

# Medical research and practice



## Editorial Board

### Editors-in-Chief

Xiangpan Li  
Rennin Hospital of Wuhan University

Chengdi Wang  
West China Hospital of Sichuan University

Zhijun Zhao  
The Fourth Hospital of Hebei Medical University

Jianhui Cao  
Children's Hospital Affiliated of Zhengzhou University

Xia Li  
The People's Hospital of Langfang City

### Editorial Board Member

Jian Geng  
Zunyi Yitou Rehabilitation Hospital

Jing Han  
Tianjin Kanghui Hospital

Xiaojia Zhang  
Baoding NO.2 Central Hospital

Jiang Liu  
The People's Hospital of Langfang City

Jidong Hu  
Zhuozhou City Hospital

Hongyan Li  
Baoding NO.1 Hospital of TCM

Xiaodan Chang  
Baoding NO.2 Central Hospital

Jun Zhao  
The First Affiliated Hospital of Xi'an Jiaotong University

Xia Yang  
Dengfeng People's Hospital

Xiangyu Fu  
Dengfeng People's Hospital

Haiou Zhou  
China-Japan Friendship Hospital

Ying Ren  
First Hospital of Shanxi Medical University

Yinghua Wan  
Tsinghua Changgeng Hospital, Beijing

Yanmeng Liu  
Space Center Hospital Yongding Road community Health Service center

Maowen Yuan  
Institute of Hematology, Xi 'an Central Hospital

Senwei Zhao  
Linyi people's hospital EICU

# 医学研究与实践

Medical Research and Practice

第2卷 第5期 2024年5月刊

主管 ART AND DESIGN PRESS INC.

主办 ART AND DESIGN PRESS INC.

编辑 《医学研究与实践》编辑部

ISSN(O): 2993-9704

ISSN(P): 2993-9690

地址: 119 S Atlantic Blvd, Suite 300D Monterey  
Park, CA 91754

网址: <https://www.artdesignp.com/>

## 本刊说明:

凡向本刊所投稿件, 全体作者需签署论文著作权  
转让声明书和论文发表承诺书, 声明、承诺及相关事  
项如下:

- 作者将论文的复制权、发行权、网络传播权、  
翻译权、汇编权、信息网络传播权、改编权等著  
作权在世界范围内免费转让给本刊。
- 论文不侵犯他人著作权和其他权利, 否则作者将  
承担由此产生的全部责任, 并赔偿由此给出版单  
位造成的全部损失。
- 论文署名作者享有该作品的完全著作权, 署名作  
者的身份真实。
- 论文未曾以任何形式公开发表过。
- 作者所投本刊稿件, 本刊编辑部拥有修改权。



## 临床研究 | CLINICAL RESEARCH

- 005 固定矫治技术联合铸瓷贴面对口腔美容修复患者牙周状况的影响 汤爱金  
The Effect of Fixed Orthodontic Techniques Combined with Cast Porcelain  
Veneers on the Periodontal Condition of Patients Undergoing  
Cosmetic Oral Restorations Tang Aijin
- 008 多次体外冲击波碎石失败对输尿管镜碎石手术效果的影响 王卿  
Impact of Multiple Extracorporeal Shock Wave Lithotripsy Failures  
on the Outcome of Ureteroscopic Lithotripsy Surgery Wang Qing
- 011 丁苯酞联合阿替普酶治疗急性脑梗死的临床  
效果及对血液流变学的影响 贾鸿博  
Clinical Effect of Butylphthalide Combined with Alteplase in the Treatment  
of Acute Cerebral Infarction and Its Effect on Blood Rheology Jia Hongbo
- 014 药品研发质量风险管控实践及生态化质量管理模式的构建 刘敏, 冉平  
Practice Of Quality Risk Management In Drug R & D And Construction  
Of Ecological Model Of Quality Management Liu Min, Ran Ping
- 018 肾穿刺活检与无创检查在肾脏疾病诊断中的应用对比 叶子闻  
Comparison Of Renal Puncture Biopsy And Noninvasive Examination  
In The Diagnosis Of Renal Diseases Ye Ziwen
- 021 对比分析康复训练辅助盐酸氨溴索治疗慢阻肺的临床效果 张敏  
A Comparative Analysis of the Clinical Effects of Rehabilitation-Assisted  
Ambroxol Hydrochloride in the Treatment  
of Chronic Obstructive Pulmonary Disease Zhang Min
- 024 中枢神经系统神经节细胞胶质瘤的影像诊断 张英楠  
Imaging Diagnosis Of Ganglioglioma In The Central Nervous System Zhang Yingnan
- 027 超脉冲二氧化碳点阵激光治疗面部痤疮疤痕的效果及  
不良反应发生率分析 王瑞新, 张赛男  
Analysis of the Effectiveness and Incidence of Adverse Reactions  
in the Treatment of Facial Acne Scarring with Ultra-Pulsed Carbon  
Dioxide Fractional Laser Wang Ruixin, Zhang Sainan
- 030 米诺环素联合红蓝光照射在玫瑰痤疮治疗中的效果及  
对皮损评分的影响 张赛男, 王瑞新  
The Effectiveness of Minocycline Combined with Red and Blue Light Irradiation in the  
Treatment of Rosacea and the Impact on Lesion Scores Zhang Sainan, Wang Ruixin
- 033 尿沉渣与尿常规在尿液检验中的相关性研究进展 林修亮  
Research Progress on the Correlation between Urinary Sediment  
and Urine Routine in Urine Examination Lin Xiuliang
- 036 颈椎间盘置换术配合中药外敷治疗颈椎病的  
临床报道 田凯文, 柴威涛, 郭东武, 何维俊, 任森, 赵君虎  
Clinical Report of Cervical Disc Replacement Combined with External Application  
of Traditional Chinese Medicine in the Treatment of Cervical  
Spondylosis Tian Kaiwen, Chai Weitao, Guo Dongwu, He Weijun, Ren Sen, Zhao Junhu
- 039 Warburg效应的本质是糖异生 马建军, 樊代明, 石汉平, 李胜水  
The essence of the Warburg effect  
is gluconeogenesis Ma Jianjun, Fan Daiming, Shi Hanping, Li Shengshui
- 042 对辖区参加孕前优生健康检查的夫妻开展系列  
优生指导服务并对其效果进行评估 敖丹  
Carrying out a Series of Eugenic Guidance Services for Couples Participating  
in Pre-pregnancy Eugenic Health Checkups  
in the District and Evaluating Their Effectiveness Ao Dan

046	任务导向的功能性电刺激疗法在脑外伤患者手和上肢功能恢复中的应用 Task-Oriented Functional Electrical Stimulation Therapy for Hand and Upper Extremity Functional Recovery in Traumatic Brain Injury Patients	石岩 Shi Yan
-----	--	---------------

## 护理园地 | NURSING GARDEN

049	非语言沟通技巧在儿科护理工作中的作用分析 Analysis of The Role of Non-Verbal Communication Skills in Pediatric Nursing	那兰慧剑 Nalan Huijian
052	麻醉护理干预对剖宫产产妇术后镇痛及母乳喂养的效果评价 Evaluation of the Effectiveness of Anesthesia Nursing Intervention on Postoperative Analgesia and Breastfeeding in Cesarean Delivery Women	张海平 Zhang Haiping
055	肿瘤护理计划在女性癌症患者靶向治疗中的应用探讨 Exploring the Application of Tumor Care Plan in Targeted Therapy of female Cancer Patients	崔月, 李朝阳, 杨换灵 <sup>*</sup> Cui Yue, Li Chaoyang, Yang Huanling <sup>*</sup>
058	探讨安宁疗护与传统护理在老年慢性非传染性疾病患者护理中的差异性 Exploring Differences Between Hospice and Traditional Care in the Care of Elderly Patients with Chronic Non-Communicable Diseases	何小丽 He Xiaoli
061	康复护理对社区半失能老人吞咽障碍误吸率的影响 The Impact of Rehabilitative Nursing Care on the Rate of Dysphagia Misaspiration in Community-Based Semi-Disabled Older People	吴红颜 Wu Hongyan
064	小儿营养不良的保健方法与临床保健指导 Health Care Method And Clinical Health Care Guidance For Pediatric Malnutrition	高莉莉, 吴丽娟 <sup>*</sup> Gao Lili, Wu Lijuan <sup>*</sup>
067	专科护理管理模式预防口腔门诊出现院内感染的效果研究 Study on the Effect of Specialized Nursing Management Mode in Preventing Nosocomial Infections Occurring in Dental Outpatient Clinics	黄孟君 Huang Mengjun
070	耳鼻喉头颈外科护理中的跨文化沟通和护理实践 Cross-cultural Communication and Nursing Practice in Otolaryngology Head and Neck Surgery Nursing	舒童 Shu Tong
073	语言沟通及心理护理干预对焦虑症患者的应用效果分析 An Analysis of the Effectiveness of Verbal Communication and Psychological Nursing Intervention on Anxiety Disorder Patients	高胜奎, 高阳 Gao Shengkui, Gao Yang
076	护理干预在系统性红斑狼疮患者中的护理效果、及对 SAS、SDS 评分的影响 The Effectiveness of Nursing Interventions in Patients with Systemic Lupus Erythematosus, and the Impact on SAS and SDS Scores	张一岚 Zhang Yilan
079	情境模拟教学法在小儿外科临床护理教学中的应用 Application of Situational Simulation Teaching Method in Clinical Nursing Teaching of Pediatric Surgery	方利春 Fang Lichun
082	喉癌患者的心理反应分析与护理对策 Analysis of Psychological Reactions and Nursing Countermeasures in Patients with Laryngeal Cancer	王芳, 杨文 <sup>*</sup> Wang Fang, Yang Wen <sup>*</sup>
085	老年护理中的慢性病管理：综合干预对健康改善的影响 Chronic Disease Management in Aged Care: The impact of Comprehensive Interventions on Health Improvement	张平 Zhang Ping
088	儿童保健与健康生活方式联合干预对儿童性早熟的影响 Influence of Combined Intervention of Child Health Care and Healthy Lifestyle on Early Puberty in Children	刘路露, 曹瑞, 黄霞 <sup>*</sup> Liu Lulu, Cao Rui, Huang Xia <sup>*</sup>
091	急诊护理风险原因分析与防范对策 Risk Cause Analysis and Preventive Measures of Emergency Nursing	黎霞, 阳慧萍, 乐莉 Li Xia, Yang Huiping, Yue Li
094	优质护理服务在耳鼻喉科护理中的效果研究 Study on the Effect of Quality Nursing Service in Otolaryngology Nursing	杨文, 王芳 <sup>*</sup> Yang Wen, Wang Fang <sup>*</sup>

## 中医中药 | TRADITIONAL CHINESE MEDICINE

097	活血益气除湿祛风汤联合针灸治疗风湿病的临床疗效 Clinical Efficacy of Activating Blood and Benefiting Qi to Remove Dampness and Eliminate Wind in Combination with Acupuncture in the Treatment of Rheumatic Diseases	韩红梅 Han Hongmei
100	中医药传统知识保护的价值与策略 The Value And Strategy Of Traditional Chinese Medicine Knowledge Protection	毛维武 <sup>1</sup> , 张婷婷 <sup>2</sup> MaoWeiwu <sup>1</sup> , Zhang Tingting <sup>2</sup>
103	名老傣医岩温龙诊治路罕哈（肋骨骨折）的经验总结 Summary of Experiences of Famous Elder Dai Physician Yan Wenlong in Diagnosing and Treating Luhanha (Rib Fracture)	安鑫义, 岩温龙 <sup>指导老师</sup> An Xinyi, Yan Wenlong <sup>Instructor</sup>
106	针刺疗法治疗肱骨外上髁炎的疗效分析 Analysis of the Efficacy of Acupuncture Therapy in the Treatment of Humeral Epicondylitis	胡虞葵, 袁健 Hu Yukui, Yuan Jian

# 固定矫治技术联合铸瓷贴面对口腔美容修复患者牙周状况的影响

汤爱金

云南中医药大学第二附属医院, 云南 昆明 650041

**摘要：** 目的：探析口腔美容修复患者采用固定矫治技术联合铸瓷贴面治疗的临床效果及对牙周状况的影响。方法：采用随机分组对照研究方案，样本入组时间为2023年4月-2024年4月，其间就诊口腔美容修复患者总数62例，采用随机数字表分为试验组、对照组，各组31例样本。对照组治疗方案为固定矫治技术联合烤瓷全冠贴面，试验组治疗方案为固定矫治技术联合铸瓷贴面，对比两组牙周指标、口腔美容修复效果评分、并发症发生率、治疗满意度。结果：牙周指标维度比较证实治疗后试验组均低于对照组（ $P < 0.05$ ）；口腔美容修复效果评分维度比较证实治疗后试验组均高于对照组（ $P < 0.05$ ）；并发症发生率维度比较证实试验组低于对照组（ $P < 0.05$ ）；治疗满意度维度比较证实试验组高于对照组（ $P < 0.05$ ）。结论：口腔美容修复患者采用固定矫治技术联合铸瓷贴面治疗可改善牙周状况，提升口腔美容修复效果，降低并发症发生率，患者治疗满意度较高，适合在医疗机构中推广应用。

**关键词：** 固定矫治器；铸瓷贴面；口腔美容修复；牙周状况

## The Effect of Fixed Orthodontic Techniques Combined with Cast Porcelain Veneers on the Periodontal Condition of Patients Undergoing Cosmetic Oral Restorations

Tang Aijin

Second Affiliated Hospital of Yunnan University of Traditional Chinese Medicine, Yunnan, Kunming 650041

**Abstract：** Objective: To investigate the clinical effect of fixed orthodontic technique combined with cast porcelain veneers on the periodontal condition of patients with cosmetic oral restorations. Methods: A randomized group control study program was adopted, with the sample enrolled from April 2023 to April 2024, during which a total of 62 cases of cosmetic oral restorative patients were enrolled. They were divided into test group and control group by random number table, with 31 samples in each group. The treatment program of the control group was fixed orthodontic technology combined with porcelain full crown veneers, and the treatment program of the test group was fixed orthodontic technology combined with cast porcelain veneers, comparing the periodontal indexes, the effect score of cosmetic oral restoration, the complication rate, and the treatment satisfaction of the two groups. Results: Periodontal indexes of experimental groups were lower than those of control group after treatment ( $P < 0.05$ ). The score dimension of oral cosmetic repair effect in experimental groups was higher than that in control group after treatment ( $P < 0.05$ ). The incidence of complications in experimental group was lower than that in control group ( $P < 0.05$ ). The dimension of treatment satisfaction in experimental group was higher than that in control group ( $P < 0.05$ ). Conclusion: The use of fixed orthodontic technology combined with cast porcelain veneer treatment in patients with aesthetic restorations can improve periodontal conditions, enhance the effect of aesthetic restorations, reduce the incidence of complications, and have a high degree of patient satisfaction, which is suitable for popularization and application in healthcare institutions.

