

跨诊断小组认知行为治疗对老年情绪障碍患者社会功能和照顾者负担的影响

孟繁强 严子君 贺美玲 李占江

【摘要】 目的 探讨跨诊断小组认知行为治疗对老年情绪障碍患者社会功能及照顾者负担的影响。**方法** 选择 2018 年 2 月—2020 年 8 月本院招募的老年情绪障碍患者 80 例作为研究对象,采取随机对照的研究方案分为跨诊断小组认知行为治疗组(治疗组, $n=40$)及常规治疗组(对照组, $n=40$)两组。在基线期、3 个月、6 个月以及 12 个月,采用汉密尔顿焦虑量表(HAMA)、汉密尔顿抑郁量表(HAMD)、个人和社会功能量表(PSP)以及 Zarit 照顾者负担量表(ZBI),对两组患者进行单盲评定。**结果** 纳入统计分析的患者一共 77 例,治疗组 39 例,对照组 38 例,两组患者 PSP 评分在治疗后(3 个月)和基线期比较有显著差异($P_{\text{治疗组}} < 0.001$, $P_{\text{对照组}} < 0.001$),效果在 6 个月、12 个月随访过程中得到维持,重复测量方差分析结果显示两组患者在时点效应、分组效应以及交互效应上均有显著的统计学差异($P < 0.001$)。两组患者照顾者负担量表评分,在治疗后均有显著改善($P_{\text{治疗组}} < 0.001$, $P_{\text{对照组}} < 0.05$),重复测量方差分析结果显示两组患者在时点效应、分组效应以及交互效应上均有显著的统计学差异($P < 0.001$)。**结论** 跨诊断认知行为治疗可以更好的改善老年情绪障碍患者社会功能以及照顾者负担。

【关键词】 老年; 情绪障碍; 跨诊断小组认知行为治疗; 社会功能; 照顾者负担

[中图分类号] R749.1+6 [文献标识码] A DOI:10.3969/j.issn.1002-1256.2022.09.008

The influence of trans-diagnostic group cognitive behavioral therapy on social function in elderly patients with emotional disorder and caregiver burden Meng Fanqiang, Yan Zijun, He Meiling, Li Zhanjiang.

Department of clinical psychology, Beijing Anding hospital affiliated to Capital Medical University & National Clinical Research Center for Mental Disorders & Beijing key laboratory of diagnosis and treatment of mental disorders, Beijing, 100088, China.

Corresponding author: Li Zhanjiang, Email: lizhj8@ccmu.edu.cn

【Abstract】 Objective To explore the effect of trans-diagnostic group cognitive behavioral therapy on social function and caregiver burden of elderly patients with emotional disorder. **Methods** In this randomized controlled study, 80 elderly patients suffered with emotional disorders those were recruited from our hospital from February 2018 to august 2020 were enrolled as study objects. According to randomized control study protocol, they were randomly assigned to the trans-diagnostic group cognitive behavioral therapy group (treatment group, $n=40$) and conventional treatment group (control group, $n=40$). Hamilton Anxiety Scale (HAMA), Hamilton Depression Scale (HAMD), the Personal and Social Performance scale (PSP) and Zarit Burden Interview (ZBI) were used to carry out single blind evaluate of patients at baseline, 3 months, 6 months and 12 months. **Results** 77 patients were included in the statistical analysis, 39 in the treatment group and 38 in the control group. There were significant improvement in PSP scores of both groups after treatment (at the end of 3 months), compared with the baseline period ($P < 0.001$ in the treatment group and $P < 0.001$ in the control group). The effect was maintained at the 6 and 12 month follow-up. The results of repeated-measures ANOVA showed that there were significant statistical differences between both groups in time point effect, grouping effect and interaction effect ($P < 0.001$). The scores of caregiver burden scale in both groups were significantly improved after treatment ($P < 0.001$ in the treatment group, $P < 0.05$ in the control group). The results of repeated-measures ANOVA showed that there were significant statistical differences between both groups time point effect, grouping effect and interaction effect ($P < 0.001$). **Conclusions** Trans-diagnostic cognitive behavioral therapy could better improve the social function and caregiver's burden of elderly patients with emotional disorders.

