

[7] LURIE Y, WEBB M, CYTTER-KUIN R, et al. Non-invasive diagnosis of liver fibrosis and cirrhosis[J]. World J Gastroenterol, 2015, 21(41):11567-11583.

[8] 张玲荣, 郝彦琴, 任姣龙, 等. 慢性乙肝患者肝纤维化与肝硬度、超声量化指标、血清肝纤维化指标的相关性[J]. 山西医科大学学报, 2015, 27(1):45-48.

[9] 曹建彪, 陈永平, 成军, 等. 瞬时弹性成像技术(TE)临床应用专家共识(2015 年)[J/CD]. 中国肝脏病杂志(电子版), 2015, 8(2):12-18.

[10] 余晓红, 曹军平, 王平, 等. 乙肝患者血清肝纤维化检测与肝穿病理结果的相关性[J]. 河北医药, 2016, 45(1):106-107.

[11] 孙蕾. 不同程度肝纤维化患者的血清学检验分析[J]. 临床输血与检验, 2016, 18(2):144-145.

[12] 李萍, 王丽, 胡蓉, 等. 血清纤维化标志物和肝功能指标在慢性乙型肝炎患者肝纤维化诊断中的价值[J]. 疑难病杂志, 2017, 16(6):575-578.

[13] 魏梅娟, 魏开鹏, 张小曼, 等. 血清肝纤维化指标与肝纤维化病理改变的相关性研究[J/CD]. 中华实验和临床感染病杂志(电子版), 2013, 6(6):860-864.

[14] 黎明, 郎梅春, 吴锦瑜. 224 例肝硬化患者肝纤维化四项血清学指标检测结果分析[J]. 实验与检验医学, 2010, 28(3):329-333.

[15] 刘巧突, 江杨华, 李刚勇, 等. 慢乙肝患者血清肝纤维化与肝功能指标及 PLT 的相关研究[J]. 实用预防医学, 2010, 17(9):1853-1854.

[16] 崔文娟, 朱凤群. 慢性乙型肝炎肝硬化血小板减少影响因素的研究进展[J]. 实用肝脏病杂志, 2010, 13(1):78-80.

[17] 张建军, 吴丽萍, 杜瑞清, 等. 慢性乙型肝炎患者肝组织病理学改变与血小板计数和血清肝纤维化指标的相关性研究[J]. 实用肝脏病杂志, 2012, 15(3):226-228.

(收稿日期:2019-01-20 修回日期:2019-04-19)

• 临床探讨 • DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2019.16.032

生死教育干预在肿瘤晚期患者及家属中的应用效果*

朱菁菁[△], 顾敏华[△], 李健卫, 夏熙和

上海市杨浦区四平社区卫生服务中心, 上海 200092

摘要:目的 探讨生死教育干预在肿瘤晚期患者及家属中的应用效果。方法 选取 2016 年 12 月至 2017 年 12 月该社区卫生服务中心安宁疗护病区收治的晚期肿瘤患者 50 例, 将其分为观察组和对照组, 各 25 例。对照组采用传统的安宁疗护模式进行干预。观察组在传统的安宁疗护模式基础上加用自编的生死教育指导路径, 比较两组患者的生存质量, 以及患者和家属对死亡的认知态度及行为。结果 观察组晚期肿瘤患者的生存质量量表评分低于对照组, 差异有统计学意义($P < 0.05$)。干预后, 两组患者及家属的死亡认知态度及行为比较, 差异均有统计学意义($P < 0.05$)。结论 应用自编的生死教育指导路径对提高安宁疗护病房晚期肿瘤患者生存质量及减轻患者和家属心理负担有重要意义。