**Keywords：** fixed orthodontic appliances; cast porcelain veneers; cosmetic restorative dentistry; periodontal status

牙齿缺损、牙齿颜色改变等口腔疾病发病率较高，可对患者咀嚼功能、牙齿美观度产生较大影响。近年来，人们物质生活水平显著提高，对牙齿颜色及形态美观度的要求显著提高，接受口腔美容修复的牙齿缺损、牙齿颜色改变患者数量显著增多<sup>[1]</sup>。固定矫治技术是临床常用口腔美容修复方案，可恢复正常的牙齿排列、角度及高度，进而解决牙齿咬合异常及错位等问题。牙齿美白修复的主要方法包括烤瓷全冠贴面、铸瓷贴面，烤瓷全冠贴面主要缺陷是修复过程中需大量磨除牙体组织，龈沟液及唾液容易腐蚀金属材料，并发症发生率较高。铸瓷贴面可减少牙体组织磨除量，选用材料生物相容性及耐腐蚀性良好，可显著降低多种并发症发生率<sup>[2]</sup>。本研究选取62例口腔美容修复患者样本，探析固定矫治技术联合铸瓷贴面治疗的临床效果。

## 一、资料与方法

### （一）一般资料

采用随机分组对照研究方案，样本入组时间为2023年4月—2024年4月，期间就诊口腔美容修复患者总数62例，采用随机数字表分为试验组、对照组，各组31例样本。试验组男17例，女14例，统计年龄数据29—55岁，平均 $(42.51 \pm 4.96)$ 岁，其中牙列不齐合并四环素牙12例，牙列不齐合并氟斑牙11例，牙列不齐合并牙齿拥挤错位8例。对照组男18例，女13例，统计年龄数据32—54岁，平均 $(42.48 \pm 4.89)$ 岁，其中牙列不齐合并四环素牙10例，牙列不齐合并氟斑牙13例，牙列不齐合并牙齿拥挤错位8例，各项一般资料对比两组无显著差异 $(P > 0.05)$ 。

纳入标准：①存在牙齿缺损、牙体变色。②经口腔X线检查牙槽骨吸收量小于30%，无明显牙齿松动。③无口腔美容修复禁忌，签署知情同意书。

排除标准：①双侧颞下颌关节功能异常，合并口腔并发症。②合并牙槽骨异常、颌面部畸形。③正畸治疗史、唇腭裂、颌面部手术史。

### （二）方法

对照组治疗方案为固定矫治技术联合烤瓷全冠贴面，具体方案如下。（1）固定矫治技术。选用固定矫治器为MBT托槽，医师预先检查患者口腔状况，观察牙齿排列状态及缺损确定，检查牙周状况，明确牙齿缺损部位与邻近牙齿的位置关系，制定矫治方案。医师为患者佩戴固定矫治器，合理控制矫治力度，告知患者矫治过程中注意事项，指导患者采用BASS刷牙法清洁牙齿，进食后利用漱口水漱口，如发生无法耐受的不适感及早就诊治疗。（2）烤瓷全贴面。优先行口腔局部麻醉，待麻醉药物起效后行牙体预备。采用VITA比色板比对牙体颜色，依据比色结果选择适宜的口腔美容修复材料。龈沟内部压入排龈线，构建牙龈与预备牙体边缘区间的间隙，采用超硬石膏灌注牙齿模型，指导患者试戴，确认无异常囊后利用玻璃立体水门订妥善固定。

试验组治疗方案为固定矫治技术联合铸瓷贴面，固定矫治技术操作与对照组相同。铸瓷贴面治疗前行口腔局部麻醉，待麻醉药物起效后利用金刚砂针对唇面釉质实施磨除操作，控制操作力度，磨除厚度控制在0.5—0.8mm，使边缘区域肩台处于凹陷的状态，颈缘线与龈缘处于同一水平线即可。完成操作操作后采用VITA比色板比对牙体颜色，依据比色结果选择适宜的口腔美容修复材料。规范完成排龈操作，利用海藻酸盐完成印模的制作，采用超硬石膏灌注牙齿模型，脱模后检查牙齿模型外观，适当修整后送至专业加工中心完成铸瓷贴面的制造。医师指导患者试戴铸瓷贴面，医师检查铸瓷贴面的形态、尺寸是否符合患者牙齿状况，并检查铸瓷贴面是否存在影响咬合或边缘过紧的问题，确认无异常后对修复组织实施氢氟酸（5%）清洗，配合采用磷酸（30%）完成牙釉质的蚀刻。完成上述操作后，医师利用双固化数值粘结材料将铸瓷贴面粘结固定在适宜位置，随后光照40min结束口腔美容修复。

### （三）评价标准

（1）对比两组治疗前、治疗6个月后牙周指标，采用探针测

定牙周袋深度（PD）。牙龈出血指数（BI）评价标准为无出血计0分；牙龈颜色为浅红色计1分；牙龈为鲜红色并伴有肿胀计2分；牙龈出血并伴有严重病变计3分。牙周炎指数（AL）评价标准为附着丧失1—2mm计1分；附着丧失3—4mm计2分；附着丧失5mm或以上计3分；菌斑指数（PLI）评价标准为牙面未见牙菌斑计0分，牙面可见点状牙菌斑计1分；牙面形成宽度为1mm以上的牙菌斑计2分；牙面形成宽度为1mm或以上的牙菌斑计3分。

（2）治疗前、治疗6个月后参照美国公共卫生协会制定标准评估两组口腔美容修复效果评分，评分项目为颜色、形态、边缘美观、半透明度，满分均5分，得分越高则口腔美容修复效果越好。

（3）统计两组患者牙龈肿胀、牙龈发红、边缘磨损等并发症发生率。（4）治疗6个月后评估两组患者治疗满意度，患者依据咀嚼功能、牙齿美观度、修复体状况、牙龈状况等进行评价，满分为100分，得分为80分以上属于满意，得分为60—79分属于较满意，得分低于60分属于不满意。

### （四）统计学方法

SPSS23.0软件分析研究数据，计量资料 $(\bar{x} \pm s)$ 为t检验，计数资料%为 $\chi^2$ 检验， $P < 0.05$ 为存在统计学层面差异。

## 二、结果

### （一）两组牙周指标比较结果

如表1中数据，牙周指标维度比较证实治疗后试验组均低于对照组 $(P < 0.05)$ 。

表1 两组牙周指标比较结果 $(\bar{x} \pm s)$

组别	PD (mm)		BI		AL		PLI	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
试验组 (n=31)	6.94 $\pm 1.13$	2.79 $\pm 0.53$	2.54 $\pm 0.38$	0.68 $\pm 0.11$	2.36 $\pm 0.51$	1.24 $\pm 0.15$	2.26 $\pm 0.42$	0.75 $\pm 0.16$
对照组 (n=31)	7.02 $\pm 1.05$	3.82 $\pm 0.96$	2.49 $\pm 0.36$	1.03 $\pm 0.29$	2.44 $\pm 0.47$	1.97 $\pm 0.43$	2.31 $\pm 0.38$	1.38 $\pm 0.41$
t值	0.289	5.230	0.532	6.283	0.642	8.925	0.492	7.970
P值	0.774	0.000	0.597	0.000	0.523	0.000	0.625	0.000

### （二）两组口腔美容修复效果评分比较结果

如表2中数据，口腔美容修复效果评分维度比较证实治疗后试验组均高于对照组 $(P < 0.05)$ 。

表2 两组口腔美容修复效果评分比较结果 $(\bar{x} \pm s)$

组别	颜色		形态		边缘美观		半透明度	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
试验组 (n=31)	1.14 $\pm 0.32$	4.17 $\pm 0.56$	0.78 $\pm 0.15$	4.26 $\pm 0.58$	0.81 $\pm 0.13$	4.05 $\pm 0.49$	1.19 $\pm 0.34$	4.32 $\pm 0.45$
对照组 (n=31)	1.19 $\pm 0.35$	3.28 $\pm 0.34$	0.81 $\pm 0.12$	3.51 $\pm 0.32$	0.84 $\pm 0.11$	3.27 $\pm 0.18$	1.22 $\pm 0.31$	3.28 $\pm 0.27$
t值	0.587	7.564	0.870	6.304	0.981	8.319	0.363	11.034
P值	0.559	0.000	0.388	0.000	0.331	0.000	0.718	0.000

### （三）两组并发症发生率比较结果

如表3中数据，并发症发生率维度比较证实试验组低于对照组



( $P < 0.05$ )。

表3 两组并发症发生率比较结果 (n/%)

组别	牙龈肿胀	牙龈发红	边缘磨损	并发症发生率
试验组 (n=31)	1	0	0	1 (3.2)
对照组 (n=31)	3	1	2	6 (19.4)
$\chi^2$ 值				4.026
P值				0.044

(四) 两组治疗满意度比较结果

如表4中数据, 治疗满意度维度比较证实试验组高于对照组 ( $P < 0.05$ )。

表4 两组治疗满意度比较结果 (n/%)

组别	满意	较满意	不满意	总满意
试验组 (n=31)	22	8	1	30 (96.8)
对照组 (n=31)	18	7	6	25 (80.6)
$\chi^2$ 值				4.026
P值				0.044

三、讨论

受食物、外伤、药物等多种因素影响, 牙齿可产生缺损或排列不整齐, 表面颜色异常, 如长时间未能有效治疗, 可导致牙齿过度伸长或移位, 咬合紊乱, 牙齿美观度下降, 严重影响患者的工作及生活<sup>[3]</sup>。

固定矫治技术是口腔美容修复的常规方案, 治疗期间利用托槽、钢丝等方法实施矫正, 通过力的作用诱导牙齿移位, 进而纠正牙齿排列不齐, 改善邻近牙齿之间的角度, 并可加深组织顶部至修复体平台区间的深度, 可为后续修复营造良好条件<sup>[4]</sup>。单纯采用固定矫治技术无法解决牙齿颜色异常的问题, 为此需联合应用其他口腔美学修复技术。烤瓷全冠贴面为临床常用口腔美学修复技术, 该技术选用的修复材料冠表面属于瓷性材料, 内冠为金属材料, 整体结果坚固光滑, 但修复过程中需大量磨除牙体组织, 金属材料生物相容性不佳, 容易被龈沟液或唾液腐蚀, 金属累及可对牙龈产生刺激, 进而诱发多种并发症, 且金属材料可影响修复体透光效果, 无法满足部分患者对于牙齿美观度的要

求<sup>[5]</sup>。铸瓷贴面为全新的口腔美容修复技术, 治疗期间无需大量磨除牙体组织, 修复材料更为坚固光滑, 对牙龈的刺激性较弱, 可改善修复美观度, 降低并发症发生率<sup>[6]</sup>。

本研究中, 牙周指标维度比较证实治疗后试验组均低于对照组, 据此认为口腔美容修复患者采用固定矫治技术联合铸瓷贴面治疗可有效改善牙周状况。分析原因可知, 固定矫治技术通过托槽等方式调整牙齿排列状态, 改善邻近牙齿角度, 可恢复牙齿正常形态, 但无法改善牙齿颜色。烤瓷全冠贴面为常用的口腔美容修复方案, 能够改善牙齿美感度, 但修复过程中磨除牙体组织较多, 修复材料的生物相容性较差, 容易诱发各种并发症<sup>[7]</sup>。铸瓷贴面修复过程中磨除牙体组织量较少, 能够保留大部分活髓, 修复材料粘贴牢固, 可改善颜色的颜色及形态。对比烤瓷全冠贴面, 铸瓷贴面颜色匹配度、生物相容性更高, 可改善修复效果, 使患者的牙周状态得到有效的改善。本研究证实, 口腔美容修复效果评分维度比较证实治疗后试验组均高于对照组, 提示固定矫治技术联合铸瓷贴面治疗可获得理想的口腔美容修复效果。对比烤瓷全冠修复方案, 铸瓷贴面修复选用的材料生物相容性、耐腐蚀性、耐磨性更佳, 色彩与天然牙齿匹配度良好, 自然层次及透明度较高, 可显著改善修复的美观度<sup>[8]</sup>。铸瓷贴面能够减少修复过程中对牙体组织的损伤, 避免磨除过多牙体组织对牙本质产生不利影响, 且全陶瓷牙冠边缘贴合效果良好, 颜色匹配度较高, 配合采用固定矫治技术能够恢复牙齿的结构及美观度, 进而改善修复效果<sup>[9]</sup>。本研究中, 并发症发生率维度比较证实试验组低于对照组, 治疗满意度维度比较证实试验组高于对照组。分析具体原因可知, 烤瓷全冠修复磨除牙体组织较多, 极易损伤牙髓, 进而诱发多种并发症。铸瓷贴面修复过程中无需大量磨除牙体组织, 可减弱对牙髓组织的刺激, 且显著降低多种并发症发生率。固定矫治技术联合铸瓷贴面能够调制牙齿的排列状态及颜色, 修复效果稳定, 修复材料颜色与天然牙齿近似, 修复后并发症发生率较低, 可显著提升患者对于治疗效果的满意度<sup>[10]</sup>。

综上分析, 口腔美容修复患者采用固定矫治技术联合铸瓷贴面治疗可改善牙周状况, 提升口腔美容修复效果, 降低并发症发生率, 患者治疗满意度较高, 适合在医疗机构中推广应用。

参考文献:

[1] 张丹, 赵宇. 铸瓷贴面与烤瓷全冠在口腔美学修复中的应用效果及对牙周情况的影响 [J]. 中国美容医学, 2023, 32(3): 151-153.  
[2] 杨风, 辜义陆, 吴智斌, 等. 3M Single Bond Universal 粘接系统对前牙 E-max 铸瓷贴面修复的远期疗效观察 [J]. 中国美容医学, 2022, 31(5): 130-133.  
[3] 于相霄. 超薄铸瓷贴面修复缺陷前牙的临床常见问题及对策分析 [J]. 健康之友, 2021(7): 145.  
[4] 吴超. 在口腔美容修复中采用铸瓷贴面和烤瓷全冠技术的效果与牙周状况分析 [J]. 医学美容, 2021, 30(1): 73.  
[5] 李正磊, 齐海洋. 铸瓷贴面与直接树脂贴面在前牙美容修复中的应用效果对比 [J]. 当代医药论丛, 2021, 19(6): 64-65.  
[6] 陈丽娟, 孟庆飞, 万延俊. 不同设计类型的 IPS Empress 铸瓷贴面前牙美学修复的疗效观察 [J]. 国际口腔医学杂志, 2016, 43(5): 511-514.  
[7] 王梅, 张凤仙, 邸乐乐. 铸瓷贴面和烤瓷全冠在口腔美容修复中的效果比较 [J]. 养生保健指南, 2020(22): 291.  
[8] 陈霞. 烤瓷贴面与铸瓷贴面用于前牙美学修复的临床效果观察 [J]. 继续医学教育, 2020, 34(2): 94-95.  
[9] 袁亮. 烤瓷贴面与铸瓷贴面用于前牙美学修复的临床效果观察 [J]. 世界最新医学信息文摘 (连续型电子期刊), 2020, 20(80): 142-143.  
[10] 高亮. 对比探究口腔美容修复中铸瓷贴面和烤瓷全冠修复的应用效果 [J]. 健 | 康必读, 2020(14): 212.

