

· 现场调查 ·

# 上海市部分社区癌症患者生活质量影响因素的研究

邹建军 郑莹 钱建新 顾小强 王杰军

**【摘要】** 目的 探讨社区癌症患者生活质量的主要影响因素。方法 应用癌症患者功能量表 (FACT-G) 及癌症患者疾病和社会信息的一般状况登记表对上海市社区癌症患者进行抽样问卷调查。调查方法包括自评和访谈, 统计学方法采用单因素方差分析和线性模型等分析。结果 共收回有效问卷 7580 份, 对上海市社区癌症患者的生活质量 (QOL) 各维度均有显著影响的因素有家庭收入、本人受教育程度、职业状况、知情状况、体育活动状况、医疗费来源和疼痛状况 ( $P < 0.01$ )。而患者年龄、婚姻状况、肿瘤类型、肿瘤分期等因素对上述癌症患者 QOL 部分维度评分有非常显著影响。KPS 评分与 FACT-G 各维度评分具有显著相关性 ( $P < 0.000$ )。结论 年龄大、肿瘤分期晚、伴有疼痛、受教育水平低、收入低、离异或丧偶、不参加体育锻炼以及医疗费用来源为合作医疗者, QOL 相应较差。

**【关键词】** 癌症; 生活质量

**Study on factors affecting the quality of life to cancer patients at the community level in Shanghai** ZOU Jian-jun, ZHENG Ying, QIAN Jian-xin, GU Xiao-qiang, WANG Jie-jun. Department of Neoplasm, Changzheng Hospital, Second Military Medical University, Shanghai 200070, China  
Corresponding author: WANG Jie-jun, Email: wangjiejun@csc.org.cn

**【Abstract】 Objective** A survey on cancer patients at the community level in Shanghai was performed, in order to study the factors affecting the quality of life (QOL) on them. **Methods** To evaluate the QOL of cancer patients, self-administered Functional Assessment of Cancer Therapy-General (FACT-G) questionnaire and personal interview methods were used. Data analysis was performed by SPSS software (SPSS, Chicago, IL), including one-way ANOVA and linear regression methods. **Results** There were 7580 valid questionnaires retrieved. Many factors were certified to have significant relationship with QOL of cancer patients, such as family incomes, education, occupation, awareness of disease, physical exercise, cost of health care and pain ( $P < 0.01$ ). Some factors however, only affecting certain aspects of the QOL, of which age, marriage state, type of tumor and stage were also noticed. KPS had strong Linear correlation with every aspect of FACT-G ( $P < 0.000$ ). **Conclusion** Patients having a poor KPS, metastasis, low educational level, divorced or lost of spouse, pain, poor income, little exercise and old age would tend to have a poor QOL outcome.

**【Key words】** Cancer; Quality of life

目前上海市有现患肿瘤患者约 10 万, 每年又有近 4 万的新发病例, 据 2000 年上海市疾病预防控制中心的数据统计, 引起上海市民死亡的三大原因中, 肿瘤占了 25% 的比例, 居第二位。随着肿瘤治疗的不断进步, 癌症患者的生存期得到了显著延长。对其生活质量 (QOL) 的研究越来越受到人们的关注, 对 QOL 的评价也已经成为肿瘤临床的研究终点

(end-point) 之一<sup>[1]</sup>。癌症患者的 QOL 是一个主观的、动态的、多维的概念, 涉及到躯体、精神/心理、社会及总体感受等多个方面。随着生存期的延长, 更多的患者会在家和社区中进行治疗后康复和被随访。因此了解影响社区癌症患者 QOL 的因素, 可以为搞好社区康复, 促进癌症患者全面康复提供有力的依据。2001-2004 年我们分别对住院治疗的癌症患者和社区中随访的癌症患者进行了 QOL 影响因素的调查, 现将结果报告如下。

## 对象与方法

1. 研究对象: 采取整群抽样的方法从全市 19 个

基金项目: 中国临床肿瘤协会 CSCO-诺华基金资助项目 (Y-2004-0010)