关键词:生死教育; 晚期肿瘤; 安宁疗护

中图分类号:R473.73

文献标志码:A

文章编号:1672-9455(2019)16-2380-04

死亡教育具有其特殊性, 是探讨各种与死亡相关的主题教育, 也是安宁疗护的重要内容。良好的生死教育能让临终患者正确面对死亡, 力争达到有尊严、无痛苦、坦然、平静的死亡^[1]。近年来国内对死亡教育的研究主要在理论层面, 且多集中在认知层面的教育^[2]。为寻求适合在安宁疗护病区晚期肿瘤患者及家属中应用的生死教育路径, 本社区卫生服务中心安宁疗护病区团队自编了《生死宣教从这里启航》这一生死教育指导路径, 并在该病区的晚期肿瘤患者及家属中应用, 现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2016 年 12 月至 2017 年 12 月本社区卫生服务中心安宁疗护病区收治的晚期肿瘤(终末期)患者 50 例, 其中男 28 例, 女 22 例; 年龄

23~86 岁, 平均(64.13±3.25)岁。按照受试者就诊的先后顺序, 将其分为观察组和对照组, 各 25 例。对照组:男 13 例, 女 12 例;确诊为肺癌 10 例, 肠癌 5 例, 胃癌 2 例, 肝癌 2 例, 乳腺癌 4 例, 前列腺癌 2 例。观察组:男 15 例, 女 10 例;确诊为肺癌 8 例, 肠癌 4 例, 胃癌 1 例, 肝癌 6 例, 乳腺癌 2 例, 恶性淋巴瘤 1 例, 鼻咽癌 1 例, 胰腺癌 1 例, 面部鳞癌 1 例。两组性别、癌症类型等一般资料比较, 差异无统计学意义($P > 0.05$), 具有可比性。纳入标准:(1)患者无精神疾病和意识障碍;(2)具有沟通交流能力;(3)预期生命在数周至数月;(4)患者及家属知情同意。

1.2 方法 对照组:采用传统的安宁疗护模式, 由门诊筛查符合条件的患者, 收治入院。入院后由安宁护士告知患者和家属相关的安宁疗护服务, 并签署安宁

* 基金项目:上海市杨浦区卫生和计划生育委员会重点项目(YP16ZC05)。

[△] 通信作者, E-mail:bjfyslawife@hotmail.com。

疗护协议书。常规对患者进行各项评估,做好症状管理、疼痛管理、生活护理。评估患者及家属对死亡进程的了解程度,并根据需要给予适当的心理疏导。观察组:在传统的安宁疗护模式基础上介入生死教育干预指导。建立生死宣教团队:由安宁疗护科医护人员 3 名(其中主治医师 2 名,安宁护士 1 名)、上海大学社会工作志愿者 1 名、二级心理咨询师 1 名组成研究团队。团队成员根据文献及临床实际确立研究方案、评价指标、数据收集的谈话导语,建立生死教育内容,确定成员分工:医护人员负责安宁疗护性质、理念和研究项目的告知;社会工作志愿者负责对患者及家属干预前后评价指标的收集;心理咨询师负责督导;由受过专业培训、取得心灵关怀师资格证的安宁护士每周至少 3 次,每次 20~40 min 对患者及家属进行宣教,潜移默化地将生死宣教贯穿在平时护理工作中。生死教育指导内容:(1)患者生死教育,包括建立信任关系期、一般会谈期、开启灵性话题期、学会告别期的生死教育。(2)家属的生死教育,包括死亡前、濒死期、临终时、死亡后的生死教育。具体如下。

1.2.1 患者生死教育

1.2.1.1 建立信任关系期 了解“我们”:患者入院第 1 天,由安宁护士接待,护士面对患者进行自我介绍、环境介绍、人员介绍。了解疾病:包括检查皮肤,评估患者生活能力、生存质量、生存期、疼痛程度等。了解处境:了解患者的生活环境、生活状态。入院第 2 天,安宁护士在给予对症支持治疗的同时,用关怀性的话语进行交谈,更进一步建立信任关系。