【Keywords】 The elderly; Emotional disorder; Trans-diagnostic group cognitive behavioral therapy; Social function; Caregiver burden

基金项目:北京市科委首都临床特色研究项目(Z171100001017060);首都卫生发展科研专项项目(首发 2020-3-2124);北京市属医院科研培育项目(PX2019067)

作者单位:100088 北京,首都医科大学附属北京安定医院临床心理学系,国家精神心理疾病临床医学研究中心,北京市精神疾病诊断与治疗重点实验室

通信作者:李占江, Email: lizhj8@ccmu.edu.cn

随着生活质量的提高和医疗卫生条件的不断改善,人类预期寿命不断增加,人口老龄化已成为重要的社会问题。随着老年群体数量的增加,老年情绪障碍患者的数量也在不断增加,情绪障碍是指以焦虑或抑郁为主要临床表现的一种精神障碍^[1]。抑郁和焦虑障碍是老年人群最常见的精神障碍,对于老年人的身体健康、幸福感以及生活质量造成了较大的影响^[2-4]。同时也给照顾者带来了较大的家庭负担。由于我国社会养老模式仍处于发展阶段,当下我国的养老模式仍以家庭成员养老为主,这与我们传统文化中的孝道是分不开的。但家庭照顾者常会有一些压力体验,可能会影响到家庭成员的身心健康,有研究表明精神疾患的家庭成员抑郁风险较常人增加^[5]。

临床上最常用的治疗方法为药物治疗,但老年人由于身体的原因,常常合并许多躯体问题,常服用很多治疗躯体疾患的药物,合并用药可能会增加药物的不良反应^[6]。有研究表明,心理治疗是老年情绪障碍的有效治疗方式^[7-8],其中认知行为治疗(cognitive behavioral therapy, CBT)循证证据最多^[9],在疗效及预防复发方面均有较好的效果^[7]。由于 CBT 具有科学、高效和结构化的优势而得到迅速发展。然而 CBT 在我国仍处于发展阶段,培训体量不足,具有胜任力的心理治疗师稀缺,远不能满足病患需求。除了大量培训治疗师,治疗形式的探索成为了关注的重点。小组认知行为治疗(Group Cognitive Behavioral therapy, GCBT)是一个成本-效益比较高的治疗方式,在小组中,患者除了可以得到心理治疗师的帮助,还可以在组员间的互动中得到互相支持和启发。一些循证证据也证明了其在老年焦虑、抑郁等情绪障碍中的效果^[10-11]。由于不同的情绪障碍之间存在大量类似的认知与行为模式,我们期待有一种方法能够让不同诊断的在同样的小组中获益,因此跨诊断小组认知行为治疗(Transdiagnostic Group Cognitive Behavioral therapy, TD-GCBT)越来越受到大家的关注,也有一些临床研究证明了其疗效^[12]。

课题组前期通过德尔菲法制定了中国老年情绪障碍的 TD-GCBT 适宜技术^[13],本研究拟在手册指导下,进行随机对照研究,探讨跨诊断小组认知行为治疗对老年情绪障碍社会功能及照顾者负担的影响,为减轻老年情绪障碍患者的社会功能及家庭负担提供理论基础。

一、资料与方法

1.研究对象:随机对照研究于 2018 年 2 月—2020 年 8 月进行,受试者招募于北京安定医院门诊。入组标准:(1)年龄 60-75 岁;(2)本研究经过培训的精神病医生根据 DSM-IV 进行结构化临床访谈,诊断为抑郁症(单相)、广泛性焦虑障碍、恐惧症、社交

焦虑障碍符合入组条件;(3)初中及以上学历;(4)所服药物的种类和剂量保持稳定超过 1 个月(药物限于舍曲林、西酞普兰、艾司西酞普兰、帕罗西汀、米氮平、文拉法辛和度洛西汀)。排除标准:(1)存在自杀行为或风险;(2)患有严重/不稳定的躯体疾病;(3)任何其他精神疾病的现病史或既往史,包括药物或酒精依赖;(4)3 个月内进行无抽搐电休克治疗(MECT);(5)存在认知功能障碍。本研究通过首都医科大学附属北京安定医院伦理委员会批准,伦理号为 2017 科研第(69)号。