# 多次体外冲击波碎石失败对输尿管镜碎石手术效果的影响

王卿

荆州市荆州区中医医院, 湖北 荆州 434020

**摘要：** 目的 分析输尿管结石患者多次体外冲击波碎石（ESWL）失败后输尿管镜碎石术治疗效果。方法 64例输尿管结石患者就诊于2022年9月-2023年9月，随机数字表分组。A组ESWL多次失败后输尿管镜碎石术，B组输尿管镜碎石术。对比碎石效果、手术指标、并发症与治疗满意度。结果 A组一次碎石成功率、术后补救性ESWL率、结石残留率、二次手术率与B组无差异， $P > 0.05$ ；A组操作时间、住院时间均较B组长，术后输尿管狭窄率、术后息肉率均较B组高， $P < 0.05$ ；A组并发症率较B组高， $P < 0.05$ ；A组治疗满意度较B组低， $P < 0.05$ 。结论 输尿管结石患者存在影响ESWL效果因素时，建议首选输尿管镜手术，以缩短结石患者治疗时间。

**关键词：** 输尿管结石；输尿管镜碎石术；多次ESWL

## Impact of Multiple Extracorporeal Shock Wave Lithotripsy Failures on the Outcome of Ureteroscopic Lithotripsy Surgery

Wang Qing

Jingzhou Hospital of Traditional Chinese Medicine, Hubei, Jingzhou 434020

**Abstract：** Objective To analyze the therapeutic effect of ureteroscopic lithotripsy after multiple extracorporeal shock wave lithotripsy (ESWL) failures in patients with ureteral stones. Methods 64 patients with ureteral calculi were treated between September 2022 and September 2023 and were grouped in a random number table. Ureteroscopic lithotripsy was performed in group A after multiple ESWL failures and group B underwent ureteroscopic lithotripsy. The results of lithotripsy, surgical indexes, complications and treatment satisfaction were compared. Results The success rate of primary lithotripsy, the rate of postoperative remedial ESWL, the rate of residual stones, and the rate of secondary surgery in group A did not differ from that in group B,  $P > 0.05$ ; the operation time and hospitalization time in group A were longer than that in group B, and the rate of postoperative ureteral stenosis and the rate of postoperative polyps were higher than that in group B,  $P < 0.05$ ; the rate of complications in group A was higher than that in group B,  $P < 0.05$ ; and the satisfaction of treatment in group A was lower than that in group B,  $P < 0.05$ . Conclusion Ureteroscopic surgery is recommended to be preferred to shorten the treatment time of stone patients when there are factors affecting the effect of ESWL in patients with ureteral stones.

**Keywords：** ureteral stone; ureteroscopic lithotripsy; multiple ESWL

输尿管结石属于泌尿系统病变，诱因众多，可阻塞尿路，致患者出现不同程度腰痛，需积极诊治。目前临床多以ESWL方案治疗直径 $< 2\text{cm}$ 结石，操作期间无需麻醉，完成治疗操作即可出院，且冲击波碎石并发症少，输尿管结石患者耐受度较高。但要注意，单纯ESWL方案碎石一次成功率在40%-50%左右，且结石直径越大，一次碎石成功率越低。此外，输尿管结石患者接受ESWL失败后，需补救其他术式治疗，如多次ESWL失败后可开展输尿管镜碎石治疗。随着相关学者对输尿管结石研究不断深入，发现手术时机选择可能影响输尿管镜碎石预后，尤其ESWL多次失败后，输尿管镜碎石效果更差。近年来，输尿管镜碎石技术逐渐成熟，是否对输尿管结石患者直接开展输尿管镜碎石治疗仍为临床研究热点。本文以2022年9月-2023年9月收治64例输尿管结石患者为样本探讨多次ESWL失败后输尿管镜碎石术疗效。

### 一、资料和方法

#### （一）资料

64例输尿管结石患者就诊于2022年9月-2023年9月，随机数字表分组。A组输尿管结石资料与B组对比， $P > 0.05$ 。如

表1。

表1 输尿管结石资料分析

组别	n	性别（%）		年龄（岁）		结石直径（mm）		输尿管结石位置（%）		
		男	女	区间	均值	区间	均值	上段	中段	下段



A组	32	18	14	25-67	44.09 ± 2.42	9-21	16.25 ± 1.85	6	10	16
B组	32	19	13	25-68	44.12 ± 2.39	9-23	16.29 ± 1.89	7	11	14
X <sup>2</sup> /t	-	0.0641		0.0499		0.0856		0.0674		
P	-	0.8002		0.9604		0.9321		0.9542		

(二) 纳排标准

纳入标准：①影像学确诊输尿管结石；②A组 ESWL 治疗 ≥ 2 次，B 组未接受 ESWL 治疗；③知情同意；④结石未碎、未生成石街。

排除标准：①脏器衰竭；②手术禁忌证；③输尿管严重狭窄。

(三) 治疗方法

A 组：定性诊断输尿管结石后开展 ESWL，ESWL 方案治疗 ≥ 2 次，影像学复查，发现结石长径缩减不足 50%，或结石位置未变，或残留结石长径仍 > 6mm，提示 ESWL 失败，开展输尿管镜手术，操作同 B 组。

B 组：定性诊断输尿管结石后，直接输尿管镜手术。截石位，硬腰麻醉，常规术前准备，经尿道将 Wolf 输尿管镜置入膀胱，明确患侧输尿管病变，随后准备斑马导丝置入，同时沿导丝将镜头置入，送至输尿管区域检测结石。定位结石后，开展钬激光碎石处理，以钳夹夹取碎石块，彻底取净结石后，冲洗液冲洗输尿管。部分患者结石位置邻近肾盂，可通过拦石网对小结石进行拦截；部分患者合并输尿管下狭窄问题，或存在结石被息肉包裹问题，可采用钬激光将狭窄位置或息肉切除。完成手术操作，准备双 J 管留置，术后 4 周复查，无残留结石，将双 J 管拔除，若存在狭窄，双 J 管留置 8 周。

(四) 观察指标

碎石效果：记录一次碎石成功率、术后补救性 ESWL 率、结石残留率、二次手术率等指标。术后 8 周复查，结石长径缩减 ≥ 80%、长径残留不足 4mm，且未见肾盂内出现残余结石，记碎石成功。

手术指标：记录操作时间、住院时间、术后输尿管狭窄率、术后息肉率等指标。

并发症：记录泌尿道感染、血尿、输尿管穿孔或撕裂情况。

治疗满意度：自制输尿管结石满意度量表评估，分三维度。

(五) 统计学研究

资料 SPSS 21.0 处理，% 描述（X<sup>2</sup> 检验）计数数据， $\bar{x} \pm s$  描述（t 检验）计量数据。具备对比差异，P < 0.05。

二、结果

(一) 碎石效果

A 组一次碎石成功率、术后补救性 ESWL 率、结石残留率、二次手术率与 B 组无差异，P > 0.05。如表 2。

表 2 输尿管结石患者碎石效果比较（n，%）

组别	一次碎石成功率	术后补救性 ESWL 率	结石残留率	二次手术率
A 组 (n=32)	31 (96.88)	2 (6.25)	3 (9.38)	1 (3.13)

B 组 (n=32)	28 (87.50)	3 (9.38)	4 (12.50)	0 (0.00)
X <sup>2</sup>	1.9525	0.2189	0.1604	1.0159
P	0.1623	0.6414	0.6888	0.3135

(二) 手术指标

A 组操作时间、住院时间均较 B 组长，术后输尿管狭窄率、术后息肉率均较 B 组高，P < 0.05。如表 3。

表 3 输尿管结石患者手术指标比较（%， $\bar{x} \pm s$ ）

组别	操作时间 (min)	住院时间 (d)	术后输尿管狭窄率 (%)	术后息肉率 (%)
A 组 (n=32)	41.06 ± 2.26	4.19 ± 0.91	6 (18.75)	9 (28.13)
B 组 (n=32)	34.06 ± 1.89	3.58 ± 0.62	1 (3.13)	2 (6.25)
t/X <sup>2</sup>	13.4407	3.1337	4.0100	5.3791
P	0.0000	0.0026	0.0452	0.0204

(三) 并发症指标

A 组并发症率较 B 组高，P < 0.05。如表 4。

表 4 输尿管结石患者并发症指标比较（n，%）

组别	泌尿道感染	血尿	输尿管穿孔或撕裂	发生率
A 组 (n=32)	1 (3.13)	4 (12.50)	1 (3.13)	6 (18.75)
B 组 (n=32)	0 (0.00)	1 (3.13)	0 (0.00)	1 (3.13)
X <sup>2</sup>	-	-	-	4.0100
P	-	-	-	0.0452

(四) 治疗满意度指标

A 组治疗满意度较 B 组低，P < 0.05。如表 5。

表 5 输尿管结石患者治疗满意度指标比较（n，%）

组别	满意	基本满意	不满意	满意率
A 组 (n=32)	16 (50.00)	10 (31.25)	6 (18.75)	26 (81.25)
B 组 (n=32)	23 (71.88)	8 (25.00)	1 (3.13)	31 (96.88)
X <sup>2</sup>	-	-	-	4.0100
P	-	-	-	0.0452

三、讨论

输尿管结石是中老年常见泌尿系疾病，典型病症为血尿、绞痛，若未尽早诊治，可继发感染、梗阻等等并发症，甚至危及患者生命健康。结合临床实践分析，输尿管结石患者病症主要如下：①绞痛：绞痛并为多为肾部，高发于夜间或白日运动后，呈单侧剧痛。部分严重肾绞痛者，可出现刀割样疼痛，若未尽早诊治，累及大腿内侧、下腹部，可引发面色苍白、恶心呕吐等全身病症。此外，绞痛发作期间，患者极为痛苦，常坐卧难安，致生存质量降低，且绞痛过后，小碎结石可随尿液代谢。②血尿：输

尿管结石患者合并血尿者占比80%左右,仅少数人群肉眼可见红色尿液,大部分结石患者需经尿常规检查发现。③无特异性表现:部分体检期间筛查出输尿管结石患者,日常无特异性征象、无不适感,仅偶然检出。④肾积水:随输尿管结石病症加剧,致输尿管堵塞,可影响尿液代谢,增加肾积水风险。此外,肾积水初期,患者无特殊症状表现,但随积水时间推进可损伤患侧肾功能,且双侧积水者,存在尿毒症风险。⑤高热:部分输尿管结石患者合并细菌感染,存在高热、肾积脓风险,甚至影响泌尿系统工作,致尿液、病菌无法及时代谢,诱发感染性病变。目前临床多以化验检查、体检等形式诊断输尿管结石,多以舒缓结石病症、减轻肾绞痛、保护肾功能、预防结石残留等理念手术治疗,进而优化输尿管结石患者生命健康。目前临床常用输尿管结石治疗方案为ESWL,能够将输尿管结石击碎,安全性高,结石患者更易耐受。但单次ESWL治疗效果不良,致部分输尿管结石患者需答多次ESWL。此外,ESWL用于息肉包裹结石、嵌顿性结石、长径过大结石治疗中效果较差,限制了ESWL方案临床推广。总结分析,输尿管结石患者ESWL多次失败原因如下:①纳入输尿管结石患者长径较大,在16mm左右,体外冲击波碎石成功后,在输尿管壁压力影响下,患者体内结石逐渐挤压在一起,增加了排出结石难度。②存在息肉包裹结石、输尿管狭窄病例,切出现上述问题患者ESWL失败率更高。提示息肉、输尿管狭窄是导致ESWL失败的高危因素。③部分输尿管结石患者存在结石梗阻问题,影响肾脏排泄,甚至诱发肾积水,影响结石排出,进而影响ESWL疗效。④部分输尿管结石患者结石成分特殊,质地坚硬,在输尿管中较稳固,无法被体外冲击波击碎,故ESWL失败。⑤结石CT值过高:结石CT值<800U、直径<1cm,体外碎石成功率>90%;结石CT值<1500U、直径1—2cm,体外碎石成功率在60%左右;结石CT值>1500U、直径>2cm,则不建议体外碎石治疗,可见若结石CT值过高,也可导致ESWL失败。在内镜技术高速发展背景下,输尿管镜碎石等微创手术逐渐用于输尿管结石患者治疗,具有碎石率高、排石率高、创伤小等优势,且术后并发症少,在输尿管结石患者治疗中得到了推广,适用于ESWL多次失败患者治疗中。

随着相关学者对输尿管结石研究不断深入,发现手术时机对输尿管镜碎石影响较大,且ESWL多次失败可能影响输尿管结石患者后期手术疗效。此外,输尿管镜碎石术逐渐成熟,部分学者建议确诊输尿管结石后,立即开展输尿管镜手术治疗,以增强手术疗效。总结分析,输尿管镜碎石治疗优势如下:①微创操作患者痛苦轻微:输尿管镜碎石治疗无需开导,经人体自然腔道置入仪器,通过钦激光击碎输尿管中结石后夹出,可简化手术操作,减轻手术开刀疼痛。②微创操作安全性高:钦激光碎石热效应不会损伤输尿管组织,手术过程较安全,且术后出血、穿孔风险低。③彻底清除结石:输尿管镜下碎石操作,可彻底钳取击碎小结石,残留结石率低。此外,输尿管镜引导下观察输尿管腔内是否残留结石,明确残余结石大小、维持,可降低结石复发率。④缩短康复时间:输尿管镜手术,可精确医师操作,结石患者术后康复时间短,有利于预后。

结合本文数据分析,A组一次碎石成功率、术后补救性ESWL率、结石残留率、二次手术率与B组无差异, $P>0.05$ ;

A组操作时间、住院时间均较B组长,术后输尿管狭窄率、术后息肉率均较B组高, $P<0.05$ 。表明ESWL多次失败未影响输尿管结石患者一次碎石成功率,且对术后结石残留、二次手术、补救性ESWL无明显影响。但输尿管结石患者手术时间延长、康复周期延长,与ESWL多次失败增加了输尿管镜操作难度有关。此外,ESWL多次失败患者,多存在结石直径大、梗阻、息肉将结石包裹、结石坚硬等多种影响手术的不利因素,故手术操作难度升高,机械操作时间延长。分析另一组数据,A组并发症率较B组高, $P<0.05$ ;A组治疗满意度较B组低, $P<0.05$ 。表明ESWL多次失败可增加输尿管镜结石患者术后并发症风险,降低患者满意度。但并发症差异性受输尿管结石患者自身因素影响,还是受ESWL多次失败影响,尚无明确定论,需泌尿系医务人员在后续工作中深入研究。但要注意,发生输尿管结石后,为缩短梗阻解除时间、预防肾功能受损,一旦ESWL失败,需尽早开展输尿管镜碎石治疗,尤其ESWL失败 $\geq 2$ 次者,可能存在石直径大、息肉将结石包裹等问题,需尽早手术。输尿管结石患者完成输尿管镜手术后,要注意以下事项:①术后6—12h禁食,随后基于生理状态尝试流食,未见腹痛、腹胀,转为普食。此外,叮嘱输尿管结石患者增加饮水量,每日饮水3L左右,以增加每日排尿量,进而冲洗尿路。②术后初期,去枕平卧位,待无肉眼血尿,尝试下床活动,但要注意规避过劳。此外,叮嘱患者术后活动期间,规避下蹲、弯腰等动作,减轻双J管对尿路刺激。③定期复查:术后遵医嘱复查差生,评估肾积水情况,若发现积水呈进行性增加,建议尿路造影检查,评估输尿管是否狭窄,对症处理。