作者单位: 200070 上海, 第二军医大学附属长征医院肿瘤科

通讯作者: 王杰军, Email: wangjiejun@csc.org.cn

区中抽出 8 个区,即郊区 2 个(淞江和金山)、城乡结合部 1 个(闵行区)、市区 4 个(静安区、虹口区、徐汇区、长宁区和杨浦区)。其中城市和农村人口的比例约为 1:7,基本和上海市城乡人口比例相一致。每个区再随机抽取 5~6 个街道或镇,调查所选街道或镇的全部现患符合纳入标准的肿瘤患者。研究对象的纳入标准:①有病理学或细胞学诊断依据(不受肿瘤类型限制);②年龄 18~80 岁;③自愿合作者;④签署知情同意书;⑤既往无精神病史;⑥预计生存 3 个月以上。所有进入研究的患者均按要求签署知情同意,以保证所填写的内容完成和真实。共发出问卷 8500 份,回收 8000 份,其中有效问卷 7580 份,合格率为 94.7%。

## 2. 研究内容:

(1)一般状况调查:①社会特征资料调查:包括性别、年龄(<20 岁、20~岁、40~岁、>60 岁)、婚姻(分为未婚、已婚、离异、丧偶四项)、职业(包括干部、工人、农民、学生、自由职业、商业人员、离退休人员、无业以及其他等)、受教育程度(包括大学本科或以上、大专、高中、初中、小学、文盲等)、吸烟饮酒史及是否继续工作、是否参加体育锻炼(分为从不、每周 1 次、每周 2~3 次、每周 4~5 次和每周 6~7 次)、医疗费用来源(包括自费、公费、医保以及合作医疗)等;②疾病特征调查:包括诊断、分期、既往治疗、患者是否知情(包括完全知情、部分知情以及不知情)、是否有疼痛、疼痛治疗及疗效的评价、副反应等。

(2)体能评分:采用卡氏功能评分(KPS),按 0~100 评分,评分标准见参考文献[2]。

(3)疼痛调查:采用数字疼痛分级法(NRS),根据疼痛程度分为:无(0 分)、轻度(1~3 分)、中度(4~6)、重度(7~10)。

(4)QOL 调查:采用 FACT-G(CH)(functional assessment of cancer therapy-general in Chinese people)自评量表<sup>[3]</sup>,该量表专用于测评肿瘤患者一般功能的 QOL,由国外引进的,已在国内进行了信度、效度(内容效度、结构效度、校标效度)及标准化的检测,证明可以用于中国肿瘤患者的 QOL 测评<sup>[4]</sup>,其内容和所属条目较全面的反应了 WHO 的 QOL 的含义。该量表共包括五个部分:身体状况(Phy)、社交及家庭状况(Soc/Fam)、与医生关系(Doc)、情绪(Emo)、功能状况(Func),共 28 项。每一项另有单独计分,QOL 的好坏与各部分评分及总分有关,该表由患者自己填写。

3. 研究方法:采用自评和访谈的方法,由专门受过培训的社区医生预约上门的方式进行调查随访。调查程序为首先由患者本人签署知情同意书,随后由调查员填写一般状况调查表、KPS 评分、NRS 疼痛分级,同时对患者详细说明 FACT-G 自评量表填写的有关事项,要求患者独立完成,极个别不能书写的患者,由亲属协助完成。

4. 统计学方法:本研究所有数据采用 Epidata 3.0 建立的数据库录入表格数据,数据录入采用双人双份录入。采用单因素方差分析和线性模型等分析资料。①单因素方差分析(one-way ANOVA):以 FACT-G 各维度评分作自变量,各因素如年龄、婚姻状况、家庭收入、本人受教育程度、职业状况、知情状况、体育活动状况、医疗费来源、肿瘤类型、肿瘤分期、疼痛状况分别作为因变量进行单因素方差分析,因变量方差具有齐次性时,选用 least-significant difference(LSD)法进行均数多重比较,因变量方差不具有齐次性时,选用 Tamhane's T2 法。②线性回归分析:以 FACT-G 各维度评分作自变量,KPS 体能评分为因变量,进行线性回归分析,计算相关系数,以了解二者的一致性。

