

# 行为治疗在癌症临床治疗中的应用

刘艳 林文娟

张冀岗

中国科学院心理研究所脑一行为中心(北京 100101)

中国医学科学院肿瘤医院(北京 100021)

[摘要] 行为治疗是以学习理论为基础的一种心理治疗方法,近年来已被广泛用于癌症的临床治疗中,并在患者的心理和生理方面均取得一定的治疗效果。本文将对这些治疗方法及其治疗效果予以介绍。

关键词 行为治疗,癌症,心理社会状态,生理状态

分类号 59.855

## 1 前言

随着医学技术的进步,癌症患者的生存期不断延长,各种心理社会方面的问题在癌症患者中也就表现得越来越突出,成为癌症临床治疗上不可忽视的一大问题。1983年Derogatis L. R.等对随机挑选出的250名癌症患者进行精神状况的调查,发现47%的患者可诊断有精神疾患,其中43%表现出明显的临床症状,3%存在人格障碍。在这些患者中,68%存在适应问题(其中13%表现为情感障碍);8%存在器质性精神障碍;7%表现出人格障碍;4%表现出焦虑。总的来说,在这些患者中,将近85%的临床表现以焦虑或抑郁为主<sup>[1]</sup>。针对如上这些问题,许多行为治疗方法已广泛用于癌症的临床治疗中,并且在患者的心理和生理方面都取得了积极的治疗效果。本文将分别对用于癌症临床治疗的主要行为治疗方法及其治疗效果和研究中的一些问题进行分别的介绍。

## 2 癌症临床治疗中常用的行为治疗方法

行为治疗是建立在行为学习理论基础上的一种疾病治疗方法,其理论来源有四个方面:经典条件反射理论、操作条件反射理论、社会学习理论和认知理论。行为治疗强调学习,认为所有的行为都是通过学习获得的,异常行为可以通过相反或替代的学习使其消失,异常行为和异常行为造成的躯体和精神的疾病都可以通过行为的矫正得到治疗。因此行为治疗旨在通过各种形式的学习提高病人的自我控制能力,以控制自己的情绪、行为和内脏生理活动。行为治疗按其理论基础及历史发展阶段可大体分为四类:应答性行为治疗、操作性行为治疗、替代疗法和认知行为治疗。

应答性行为治疗目的在于建立与异常行为对抗的条件反射,常见的方法有系统脱敏疗法和厌恶疗法。系统脱敏疗法的理论基础是肌肉放松状态和焦虑状态是一对拮抗过程,一种状态的出现会对另一种状态起抑制作用,即交互抑制。因而通过对正常反应的积极强化,

本文于 1998-01-09 收到。

可以引起对异常反应的抑制，并最终使其消退。该方法常用于治疗患者的焦虑、恐怖等不良情绪，也可用于处理癌症生理治疗所致的一些副作用，如条件反射性呕吐等。厌恶疗法强调错误的和病态的行为是生活经历中特别是心理创伤体验中通过学习或条件反射固定下来的，通过学习、条件反射和强化手段可消除和纠正病态行为或功能障碍。在临床治疗中，厌恶疗法常用于纠正不良行为，如吸烟、酗酒等，从而消除促进癌症发生和恶化的有关因素。

操作性行为治疗目的在于改造行为，即强调改变不良行为产生的条件和因素，诱导所希望的行为并给予强化，如塑造、代币法、消退法等。前两者通过奖励建立良好的行为，比如当患者表现出积极战胜痛苦、增加机体活动时给予鼓励。与此相反，消退是通过撤除对不良行为的鼓励从而消除不良行为，如癌症患者表现过分敏感的痛苦时，不予以过多注意、不增加休息和止痛药物的应用等，从而使这种过分敏感的疼痛行为减少或消退。

替代疗法指患者通过对榜样的模仿来建立良好的行为。这种方法常自觉或不自觉地用于癌症的临床治疗和康复中，以使患者消除恐惧、紧张等不良情绪，增加战胜疾病的信心。如医生对治疗癌症的积极乐观的态度、对疾病具有良好应付方式的其它患者都是癌症病人观察模仿的良好榜样。