综上所述,输尿管镜碎石术逐渐成熟,若发现输尿管结石患者存在结石直径大、梗阻、息肉将结石包裹、结石坚硬等影响ESWL的不利因素,可考虑首选输尿管镜碎石术治疗,以缩短患者康复时间,降低碎石治疗难度。

## 参考文献:

- [1]彭有良,余守金,张明良.体外冲击波碎石对输尿管结石患者碎石成功率、排净率及预后的影响[J].当代医学,2023,29(22):66-69.
- [2]黄华生,谢永康,方钟进,等.不同时机手术治疗体外冲击波碎石失败后输尿管结石合并感染的临床效果[J].临床医学工程,2021,28(1):23-24.
- [3]秦诗沅.肾结石治疗中应用输尿管软镜联合体外冲击波碎石的效果分析[J].中国科技期刊数据库 医药,2023(11):81-84.
- [4]闫东,袁超英,袁杰,黄苏溪,等.开放手术或体外冲击波碎石术失败的患者再次行经皮肾镜取石术的手术效果[J].中国内镜杂志,2016,22(11):75-78.
- [5]蒋永先,董云龙,邹彬.输尿管软镜钦激光碎石与体外冲击波碎石治疗输尿管结石的效果对比分析[J].中外医疗,2023,42(32):43-46.
- [6]赵伟,鲁斌,刘文文.对比输尿管镜钦激光碎石与体外冲击波碎石治疗输尿管结石的临床效果[J].现代诊断与治疗,2023,34(22):3436-3438.
- [7]王杨,刘继峰.体外冲击波碎石术与输尿管镜钦激光碎石术治疗输尿管结石患者的临床效果[J].现代医学与健康研究电子杂志,2023,7(6):16-18.
- [8]范建华,陈志永,黄欣坤.体外冲击波碎石与输尿管硬镜钦激光碎石对上尿路结石患者的结石清除效果比较[J].黑龙江医学,2023,47(22):2693-2695.
- [9]过成伟,夏小娟.输尿管结石并感染患者的体外冲击波碎石失败后不同时机手术治疗效果分析[J].吉林医学,2023,44(9):2448-2451.
- [10]杨海生.体外冲击波碎石对肾结石的治疗效果及手术失败的影响因素分析[J].外科研究与新技术,2023,12(3):176-179.

# 丁苯酞联合阿替普酶治疗急性脑梗死的临床效果及对血液流变学的影响

贾鸿博

内蒙古民族大学附属医院，内蒙古 通辽 028000

**摘要：** 目的 分析急性脑梗死接受丁苯酞 + 阿替普酶治疗价值。方法 60例急性脑梗死患者就诊于2022年7月 -2023年7月，随机数字表分组。A组丁苯酞 + 阿替普酶，B组阿替普酶。对比血液流变学指标、血清炎症因子指标、国立卫生研究院卒中量表（NIHSS）分数、日常生活活动能力（BI指数）分数差异。结果 A组血浆纤维蛋白原（FIB）C反应蛋白（CRP）指标均低于B组， $P < 0.05$ ；A组NIHSS评分低于B组，BI指数高于B组， $P < 0.05$ ；A组不良反应率低于B组， $P < 0.05$ 。结论 急性脑梗死接受丁苯酞 + 阿替普酶治疗，可优化血液流变学、减轻神经缺损、抑制炎症反应、优化生活活动能力，高效可行。

**关键词：** 急性脑梗死；丁苯酞；阿替普酶；血液流变学；疗效

## Clinical Effect of Butylphthalide Combined with Alteplase in the Treatment of Acute Cerebral Infarction and Its Effect on Blood Rheology

Jia Hongbo

Affiliated Hospital of Inner Mongolia Minzu University, Inner Mongolia, Tongliao 028000

**Abstract：** Objective To analyze the value of acute cerebral infarction receiving butylphthalide + alteplase treatment. Methods 60 cases of acute cerebral infarction patients were treated from July 2022 to July 2023, and were grouped in a random number table. Group A use butylphthalide + alteplase, and group B use alteplase. Differences in blood rheology indices, serum inflammatory factor indices, National Institutes of Health Stroke Scale (NIHSS) scores, and activities of daily living (BI index) scores were compared. Results Plasma fibrinogen (FIB) and C-reactive protein (CRP) indexes of group A were lower than those of group B,  $P < 0.05$ ; NIHSS scores of group A were lower than those of group B, and BI indexes were higher than those of group B,  $P < 0.05$ ; the rate of adverse reactions of group A was lower than that of group B,  $P < 0.05$ . Conclusion Acute cerebral infarction receiving treatment with butylphthalide+ alteplase can optimize blood rheology, reduce neurological deficits, inhibit the inflammatory reaction, optimize life activity ability, efficient and feasible.

**Keywords：** acute cerebral infarction; butalbital; alteplase; blood rheology; efficacy

急性脑梗死指动脉粥样硬化致颅脑动脉狭窄、栓塞类疾病，致血、氧供应受阻，引发脑组织软化、坏死，属于常见中老年脑血管急症。此外，急性脑梗死患者在炎症影响下，可致颅脑组织受损范围扩大，甚至诱发缺血性再灌注损伤，致神经细胞迟发性死亡，需尽早诊治<sup>[1]</sup>。目前临床多以早期静脉溶栓方案治疗急性脑梗死，常用药物阿替普酶，可促进局部血管再通。但静脉溶栓对治疗时间窗限制较高，部分患者可合并出血并发症、增加神经功能受损度，故应联合其他药物协同治疗<sup>[2]</sup>。丁苯酞药效成分可抑制机体炎症反应，还可扩张血管、抑制局部血流，有利于脑梗死预后。本文以2022年7月 -2023年7月就诊60例急性脑梗死患者探讨丁苯酞 + 阿替普酶疗效。

### 一、资料和方法

#### （一）资料

60例急性脑梗死患者就诊于2022年7月 -2023年7月，随机数字表分组。A组急性脑梗死资料对比B组， $P > 0.05$ 。如表1。

表1 急性脑梗死患者资料分析

组别	n	性别（%）		年龄（岁）		病程（h）	
		男	女	区间	均值	区间	均值
A组	30	17（56.67）	13（43.33）	51-69	60.06 ±1.85	1-4	3.11 ±0.43

组别	n	性别 (%)		年龄 (岁)		病程 (h)	
		男	女	区间	均值	区间	均值
B组	30	16 (53.33)	14 (46.67)	51-68	60.09 ± 1.83	1-5	3.09 ± 0.46
X <sup>2</sup> /t	-	0.0673		0.0631		0.1740	
P	-	0.7952		0.9499		0.8625	

(二) 纳排标准

纳入标准：①首次急性前循环脑梗死，病程≤4.5h；②知情同意；③预计生存期>3月。

排除标准：①入组前外科手术者；②恶性肿瘤者；③血液系统疾病者；④动静脉血管畸形；⑤免疫病变；⑥蛛网膜下腔出血；⑦早期血管介入治疗患者；⑧可能合并感染性疾病患者；⑨病程中任何其他原因影响用药患者。

(三) 治疗方法

A组：阿替普酶溶液（生产厂家：德国勃林格殷格翰制药有限公司；批准文号：国药准字S20020034；规格型号：50mg），剂量控制在0.9mg/kg，先取总剂量10%混合氯化钠注射液，1min内完成静推，随后取总剂量90%混合氯化钠注射液静脉滴注，1h内完成给药；丁苯酞氯化钠注射液（生产厂家：石药集团恩必普药业有限公司；批准文号：国药准字H20100041；规格型号：100ml），剂量100ml，1h内静脉滴注给药，间隔6h再次用药，2次/d，共计用药14d。

B组阿替普酶溶液治疗，方案同A组。

急性脑梗死溶栓24h后，复查影像学，若未见出血，口服阿司匹林肠溶片（生产厂家：拜耳医药保健有限公司；批准文号：国药准字J20171021；规格型号：100mg）100mg。两组除试验用药外均使用相同类型和剂量常规治疗药物。

(四) 观察指标

血液流变学与炎症因子指标：取3ml空腹肘静脉血液，以血液变分析仪检测FIB等，以全自动生化分析仪检测CRP等。

神经受损指标与日常生活活动能力：NIHSS分数与神经功能缺损程度呈正比，0-42分；BI指数与日常生活活动能力呈正比，0-100分。

不良反应：记录恶心呕吐、腹胀、消化道出血等发生情况。

(五) 统计学研究

数据以SPSS 21.0处理，%描述、X<sup>2</sup>检验计数数据， $\bar{x} \pm s$ 描述、t检验计量数据。存在统计差异，P<0.05。

二、结果

(一) 血液流变学与炎症因子指标

治疗后，A组FIB、CRP指标均低于B组，P<0.05。如表2。

表2 血液流变学与炎症因子指标比较 ( $\bar{x} \pm s$ )

组别	FIB (g/L)		CRP (mg/L)	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
A组 (n=30)	3.21 ± 0.42	2.28 ± 0.24	19.72 ± 4.11	8.21 ± 1.25

组别	FIB (g/L)		CRP (mg/L)	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
B组 (n=30)	3.23 ± 0.43	2.97 ± 0.33	19.68 ± 4.13	13.62 ± 1.86
t	0.1822	9.2620	0.0376	13.2225
P	0.8560	0.0000	0.9701	0.0000

(二) 神经受损指标与日常生活活动能力

治疗后，A组NIHSS评分低于B组，BI指数高于B组，P<0.05。如表3。

表3 神经受损指标与日常生活活动能力指标比较 ( $\bar{x} \pm s$ )

组别	NIHSS (分)		BI指数 (分)	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
A组 (n=30)	7.42 ± 1.19	2.06 ± 0.48	60.33 ± 2.43	84.16 ± 3.42
B组 (n=30)	7.41 ± 1.21	3.19 ± 0.53	60.39 ± 2.39	76.69 ± 3.15
t	0.0323	8.6557	0.0964	8.7996
P	0.9744	0.0000	0.9235	0.0000

(三) 不良反应

A组急性脑梗死不良反应率低于B组，P<0.05。如表4。

表4 急性脑梗死不良反应比较 ( $\bar{x} \pm s$ )

组别	恶心呕吐	腹胀	消化道出血	发生率
A组 (n=30)	0 (0.00)	1 (3.33)	0 (0.00)	1 (3.33)
B组 (n=30)	3 (10.00)	2 (6.67)	1 (3.33)	6 (20.00)
X <sup>2</sup>	-	-	-	4.0431
P	-	-	-	0.0444

三、讨论

急性脑梗死是指颅脑循环障碍引发血、氧供应缺陷类疾病，可加速颅脑组织坏死，还可损伤神经功能<sup>[3]</sup>。急性脑梗死属于危急症，常在安静状态下急性发病，在数h或数d内快速进展，若未及时治疗，可致神经不可逆性损伤，增加患病死风险<sup>[4-5]</sup>。目前临床多以静脉溶栓方案治疗急性脑梗死，以恢复血运，减轻再灌注损伤，进而恢复颅脑细胞代谢功能<sup>[6]</sup>。众多静脉溶栓药类型中，阿替普酶较常用，具有特异性高、亲和力强特征，能够结合血栓表面纤维蛋白，还可转为纤溶酶，促进纤维蛋白溶解<sup>[7]</sup>。此外，阿替普酶静脉溶栓治疗，药效成分直接在血栓处发挥作用，能够溶解局部血栓，降低药物对纤溶系统影响，有利于开通闭塞血管、恢复颅脑血供<sup>[8-9]</sup>。但静脉溶栓对治疗时间窗要求高，且溶栓后仍可遗留并发症。本文静脉溶栓基础上，联用丁苯酞，能够阻滞机体生成花生四稀酸，进而取得重建缺血区域血运、减轻血管痉挛、保护线粒体内膜功效，且本药抗氧化酶活性高，能够激活细胞内线粒体，提升线粒体功能，还可保护神经细胞<sup>[10]</sup>。联用阿替普酶+丁苯酞，可弥补单纯溶栓治疗扩张血管功效差问题，协同作用，可重构血管结构、恢复颅脑血液灌注、开放颅脑侧支循环，有利于改善梗死灶半暗带血运、优化颅脑血供<sup>[11-12]</sup>。



结合本文数据分析, A组 FIB、CRP 指标均低于 B组,  $P < 0.05$ 。分析原因, 联用丁苯酞, 能够降低斑块巨噬细胞、脂质含量, 还可提升平滑肌细胞水平, 有利于维持斑块稳定, 故疾病管控效果优良, 有利于改善血液流变学指标; 丁苯酞药效成分可抑制自由基生成、减轻细胞氧化应激反应, 还可促使炎症因子失活、保护血管功能及神经功能, 故炎症因子指标更低, 患者疾病管控更佳<sup>[13-14]</sup>。另一组数据, A组 NIHSS 评分低于 B组, BI 指数高于 B组,  $P < 0.05$ 。分析原因, 联用丁苯酞, 可刺激机体新生血管, 还可保护血管内皮、优化颅脑血运, 进而解除梗死区域缺血状态, 恢复神经功能、运动功能<sup>[15-17]</sup>。此外, 丁苯酞药效成分源自芹菜籽, 能够扩张脑膜软动脉、促进脑血管重构、提升 CO 水平, 进而抑制血管收缩、恢复梗死区域血流状态<sup>[18-19]</sup>。最后一组数据表明, A组不良反应率低于 B组,  $P < 0.05$ 。分析原因, 阿替

普酶联用丁苯酞, 可调节颅脑区域血流量, 还可优化机体微循环状态、减轻脑水肿、优化血流动力学, 进而降低颅脑血管阻力, 减少不良反应<sup>[20]</sup>。此外, 急性脑梗死治疗期间, 注意事项如下: 建议患者选择低糖、低脂、低盐食物, 增加维生素含量丰富果蔬进食量, 包括猕猴桃、芹菜与西红柿等; 督促患者早睡早起, 维持睡眠充足, 积极开展太极拳等运动; 医师指导下应用抗血小板药, 如阿司匹林或其他汀类药物等; 多安慰、鼓励急性脑梗死患者, 督促其维持积极、乐观心态, 尽可能减轻患者心理压力; 增加复查次数, 经颅脑 CT、MRI 等方式复查, 基于生理状态对症治疗。

综上所述, 急性脑梗死接受丁苯酞 + 阿替普酶治疗, 能够改善血液流变学、抑制炎症因子, 还可保护神经功能、提升日常生活活动能力, 具备较高应用价值。

# 参考文献:

[1] 彭勇. 阿替普酶静脉溶栓联合丁苯酞治疗急性重症脑梗死的疗效及对患者神经功能和凝血功能的影响 [J]. 当代医药论丛, 2023, 21(16): 98-101.