## 结 果

1. 一般资料:进行资料统计分析的患者共 7580 例,年龄 18~90 岁(61.95 岁 ± 13.82 岁),其中男性 3400 例(44.9%)、女性 4180 例(55.1%);居前四位的肿瘤为乳腺癌、结肠癌、胃癌、肺癌,分别占 16.5%、15.1%、11.1%、7.0%,本组患者 94.5% 为早期癌症患者(I、II 期),无疼痛的患者占 82.6%,约 70% 的患者对自己的病情完全了解。表 1 为本组患者人口学和疾病特征。

2. QOL 影响因素分析:对可能影响社区癌症患者 QOL 的因素,如年龄、婚姻状况、家庭收入、本人受教育程度、职业状况、知情状况、体育活动状况、医疗费来源、肿瘤类型、肿瘤分期、疼痛状况等 11 个因素进行分析。

(1)人口学特征对癌症患者 QOL 影响分析:FACT-G 问卷调查中,维度 Soc/Fam 与 Doc 两项在各年龄组间差异无统计学意义,*P* 值分别为 0.202、0.572,而 Phy、Emo、Func 项在各年龄组间差异有统计学意义(表 2)。由图 1A 可观察到上述差异及变化趋势,即除外 Soc/Fam 和 Doc 项,随着年龄的增大,维度 Phy、Emo、Func 平均得分均呈现下降趋势。

表1 2001-2004 年上海市部分社区癌症患者人口学特征和疾病特征

特征	例数 (%)	特征	例数 (%)
人口学		农民	1804(24.0)
年龄(岁, n = 7252)		学生	52(0.7)
<20	33(0.5)	职工	115(1.5)
20~	328(4.5)	自由职业	134(1.8)
40~	2729(37.6)	离退休	2970(39.6)
>60	4162(57.4)	无业	354(4.7)
性别(n = 7580)		其他	391(5.3)
男	3400(44.9)	医疗费来源(n = 7557)	
女	4180(55.1)	自费	484(6.4)
知情状况(n = 7331)		公费	220(2.9)
知情	5064(69.1)	医保	4657(61.6)
部分知情	1685(23.0)	合作医疗	2196(29.1)
不知情	582(7.9)	疾病	
婚姻状况(n = 7450)		诊断(n = 7494)	
未婚	188(2.5)	肺癌	532(7.1)
已婚	6280(84.3)	肝癌	173(2.3)
离异	98(1.3)	乳腺癌	1250(16.5)
丧偶	984(11.9)	结肠癌	1146(15.1)
受教育程度		胃癌	841(11.1)
(n = 7543)		食道癌	216(2.8)
本科以上学历	475(6.3)	卵巢癌	155(2.0)
大专	439(5.9)	胰腺癌	42(0.6)
高中	1283(17.0)	淋巴瘤	139(1.8)
初中	2148(28.3)	骨肉瘤	41(0.5)
小学	1975(26.2)	鼻咽癌	271(3.6)
文盲	1225(16.3)	前列腺癌	127(1.7)
家庭均收入		其他癌症	2563(33.9)
(元, n = 7547)		肿瘤分期(n = 7579)	
>5000	131(1.7)	I	5990(79.1)
>3000	483(6.4)	II	1178(15.5)
>1500	2547(33.7)	III	213(2.8)
>500	2725(36.1)	IV	200(2.6)
<500	900(11.9)	体能评分(n = 7418)	
无收入	763(10.2)	100	1171(15.5)
参加体育活动		90	2525(33.4)
(次/周, n = 7552)		80	2640(34.8)
从不	3564(47.2)	70	644(8.5)
1	737(9.8)	60	231(3.0)
2~3	956(12.7)	<60	207(2.8)
4~5	692(9.2)	疼痛(n = 7579)	
>5	1603(21.1)	无痛	6262(82.6)
职业状况(n = 7502)		轻度	886(11.7)
干部	543(7.2)	中度	318(4.2)
工人	1139(15.2)	重度	113(1.5)