认知行为治疗强调人的认知因素对行为和情绪的影响，主要的治疗方法有合理情绪疗法和应激接种训练等。合理情绪疗法致力于使患者以正确的观念代替错误的观念，从而正确调节和处理从外部世界传来的信息，建立合理的行为。在临床治疗中，合理情绪疗法可用于改善患者由于疾病和长期情绪恶劣造成的人际关系不良，提高社会适应能力。应激接种训练借用生理学的免疫接种模式，给予患者较轻的应激刺激，并针对该刺激进行一系列的应付训练，进而使其在面对更强的相似刺激时能采用相应的应付手段。在癌症的临床治疗中，该方法常用于处理患者的疼痛以及焦虑、抑郁、紧张等反应。

除此以外，常用于癌症临床治疗中的行为治疗还有放松训练、内外境想象以及生物反馈治疗等。其中放松训练是通过一定程式的训练，使患者学会躯体上或精神上的放松，以期达到降低机体唤醒水平，增强适应能力，调整因紧张造成的交感神经过度兴奋和大脑的高唤醒状态。在癌症的临床治疗中，放松训练常用于术后和接受放疗或化疗的病人，以消除其恐惧、焦虑、紧张、睡眠困难等问题。内外境想象则通过患者对愉快情境或自身机体对抗疾病的内部情境的想象，以抵抗治疗中的不适感受，保持乐观的情绪和增强战胜疾病的信心。生物反馈治疗是通过仪器将微弱的、不能直接为人体所感知的内脏生理活动信息传递给患者，使其感知这些内脏信息，并与意志结合起来，从而对这些生理过程进行调整。生物反馈治疗有时被用于处理患者的疼痛、紧张等反应，也用于慢性疾病的辅助治疗。

### 3 行为治疗对癌症患者的治疗效果

癌症病人除自身所具有的、与癌症发生发展有关的一些情绪、人格和行为特点外，疾病本身也是造成癌症患者各种心理社会问题的一大原因。癌症病人在得知患癌症时，都会感受到一个严重的精神打击，出现心理应激反应，加上随之而来的一系列复杂的治疗、辅助检查以及生活的大幅度调整等问题，癌症患者往往表现出一系列相应的心灵变化过程。一般来说，癌症诊断往往会导致患者抑郁、焦虑、失望、无助、愤怒等情绪反应；手术、放疗、化疗等

则常常导致患者对治疗以及治疗中的各种副作用如恶心、呕吐、脱发、消瘦等的恐惧和紧张，并产生抑郁、情绪不稳等问题；此外，即使是恢复期预后良好的病人也会对癌症复发持不同程度的担心和焦虑；而疾病所导致的生活秩序的改变（如失学、丧失工作等）往往影响患者的人际交往，从而产生孤独感。在癌症的临床治疗中，行为治疗的目的在于解决患者心理社会方面的紊乱和一些与适应有关的问题，同时，它对癌症的控制和对生理治疗的中各种副作用是一种辅助治疗。其治疗效果则表现在对患者心理社会状态和生理状态的影响两方面。

### 3.1 行为治疗对癌症患者心理社会状态的影响

行为治疗对癌症患者心理社会状态的影响大多表现在改善情绪状况和改进应付方式上。如，Fawzy F. I. 研究发现，对癌症患者进行相应的心理治疗比被动地接受或回避诊断有利于发展患者积极的认知行为应付方式。这些积极的认知行为应付方式可以通过学习获得，并且可以缓解由疾病所导致的心理紊乱、提高生活质量以及延长寿命<sup>[2]</sup>。Greer S. 等曾研究辅助心理治疗（Adjuvant Psychological Therapy, APT）对癌症患者生活质量的影响。该治疗为一项短期认知行为训练。结果发现接受治疗的患者的焦虑、失望、宿命等情绪均有所下降，而战胜疾病的信心则增强，并且一些治疗效果能维持较长时间<sup>[3,4]</sup>。Evans R. L. 等曾研究集体心理治疗对接受放疗的癌症患者的影响。他们将 72 名抑郁的接受放疗的癌症患者随机地分为三组：认知行为治疗组、社会支持组和对照组，结果发现接受心理治疗的两组病人表现出较轻的抑郁、敌意和躯体症状化<sup>[5]</sup>。Fawzy F. I. 等研究了一项短期（6 周）集体治疗对恶性黑色素瘤患者的心理社会紊乱及应付方式的影响，该项集体治疗包括健康教育、问题解决的训练、应付应激的训练（如放松训练）以及心理支持。结果发现该治疗有助于减轻患者的抑郁、疲乏等心理紊乱，并有利于促进患者长期采用有效的应付方式<sup>[6]</sup>。Bridge L. R. 曾研究放松和想象训练对乳腺癌患者的影响，他们将 139 名接受放疗的Ⅰ、Ⅱ 期乳腺癌患者分为三组：放松训练组、放松加想象训练组以及对照组，结果发现接受训练的患者较对照组患者表现出更良好的情绪状态，而且 55 岁及以上的患者表现出更良好的治疗效果<sup>[7]</sup>。