2.方法:(1)治疗方案:跨诊断小组认知行为治疗(Transdiagnostic Group Cognitive Behavioral therapy, TD-GCBT)(治疗组):课题组前期通过德尔菲法^[13],从治疗师和老年精神病学家着手,探讨了老年情绪障碍跨诊断小组 CBT 中适宜的技术。在此基础上我们制定了中国老年情绪障碍的 TD-GCBT 干预方案。小组治疗中,每组有 6-8 例患者和 2 名治疗师,共 8 次治疗,共 12 周。若患者错过某次治疗,安排一定的时间对患者进行单独会谈,以使患者能跟上治疗进度。每次治疗持续 90 分钟。考虑到年龄问题,小组治疗中间需要一次休息,何时休息,可以同小组成员协商,在这期间,可以给患者提供一些点和饮料,以放松气氛。每次治疗的一般结构为热身活动、回顾上次治疗以及家庭作业、引入新的主题、集中学习和讨论主题、当天的治疗反馈、布置家庭作业、会谈结束(提醒下次相聚时间)。前 4 次治疗每周一次,后 4 次治疗每两周一次。在前两次干预进行破冰练习、建立治疗联盟、健康教育、问题清单和目标设定。3-6 次治疗主要介绍思维、情绪、行为与健康的关系、情绪监测、日常活动安排、问题解决、认知重建、担忧管理等。7-8 次治疗涉及睡眠问题、可持续的生活方式、应对孤独和防止复发。常规治疗组(对照组):患者接受常规临床治疗。处方的决定是由精神科医生根据经验、副作用、药代动力学的考虑和病人的偏好作出。这些药物仅限于舍曲林、西酞普兰、艾司西酞普兰、帕罗西汀、米氮平、文拉法辛和度洛西汀。(2)治疗师:治疗由 6 名精神科护士承担,其中团体带领者需具备心理治疗师资质,观察员具备心理治疗师或心理咨询师资质。在研究开始之前,他们接受了系统的 CBT 训练和针对老年情绪障碍的 TD-GCBT 训练。(3)督导:对于治疗师,每周进行一次同伴督导,每两周通过在线会议或面对面会议进行一次专家督导,同行和专家帮助发现和解决治疗中的问题,提高干预质量。

3.评估方法:(1)评估工具:①DSM-IV-TR 轴 I 障碍临床定式检查(structured clinical interview for DSM-IV-TR axis I disorders, SCID-IV)^[14]: SCID-IV 是一种具有良好可靠性的半结构化临床访谈。经过

培训的精神科医生使用 SCID 来评估轴 I 障碍。②简易智力状态检查量表 (Mini Mental State Examination, MMSE)^[15]: 用于排除认知功能障碍的患者, 27-30 分为正常, 27 分以下为认知功能障碍。③汉密尔顿焦虑量表 (Hamilton Anxiety Scale, HAMA)^[16]: 用于评定焦虑症状, 该量表包含 14 个条目, 评估过去一周的焦虑情绪。每个项目被分为 5 个等级, 0-4 级计分, 得分越高表示焦虑程度越高。④汉密尔顿抑郁量表 (Hamilton Depression Scale, HAMD)^[17]: 用于评定抑郁症状, 该量表包含 17 个条目, 评估过去一周的抑郁情绪。每个项目被分为 5 个等级, 0-4 级计分, 得分越高表示抑郁程度越高。⑤个人和社会功能量表 (Personal and Social Performance Scale, PSP): 用于评估过去 1 个月患者的社会功能, 包含 4 个维度, 包含工作和学习、个人和社会关系、自我照料、干扰及攻击行为, 总分 0-100 分。⑥Zarit 照顾者负担量表 (Zarit Care giver Burden Interview, ZBI)^[18]: 针对照顾者的 4 个方面进行评估, 包括社会生活、经济状况、精神状况和健康状况, 共计 22 个条目, 0-4 级计分, 分数越高表示照顾者负担越重。(2) 评估时点: 患者在四个时间点完成评估: 基线期、治疗后 (3 个月)、6 个月和 12 个月。(3) 盲法评估: 评估由经过统一培训的精神科医师承担, 要求评估师对评估对象的分组与治疗情况均不知情。