婚姻状况对 QOL 各维度评分的影响主要表现为: Doc 与 Emo 两项在不同婚姻状况间差异无统计学意义, P 值分别为 0.057、0.497, 婚姻状况对 Phy、Func、Soc/Fam 项的评分有非常显著影响(表 2), 其中已婚的上述三项评分最高(图 1B)。进一步进行多重比较, 结果表明 Soc/Fam 项评分已婚组明显高于其他三项(P < 0.001), Phy 项仅已婚组和丧偶组差异明显, Func 项离异组评分均显著低于其他三组患者, 其余三组间差异无统计学意义。人口学特征中其他因素, 如家庭收入、本人受教育程度、职业状

况、知情状况、体育活动状况、医疗费来源等对 QOL 各维度评分均有非常显著的影响(表 2)。图 1 提示家庭收入高(图 1D)、本人受教育程度高(图 1E)、经常参加体育活动(图 1G)、医疗费用有保障(图 1H)、完全知情(图 1F)等患者均有较好的 QOL。多重比较的结果提示: 家庭平均收入 1500 元是个明显的界限, 低于该收入的患者 QOL 各维度评分与高于该收入各组患者的评分比较均明显降低, 且差异有统计学意义(P < 0.000)。随着患者受教育程度的降低, QOL 各维度评分降低, 其中小学和文盲(占 42.3%)组各维度评分均显著低于其他各组(P < 0.000)。知情状况对 QOL 影响在多重比较中主要表现为, 完全知情组各维度评分均高于其他两组(P < 0.000), 另两组间差异无统计学意义, P 值分别为 0.590 (Phy)、0.359 (Soc/Fam)、0.094 (Doc)、0.278 (Emo)、0.059 (Func)。参加体育活动频度与 QOL 各维度评分的关系表现为每周参加体育活动次数越多, 评分越高, 多重比较提示, 从不参加组(47.0%)和 1 次/周(9.7%)组除了在 Soc/Fam 项存在明显差异外, 此两组之间在其他各维度评分间差异均无统计学意义, P 值为 0.104 (Phy)、0.830 (Doc)、0.136 (Emo)、0.812 (Func), 而与其他各组各维度评分比较差异均有统计学意义(P < 0.01)。医疗费用的支出中, 多重比较提示, 医保(占 61.4%)和公费(占 2.9%)组在各维度评分均无差异, 同样, 自费(占 6.4%)和合作医疗(占 29%)组在各维度评分间也无差异, 合作医疗和自费患者在各维度评分均低于医保患者, 其中合作医疗与医保患者之间差异均有统计学意义(P < 0.000), 自费患者与医保患者各维度评分比较 P 值分别为 0.316 (Phy)、0.000 (Soc/Fam)、0.011 (Doc)、0.001 (Emo)、0.001 (Func)。

(2) 疾病特征对癌症患者 QOL 影响分析: 所有调查的病例中, 胰腺癌 QOL 各维度评分均最低, 而乳腺癌和卵巢癌评分相对最好(图 1J)。采用方差分析的方法比较不同肿瘤类型 QOL 各维度评分, 在维度 Doc 评分上不同肿瘤类型之间差异无统计学意义(P = 0.510), 而在其他四项维度评分上差异有统计学意义(P < 0.000)。肿瘤分期在维度 Soc/Fam 评分上无差异(P = 0.231), 而在其他四项维度评分上差异有统计学意义, 随着分期的降低, 评分也相应下降(图 1K)。多重比较示 I 期(占 79%)、II 期(占 15.5%)患者在维度 Phy、Doc、Emo、Func 四项评分间无差异, 两者与 IV 期患者比较, 除维度 Doc