1.2.1.2 一般会谈期 选择合适的时机,在患者身体无明显不适、获得患者允许后,与患者建立和谐的谈话关系。(1)初步问好:可以是外在环境的问答。(2)知识内容的传授:可以是止痛药的一些不良反应,也可以是疼痛、恶心、呕吐、水肿、食欲不振等症状的处理方法。

1.2.1.3 开启灵性话题期 一般会谈后可以开启灵性话题,先了解、关心患者当下的需要。(1)想法与感受的分享。在患者讲述感受时,使用同理反应,引导患者就此话题进行更深入地探讨,确定患者的需要,应用技巧帮助其解决问题。(2)希望与渴望的表达。可以提醒患者的事项有:与亲人的告别、嘱咐、遗产、保险、过户、继承、丧礼的仪式,让其尽可能地表达自身意愿。(3)患者对生命意义的看法。了解生命的意义,患者会走得更平静。(4)如果患者有宗教信仰,支持患者探讨和阐述他们的信仰。重点是要使用引导式的问话,仔细倾听患者的回答,并且根据患者的回答调整问话的方式,才能够有机会触及患者真正关心的话题。谈话根据患者的病情控制好时长。

1.2.1.4 学会告别期 鼓励患者执行人生终了的“四道”需求:道谢、道爱、道歉、道别,以完成对亲人及

朋友宽恕与被宽恕这一事宜。

1.2.2 家属的生死教育

1.2.2.1 死亡前的生死教育 可以从与患者的关系、患病求医历程谈起,从中了解患者及家属对疾病的认知、患者情绪、家庭经济条件、各成员间矛盾等问题。指导家属保持自身健康和保存精力。教会家属如何与患者进行沟通。培养家属的告别意识,掌握告别能力,多陪伴在患者身旁,并多留意患者或与患者讨论有关死亡及身后事的安排。

1.2.2.2 濒死期生死教育 向家属解释正常濒死过程的现象,告知死亡将近。(1)若患者的理解力受损,清醒和混乱交替出现,鼓励家属利用患者清醒的时间和他讲话,握手为他祷告。(2)对出现临终症状的患者,指导家属通过应用耳穴疗法、冰沙止痛酊等中医药适宜技术,以及使用小剂量芬太尼和咪唑安定复合用药(对患者起到抗焦虑和适当镇静的作用),来减轻患者痛苦^[3-4]。

1.2.2.3 临终时的生死教育 向家属告知尸体料理的全过程与注意事项,并邀家属共同参与,如为患者擦净全身、穿衣服等。

1.2.2.4 死亡后的生死教育 (1)告知殡葬、遗体捐献等事项。(2)哀伤期指导。鼓励家属积极参加社会活动,建立新的人际关系,使之能够独立生活。组织有相同经历的家属在谈心室会谈,畅所欲言,互相发泄不满情绪并交流情感经历。

1.2.3 调查方法 本研究使用统一导语,向患者及家属说明研究目的和填写注意事项,在入院后 2 周填写问卷,问卷由患者及家属独立完成。若患者身体虚弱,则由安宁护士按照患者的选择圈出相应的分值。

1.3 研究工具

1.3.1 临终关怀生存质量量表(HQLI)^[5] 该量表以 McGill 生存质量量表为基础并加以修订。由专家鉴定,该量表 Cronbach's α 系数为 0.875。量表包括躯体痛苦症状、心理抑郁程度、自觉生命意义、感受社会支持 4 个不同的维度,16 个条目。患者完成该量表所需要的时间较短,负担较小,是目前应用最广泛的测量姑息治疗阶段患者生存质量的量表之一。各条目采用 0~10 分数字评分法,得分越高表示患者过去 2 d 的生存质量越差。

1.3.2 死亡认知态度及行为评价 (1)根据《安宁疗护临床实践指南》中的评价指标评定效果,患者评价内容包括是否参与预立照护计划、加速死亡要求、与家人关系增强、对安宁疗护总体满意度^[6]。(2)在患者死亡后对家属进行问卷调查,内容包括心理困扰或社会困扰或精神困扰、教育及信息需求满足、与患者关系增强、期望亲人延长生命、对安宁疗护的总体满意度等。