### 3.2 行为治疗对癌症患者生理状态的影响

免疫系统是防御癌症的主要系统，目前已有众多研究证明，紧张、抑郁和孤独往往与免疫功能的降低有关，而放松等行为训练可增强免疫功能<sup>[8]</sup>。一般来说，中枢神经系统与免疫系统间存在双向反馈调节的作用，心理社会因素作用于中枢神经系统时，除表现出如情绪改变等一系列心理性的表现外，还通过内分泌及外周和植物神经系统作用于免疫系统，引起机体发生某些生理或病理性的变化<sup>[9]</sup>。因此行为治疗可能通过上述途径以及建立良好的行为（如改变生活规律、改善饮食、积极配合生理治疗等）来影响患者的神经内分泌和免疫功能，并影响癌症的复发和患者的生存时间。Fawzy F. I. 等曾研究短期（6 周）的集体心理治疗（包括健康教育、问题解决的训练、应付方式的训练以及心理支持）对恶性黑色素瘤患者免疫系统的影响。结果发现治疗后 6 个月，接受治疗的患者除心理紊乱减少、积极应付方式的采用增加外，大颗粒淋巴细胞和 NK 细胞的比例增加，NK 细胞的细胞毒作用增强，同时 CD<sup>4+</sup> T 细胞轻微减少，并且患者情绪状况的变化与免疫指标的变化有关，应付方式的改变与免疫指标的变化无明显相关。但以上结果在治疗后 6 周尚无明显表现<sup>[10]</sup>。后来 Fawzy F. I. 等又发现接受集体治疗的恶性黑色素瘤患者复发率降低，生存期延长<sup>[11]</sup>。

行为治疗还常用于处理生理治疗中的一些不良反应，从而辅助生理治疗，促进患者康

复。Syrjala K. L. 等曾研究放松想象训练与以改进应付方式为目的的认知行为训练对癌症患者的影响。他们将接受骨髓移植的病人分为四组:普通临床治疗组、支持治疗组、放松想象治疗组和认知行为训练(包括放松想象训练)组,后两组患者在移植治疗前进行两次训练,移植治疗开始后的前五周进行每周两次的训练。共有 94 名患者完成整个实验过程。结果发现放松想象训练和认知行为训练组的患者较其余两组患者较少诉说疼痛,但包括放松想象的认知行为训练并不比单纯放松想象训练具有更明显的减轻疼痛的效果<sup>[12]</sup>。Sloman R. 也以临床实验证明了程序性肌肉放松对癌症患者疼痛的缓解作用,并认为该行为训练通过使患者放松而打破“疼痛—肌肉紧张—焦虑—疼痛”的恶性循环,从而起到缓解疼痛的作用<sup>[13]</sup>。事实上用行为治疗处理癌症患者的疼痛时,治疗可能在各种水平起到缓解疼痛的作用。

#### 4 研究中的几个影响因素

在探讨心理治疗对癌症病人的影响时,研究的对象是癌症病人,其所患癌症的种类、接受的治疗、自身的个性和生理特点以及所处的社会环境纷繁复杂;再加上目前所采用的行为治疗方法、治疗的时间、衡量治疗效果的手段也大不相同,因而该领域的研究结果呈现一种复杂多样的趋势。如何评价这些研究结果,如何在这些研究结果上总结出更普遍的理论,以及如何改进研究方法,就成为人们所关心的一大问题,因此对各个研究结果的评价及比较也就成为该领域的讨论热点。