4. 统计学处理: 采用 SPSS 26.0 统计软件进行数据分析, 计量资料以 $(\bar{x} \pm s)$ 表示, 计数资料以 $[n(\%)]$ 表示, 应用独立样本 t 检验、配对 t 检验、 χ^2 检验、重复测量方差分析, PP (Per-protocol) 集分析; 剔除所有脱落或含缺失数据的案例。以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义, 以 $P < 0.001$ 为差异有极显著统计学意义。

二、结果

1. 两组患者一般人口学及临床基本资料比较: 本研究共纳入 80 例患者, 治疗组脱落 1 人, 对照组脱落 2 人。两组患者在性别、年龄、居住情况、基线期 HAMA、HAMD、PSP 总分以及照顾者量表评分上无统计学差异 ($P > 0.05$)。见表 1。

2. 两组患者在 4 个时点上 PSP 评分、照顾者负担量表评分比较: 两组患者 PSP 评分在治疗后 (3 个月) 和基线期比较均有显著差异 ($t = 12.945, 7.115$; $P_{\text{治疗组}} < 0.001, P_{\text{对照组}} < 0.001$)。将两组患者 4 个时点的 PSP 评分进行重复测量方差分析, 结果显示两组患者在时点效应、分组效应以及交互效应上均有显著的统计学差异。见表 2、图 1。两组患者照顾者负担量表评分, 在治疗后均有显著改善 ($t = 12.326, 4.546$; $P_{\text{治疗组}} < 0.001, P_{\text{对照组}} < 0.05$), 效果在随访期得到维持。将两组患者在 4 个时点的照顾者负担评分

进行重复测量方差分析, 结果显示两组患者在时点效应、分组效应以及交互效应上均有显著的统计学差异。见表 2、图 2。

表 1 两组患者基线人口学及临床资料比较

项目	治疗组 ($n = 39$)	对照组 ($n = 38$)	t/χ^2 值	P 值
性别 (男/女, 例)	7/32	13/25	2.647	0.104
年龄 ($\bar{x} \pm s$, 岁)	66.31 $\pm$ 7.75	66.44 $\pm$ 5.05	-0.131	0.896
居住情况 (n)			0.130	1
与家人居住	35	35		
独居	4	3		
HAMD 总分 ($\bar{x} \pm s$, 分)	22.97 $\pm$ 6.07	22.89 $\pm$ 6.22	0.057	0.955
HAMA 总分 ($\bar{x} \pm s$, 分)	21.33 $\pm$ 3.98	20.58 $\pm$ 5.40	0.697	0.488
PSP 总分 ($\bar{x} \pm s$, 分)	46.18 $\pm$ 13.55	42.63 $\pm$ 17.33	1.002	0.319
照料者负担 ($\bar{x} \pm s$, 分)	35.21 $\pm$ 15.45	35.34 $\pm$ 16.76	-0.037	0.970