[2] 赵湧频, 上官亚菲, 李裕峰, 等. 阿替普酶联合尤瑞克林及丁苯酞治疗急性脑梗死的效果观察 [J]. 医药前沿, 2023, 13(4): 29-32.

[3] 易坤昌, 温月红, 罗聪丽, 等. 阿替普酶联合丁苯酞治疗老年急性脑梗死患者对血清 Fibulin-5、NO、S100B 表达影响与机制探讨 [J]. 中外医疗, 2023, 42(15): 20-24.

[4] 于丽丽. 丁苯酞联合阿替普酶静脉溶栓治疗急性脑梗死的临床疗效观察 [J]. 中国实用医药, 2023, 18(8): 98-101.

[5] 梁叠锋, 骆超锋, 关国宏. 丁苯酞联合阿替普酶溶栓治疗急性脑梗死的疗效及对患者认知功能的影响 [J]. 临床合理用药杂志, 2023, 16(25): 22-24.

[6] 吴政俊, 何明方, 王运锋. 阿替普酶静脉溶栓联合丁苯酞治疗急性脑梗死患者的效果分析 [J]. 系统医学, 2023, 8(3): 111-114.

[7] 吕洲, 朱海生, 刘青蕊. 阿替普酶静脉溶栓联合丁苯酞对急性脑梗死患者出血性转化的影响及神经保护作用机制 [J]. 脑与神经疾病杂志, 2023, 31(4): 230-234.

[8] 宁玉梅, 滕晓林, 何玉齐. 丁苯酞联合阿替普酶治疗急性脑梗死对患者神经功能与认知功能的影响 [J]. 当代医学, 2023, 29(25): 176-179.

[9] 李康睿, 叶民. 丁苯酞联合阿替普酶溶栓治疗急性脑梗死的临床效果及血清炎症因子的变化 [J]. 山西医药杂志, 2019, 48(19): 2347-2349.

[10] 贺海涛, 何明伍. 阿替普酶静脉溶栓联合丁苯酞注射液治疗急性脑梗死的临床效果分析 [J]. 临床研究, 2021, 29(5): 48-50.

[11] 范磊, 刘星亮, 岳秉宏, 等. 阿替普酶联合丁苯酞治疗急性脑梗死的效果及对炎症因子、血流动力学指标的影响 [J]. 临床误诊误治, 2020, 33(7): 49-53.

[12] 欧康. 丁苯酞联合阿替普酶治疗急性脑梗死的临床效果及对血液流变学的影响 [J]. 临床合理用药杂志, 2023, 16(11): 62-65.

[13] 王燕. 银杏叶注射液联合丁苯酞治疗急性脑梗死的临床疗效及对血液流变学的影响 [J]. 慢性病学杂志, 2022(3): 405-407.

[14] 陈明波. 丁苯酞联合阿替普酶溶栓治疗急性脑梗死的临床效果 [J]. 临床合理用药杂志, 2021, 14(23): 51-52.

[15] 刘锋, 万周. 丁苯酞联合阿替普酶静脉溶栓治疗急性脑梗死的临床效果研究 [J]. 现代医学与健康研究电子杂志, 2021, 5(20): 49-51.

[16] 冯晓楠, 司晓燕, 赵晓丹. 胞二磷胆碱联合丁苯酞注射液治疗急性脑梗死的效果及对血液流变学的影响 [J]. 临床医学工程, 2022, 29(1): 25-26.

[17] 余正阳, 路凯. 丁苯酞联合阿替普酶溶栓治疗急性脑梗死患者的临床疗效及血清炎症因子的影响研究 [J]. 中外医疗, 2021, 40(4): 10-12.

[18] 董明安, 李素彩. 丁苯酞氯化钠注射液联合阿替普酶静脉溶栓治疗急性缺血性脑梗死患者的临床效果 [J]. 河南医学研究, 2021, 30(26): 4926-4927.

[19] 宋元良. 盐酸川芎嗪注射液联合丁苯酞软胶囊治疗急性脑梗死效果及对血液流变学的影响研究 [J]. 贵州医药, 2021, 45(7): 1114-1115.

[20] 秦文鹏, 朱慧芳. 阿替普酶静脉溶栓联合丁苯酞注射液治疗急性脑梗死的临床效果 [J]. 河南医学研究, 2019, 28(6): 1056-1058.



# 药品研发质量风险管控实践及生态化质量管理模式的构建

刘敏, 冉平

扬子江药业集团南京海陵药业有限公司, 江苏 南京 210049

**摘要：** 药品研发是一个系统化、科学严谨且高度复杂的过程，旨在研发出安全、有效、质量可控的新药以满足临床需求。药品研发的质量管理会随不同的研发阶段，有所侧重，同时又充满着各种可能的变化及风险。本文旨在通过理论阐述与实证分析相结合的方式，探讨将生态化风险管控机制融入研发质量管理体系的实践价值与应用效果，并以此初步验证其在现代研发质量管理环境中的有效性和适用性。

**关键词：** 药品研发 QA；风险管控；生态化；质量管理模式

## Practice Of Quality Risk Management In Drug R & D And Construction Of Ecological Model Of Quality Management

Liu Min, Ran Ping

Yangtze River Pharmaceutical Group Nanjing Hailing Pharmaceutical Co., Ltd., Nanjing, Jiangsu 210049

**Abstract：** Pharmaceutical research and development is a systematic, scientifically rigorous and highly complex process aimed at developing safe, effective and quality-controlled new drugs to meet clinical needs. The quality management of drug research and development will be focused on different stages of research and development, and at the same time, it is full of possible changes and risks. The purpose of this paper is to explore the practical value and application effect of integrating the ecological risk control mechanism into the research and development quality management system through a combination of theoretical elaboration and empirical analysis, and in this way to preliminarily verify its effectiveness and applicability in the modern research and development quality management environment.

**Keywords：** pharmaceutical research and development QA; risk control; ecological; quality management model

## 引言

在制药行业中，质量管理体系是确保药品从研发到生产全过程符合高标准安全性和有效性的基石。随着 GMP（药品生产质量管理规范）的实施与深化影响，研发质量管理部门的角色日益凸显，其职责与任务得到显著拓展和强化。这些部门如今不仅要关注传统的质量管理环节，更要深入参与到药品研发的全周期管理中，运用一系列专业工具和方法来保障新药创新的科学严谨与药品生产的高品质。

药品研发过程与药品的生产制造过程有着本质的不同，药品生产由于已经形成了固定的生产程序和流程，相对而言是一个固化的过程，而药品研发则是基于更多创新型理论和程序，开展仿制药及创新药研发生产的理论和流程构建的过程。药品研发的质量管理会随着不同的研发阶段，有所侧重，同时又充满着各种可能的变化和 risk。这种可能性一方面会对制药企业研发和生产安全构成隐患，但也让研发过程具备更多创新的可能性。平衡药品研发过程的风险，提高药品研发的创新性和成功率既存在一定的悖性，也存在不可忽视的相互促进作用。因此，建立既开放又协同化的高效药品研发质量管理模式对提高药品研发水平具有高度战略性和必然性要求。

## 一、药品研发质量管理职能界定

由于药品研发的不确定性和创新性，研发质量管理的职能并没有专门的法规来明确说明和界定。从监管的角度，也希望充分

发挥研发人员的主观能动性和创造性，但这并不代表药品研发质量管理不重要，恰恰相反，研发是生产的上游工程，药品研发的质量管理将给药品研发成功进入生产阶段提供关键的基础理论和实践支撑。

通讯邮箱：main140303@126.com

2009年，ICH发布了制药行业指南质量管理体系（Q10），该指南在ISO关于质量管理体系架构的基础上建立并融合了GMP的相关要求，还引入了ICHQ8、Q9的内容，其所描述的质量管理体系模型可以适用于产品生命周期的各个不同阶段这对我们构思如何建立一个有效的研发质量管理体系提供了依据和参照。

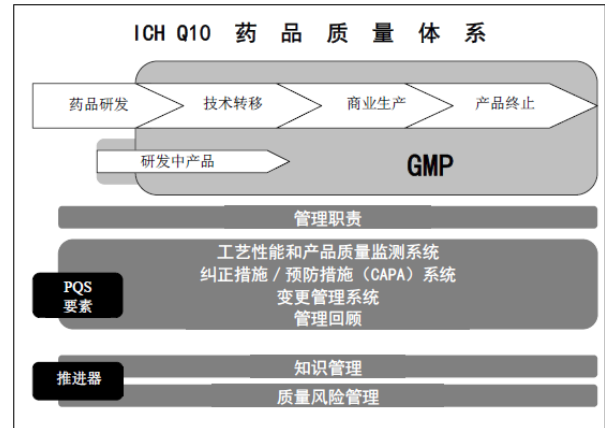


图 1：ICH 发布的 Q10 制药行业质量管理体系

参照质量管理的通用职能界定，药品研发质量管理应在现有的相关法规和指导原则的基础上，充分考虑药品研发过程中的不确定性特点和创新性要求，建立覆盖药品研发全过程的质量管理体系，包括但不限于项目管理、数据管理、文档管理、供应商管理、变更控制、偏差管理、CAPA（纠正与预防措施）等子系统，定期进行内部审计和管理评审，识别并改进体系的不足之处，推动全员质量意识的提升，培养良好的 GxP（药品生产质量管理规范）文化，同时应充分发挥研发质量管理部门的主观能动性构建微观适配机制，以确保药品研发质量管理可控和高效。

## 二、药品研发主要质量问题分析和解构

任何质量要素发挥作用都是相互关联的，因此组织需要至上而下构建系统的质量管理体系。同时在微观层面明确研发过程要达到的质量目标，确保研究过程数据的可靠性、风险的可控性。

药学工艺开发工作相关的质量体系主要包括质量管理、物料、设备设施、生产制备、实验室控制、包装几大系统，下面以实验室管理中研发内部检查为例，详细列举了研发实验现场及实验记录的部分问题（见表 1）：

表 1：研发实验现场及实验记录的部分问题	
类别	主要问题
实验记录	
真实性	数据 / 记录伪造、编造，有明显真实性问题。
可追溯性	记录本内实验信息不完整或者无法溯源。
清晰性	实验记录写错未按照要求修改。
	记录中异常数据未说明原因及处理方式。
同步性	实验记录书写、数据分析统计、实验方案、实验报告时间逻辑问题。
	实验记录未及时复核。

类别	主要问题
准确性	注册批稳定性实验异常数据未启动偏差、oos/oot、事件程序等。
	未按照要求处理图谱。
	实验过程中的反应物、中间产品、成品等批号、命名错误。
	实验记录原始数据未附图谱或图谱错误，结果中数据与图谱不一致。
完整性	记录封面、目录、内容书写不完整。
	记录粘贴的图表、称量纸等未骑缝签名。
	提交的方案或报告内容不完整。
	仪器信息、试剂信息、对照品、样品信息等实验仪器材料信息不全。
	正文中漏写实验日期、实验名称、实验目的、实验方案编号或设计、实验用材料信息、仪器设备信息、实验条件、实验过程、结果统计分析与讨论、实验结论内容。
	实验记录中所用仪器设备使用记录漏登记或所用的实验材料漏登物料 / 对照品 / 参比台账。
一致性	研发报告中数据与实验记录、质量标准不一致。
	实验过程与对应原始称量条 / 图谱不一致。
	实验使用液相、气相或其他检测仪器有原始图谱与仪器使用记录中存储路径不一致。
实验现场	
标签标识	仪器设备计量过期，标识张贴不符合要求。
	温湿度计、移液枪未张贴计量标签或计量过期。
	物料、流动相等标识信息模糊不清、不完整或无法识别。
	盛有溶液的容器无标签，敞口放置。
仪器设备使用记录	处于异常状态的仪器，无相应的提示标识。
	实验室具有温湿度计，需进行温湿度巡查的房间配有温湿度巡查记录。且记录填写应及时、准确。
	天平使用前未进行日常监视，或结果误判为合格。
	仪器设备使用记录无涂改、写错、漏写、时间逻辑等问题。
仪器 / 设备使用维护	货位卡或台账信息准确，账物一致。
	仪器电脑系统时间未锁定；天平、水分仪等时间未锁定。
	仪器设备在未进行性能确认、期间核查、计量、审计追踪、权限设置等情况下违规使用。
实验室卫生	仪器维修、维护是否及时，现场确认是否维护得当。
	实验台面、窗台、水池、排风罩等目视可及的区域有明显积灰。
试剂试液	实验现场使用的试剂、试液应在规定效期内。
物料贮存	房间环境未满足物料贮存要求。
	干燥器中的硅胶未及时更换。

## 三、药品研发质量管理的关键问题分析

根据上文中研发质量管理问题汇总分析和指标梳理，对药品研发质量管理的关键点作进一步的明确和思考。

### （一）研发质量问题

研发质量问题包括质量管理体系执行不强、人员主动性质量意识不强、组织内驱型质量管理机制缺失，尤以人为因素为关键。

### （二）组织及人员问题

组织和人员在质量管理体系中以被动者角色承担质量管理职能，不能够以主动型的质量意识构建内驱型质量管理体系。

### （三）质量管理问题

质量管理行为以点式管理为主，不能形成全流程系统的管理闭环，造成漏洞多，管理强度薄弱，难以给企业的研发战略发展提供质量保障。

研发质量管理是基于研发技术的管理方法，在管理中需要既保留研发技术的创新性和开放性，同时又将研发技术的不确定性融入到管理的确定性中，提升管理的效能，构建人、部门、组织、流程、技术不冲突的质量管理模式，使研发体系具备自进化能力，形成完整、良性的研发生态。

## 四、研发生态化风险管控机制的引入和初步实践分析

### （一）生态化风险管控机制的引入及关键点

#### 1. 目标导向，建立研发质量管理共向机制

生态化本质涵义在于形成组织或系统内部相互助力的效能模式，生态化基于组织文化、组织发展模式、组织职能的协同效应而构建。目前研发组织体系运行多基于部门职能，内部组织间协同多以文件流转和责任划分来确保研发流程的衔接，较难形成一体化的以质量为目标共向机制，一旦出现问题往往容易形成组织内耗。

生态化风险管控机制即是由原先的单元质量管理向全系统质量管理转变，质量管理的职责向全系统转化，以此形成以质量为目标共向的系统管理机制。系统内部各组织、负责人及员工均成为质量管理的主要责任人，各自为自己所承担的研发工作和任务承担全责，纳入质量管理体系的评估，以此打造以质量为目标共向意识和机制。

#### 2. 精益管理，建立研发质量管理精准化管控机制

每一个组织、部门和个人均为质量管理体系的关键节点，通过形成可控可溯、有奖有罚的责任制度和机制，充分发挥每一个节点在质量管理体系中的作用和效能。

节点化的关键在于质量问题责任的精准认定，质量管理的监督精准到人，将质量问题责任人认定、部门负责人责任认定、奖惩制度、评估机制等全面融合，让每一个节点都成为质量管理的直接“利益”和“职责”关系节点，形成每一个节点为质量负责的质量管理强化因子，以此打造精细化质量管理模式，最终形成以每一个人、每一个部门为核心的内驱型质量管理推动机制。

