF, Treisman GJ. Major depression and demoralization in cancer patients: diagnostic and treatment considerations[J]. Support Care Cancer, 2001, 9(5): 344-349.
- [16] Uchitomi Y. Management of psychiatric symptoms in cancer patients[J]. Gan To Kagaku Ryoho, 2002, 29(7): 1306-1310.
- [17] Ang QQ, Wang ZC. Tumors with depression[J]. J Int Psychiatry, 2000, 27(3): 136-139. [昂秋青, 王祖承. 肿瘤与抑郁症[J]. 国外医学精神病学分册, 2000, 27(3): 136-139.]
- [18] Li L, Huang K, Yu JZ, *et al.* A study of prevalence and related factors of depression in inpatients with malignant tumor[J]. Mod Prev Med, 2006, 33(10): 1841-1843. [李力, 黄坤, 余建中, 等. 恶性肿瘤住院患者伴发抑郁的调查[J]. 现代预防医学, 2006, 33(10): 1841-1843.]
- [19] Hu Y, Sellick K. Follow-up study on anxiety, depression and quality of life of Chinese patients newly diagnosed with gastrointestinal cancers[J]. Chin Ment Health J, 2003, 17(12): 809-812. [胡雁, Ken Sellick. 消化道恶性肿瘤患者焦虑和抑郁及生命质量追踪调查[J]. 中国心理卫生杂志, 2003, 17(12): 809-812.]
- [20] Wan LH, Liu M, Pan CE. Related factors of depression in patients with cancer[J]. Chin J Nurs, 2002, 37(5): 373. [万丽红, 刘明, 潘承恩. 癌症患者发生抑郁的相关因素[J]. 中华护理杂志, 2002, 37(5): 373-374.]
- [21] Lu M, Xu HF, Xia NN. Investigation of anxiety and depression in patients with cancer[J]. Chin Ment Health J, 1999, 13(3): 187. [陆敏, 徐荷芬, 夏暖暖. 癌症病人焦虑、抑郁情绪调查[J]. 中国心理卫生杂志, 1999, 13(3): 187.]
- [22] Chen ZD, Wei ZY, Pan YY, *et al.* Quantitative evaluation of mental symptoms in patients with cancer[J]. Chin J Clin Psychol, 1994, 2(4): 220. [陈振东, 魏志勇, 潘耀银, 等. 癌症病人精神症状的定量估价[J]. 中国临床心理学杂志, 1994, 2(4): 220.]
- [23] Chen H, Jiang C, Liu QG, *et al.* The study of anxiety, depression and related factors in terminal cancer patients[J]. Chin J Clin Psychol, 2002, 10(2): 108-110. [陈虹, 姜潮, 刘启贵, 等. 晚期癌症患者焦虑抑郁及相关因素的研究[J]. 中国临床心理学杂志, 2002, 10(2): 108-110.]
- [24] Ma LC. Psychosocial stresses and adjustment of nasopharyngeal carcinoma patient in Hong Kong: a panel study[J]. Cancer Pract, 1996, 4(5): 258-266.
- [25] Passik SD, Roth AJ. Anxiety symptoms and panic attacks preceding pancreatic cancer diagnosis[J]. Psychooncology, 1999, 8(3): 268-272.
- [26] Tian YS, Zhang QH, Zhu Y. Mental profile and related factors in 112 inpatients with hepatocarcinoma[J]. Chin J Clin Rehabil, 2006, 10(10): 16-18. [田银生, 张清华, 朱宇. 住院肝癌患者112例心理特征及相关因素调查[J]. 中国临床康复, 2006, 10(10): 16-18.]
- [27] Zhang XP, Wei CZ, Zhang S. Occurrences of depression and anxiety in patients with carcinoma of large intestine and the clinical manifestation[J]. Chin J Clin Rehabil, 2005, 9(16): 228-230. [张忻平, 尉承泽, 张爽. 大肠癌患者抑郁和焦虑情绪发生率与临床特征的关系[J]. 中国临床康复, 2005, 9(16): 228-230.]
- [28] Wu Q, Wu ZY, Mao JL, *et al.* The clinical features and medication treatment of cancer patients with anxiety depression symptoms[J]. China Oncol, 1999, 9(5-6): 407-409. [吴晴, 吴之源, 毛家亮, 等. 肿瘤患者伴发抑郁焦虑症状的临床特征及其药物治疗[J]. 中国癌症杂志, 1999, 9(5-6): 407-409.]
- [29] Cai ZJ. Basic and Clinical Depression[M]. Beijing: Science Press, 1997: 3-4. [蔡焯基. 抑郁症基础与临床[M]. 北京: 科学出版社, 1997: 3-4.]
- [30] Zou JJ, Zheng Y, Xu Q, *et al.* Study of factors which affect depression of cancer patients[J]. Tumor, 2005, 25(2): 186-191. [邹建军, 郑莹, 许青, 等. 影响癌症患者抑郁状况的因素研究[J]. 肿瘤, 2005, 25(2): 186-191.]
- [31] Zhu GX, Yao L. Investigation and analysis of body and mind condition in cancer patients' families[J]. J Pract Nurs, 1997, 13(5): 268. [朱桂霞, 姚兰. 癌症患者家属身心状况调查及分析[J]. 实用护理杂志, 1997, 13(5): 268.]

(编辑: 张青山)