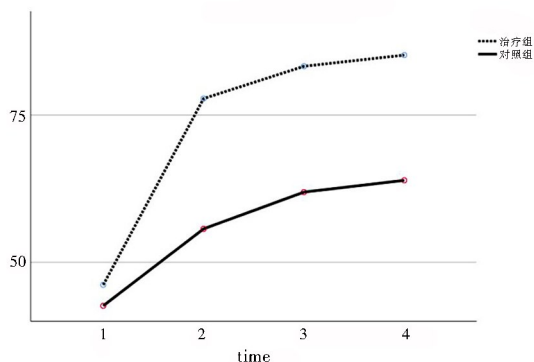


图 1 两组患者从基线期到 12 个月末 PSP 评分变化

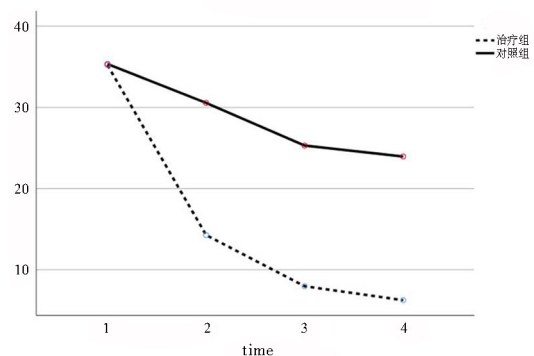


图 2 两组患者从基线期到 12 个月末照顾者负担量表变化

讨论 本研究为国内首个老年情绪障碍跨诊断小组认知行为干预 (TD-GCBT) 的研究, 在规范化治疗手册指导下, 通过随机对照的方法, 3 个月治疗期以及 9 个月的随访期, 我们对比了 TD-GCBT 和常规治疗对于老年情绪障碍患者社会功能与家庭负担的影响。研究结果显示在治疗结束后 (3 个月末), 两组患者在社会功能方面都有了显著的改善, 且在随访期内不断改善, 但 TD-GCBT 治疗组的效果要显著好于对照组, 这与既往的研究结果一致^[19]。可能由于老年焦虑、抑郁的患者因身体机能下降、躯体疾病

困扰、退休后生活状态变化以及丧亲等原因,存在大量消极情绪、负性思维以及社会退缩,通过小组跨诊断认知行为治疗,可以让患者减少灾难化的想法^[20],增加活动以及与人沟通交流的机会,从而改善社会功能。

老年情绪障碍常常表现出悲观、情绪不稳定、易怒、兴趣减退以及睡眠紊乱等表现,对于家庭成员带来较重的负担及痛苦。有研究表明,抑郁障碍对于照顾者的负担较重,且随着病程的延长负担增加,早期社会心理干预有助于减轻家庭负担^[21]。本研究结果显示,治疗后两组患者的照顾者负担都有所改善,TD-GCBT 治疗组的改善明显好于对照组。在长达 9 个月的随访中,治疗组对于照顾者负担仍有持续改善效果。可能由于在团体干预中,老年人在治

疗师的带领下,与同龄人一起有更多表达与宣泄情绪的机会,也会得到更多的共情,与此同时干预也改善了患者的预期焦虑,学会了更好的控制情绪,从而减轻家庭成员的负担。

本研究也存在一定的不足,首先,本研究样本量偏小,未来可进行多中心大样本探索。其次,本研究对于药物没有控制,未设置单独心理干预组,无法完全排除药物的影响。最后,本研究对于治疗师手册依从性,以及治疗过程中的起效因素没有更多的记录,未来研究中应更加关注治疗会谈内的变化,以便更好的优化治疗方案。

综上所述,手册指导下的跨诊断认知行为治疗可以更好的改善老年情绪障碍患者社会功能以及照顾者负担。

表 2 两组患者生活质量以及照顾者负担指标重复测量方差分析结果($\bar{x}\pm s$)

指标	治疗组($n=39$)	对照组($n=38$)	时点		分组		分组×时点	
			F 值	P 值	F 值	P 值	F 值	P 值
PSP			198.209	<0.001	71.848	<0.001	21.030	<0.001
基线	46.18±13.55	42.63±17.33						
治疗后(3 个月)	77.79±6.28	55.68±14.36						
6 个月	83.28±8.45	61.92±9.93						
12 个月	85.18±8.57	63.92±10.15						
照顾者负担			90.314	<0.001	22.984	<0.001	19.403	<0.001
基线	35.21±15.45	35.34±16.76						
治疗后(3 个月)	14.28±13.30	30.55±16.06						
6 个月	7.97±10.81	25.30±13.96						
12 个月	6.26±8.59	23.95±14.21						

参 考 文 献

[1] David HB,Todd JF,Jacqueline RB,et al.The Unified Protocol for Transdiagnostic Treatment of Emotional Disorders Compared With Diagnosis-Specific Protocols for Anxiety Disorders[J].JAMA Psychiatry,2017,74(9):875-884.