#### 3. 网络化管理，建立研发质量管理多维连接和融合关系

“目标导向”构建研发质量管理的系统性思维、“精益管理”构建研发质量管理的精准化执行，而“网络化管理”则是研发质

量管理得以精准化执行的必要途径，它强调质量管理的多维连接和融合型关系。多维连接即以流程、过程、节点之间的连接，以及组织、部门和人员之间的连接，融合型关系则是各连接点之间的柔性协调和内驱动力。通过多维连接及融合精准控制各关键节点，保障共同目标的贯彻执行。三者相辅相成，互为因果，互相推动，形成良性的研发质量生态。可以图2来简要说明三者的关系以及生态化研发质量管理模式。

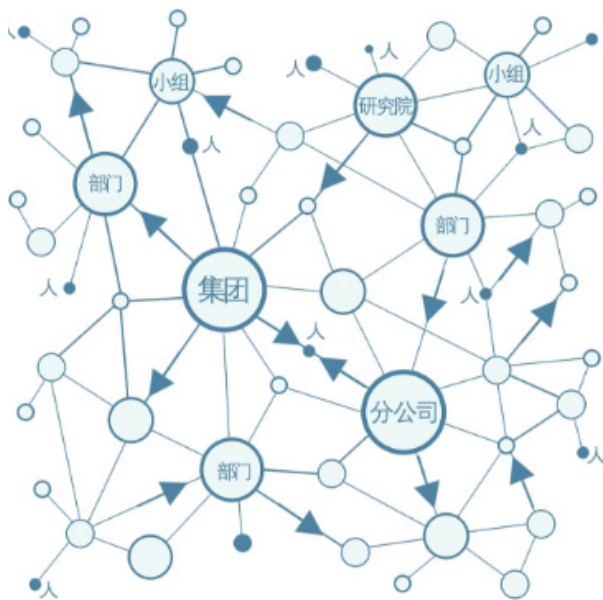


图2：多维管理关系及生态化研发质量管理模式

### （二）风险管控机制的实践及效能分析

#### 1. 引入生态化质量管理模式

2022年底，将生态化质量管理模式逐步引入研发质量管理体系中，主要的工作如下：

（1）基于原有研发质量管理相关制度作进一步深化和强化，围绕生态化质量管控要素形成全新的研发质量管理制度性文件。

（2）将研发全员纳入研发质量管理体系承担质量主责，纳入质量评价体系。

（3）构建质量管理奖惩机制，并以质量管理计分制进行日常监督，监督精准到部门和人员。

（4）研发质量部门职责从原有的质量检查向全系统质量管理监督执行转变，从检查具体的研发事项向全流程、全部门和全员的动态化质量监督转变。

（5）将质量管理从单一的研发质量部门主责向全员分责转变。

（6）对全员进行质量管理培训和责任机制宣讲，强化全系统的质量管理意识和主责意识。

#### 2. 实践效果

以实验现场内部检查为例（见下图3），通过两年来的实施与执行，2023年12月问题数量同比下降了51%，全年问题总数下降了23%，全年问题平均整改率提高了22%，现场质量有了明显的提升。

结合现场试验及实践效果说明：

在生态化风险管控机制全面引入药物研发的质量管理流程

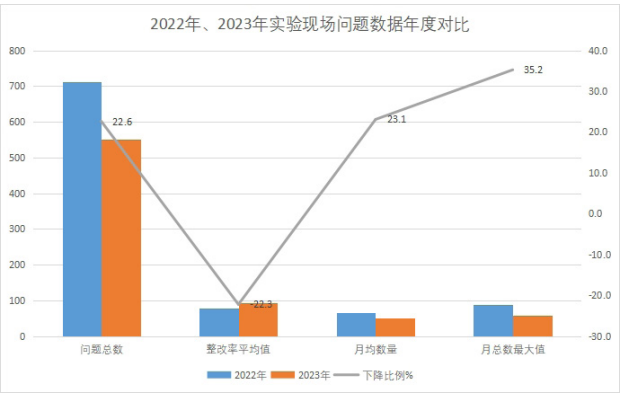


图3: 2022年与2023年试验现场问题数据对比情况

后，由于加强了主要流程节点的管控措施，尤其是对人为因素质量管控措施明显加强，质量问题在经历过小周期（季度）和年度

周期的对比检验后，结果显示，部分质量问题尤其是人为因素引发的质量问题频率出现了大幅下降。由此可见，管控机制全面引入后，前期实践取得了良好的应用效果。

## 五、结论

将生态化质量管理模式引入药品研发，在前期实践中取得了良好的应用效果。然而由于考虑到组织管理的稳定性，为避免突然的改变给组织管理带来混乱和不适应，新模式采取了试点形式，以点带面，动态调整，根据试点效果再逐步推广和全系统覆盖的策略，因此实践效果尚不能完全体现生态化质量管理模式的全系统效能和规模化价值。因此，基于前期管理实践及不足分析，笔者将在后续的推广中进一步对生态化风险管理机制进行完善和升级。

## 参考文献:

- [1] 胡琴, 刘韶, 黄品芳, 等. 药品质量管理及控制标准制订与解析 [J]. 医药导报, 2023, 42(10): 1469–1472.
- [2] 颜若曦. 药品生产企业质量保证系统要点分析 [J]. 医药导报, 2022, 41(1): 132–135.
- [3] 葛旭. 制药企业药品研发阶段质量管理存在的问题及对策 [J]. 化工设计通讯, 2021, 47(1): 165–166.
- [4] 仲乙, 张俊伟, 沈光海. 制药企业药品质量风险管理体系探讨 [J]. 吉林医药学院学报, 2020, 41(1): 49–50.
- [5] 董再梅, 孙长萍. 制药企业药品质量风险管理体系探讨 [J]. 科学与财富, 2021, 13(14): 250.



# 肾穿刺活检与无创检查在肾脏疾病诊断中的应用对比

叶子闻

南昌大学玛丽女王学院 19 级，江西 南昌 330000

**摘要：**目的：探讨肾穿刺活检与无创检查在肾脏疾病诊断中的应用效果比较。方法：选取从 2023 年 2 月至 2024 年 2 月期间，来我院就诊的肾移植术后患者 100 例作为此次研究样本，根据随机抽样法将其分为两个组别，即急性排异组和正常组，每组各有 50 例患者。在正常组中，使用肾活检的方式进行检测，而在急性排异组中，选择无创彩色多普勒血流显像（CDFI）作为检测手段。将两组的诊断结果以及阻力指数（RI）搏动指数（PI）收缩期和舒张期血流速度比（S/D）等相关参数进行了对比和分析。结果：急性排异组的 RI 值为，PI 值为，S/D 均为高于正常组（RI 值为，PI 值为，S/D 值为）。结论：CDFI 能够快速且精确地监测肾移植后的排斥反应，并能够早期发现病情的变化，从而指导治疗。

**关键词：**肾穿刺活检；无创检查；彩色多普勒；肾移植排异

## Comparison Of Renal Puncture Biopsy And Noninvasive Examination In The Diagnosis Of Renal Diseases

Ye Ziwen

Grade 19, Queen Mary College, Nanchang University, Nanchang, Jiangxi 330000

**Abstract：** Objective: To compare the application effect of renal puncture biopsy and non-invasive examination in the diagnosis of renal diseases. Methods: A total of 100 patients with renal transplantation who came to our hospital from February 2023 to February 2024 were selected as samples for this study, and were divided into two groups according to random sampling method, namely acute rejection group and normal group, with 50 patients in each group. In the normal group, kidney biopsy was used for detection, while in the acute rejection group, noninvasive color Doppler flow imaging (CDFI) was selected as the detection method. The diagnostic results, resistance index (RI), pulse index (PI), systolic and diastolic blood flow velocity ratio (S/D) and other related parameters of the two groups were compared and analyzed. Results: RI value, PI value and S/D value in the acute rejection group were higher than those in the normal group (RI value is, PI value is, S/D value is). Conclusion: CDFI can quickly and accurately monitor rejection after renal transplantation, and can detect the changes of the disease early, so as to guide treatment.

**Keywords：** renal puncture biopsy; noninvasive examination; color doppler; kidney transplant rejection

在肾移植术后肾脏疾病的确诊过程中，肾穿刺活检和无创检查各自都起到了不可忽视的作用。通过肾穿刺活检技术，可以直接获取移植肾脏的组织样本，并通过病理学检查准确地识别病变的类型，特别是在区分急性排斥现象与其他肾脏相关疾病方面，这种方法具有显著的优势。然而，肾穿刺活检作为一种侵入性的医学检查，伴随着多种风险和并发症，包括出血和感染等，并且手术后的患者需要花费一定的时间才能完全康复。无创性检查，特别是彩色多普勒超声，在诊断肾移植后肾脏疾病方面的应用日益显著。利用彩色多普勒超声技术可以实时检测移植肾的外观、规模和血流特性，并通过分析血流动力学的参数来间接评估肾脏的健康状况。彩色多普勒超声技术具有简单的操作步骤、无需身体创伤以及良好的重复性，因此可以有效地应用于手术后的常规跟踪和实时监控。然而，即便在诊断肾脏移植手术后的肾脏问题时，无创性检查具有很大的潜在应用价值，与肾穿刺活检相比，在诊断准确性方面还存在一些明显的不足。在某些复杂或早期病变的诊断过程中，采用无创性检测可能会导致获取的诊断资料不足以满足诊断要求，从而影响诊断结果的准确性。所以，如何综合利用肾穿刺活检和无创检查的优势，以提高肾移植后肾脏病理的诊断精准度，已经成为现代医学领域所面对的一项关键问题。本研究旨在从彩色多普勒超声的角度出发，深入探讨其在肾移植术后肾脏疾病诊断中的应用及其局限性，以期为临床提供更加全面、准确的诊断手段，以期优化治疗方案，具体内容如下。



## 一、资料与方法

### （一）一般资料

纳入从2023年2月至2024年2月期间，来我院就诊的肾移植术后患者100例作为此次研究的对象，并将其分为两个组别，即急性排异组（50例）和正常组（50例）。在急性排异组中，男性患者数量为30例，女性患者数量为20例，年龄范围为20–63岁，平均年龄为 $41.5 \pm 1.3$ 岁；而正常组中，男性患者数量为31例，女性患者数量为19例，年龄范围为21–63岁，平均年龄为 $42.1 \pm 1.5$ 岁。在两组患者的基础数据上，没有明显的不同（ $p > 0.05$ ），因此能够进行相关的研究对比。研究纳入标准包括：①年龄和性别：考虑到肾移植的目标受众，本次研究中的参与者年龄不低于18岁，且不受性别的限制；②手术后的时间安排：为了确保研究的及时性，被纳入的患者应在肾移植手术后的特定时间段内（例如手术后的3个月到2年）进行检查；③肾功能状态：患者应具有稳定的肾功能，或者存在可能的肾脏疾病迹象，如尿量减少、血压上升或肾功能异常等；④彩色多普勒超声检查的可行性要求：患者必须满足进行彩色多普勒超声检查的所有条件，例如不存在严重的心肺功能障碍或凝血功能问题等；⑤知情同意：所有被纳入此项研究的患者，在完全理解研究的目标、方法、潜在风险和利益之后，都必须签署知情同意书，以确保研究的道德和合法性得到保障。排除标准：①严重的心肺功能障碍：由于患者患有重大的心脏或肺部问题，他们不能承受肾穿刺活检或彩色多普勒超声的检查；②严重的凝血功能问题：由于患者有出血的倾向或凝血功能出现异常，因此不能进行肾穿刺活检；③急性或重度感染：当患者正处于感染阶段或患有如败血症、重症肺炎等严重感染性疾病时，可能会对研究结果产生干扰；④终末期肾病：患者已经进入到肾病的最后阶段，其肾功能受到了严重的损害，导致无法对肾脏疾病进行准确的诊断；⑤急性肾功能衰竭：由于患者最近出现了急性肾功能衰退的症状，需要立即进行紧急干预，因此不建议参与本次研究；⑥患有合并症的患者：当患者同时患有其他部位的恶性肿瘤时，这可能会对肾脏疾病的确诊产生影响或对研究成果产生干扰；⑦自身免疫性疾病：当患者罹患如系统性红斑狼疮这样的自身免疫性疾病时，可能会使肾脏疾病变得更加复杂和容易被误诊；⑧关于精神障碍：当患者遭受严重的精神或认知问题时，他们往往难以理解并积极配合研究中的各种检查和治疗手段；⑨无法保持体位：由于患者的身体状况不佳，他们无法维持一个稳定的检查姿势，这导致他们不能进行精确的彩色多普勒超声检测；⑩未签署知情同意书：由于患者对研究的内容了解不足或拒绝签署知情同意书，因此不能参与这项研究；⑪中途退出研究：由于多种因素，患者在研究过程中选择了退出，因此他们的数据将不能被纳入最终的分析中。

### （二）方法

正常组采用肾穿刺活检检查方法，具体操作步骤如下：首先，患者应进行排尿准备，并采取俯卧位，以确保术前舒适稳定的腹部垫高枕头。同时由专业医生为患者做好皮肤准备工作，包括局部皮肤清洁、剃毛等，以保证穿刺区域无菌。器械及药品配

制：配制无菌肾穿刺针，注射器，消毒用品，局部麻醉药品及手术后需要止血及观察用品等；二、明确穿刺点及消毒定位：穿刺点：专业医生经触诊及影像学检查后选择肾脏下极为穿刺点，该部位一般血供低，利于降低穿刺时出血风险。消毒和铺巾：穿刺点确定之后，医生将严格消毒该区以保证无菌操作，消毒后铺无菌巾降低感染风险；三、局部麻醉和穿刺取样的局部麻醉方法是：在穿刺位置附近进行局部浸润麻醉，并使用1%–2%的利多卡因，目的是为了减少患者的不适感。穿刺取样：采用专用的无菌穿刺针，并在超声波或B超的指导下，迅速刺入肾脏内部2–3厘米的深度。在进行穿刺操作时，医生应确保针尖能够精确地穿透肾脏组织，同时也要确保不会对其他器官或血管造成损伤。针尖一进入肾脏组织内，医生就快速拔下穿刺针观察有无肾脏组织的切除；四、样本处理及术后护理样本处理：所得肾脏组织样本将送病理科作进一步处理及检验，清楚肾脏疾病种类及范围。术后护理：肾穿刺活检术后患者应当进行静卧休息，并且应当严格监护和护理。医生将对患者的血压、脉搏和其他生命体征进行监测，以确保其血压和脉搏的稳定性。患者应当大量饮水，以加速凝血块的排出，从而降低血尿的发生率。在手术后的一段时间内，患者应避免进行剧烈运动及用力过猛，以防止伤口出现流血等并发症。