表2 上海市部分社区癌症患者生活质量影响因素分析

因 素	Phy		Soc/Fam		Doc		Emo		Func	
	F 值	P 值	F 值	P 值	F 值	P 值	F 值	P 值	F 值	P 值
年龄	13.031	0.000	1.541	0.202	0.668	0.572	3.601	0.013	44.579	0.000
婚姻	11.224	0.000	33.809	0.000	2.513	0.057	0.795	0.497	20.394	0.000
收入	12.669	0.000	43.126	0.000	12.018	0.000	44.341	0.000	40.910	0.000
受教育	18.158	0.000	20.680	0.000	8.715	0.000	39.407	0.000	53.251	0.000
职业	3.527	0.000	22.660	0.000	9.582	0.000	21.885	0.000	11.436	0.000
知情	43.945	0.000	63.816	0.000	31.839	0.000	69.095	0.000	120.960	0.000
锻炼	54.427	0.000	33.247	0.000	10.504	0.000	65.047	0.000	44.854	0.000
医疗费	5.883	0.001	36.559	0.000	12.166	0.000	52.421	0.000	16.532	0.000
肿瘤类型	16.429	0.000	2.281	0.007	0.935	0.510	10.537	0.000	11.641	0.000
分期	81.623	0.000	1.431	0.231	8.956	0.000	36.416	0.000	23.272	0.000
疼痛	680.207	0.000	3.359	0.018	5.319	0.001	202.932	0.000	142.601	0.000
KPS	312.910	0.000	17.292	0.000	62.975	0.000	161.685	0.000	174.156	0.000

项评分差异无统计学意义( $P=0.989, 0.120$ )外,与另三项维度评分上差异均有统计学意义( $P<0.000$ )。疼痛对 QOL 影响表现为,随着患者疼痛程度的增加, QOL 各维度的评分相应降低(图 1L)。方差分析表明,疼痛对 QOL 各维度评分的影响,除了 Soc/Fam 项  $P=0.018$ , 余各项  $P<0.001$ (表 2)。多重比较示不同程度疼痛在维度 Phy、Emo、Func 评分上差异均有统计学意义( $P<0.000$ ),而在 Doc 评分上,仅无痛与轻度痛之间差异有统计学意义( $P=0.001$ ),其余各组之间则无。

3. 体能评分与 QOL 评分相关性: KPS 评分的高低与 FACT-G 各维度评分均存在较好的相关性(图 1I), 线性回归分析 KPS 评分与 FACT-G 各维度评分的相关性, 结果显示 KPS 评分与 Phy、Soc/Fam、Doc、Emo、Func 各项之间均存在线性相关, 相关系数( $r$ )分别为 0.487( $P=0.000$ )、0.103( $P=0.000$ )、0.106( $P=0.000$ )、0.377( $P=0.000$ )、0.392( $P=0.000$ )。说明两者具有较好的相关性。