首先,在实验设计上的差异是影响研究结果的重要因素。该领域的绝大部分有影响的研究都采用将实验对象分为实验组和对照组进行比较研究,那么两组间的可比性就成为影响实验结果可靠性的关键因素。比如,两组病人在实验中的丢失率、治疗过程中来源于其它途径的社会支持、所接受的生理治疗以及患者的个性特征等方面的差异都会影响实验结果,但目前将这些因素设置为自变量来具体评价其在心理治疗中的影响程度的研究尚少,因而要具体估计这些因素对实验结果的影响还很困难。Cunningham A. J. 等曾为 400 名癌症患者提供一项短期的集体治疗,治疗的内容包括社会支持和应付方式的训练,并探讨患者的性别、年龄、婚姻状况、宗教信仰、文化程度、诊断以及复发等因素对治疗效果的影响。结果发现该集体治疗可改进患者的情绪和生活状况,而患者的性别、婚姻状况、宗教信仰、文化水平以及以往自行解决心理问题的经验和治疗指导者的经验对治疗效果无影响,但在治疗结束时,50 岁以下的患者表现出更明显的治疗效果,这种差别在治疗的 3 个月后消除。此外复发患者在生活质量方面的改进效果较未复发的病人差<sup>[14]</sup>。鉴于如上情况,研究者通常采用随机分组或随机控制研究的方法来控制这些因素对实验结果的影响。

其次,研究中所选用的测量指标以及测量时间也成为各实验结果呈现差异的因素之一。目前所采用的测量方法很多,而对这些方法间的差别和相似性知之甚少,所以不同的研究结果之间有时很难进行比较。现在某些研究者寻求新的统计方法来提高实验结果的可比性。

第三,不同治疗方法的选用也可影响研究结果之间的比较。研究中常根据不同患者(癌症种类、分期、生理治疗等)所面临的特殊问题来选用不同的行为治疗方法以达到不同的治疗目的。虽然现在已有研究比较不同治疗方法的特点及功用,但这样的研究还很少。而且同样的研究方法在不同的时间以不同的形式和量提供给病人时,也会起到不同的作用。

Cunningham A.J. 等就发现将同样内容的心理治疗(包括心理支持和应付方式的训练)以两种不同的方式提供给病人时,其治疗效果存在某些差异<sup>[15]</sup>。此外,绝大部分研究采用多种治疗方法的联合使用,所以很难分清哪种方法分别导致了什么样的结果。这就为评价各种治疗方法的作用及探讨其机制造成一定的困难。

## 5 小结

随着医学科学的进步,癌症患者的生存期普遍延长,其所面临的各种心理社会问题越来越成为癌症临床治疗中一大不可忽视的因素。目前已有许多行为治疗方法用于癌症的临床治疗中,并在患者的心理和生理方面起到了积极的治疗作用。但由于研究中实验设计、检测指标以及所采用的治疗方法不同,目前还很难对行为治疗对癌症病人的治疗效果及其确切机制作出结论。实验设计的完善、测量指标的统一、各种治疗方法间的比较研究以及某些生化技术的应用将是推进该领域研究的关键因素。

## 参考文献

- [1]Derogatis L R , Gary R M , John F , et al. The prevalence of psychiatric disorders among cancer patients. JAMA . 1983 , 249 :751 - 757.
- [2]Fawzy F I. A short - term psychoeducational intervention for patients newly diagnosed with cancer. Support Care Cancer , 1995 , 3 (4) :235 - 8.
- [3]Greer S , Moorey S , Baruch J . Evaluation of adjuvant psychological therapy for clinically referred cancer patients. Br J Cancer , 1991 , 63 (2) :257 - 60.
- [4]Greer S , Moorey S , Barach J D ,et al. Adjuvant psychological therapy for patients with cancer: a prospective randomised trial. BMJ . 1992 , ;304 (6828) :675 - 80.
- [5]Evans R L , Connis R T. Comparison of brief group therapies for depressed cancer patients receiving radiation treatment. Public. Health Rep. , 1995 , 110 (3) :306 - 11.
- [6]Fawzy F I , Cousins N , Fawzy N W , et al. A structured psychiatric intervention for cancer patients I. Changes over time in methods of coping and affective disturbance. Arch. Gen. Psychiatry , 1990 , 47 :720 - 725.
- [7]Bridge L R , Benson P , Pietroni P C , et al. Relaxation and imagery in the treatment of breast cancer. BMJ . 1988 , 297 :1169 - 72.
- [8]Sarah E , Kidman A D. Mind and cancer: is there a relationship ?A review of evidence. Australian Psychologist , 1997 , 32 (2) :79 - 85.
- [9]Wilder R L. Neuroendocrine - immune system interactions and autoimmunity. Annu. Rev. Immunol. , 1995 , 13 :307 - 38.
- [10]Fawzy F I , Kemeny M E , Fawzy N W , et al. A structured psychiatric intervention for cancer patients II. Changes over time in immunological measures. Arch. Gen. Psychiatry , 1990 , 47 :729 - 735.
- [11]Fawzy F I , Fawzy N W , Hyun C S , et al. Malignant melanoma: effects of an early structured psychiatric intervention in coping, and affective state on recurrence and survival 6 years later. Arch. Gen. Psychiatry , 1993 , 50 :681 - 689.
- [12]Syrjala K L , Donaldson G W , Davis M W , et al. Relaxation and imagery and cognitive behavioral training reduce pain during cancer treatment: a controlled clinical trial. Pain , 1995 , 63 (2) :189 - 98.