急性排异组则采用无创彩色多普勒血流显像（CDFI）进行检查，具体操作方法：一、患者的准备及体位调整：首先要向患者说明检查目的，流程和注意事项等，以保证患者能配合检查。患者需要平静地呼吸，尽量避免深呼吸和咳嗽，以便减少血流显像受到干扰。并且患者需要取仰卧位或者侧卧位以适应移植肾位置及医生检查需要，以保证移植肾在超声探头视野中显示清楚；二、仪器调节及超声探查等：对彩色多普勒超声仪器进行调整是关键。通常，探头的频率被设定在2.5–3.5MHz之间，而彩色多普勒中壁滤波器的使用则更倾向于高通滤波器，彩色标志图（color map）则选择了变易型。频谱多普勒的采集容量（SV）的尺寸一般被规定在3mm左右，以此来保证血液的信息精准无误。同时，超声波束和血液的夹角也需要控制在 $20^\circ$ 以下。首先，通过超声波检查，可以从切面图像中了解到移植肾的大小、形状、皮质厚度，以及肾内是否存在积水和肾周是否存在液性暗区等基本信息。随后，使用彩色多普勒血流成像技术，详细展示了肾主动脉、肾窦内段动脉、锥体两侧叶间动脉以及皮质髓质交界的弓形动脉的血流状况。观察肾内段，叶间和多数弓形动脉内有无彩色血流来判断血供情况也是同样条件；三、血流频谱分析及阻力指数测定：以彩色血流束为导向，利用脉冲多普勒采样得到肾动脉主干及各级支血流频谱。利用频谱分析可确定血流速度，流向及有无湍流和其他异常。与此同时，测量阻力指数（RI），并在每个分支级别都进行了三次检测，然后取RI的平均值进行分析。阻力指数增大一般表明血管狭窄或者血流阻力增大，这可能和急性排异反应有一定关系；四、结果记录并确诊：记录观测血流分布，血流频谱特征和阻力指数资料，结合患者临床表现，实验室检查及其他资料综合分析。通过与正常移植肾彩色多普勒血流显像特征比较来判断急性排异组肾脏血流有无异常以协助急性排异反应

诊断。

（三）统计学分析

应用 SPSS23.0 版统计分析软件进行数据的分析处理，数据描述如下：计数型数据以（n，%）形式体现，计量型数据则采用（ $\bar{x} \pm s$ ）方式呈现；对于差异性检验：计数型数据采用卡方（ $\chi^2$ ）检验，而连续型数据则使用 t 检验标准，当  $p < 0.05$  时，认为差异具备统计学上的显著性。

二、结果

（一）两组患者 CDFI 及穿刺结果比较

表1 两组患者肾移植后 CDFI 及肾穿刺活检诊断结果

诊断结果	CDFI	肾穿刺活检	临床诊断
急性排异	31	28	33
慢性排异	13	11	13
正常	18	19	16

（二）两组患者 RI、PI 及 S/D 值比较

表2 两组患者 RI、PI 及 S/D 值比较（ $\bar{x} \pm s$ ）

组别	例数	RI	PI	S/D
正常组	50	$0.56 \pm 0.06$	$0.86 \pm 0.27$	$2.32 \pm 0.41$
急性排异组	50	$0.76 \pm 0.04$	$1.46 \pm 0.32$	$4.01 \pm 1.32$

三、讨论

在肾脏疾病诊断方面，肾穿刺活检及无创彩色多普勒超声检查具有其特有的优点及局限性。目前，肾穿刺活检被认为是诊断 IgA 肾病（IgAN）的最佳方法，它能为我们提供准确的病理学数据，这对于评定疾病的严重程度和制定相应的治疗策略是至关重要的。另外还应用肾穿刺活检对供者肾脏健康情况进行术前评价，保证移植手术成功率。尽管肾穿刺活检在诊断中具有高精度，但它是一种有创性检查，存在出血等并发症的风险。另外，

有些患者不能耐受该检查，多数患者不愿进行多次肾活检，从而制约了该检查在远期随访时的使用。在诊断膜性肾病（MN）时，传统方法是依赖肾活检的病理结果，但最近几年生物标志物的出现已经改变了这种诊断和治疗的方式。彩色多普勒超声检查属于无辐射，无创检查手段，其操作简单，重复性强。该设备能够观察到肾脏的尺寸、形状、实质回声和血流状况，对于判断排斥反应和检测移植肾相关的血管并发症具有很高的检出率。彩色多普勒超声检查检测肾动脉，肾段动脉和叶间动脉收缩期峰值流速和阻力指数以评价肾脏血流状态。该检查方法既便捷无创，又具有确诊率高及可重复性好等特点，目前多应用于肾移植后监测，尤其适用于排斥反应判断及与移植肾有关的血管并发症。对需经常监测肾脏功能及血流状态者适用，而对一些需清楚病理信息者则不一定能代替肾穿刺活检。

肾穿刺活检和无创彩色多普勒超声检查均具有各自的优势和劣势。肾穿刺活检作为一种有创性检查，虽然具有较高的诊断精度，但其并发症和患者接受度限制了其在临床上的广泛应用。反之，彩色多普勒超声检查作为一种无创检查，具有操作简便、重复性良好的特点，可用于血管疾病的诊断和监测，但在某些肾脏疾病的诊断中仍需要结合其他无创指标和技术来进行评估。因此，在实际临床应用中，应根据实际情况选择最佳的诊断策略，以实现最佳的诊断效果和有效的患者管理。对于需要高精度病理学诊断信息的患者，建议优先考虑肾穿刺活检；而对于需要频繁监测或对有创性检查有顾虑的患者，则可以优先考虑使用无创彩色多普勒超声检查以获取更加准确的诊断结果。

综上所述，肾穿刺活检及无创彩色多普勒超声检查各有其特有的优点及局限性。尽管肾穿刺活检具有较高的诊断精度和价值，但是由于创伤性大、风险大等因素，限制了它的应用。无创彩色多普勒超声检查因其具有无创性、便捷性和高重复性等优点，在肾移植手术后的监测中发挥着至关重要的作用。在临床实践中，应根据患者的具体情况及需求，选择最为合适的检查方法，以达到最佳的诊断效果。

文献参考：

[1] 柴贝贝. 超声引导下不同活检针穿刺活检在肾脏病变患者诊断中应用效果对比 [J]. 四川生理科学杂志, 2023, 45(5).  
[2] 韩慧娟. MRI 与增强 CT 在诊断肾占位性病良恶性鉴别中的应用情况分析对比 [J]. 中文科技期刊数据库 (文摘版) 医药卫生, 2022(2).  
[3] 张萌, 段智宇, 张秋月, et al. 尿沉渣 miR-150-5p 在 IgA 肾病无创诊断中的价值 [J]. 解放军医学院学报, 2023, 44(8).  
[4] 王涛. 探讨肾脏疾病患者诊治中运用生化免疫检验法的临床价值 [J]. 中文科技期刊数据库 (全文版) 医药卫生, 2022(11).  
[5] 章文韵, 周威, 阮华娟. 基于 "精准病理" 的肾穿刺活检在 IgA 肾病与膜性肾病病因分析中的应用价值及其安全性评价 [J]. 中国中西医结合肾病杂志, 2022.  
[6] 胡晓莉, 明志强, 顾鹏, 等. 超微血流成像与 CDFI 在慢性肾脏病肾血流灌注中的应用 [J]. 西部医学, 2023, 35(2).  
[7] 刘效榕. 超声在肝胆脾胰肾疾病普查中的临床价值 [J]. 世界最新医学信息文摘 (电子版), 2022, 20(2).

# 对比分析康复训练辅助盐酸氨溴索 治疗慢阻肺的临床效果

张敏

昆山市精神卫生中心, 江苏 苏州 215300

**摘要：** 目的：探究康复训练辅助盐酸氨溴索治疗慢阻肺的临床效果。方法：收集纳入研究的 126 例慢阻肺患者的临床资料，并利用随机法分为 A、B 组各 60 例。A 组采用盐酸氨溴索治疗，B 组在 A 组的基础上结合康复训练治疗。结合指标评价两组患者的肺功能、呼吸功能、运动耐力、并发症情况。结果：两组患者的基线资料无统计学意义 ( $P_{\text{基}} > 0.05$ )；治疗后，B 组患者的 FVC、FEV1 及 PEF 均显著高于 A 组 ( $P_{\text{后}} = 0.000 < 0.001$ )；治疗后，B 组患者的 MRC 高于 A 组 ( $t = 25.677, P = 0.000 < 0.001$ )，且 RMS 及 6MWT 均高于 A 组 ( $t = 5.205, t = 6.871, P_{\text{后}} = 0.000 < 0.001$ )；B 组患者的并发症总发生率 (2/3.17%) 显著低于 A 组 (8/12.69%) ( $\chi^2 = 3.910, P = 0.045 < 0.05$ )。结论：在治疗慢阻肺的过程中，康复训练辅助盐酸氨溴索可以改善患者的肺功能、呼吸肌肉力量，提高患者的运动耐力，降低并发症风险。

**关键词：** 康复训练；盐酸氨溴索；慢阻肺

## A Comparative Analysis of the Clinical Effects of Rehabilitation-Assisted Ambroxol Hydrochloride in the Treatment of Chronic Obstructive Pulmonary Disease

Zhang Min

Kunshan Mental Health Center, Jiangsu, Suzhou 215300

**Abstract：** Objective: To investigate the clinical effect of rehabilitation training assisted Ambroxol hydrochloride in the treatment of chronic obstructive pulmonary disease. Methods: The clinical data of 126 patients with chronic obstructive pulmonary disease (COPD) included in the study were collected and randomly divided into Group A and Group B with 60 cases each. Group A was treated with Ambroxol hydrochloride, and Group B was treated with rehabilitation training on the basis of Group A. Lung function, respiratory function, exercise endurance, and complications of the two groups were evaluated by combining indicators. Results: The baseline data of the two groups were not statistically significant ( $P > 0.05$ ); after treatment, the FVC, FEV1 and PEF of patients in group B were significantly higher than those in group A ( $P = 0.000 < 0.001$ ); after treatment, the MRC of patients in group B was higher than that of group A ( $t = 25.677, P = 0.000 < 0.001$ ), and the RMS and 6MWT were higher than those of group A ( $t = 5.205, t = 6.871, P = 0.000 < 0.001$ ); the total complication rate of patients in group B (2/3.17%) was significantly lower than that of group A (8/12.69%) ( $\chi^2 = 3.910, P = 0.045 < 0.05$ ). Conclusion: In the process of treating chronic obstructive pulmonary disease, rehabilitation training assisted with Ambroxol Hydrochloride can improve the lung function and respiratory muscle strength of patients, improve their exercise endurance and reduce the risk of complications.

**Keywords：** rehabilitation training; ambroxol hydrochloride; chronic obstructive pulmonary disease

慢性阻塞性肺疾病（COPD），简称慢阻肺，是一种在全球范围内广泛流行的慢性呼吸系统疾病，通常表现为慢性咳嗽、咳痰以及呼吸困难等症状<sup>[1]</sup>，这些症状不仅严重影响了患者的生活质量，还给患者及其家庭带来了沉重的经济和心理负担。近年来，随着医学研究的不断深入，对 COPD 的治疗策略也在不断地发展和完善。目前，针对 COPD 的治疗主要集中于控制症状、改善肺功能、提高生活质量以及预防并发症等方面。其中，药物治疗是 COPD 治疗的重要组成部分，而盐酸氨溴索作为一种常用的祛痰药，其在 COPD 治疗中的应用受到了广泛的关注。然而，单纯的药物治疗往往难以达到理想的治疗效果，因此，结合康复训练等非药物治疗手段成为当下的一种选择。因此，本研究通过探讨康复训练辅助盐酸氨溴索治疗 COPD 的临床效果。旨在为 COPD 的治疗提供新的思路和方法。

## 一、资料与方法

### （一）一般资料

收集纳入研究的126例COPD患者的临床资料，并利用随机法分为A、B组各60例。

纳入标准：（1）符合COPD的诊断标准；（2）病程至少为1年，且处于COPD的稳定期或轻度加重期；（3）患者需充分了解本研究的目的、内容、方法、可能的风险及益处，并自愿签署知情同意书。排除标准：（1）对盐酸氨溴索或其他相关药物过敏；（2）患有严重的心、肝、肾等器官功能不全或恶性肿瘤等严重并发症；（3）存在严重的精神或行为障碍，无法配合治疗和研究者。

### （二）方法

A组采用盐酸氨溴索治疗。采用静脉滴注的方式，30mg/次，2次/d。B组在A组的基础上结合康复训练治疗。

#### 1. 呼吸训练

呼吸训练是COPD患者康复训练的重要组成部分，旨在增强呼吸肌的力量和耐力，提高呼吸效率。可以从以下两方面进行：

（1）缩唇呼吸：患者闭嘴，经鼻吸气，然后通过缩唇（吹口哨样）缓慢呼气，同时收缩腹部。吸气与呼气时间比为1:2或1:3。缩唇程度以不感到费力为适度。此法可帮助患者控制呼吸频率，使呼吸变得深而慢，从而增加潮气容积，减少无效死腔，进而增加肺泡通气量，降低呼吸功耗。（2）腹式呼吸：又称膈式呼吸，是依靠腹肌和膈肌收缩来进行的一种呼吸方式。患者取立位、坐位或平卧位，两手分别放于前胸部和上腹部。用鼻缓慢吸气时，膈肌最大程度下降，腹肌松弛，腹部手腕向上抬起，胸部手在原位不动，抑制胸廓运动；呼气时，腹肌收缩帮助膈肌松弛，膈肌随腹腔内压增加而上抬，增加呼气潮气容积。同时，患者可以用手按压上腹部，进一步增加呼气潮气容积。吸气与呼气时间比为1:2或1:3。这种呼吸方式可以增加膈肌的活动范围，使肺下部的肺泡在换气时得到更多的氧气，改善肺部的通气功能。

#### 2. 体能训练

体能训练可以提高患者的运动耐力和生活质量，减少呼吸困难症状。（1）散步：散步是一种简单而有效的有氧运动，可以提高心肺功能。患者可以从短时间的散步开始，逐渐增加散步的时间和距离。（2）慢跑：对于体能较好的患者，可以选择慢跑作为体能训练的方式。慢跑时需要注意呼吸节奏，保持均匀呼吸。（3）太极拳：太极拳是一种结合了呼吸和运动的训练方式，可以提高身体的柔韧性和平衡能力，同时增强心肺功能。

#### 3. 氧疗

对于严重缺氧的COPD患者，氧疗是一种重要的辅助治疗手段。（1）鼻导管吸氧：患者可以通过鼻导管吸入氧气，以补充体内的氧气不足。吸氧时需要注意氧气的浓度和流量，根据患者的具体情况进行调整。（2）便携式制氧机：便携式制氧机可以随时随地为患者提供氧气，方便患者在家中或外出时使用。使用制氧机时需要注意安全和卫生问题。