1.4 统计学处理 采用 SPSS20.0 统计软件对数据

进行统计处理和分析,计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,组间比较采用 t 检验,计数资料以率表示,组间比较采用 χ^2 检验,以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结 果

2.1 两组患者干预后生存质量评分比较 干预后,观察组患者生存质量量表各维度评分低于对照组,差异均有统计学意义($P < 0.05$)。见表 1。

2.2 两组患者干预后的死亡认知态度及行为问卷调查结果 两组患者干预后的死亡认知态度及行为比较,差异均有统计学意义($P < 0.05$)。见表 2。

2.3 两组患者家属干预后的死亡认知态度及行为问卷调查结果 干预后两组患者家属的死亡认知态度及行为情况比较,差异均有统计学意义($P < 0.05$)。见表 3。

表 1 两组患者干预后生存质量评分比较($\bar{x} \pm s$,分)					
组别	<i>n</i>	躯体痛苦症状	心理抑郁程度	自觉生命意义	感受社会支持
观察组	25	4.26±0.44	3.23±0.43	2.83±0.38	3.07±0.29
对照组	25	4.38±0.50	4.40±0.50	5.03±0.48	4.14±0.43
t		8.677	6.772	8.198	7.46
P		0.01	0.02	0.01	0.03

表 2 两组患者干预后的死亡认知态度及行为比较[<i>n</i> (%)]					
组别	<i>n</i>	参与预立 照护计划	加速 死亡要求	与家人 关系增强	总体 满意度
观察组	25	23(92.0)	8(32.0)	25(100.0)	24(96.0)
对照组	25	16(64.0)	20(80.0)	18(72.0)	18(72.0)
χ^2		5.711	11.688	8.140	5.357
<i>P</i>		0.02	0.00	0.00	0.02

表 3 两组患者家属干预后对死亡的认知态度及行为比较[<i>n</i> (%)]						
组别	<i>n</i>	心理困扰或社会困扰或精神困扰	教育及信息需求满足	与患者关系增强	期望亲人延长生命	总体满意度
观察组	25	8(32.0)	25(100.0)	25(100.0)	9(36.0)	24(92.0)
对照组	25	19(76.0)	16(64.0)	18(72.0)	20(80.0)	19(76.0)
χ^2		9.742	10.976	8.140	9.934	4.153
<i>P</i>		0.00	0.00	0.00	0.00	0.04

3 讨 论

3.1 生死宣教对终末期患者及家属的作用 针对性的生死教育有利于提高晚期肿瘤患者生命后期的生存质量。死亡是一种自然现象,要逐步与患者讨论死亡,让患者的生命得到尊重^[7]。生死教育的目的是使患者学会思考自己的过去、现在以及未来。发现生命的意义有助于患者减轻绝望感和死亡恐惧度,能坦然地面对死亡,最大限度地提高临终患者及其家属对死亡的认知度和接受度。本研究中,观察组安宁护士对晚期肿瘤患者进行建立信任关系期、一般会谈期、开启灵性话题期、学会告别期的生死教育;对家属进行死亡前、濒死期、临终时、死亡后的生死教育。表 1 结果显示,观察组患者在躯体痛苦症状、心理抑郁程度、自觉生命意义、感受社会支持方面的评分均优于对照组。表 2 结果显示,观察组患者在参与预立照护计划、加速死亡要求、与家人关系增强、对安宁疗护的总体满意度方面优于对照组,差异均有统计学意义($P < 0.05$)。这说明明生死宣教的介入对安宁疗护病区患者的生活起到了积极影响的作用。观察组患者在接受生死教育后,不论是躯体症状还是对生死的态度都有了较大的改善和转变。很多患者都参与了预立照护计划,与家庭成员之间互相道别、道谢、道爱,化解了矛盾,最后能够平静、理智地对自己的身后事做好安排,如遗嘱的确立、墓地的选择以及后事的办理等。有的患者还利用体力尚存的时候书写了回忆录,有的患者还写下了对子女的嘱托,给自己的家人留下了一笔永恒的精神财富。