[2] Orden K,Chen S,O'riley A,et al.Course of late - life depression in China is chronic and unremitting[J].Int J Geriatr Psychiatry,2015,30(4):409-415.

[3] Fei W,Zhang QE,Ling Z,et al.Prevalence of major depressive disorder in older adults in China:A systematic review and meta-analysis[J].J Affect Disord,2018,1:241:297-304.

[4] Simning A,Seplaki CL.Association of the cumulative burden of late - life anxiety and depressive symptoms with functional impairment[J].Int J Geriatr Psychiatry,2020,35(1):80-90.

[5] Caqueo - urizar A,Gutierrez - Maldonado J,Miranda - castillo C.Quality of life in caregivers of patients with schizophrenia:A literature review[J].Health Qual Life Outcomes,2009,7:84.

[6] Anne T,Ulf J,Gerhard A,et al.Efficacy and tolerability of antidepressants in people aged 65 years or older with major depressive disorder - A systematic review and a meta-analysis[J].J Affect Disord,2016,205:1-12.

[7] Andreescu C,Varon D.New Research on Anxiety Disorders in the Elderly and an Update on Evidence-Based Treatments[J].Curr Psychiatry Rep,2015,17(7):53.

[8] Jonsson U,Bertilsson G,Allard P,et al.Psychological Treatment of Depression in People Aged 65 Years and Over:A Systematic Review of Efficacy, Safety, and Cost - Effectiveness[J].PLoS ONE,2016,11(8):e0160859.

[9] Seekles W,Cuijpers P,Kok R,et al.Psychological treatment of anxiety in primary care:a meta-analysis[J].Psychol Med,2013,43(02):351-361.

[10] Hyer L,Yeager C,Hilton N,et al.Group,Individual, and Staff Therapy:An Efficient and Effective Cognitive Behavioral Therapy in Long-Term Care[J].Am J Alzheimers Dis Other Demen,2009,23(6):528-539.

[11] Hui C,Zhihui Y.Group cognitive behavioral therapy targeting intolerance of uncertainty:a randomized trial for older Chinese adults with generalized anxiety disorder[J].Aging Ment Health,2017,21(12):1294-1302.

[12] Amfred SM,Aharoni R,Hvenegaard M,et al.Transdiagnostic group CBT vs.standard group CBT for depression,social anxiety disorder and agoraphobia/panic disorder: Study protocol for a pragmatic, multicenter non-inferiority randomized controlled trial[J].BMC Psychiatry,2017,17(1):37.

[13] 刘海滢,郭志华,贺美玲,等.老年情绪障碍跨诊断团体认知行为治疗技术的德尔菲法研究[J].临床精神医学杂志,2020,30(2):87-91.

[14] American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders Fourth Edition(Text Revision,DSM-IV-TR)[M].American Psychiatric Publishing,2000.

[15] Rai GS.The Mini-Mental State Examination[J].J Am Geriatr Soc,1993,41(3):346.

[16] Hamilton M.THE ASSESSMENT OF ANXIETY STATES BY RATING[J].Br J Med Psychol.1959;32(1):50-55.

[17] Hamilton.A rating scale for depression[J].J Neurol Neurosurg

- Psychiatry, 1960, 23(1):56-62.
- [18] Zarit SH, Todd PA, Zarit JM. Subjective Burden of Husbands and Wives as Caregivers: A Longitudinal Study [J]. Gerontologist, 1986, 26(3):260-266.
- [19] Wuthrich VM, Rapee RM, Kangas M, et al. Randomized controlled trial of group cognitive behavioral therapy compared to a discussion group for co-morbid anxiety and depression in older adults [J]. Psychol Med, 2016, 46(4):785-795.
- [20] Sloan E, Hall K, Moulding R, et al. Emotion regulation as a transdiagnostic treatment construct across anxiety, depression, substance, eating and borderline personality disorders: A systematic review [J]. Clin Psychol Rev, 2017, 57:141-163.
- [21] Kumar K, Gupta M. Clinical and socio-demographic determinants of psychological health and burden in family caregivers of patients with unipolar depression [J]. Asian J Psychiatr, 2014, 9:51-56.