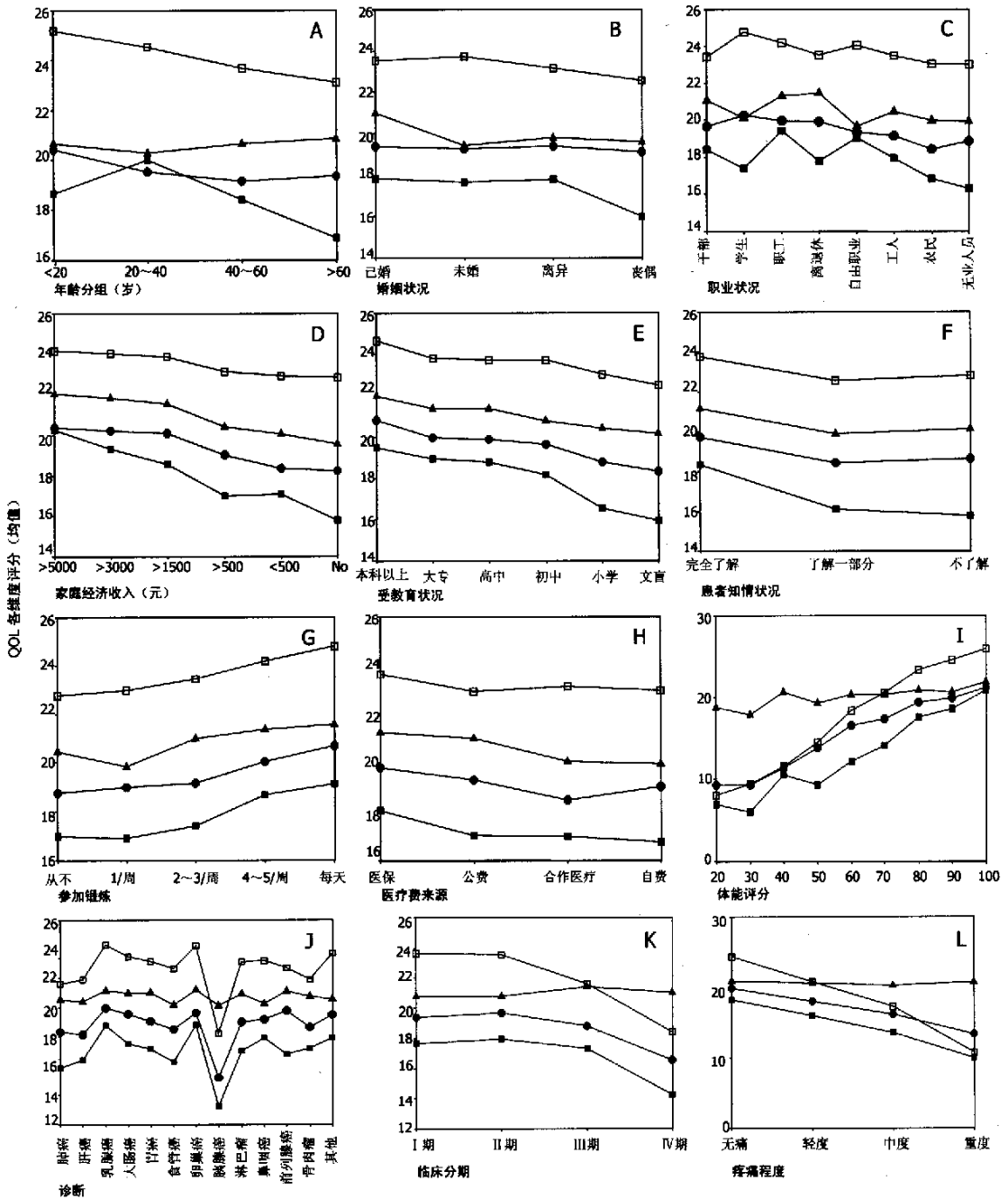
## 讨 论

我们调查发现:随着患者年龄的增大,在 Phy、Emo 及 Func 上的平均得分均呈现下降趋势,说明年龄可影响患者的 QOL。婚姻状况也是癌症患者 QOL 的重要影响因素,调查发现,丧偶者的 QOL 是最差的,其次是离异的患者,因为患病后得到家人尤其是配偶的关心和照顾会给患者带来其他人所无法给予的影响,而失去伴侣的患者往往会更容易产生不幸、悲观、绝望等不良情绪,从而严重的影响了 QOL。不同受教育程度的患者 QOL 存在差异,受教育水平高的患者,经过治疗重新回到家庭和社会

后,往往会有一个较好的 QOL。当然这可能也与受教育程度高的患者,一般都会有一个较高的经济收入,也大都有一定的医疗保障有关,从而决定了他们在综合评判中有一个较好的 QOL。而那些受教育程度低、收入低、没有医保或仅有很少比例的医疗报销费用的患者,则大多 QOL 较差。在调查中,发现那些在治疗后依然进行一些力所能及的体育锻炼的患者,往往有比较好的 QOL。一方面,体育锻炼促进了机体的恢复,使患者有一个良好的身体状况和功能状况,另一方面,当患者身体状况和功能状况逐步得到改善后,他们往往容易保持一个良好的情绪,并对战胜疾病充满信心,也因此提高了 QOL。