(下转第 21 页)

- tal Psychology: Learning, Memory, and Cognition, 1990, 16(6): 978 - 992.
- [6] Schacter D L, Cooper L A, Delaney S M. Implicit Memory for Unfamiliar Objects Depends on Access to Structural Descriptions. Journal of Experimental Psychology: General, 1990, 119(1): 5 - 24.
- [7] Witherspoon D, Moscovitch M. Stochastic Independence Between Two Implicit Memory Tasks. Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition, 1989, 15(1): 22 - 30.
- [8] Thapar A, Greene R L. Effects of level of Processing on Implicit and Explicit Tasks. Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition, 1994, 20(3): 671 - 679.
- [9] Schacter D L. Understanding Implicit Memory: A Cognitive Neuroscience Approach. American Psychologist, 1992, 47(4): 559 - 569.
- [10] Ostergaard A L. Dissociations between Word Priming Effects in Normal Subjects and Patients with Memory Disorders: Multiple Memory Systems or Retrieval. The Quarterly Journal of Experimental Psychology, 1994, 47A(2): 337 - 364.
- [11] Snodgrass J G, Hirshman E. Dissociations Among Implicit and Explicit Memory Tasks: The Role of Stimulus Similarity. Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition, 1994, 20(1): 150 - 160.
- [12] Craik F I M, Moscovitch, McDoud J M. Contributions of Surface and Conceptual Information. Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition, 1994, 20(4): 864 - 875.
- [13] Engelkamp J, Wippich W. Current Issues in Implicit Memory and Explicit Memory. Psychology Research, 1995, 57: 143 - 155.
- [14] Hintzman D L. Human Learning and Memory: Connections and Dissociations. Annu. Rev. Psychol., 1990, 41: 109 - 139.
- [15] Cooper L A, Schacter D L, Ballesteros S, Moore C. Priming and Recognition of Transformed Three-Dimensional Objects: Effects of Size and Reflection. Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition, 1992, 18(1): 43 - 57.
- [16] Reber P J, Knowlton B J, Squire L R. Dissociable Properties of Memory Systems: Differences in the Flexibility of Declarative and Nondeclarative Knowledge. Behavioral Neuroscience, 1996, 110(5): 861 - 871.
- [17] Easton R D, Srinivas K, Greene A J. Do Vision and Haptics Share Common Representations? Implicit and Explicit Memory Within and Between Modalities. Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition, 1997, 23(1): 153 - 163.
- [18] Ratcliff R, Allbritton D, McKoon G. Bias in Auditory Priming. Journal of Experimental Psychology, Learning, Memory, and Cognition, 1997, 23(1): 143 - 152.

## (上接第 26 页)

- [13] Sloman R. Relaxation and the relief of cancer pain. Nurs. Clin. North. Am., 1995, 30(4): 697 - 709.
- [14] Cunningham A J, Lockwood G A, Edmonds C V. Which cancer patients benefit most from a brief, group, coping skills program? Int. J. Psychiatry Med., 1993, 23(4): 383 - 98.
- [15] Cunningham A J, Edmonds C V, Jenkins G, et al. A randomised comparison of two forms of a brief, group, psychoeducational program for cancer patients: weekly sessions versus a "weekend intensive". Int. J. Psychiatr Med., 1995, 25(2): 173 - 89.