3.2 针对性的生死教育有利于减轻家属心理负担,勇敢面对亲人的离去 肿瘤患者家属所承受的心理压力并不亚于患者本人,如果不能得到良好的社会支持和心理疏导,无法适时调整情绪,就有可能导致严重的心理障碍^[8]。通过安宁护士各个时期对于临终患者家属的生死教育,使家属与患者相处方式得到改善,很大程度上给家属带来精神上的安慰。当家属看到患者已能逐渐接受事实并开始面对死亡,不再恐惧,并且由他们来帮助患者完成最后心愿时,又会进一步减轻心理压力,能够真心希望患者无痛苦地离去。表 3 结果显示,观察组家属在心理困扰或社会困扰或精神困扰、教育及信息需求满足、与患者关系增强、期望亲人延长生命,以及对安宁疗护的总体满意度方面优于对照组,差异均有统计学意义($P < 0.05$)。

3.3 应用自编的生死教育指导路径实施生死教育有利于更好地开展安宁疗护工作 晚期肿瘤患者或长或短都在经历一个预期死亡阶段,他们遭受着肉体和精神上的痛苦^[9]。目前安宁疗护病区收治的患者大多为生存期在 3 个月以内的肿瘤晚期患者,在这一阶段给予其合适的引导非常必要。通过合理的服务内容和恰当的方法能够帮助患者和家属调整心态、让患者坦然地面对和接受死亡、减少恐惧,平静地走完人生的最后旅程。生死教育可以帮助患者及家属真正地认识和了解死亡,树立正确的死亡态度,可以引导他们科学、人道地认识死亡、对待死亡,以及利用医学死亡知识服务于医疗实践和社会的教育^[10]。然而目前在社区医院,由于很多医务人员缺乏生死教育的基

本知识与技能,对死亡的话题探讨较少,导致很多晚期肿瘤患者因得不到适当的支持和帮助,在恐惧、担心、猜疑中走完了人生的最后旅程。通过对晚期肿瘤患者及其家属应用自编的生死教育指导路径实施生死教育,直接影响安宁疗护病房晚期肿瘤患者的生存质量,有利于更好地开展安宁疗护工作。我国安宁疗护工作主要在基层医院开展,生死教育这一服务尚未被列入正式的工作内容,需要政策制度,也需要质量监管,更需要教育培训。患者认为最重要的照护是同理心,即时对患者的需求进行回应,视患者为一个整体,护士应具备较强的沟通和操作能力^[11]。医院也应加强对安宁护士及医生生死教育、心理咨询、沟通技巧等方面的培训,为规范开展生死教育提供必要的条件,提高临终关怀质量^[12]。

安宁疗护是对晚期肿瘤患者综合照护过程中不可缺少的重要组成部分,但目前尚缺乏可靠的实践依据。通过本社区卫生服务中心安宁护理团队自编的生死教育指导路径的临床实践,为晚期肿瘤患者照护提供了重要的参考,有助于提高晚期肿瘤患者和家属的整体生活质量。

参考文献

- [1] 兰礼吉,冯镜.死亡观及生死教育的哲学浅析[J].中国医学伦理学,2000,13(4):64.
- [2] 张慧兰,王丹,罗羽.军医大学医学生死亡教育课程内容体系的构建研究[J].护理学杂志,2016,31(21):63-67.