不同肿瘤及不同分期的患者其 QOL 也有差别<sup>[5]</sup>。调查表明,胰腺癌患者的 QOL 最差,而乳腺癌和卵巢癌的患者 QOL 则相对较好,这可能与胰腺癌本身恶性程度高,预后差,早期不易发现,就诊时大多已是晚期有关<sup>[6]</sup>。而乳腺癌往往是自检或体检发现,大多发现时还是早期,且预后较好,生存期较长,因此,这些患者在经过完善的治疗后,很多还可以继续工作,疾病本身对她们 QOL 的影响不大。而不论哪一类型的肿瘤,越是早期发现的患者,越容易有获得根治的机会,也就越容易有较高的 QOL。

很多研究都表明,疼痛是影响癌症患者 QOL 的一个十分重要的因素。疼痛的存在,常使癌症患者丧失希望,认为病情在恶化,并产生焦虑、抑郁等不良情绪,进一步加重痛苦<sup>[7]</sup>。在此次调查中,虽然疼痛的发生率并不高,仅为 17.4%,但在进行 QOL 分析时,却发现伴有癌痛的患者相比那些没有疼痛的患者而言, QOL 有显著差异,尤其表现在 Phy、Emo 和 Func 上,国内聂莹等<sup>[8]</sup>报道的结果与此相似。



▲ 社交及家庭状况; □ 身体状况; ● 情绪; ■ 功能状况

图1 社区癌症患者社会和疾病因素对其生活质量自评表中身体状况、社交及家庭状况、情绪、功能状况等维度评分的影响

KPS 评分是最早用于评价肿瘤患者 QOL 的指标之一,它在一定程度上比较直观的反映了患者总体的体能状况。通过此次调查,进一步验证了它与 FACT-G 量表中的不同方面均具有较好的一致性。

长期以来,国内外对是否将该病情完全告知癌症患者存在很多的争议<sup>[9]</sup>。本次调查的 7580 例癌症患者中,对自己的病情完全了解的占 69.8%,多

重比较结果显示,完全知情组各维度评分均高于其他两组,即完全知情者的 QOL 好于不知情和部分知情者。而另一组住院患者 QOL 的调查研究结果中,完全知情者占 34.5%,知情状况对 FACT-G 量表中的 Emo 和 Func 评分有显著影响,尤其是对情绪的影响最强,随着知情程度的增加,对情绪的影响也相应增加<sup>[10]</sup>。由此可知,住院患者和社区患者的知

情状况对 QOL 的影响是不同的,这可能与本组患者多为早期且经过临床治疗,距离首次诊断的时间较长,因此虽然知情,但对情绪以及 QOL 的影响已不太明显了。提示我们应该根据不同的对象采取不同的病情告知方式。

通过调查我们了解了上海市社区癌症患者的一些特殊性,也了解了 QOL 的一些影响因素,对于那些年纪较大、一般情况差(KPS 评分低)、收入低、文化水平较低的患者,社区医生在进行随访时应该进行重点的关心和照顾;对于那些伴有癌痛的患者,应鼓励患者进行积极地治疗,对患肿瘤,又经历了婚姻的不幸、离异或丧偶的患者,更应该给与精神心理方面的支持与照顾。同时社区医生进行随访时还要鼓励患者多参加一些力所能及的体育活动,这样对改善患者的 QOL 十分有益。

参 考 文 献

1 Cella D, Chang CH, Lai JS, et al. Advances in quality of life measurements in oncology patients. *Seminars in Oncology*, 2002,

29:60-68.

2 Chang VT, Thaler HT, Polyak TA, et al. Quality of life and survival, the role of multidimensional symptom assessment. *Cancer*, 1998, 83: 173-179.

3 Winstead-Fry P, Schultz A. Psychometric analysis of the functional assessment of cancer therapy-general (FACT-G) scale in a rural sample. *Cancer*, 1997, 79: 2446-2452.

4 Yu CL, Fielding R, Chan CL, et al. Measuring quality of life of Chinese cancer patients. A validation of the Chinese version of the functional assessment of cancer therapy-general (FACT-G) scale. *Cancer*, 2000, 88: 1715-1727.

5 Bottomley A. The cancer patient and quality of life. *Oncologist*, 2002, 7: 120-125.

6 Abbruzzese JL. Past and present treatment of pancreatic adenocarcinoma: chemotherapy as a standard treatment modality. *Seminars in Oncology*, 2002, 29: 2-8.