(收稿日期:2022-03-23)

胆囊原位内镜下括约肌切开术与胆总管结石开腹手术的比较

王建民

【摘要】 目的 探析对比胆总管结石开腹手术(OCHTD)与胆囊原位内镜下括约肌切开术(EST)临床价值。**方法** 选择2019年3月—2021年3月本院收治的89例胆囊结石后继发胆总管结石(CBDS)患者作为研究对象,随机分为对照组(43例)和观察组(46例)两组。对照组实施OCHTD,观察组于胆囊原位实施EST治疗,比较两组手术相关治疗指标、操作成功率、结石清除及复发率、括约肌功能指标(袖套式Oddi括约肌压力测定法(SOM)检测胆管压(CBDP)、收缩幅度(SOCA)以及收缩频率(SOF))、术式治疗安全性。**结果** 观察组手术、术后首次排气、康复住院时间及术中出血量、并发症发生率均明显低于对照组($P<0.05$)。两组治疗前后括约肌功能指标(CBDP、SOCA、SOF)组间对比无统计学差异($P>0.05$)。**结论** 胆囊原位EST治疗胆囊结石后继发CBDS临床效果显著,与OCHTD具有相近结石清除率、复发率、操作成功率,不易对括约肌功能造成严重损伤,且可以有效缩短手术及康复时间,降低术中出血量,提高手术治疗效率及安全性,值得临床推广。

【关键词】 胆囊结石; 胆总管结石; 原位; 内镜下括约肌切开术; 开腹手术

[中图分类号] R615 [文献标识码] A DOI:10.3969/j.issn.1002-1256.2022.09.009

Comparison of in situ endoscopic sphincterotomy and laparotomy for choledocholithiasis Wang Jianmin.

Minquan county people's hospital, Shangqiu, Henan, 476800, China.

【Abstract】 Objective To compare the clinical values of open choledocholithiasis (OCHTD) and in situ endoscopic sphincterotomy (EST). **Methods** Eighty-nine patients with CBDS secondary to gallstones who visited Minquan county people's hospital from March 2019 to March 2021 were selected as study objects, and they were randomly divided into a control group ($n=43$ cases) and an observation group ($n=46$ cases). The control group was treated with OCHTD, and the observation group was treated with EST in situ of the gallbladder. The operation-related indicators, operation success rate, stone removal and recurrence rate, sphincter function indicators (the pressure of bile duct (CBDP), contraction amplitude (SOCA) and contraction frequency (SOF) detected by sleeve type Oddi sphincter pressure measurement (SOM)) and the operation safety were compared between the two groups. **Results** The operation, time to first postoperative exhaust, rehabilitation hospitalization time, intraoperative blood loss, and complication rate of observation group were significantly lower than those of the control group ($P<0.05$). There was no statistical difference between the two groups in sphincter function indexes (CBDP, SOCA, SOF) before and after treatment ($P>0.05$). **Conclusions** Situ gallbladder EST has significant clinical effect in treating CBDS secondary to gallstones. It is similar to OCHTD in stone clearance rate, recurrence rate and operation success rate, and not easy to cause serious injury to sphincter function, and it could effectively shorten operation and rehabilitation time, reduce intraoperative blood loss, improve operation efficiency and safety, and is worthy of clinical promotion.

【Keywords】 Gallstones; Choledocholithiasis; In situ; Endoscopic sphincterotomy; Laparotomy

胆总管结石(common bile duct stones, CBDS)属于临床常见结石疾病,是指分布于胆总管内的胆色素或混合结石,临床根据结石来源分型为原发性

CBDS和继发性CBDS,其中原发性CBDS发生与胆道感染、胆汁淤积等存在密切关系,继发性CBDS主要来源于胆囊结石。继发性CBDS患者发病率极高,且治疗难度及风险较大,若不及时干预,将可能出现继发性胆汁性肝硬化等严重威胁到患者生命质量疾