• 临床探讨 • DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2019.16.033

- [3] 华焱坤,袁炜,江勤康,等.舒缓疗护患者的中医药适宜技术探析[J].贵阳中医学院学报,2016,38(5):70.
- [4] 李新秋,林诗富.芬太尼复合镇痛液对晚期癌痛的疗效观察[J].贵阳中医学院学报,2006,28(6):20-22.
- [5] GREIMEL E R, KULJANIC VLASIC K, WALDEN-STROM A C, et al. The European organization for research and treatment of cancer (EORTC) quality-of-life questionnaire cervical cancer module: EORTC QLQ-CX24[J]. Cancer, 2006, 107(8):1812-1822.
- [6] 王婧婷,吴傅蕾,张颖婷,等.2017 版 NCCN 肿瘤患者安宁疗护临床实践指南要点解读[J].上海护理,2017,17(5):9-12.
- [7] 李红梅.体验香港生死教育的沟通技巧[J].中国民康医学,2009,21(16):2028.
- [8] 龙风雷,马新娟,蔡文宇,等.护士与白血病家属矛盾的原因分析及对策[J].现代护理,2004,10(4):316-317.
- [9] 周晓敏,张华萍,林章华,等.生死教育对家居晚期癌症患者生活质量的影响[J].中国临床康复,2005,40(9):54-56.
- [10] 岳亮.医学教育必须重视生死教育[J].职业教育,2005,23(4):33.
- [11] RADWIN L, ALSTER K, RUBIN K M. Development and testing of the oncology patients' perceptions of the quality of nursing care scale[J]. Oncol Nurs Forum, 2003, 30(2):283-290.
- [12] 郭辉,范爱飞,丁小容,等.医务人员生死教育认知调查研究[J].中国医药指南,2010,8(29):165.

(收稿日期:2018-12-10 修回日期:2019-03-12)

重组登革病毒包膜蛋白第Ⅲ结构域抑制登革病毒感染的研究

潘冠和¹,杨笑涵²,廖雁玲¹,杨昭群¹,刘耀洪¹,马 胜^{1△}

1. 广东省佛山市顺德区勒流医院检验科,广东佛山 528322;
2. 广州中医药大学第二临床医学院医学检验部,广东广州 510120

摘要:目的 通过原核基因工程技术获得登革 2 型病毒(DENV2)包膜蛋白第Ⅲ结构域(EDⅢ)重组蛋白,检测其抑制登革病毒感染细胞的效率。**方法** 利用聚合酶链反应技术扩增 DENV2 编码 EDⅢ重组蛋白的基因片段,构建 pET28b(+)-EDⅢ原核表达载体并在大肠埃希菌中诱导 EDⅢ重组蛋白表达,进行质谱鉴定。将登革病毒感染 VeroE6 细胞(经 EDⅢ重组蛋白孵育),根据空斑减少数量计算 EDⅢ重组蛋白对登革病毒感染的抑制率。**结果** 成功表达并纯化 EDⅢ重组蛋白。EDⅢ重组蛋白可以抑制登革病毒感染的 VeroE6 细胞,且抑制率与蛋白水平呈正相关,当蛋白水平为 100 μg/mL 时,病毒抑制率为 90.5%。**结论** DENV2 EDⅢ重组蛋白能够抑制 DENV2 吸附和感染细胞,为以 EDⅢ重组蛋白为靶标研制药物和疫苗提供重要的实验基础。

关键词:登革病毒; 包膜蛋白第Ⅲ结构域; 原核表达

中图法分类号: R373.3

文献标志码: B

文章编号: 1672-9455(2019)16-2383-04

登革病毒(DENV)广泛流行于热带和亚热带地区,是一种分布广、发病率高、危害较大的虫媒传染病,分 4 个血清型[登革 1 型病毒(DENV1)、登革 2 型病毒(DENV2)、登革 3 型病毒(DENV3)、登革 4 型病

毒(DENV4)]^[1]。据估计,全球每年约有 3.9 亿人感染 DENV^[2]。我国东南沿海地区是登革热的高发区,2014 年广东省登革热大暴发,不仅威胁人们健康,而且给我国的公共卫生事业带来了巨大的负担^[3-4]。包