7 Wang XS, Cleeland CS, Mendoza TR, et al. The effects of pain severity on health-related quality of life: a study of Chinese cancer patients. *Cancer*, 1999, 86: 1848-1855.

8 聂望, 刘淑俊, 邸立军, 等. 疼痛及其对癌症患者生活质量影响的调查. *中华肿瘤杂志*, 2000, 22: 432-434.

9 Bozcuk H, Erdogan V, Eken C, et al. Does awareness of diagnosis make any difference to quality of life? *Support Care Cancer*, 2002, 10: 51-57.

10 邹建军, 高勇, 曹传武, 等. 知情状况对癌症患者生活质量及情绪影响的初步研究. *肿瘤*, 2004, 24: 490-494.

(收稿日期: 2005-02-24)  
(本文编辑: 张林东)

· 疾病控制 ·

江苏省海安县 16 932 例住院患者梅毒感染情况调查

吉飞跃 钱开成 崔益祥 林筱蓉

近年来梅毒报道资料大多为主动检测资料,对被动检测资料报道较少,加之原有筛查方法多为非特异性,易产生假阳性和假阴性,因此对被动物群进行灵敏度、特异性较高的筛查有助于对梅毒流行状况作进一步的了解。

1. 对象与方法:血清标本来自海安县医院 2003 年 10 月 27 日至 2005 年 4 月 16 日期间 16 932 例无梅毒诊断史的住院患者,平均年龄为 44.1 岁 ± 24.3 岁,血清按规定采集、运送、保存和检测。双抗原夹心酶联免疫吸附试验(ELISA)试剂为珠海丽珠试剂厂产品;梅毒螺旋体明胶颗粒凝聚试验(TPPA)试剂为日本富士瑞必欧株式会社产品,两者均可检测抗特异性梅毒螺旋体抗体 IgG 和 IgM。ELISA 测定仪器采用意大利 ALISEI-QS 酶免分析仪,TPPA 为手工完成。所有标本先用 ELISA 方法初筛,阳性者用 TPPA 方法确证。

2. 结果:采用 ELISA 方法检出梅毒螺旋体阳性 321 例,后经 TPPA 确证为 270 例,约占住院患者的 1.59%;其中男性 138 例、女性 132 例;为排除生物性假阳性(BFP),经调查无一例病例诊断为自身免疫性疾病;其中外科、内科、妇产科、五官科、肿瘤血液科、感染科和儿科患者所占比例为 28.9%、33.0%、14.1%、11.8%、6.7%、3.3%、2.2%;在住

院病例中,0~、5~、15~、45~、60~岁组的患病率分别为 0.42%、0%、0.74%、1.54%、3.22%;阳性患者平均年龄为 60.9 岁 ± 19.0 岁,男性为 65.2 岁 ± 15.8 岁,女性为 56.5 岁 ± 20.9 岁;阳性患者各年龄组所占比率分别为 2.2%、0%、16.3%、21.1%、60.4%;其中新生儿 6 例,年龄最大为 93 岁。

3. 讨论:调查结果表明,在住院患者中存在无症状梅毒阳性者,对住院患者进行梅毒筛查确有必要;梅毒阳性患者中 60~岁组所占比例偏高,患病率也偏高,与有些文献的报道有较大差异<sup>[1]</sup>。分析原因为:①本组为被动资料,参考资料多为主动资料,年龄一般为性活跃年龄;②门诊已筛除大量阳性患者,所检测的住院患者中无显性感染者;③由于梅毒感染者存在血清抵抗,加之特异性的检测方法使得少数有既往感染史的患者得以暴露。笔者认为有必要对这一流行现象作进一步研究,以明确该地区梅毒的流行病学史。

参 考 文 献

1 刘惠.北京市 1994-1998 年梅毒流行病学分析. *中华流行病学杂志*, 2000, 21: 85-87.

(收稿日期: 2005-05-16)  
(本文编辑: 尹廉)