### （三）观察指标

本研究统计患者的一般资料，并发症发生情况；以用力肺活

量（FVC）第一秒用力呼吸量（FEV1）及呼吸峰流速（PEF）评估患者的肺功能。以呼吸困难评分量表（MRC）呼吸肌表面心电图（RMS）评估患者呼吸困难程度；以6分钟步行测试（6MWT）评估患者的运动耐力。

### （四）统计学方法

统计学处理用SPSS20.0，计量资料使用（ $\bar{x} \pm s$ ）表示，组间比较采用两样本t检验和 $\chi^2$ 检验， $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

## 二、结果

### （一）两组患者一般资料对比

见表1所示，两组患者的基线资料无统计学意义（ $P_{均} > 0.05$ ）。

表1 两组患者一般资料对比

组别	性别 (男/女)	平均年龄	平均病程
A组(n=63)	38/25	56.35 ± 2.26	4.53 ± 1.06
B组(n=63)	37/26	56.42 ± 2.23	4.62 ± 1.02
$\chi^2/t$	0.031	0.175	0.486
P	0.856	0.861	0.628

### （二）两组患者治疗前后肺功能指标比较

见表2所示，治疗后，B组患者的FVC、FEV1及PEF均显著高于A组（ $P_{均} = 0.000 < 0.001$ ）。

表2 两组患者治疗前后肺功能指标比较

组别	FVC (L)		FEV1 (L)		PEF (L/s)	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
A组 (n=63)	1.76 ± 0.21	2.03 ± 0.25	1.16 ± 0.16	1.27 ± 0.15	2.15 ± 0.13	3.04 ± 0.17
B组 (n=63)	1.77 ± 0.20	2.38 ± 0.33	1.17 ± 0.15	1.48 ± 0.18	2.13 ± 0.12	3.58 ± 0.20
t	0.274	6.710	0.362	7.114	0.897	16.329
P	0.785	0.000	0.718	0.000	0.371	0.000

### （三）两组患者治疗前后MRC、RMS、6MWT比较

见表3所示，治疗后，B组患者的MRC高于A组（ $t=25.677$ ， $P=0.000 < 0.001$ ），且RMS及6MWT均高于A组（ $t=5.205$ ， $t=6.871$ ， $P_{均} = 0.000 < 0.001$ ）。

表3 两组患者治疗前后MRC、RMS、6MWT比较

组别	MRC (分)		RMS (μV)		6MWT (m)	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
A组 (n=63)	3.65 ± 1.12	2.53 ± 0.39	6.43 ± 1.23	7.49 ± 1.28	300.26 ± 21.08	343.21 ± 22.99
B组 (n=63)	3.67 ± 1.16	1.21 ± 0.12	6.44 ± 1.16	8.71 ± 1.35	300.30 ± 21.05	372.25 ± 24.43
t	0.098	25.677	0.047	5.205	0.011	6.871
P	0.922	0.000	0.963	0.000	0.992	0.000

### （四）两组患者并发症发生情况

见表4所示，B组患者的并发症总发生率（2/3.17%）显著低



于 A 组（8/12.69%）（ $\chi^2=3.910$ ， $P=0.045<0.05$ ）。

表 4 两组患者并发症发生情况

组别	恶心呕吐	气胸	肺部感染	静脉血栓	总发生率
A 组 (n=63)	3 (4.76%)	2 (3.17%)	1 (1.59%)	2 (3.17%)	8 (12.69%)
B 组 (n=63)	1 (1.59%)	1 (1.59%)	0	0	2 (3.17%)
$\chi^2$	—	—	—	—	3.910
P	—	—	—	—	0.045

三、讨论

COPD 是一种气流受限为特征的肺部疾病，其气流受限不完全可逆，并呈进行性发展<sup>[2]</sup>。COPD 的确切病因尚不完全清楚，但普遍认为与肺部对香烟烟雾等有害气体或有害颗粒的异常炎症反应有关。患者常表现为慢性咳嗽、咳痰和呼吸困难，这些症状往往随着疾病的进展而逐渐加重，并可能伴随有喘息和胸闷等症状，这严重影响着患者的生活质量<sup>[3]</sup>。

药物治疗是 COPD 治疗的一种方式，而临床上常常用到盐酸氨溴索。盐酸氨溴索作为一种黏液溶解剂，能够增加呼吸道黏膜黏液腺的分泌，减少黏液腺分泌，从而降低痰液黏度，促进肺表面活性物质的分泌，增加支气管纤毛运动，使痰液易于咳出。这一机制使得盐酸氨溴索在 COPD 治疗中常用于缓解患者咳嗽、咳痰等症状。然而，单纯使用盐酸氨溴索治疗 COPD 存在诸多不足之处：比如，虽然盐酸氨溴索能够改善患者的呼吸道症状，但其对 COPD 的根本原因——气流受限的改善作用有限。这意味着药物并不能从根本上逆转 COPD 的病理过程，只能在一定程度上缓解患者的症状。再比如，COPD 患者常常伴随有其他并发症，如心血管疾病、骨质疏松等。单纯使用盐酸氨溴索治疗无法有效预防这些并发症的发生，因此患者仍然面临较高的健康风险。为此，结合其他治疗手段很有必要。康复训练作为 COPD 治疗的重要组成部分，能够通过提高患者的呼吸肌肌力、改善气体交换能力、增强肺部通气功能等方式，有效改善患者的肺功能和生活质量。

呼吸功能训练对于 COPD 患者至关重要，因为它不仅能够锻炼呼吸肌，改善患者的疲劳、乏力和呼吸困难，还能提高患者对

体力活动的耐受性，增强体质，从而预防和减少因缺氧、二氧化碳潴留等原因造成的肺功能损害。在本研究中，治疗后，B 组患者的 FVC、FEV1 及 PEF 均显著高于 A 组（ $P_{\text{均}}=0.000<0.001$ ），且 B 组患者的 MRC 高于 A 组（ $t=25.677$ ， $P=0.000<0.001$ ），且 RMS 及 6MWT 均高于 A 组（ $t=5.205$ ， $t=6.871$ ， $P_{\text{均}}=0.000<0.001$ ）。说明康复训练辅助盐酸氨溴索能够有效改善患者的肺功能、呼吸功能，这主要基于以下几个原因：康复训练通过特定的呼吸运动练习，可以增强呼吸肌的肌力，进而改善呼吸效率。经过康复训练，患者的肺部气体交换能力会有所提高，从而增加肺活量，优化肺部通气功能。加之，训练中的吹气球、缩唇呼吸等动作有助于扩张气道，减少气道阻力，使气道保持通畅。而盐酸氨溴索能够降低痰液的黏稠度，并促进肺表面活性物质的分泌，从而有助于痰液的排出，减少痰液在呼吸道内的积聚，改善通气<sup>[4]</sup>。此外，盐酸氨溴索还可以减少炎症介质的产生，降低炎症对支气管黏膜的刺激，减少气道水肿和痉挛，有助于气道的通畅<sup>[5]</sup>。而当患者肺功能及呼吸功能改善后，运动耐力也能相应改善。两者的结合可以加速盐酸氨溴索在呼吸道内发挥作用的速度，促进药物的有效吸收和利用，从而提高治疗效果。

COPD 患者常出现呼吸困难、咳嗽、咳痰等症状，并可能伴随一系列并发症，比如恶心呕吐、气胸、肺部感染、静脉血栓等，这些并发症的发生不仅加剧了患者的病情，还增加了治疗难度和患者的经济负担。本研究中，B 组患者的并发症总发生率（2/3.17%）显著低于 A 组（8/12.69%）（ $\chi^2=3.910$ ， $P=0.045<0.05$ ），说明康复训练辅助盐酸氨溴索在减少患者并发症方面的优势。这主要有以下几方面的原因：盐酸氨溴索作为黏液溶解剂，能够增加呼吸道黏膜黏液腺的分泌，减少黏液腺分泌，从而降低痰液黏稠度，促进痰液排出。对于 COPD 患者而言，它可以改善患者的呼吸道症状，减轻呼吸困难和咳嗽等不适感<sup>[6]</sup>。同时，康复训练能够增强患者的呼吸肌力量，改善呼吸功能，降低肌肉疲劳的发生率<sup>[7]</sup>。这种综合治疗方法不仅提高了患者的舒适度，还降低了治疗风险，为患者带来了更好的治疗效果。

综上所述，在治疗 COPD 的过程中，康复训练辅助盐酸氨溴索可以改善患者的肺功能、呼吸肌肉力量，提高患者的运动耐力，降低并发症风险。

参考文献

[1] 张玉凤. 盐酸氨溴索治疗老年慢阻肺合并肺部感染疗效与药物不良反应[J]. 临床医药文献电子杂志, 2020,7(28):176-177.  
[2] 徐亚梅. 慢阻肺合并肺部感染应用盐酸氨溴索治疗的临床效果研究[J]. 系统医学, 2021,6(22):126-128.  
[3] 何新鹏. 雾化吸入盐酸氨溴索对慢阻肺急性加重期的效果[J]. 中国城乡企业卫生, 2022,37(01):131-132.  
[4] 曾丹丹, 何英聪. 糖皮质激素联合特布他林雾化治疗慢阻肺急性加重期患者的疗效及对炎症因子、肺功能的影响[J]. 医学信息, 2022,35(23):129-132.  
[5] 臧玉, 赵晓霞, 朱利月, 等. 优化肺康复训练对慢性阻塞性肺疾病稳定期患者的临床疗效[J]. 中国慢性病预防与控制, 2019,27(06):464-467.  
[6] 张帅, 张虹霞, 林蕊艳. 硫酸沙丁胺醇联合盐酸氨溴索治疗慢性阻塞性肺疾病急性加重期患者的临床研究[J]. 中国临床药理学杂志, 2023,39(14):1987-1991.  
[7] 吴海燕, 钱钧, 李树雯, 等. 心肺康复运动训练对 COPD 稳定期患者肺功能的影响[J]. 中国康复医学杂志, 2016,31(03):351-353.



# 中枢神经系统神经节细胞胶质瘤的影像诊断

张英楠

中国人民解放军联勤保障部队第九八八医院, 河南 郑州 450000

**摘要：**目的：通过真实的数据分析节细胞胶质瘤影像检查特点，明确影像诊断方法，为临床治疗提供方案。方法：经现有数据统计，分析病例中节细胞胶质瘤的影像检查表现特点和特异性的结果，得出最后影像诊断及诊断价值的结论。结果：经数据统计，此次数据结果存在 18 例确诊和 6 例误诊；通过 MRI 诊断结果得知，中枢神经系统神经节细胞胶质瘤患者的 MRI 诊断敏感度、准确度及特异度分别为 75.00%、90.00% 及 83.33%。结论：节细胞胶质瘤的影像学诊断具有重要的诊断意义，虽然头 CT 对此病的特异性较低，但临床中颅脑肿瘤的诊断仍需头 CT 予以明确诊断和协助鉴别诊断，而 MRI 对于病变的评估不仅有诊断意义，对于临床手术方案的制定也有很大的帮助，但也要结合临床表现及其他检查方式，最后确定诊断。

**关键词：**节细胞胶质瘤；影像诊断；鉴别方法；中枢神经系统肿瘤

## Imaging Diagnosis Of Ganglioglioma In The Central Nervous System

Zhang Yingnan

The 988 Hospital of the PLA Joint Logistic Support Force, Zhengzhou, Henan 450000

**Abstract：** Objective: To analyze the characteristics of cell node glioma imaging through real data, clarify the imaging diagnosis methods, and provide solutions for clinical treatment. Methods: Through the analysis of the statistics of the existing data, we obtained the conclusion of the diagnostic method and diagnostic value of the final imaging. Results: According to data statistics, 18 confirmed cases and 6 misdiagnosed cases were found, and the MRI sensitivity, accuracy and specificity of ganglioglioma were 75.00%, 90.00% and 83.33%, respectively. Conclusion: imaging diagnosis of node glioma has important diagnostic significance, although the head CT for the specificity of the disease is low, but clinical brain tumor diagnosis still need head CT clear diagnosis and assist the differential diagnosis, and MRI for lesion evaluation is not only diagnostic significance, for clinical surgical plan also has great help, but also to combine the clinical manifestations and other examination methods, finally determine the diagnosis.

**Keyword:** acililoma; imaging diagnosis; differential method; central nervous system tumor

### 引言：

影像学检查在诊断中占有非常重要的地位，随着数字化成像技术，包括 CT、MRI 及 PET 的应用与发展，颅内肿瘤的影像学诊断水平已提高到一个新的阶段。随着 CT 和 MR 成像设备的不断普及，CT 和 MRI 已成为目前颅内肿瘤诊断和鉴别诊断的主要方法。而对颅内肿瘤的诊断要求，首先是确定肿瘤的存在，而后则是对肿瘤确切位置、大小与数目和病理性质做出判断，即颅内肿瘤的定位、定量与定性诊断<sup>[1]</sup>。在手术、放疗，包括 X 刀及  $\gamma$  刀和化疗后随诊的过程中，还需观察肿瘤的治疗效果，例如有无残留肿瘤、肿瘤复发以及并发症等。其中神经节胶质瘤（ganglioglioma, GG）仅占原发脑肿瘤的 1% ~ 1.5% 及儿童脑肿瘤的 5% ~ 10%<sup>[2]</sup>。一般为 WHO I 级，少数为 WHO II 级、甚至间变（II 级）。病理学上肿瘤呈灰棕色，局部皮质增厚。镜下可见神经元与神经胶质两种成分，神经元分化不良，胶质细胞增生及异型，肿瘤性胶质细胞以毛细胞样或纤维性最常见，也可少突胶质细胞。血管周围见淋巴细胞浸润<sup>[3]</sup>。肿瘤间变少见，MIB-1 为 1% ~ 3%。免疫组织化学染色显示神经与胶质来源两种特征，GFAP、突触素及神经微丝蛋白（+），CD34 可为（+）。好发于青年及儿童，80% 于 30 岁前发病，无明显性别差异<sup>[4]</sup>。头部 CT 诊断作为临床中常用的中枢系统疾病诊断方法，虽然相对的经济实用，且应用范围广泛，但是对于一些特殊疾病，例如新发脑梗或神经节细胞胶质瘤特异性低，通常表现为等密度或低密度影，可能伴有钙化，难以明确诊断，因此需要进一步检查以明确疾病的诊断，保证患者在经济可接受的范围内获取最大的诊断效果，以此明确患者的治疗方案<sup>[5]</sup>，现报道如下。

一、资料与方法

（一）一般资料

根据相关数据统计出某三甲医院2023年度共36例疑似神经节细胞胶质瘤患者，并根据其年龄分布、性别分布、术后时长进行分组分类<sup>[5]</sup>。

（二）纳入标准

所有患者均在透明公开的情况下了解彼此调查的内容、目的，并在至少一名家属陪同下和医务人员的协助下同意此次调查。经过筛查患者符合中枢神经系统神经节细胞胶质瘤诊断标准。排除标准：拒绝此次调查或愿意参与治疗不愿意共享数据的患者；有明确检查禁忌症者；合并重要心、脑、肾、肝脏器严重衰竭的患者；保有严重精神类疾病的患者；能持续参与至调查结束者。

（三）方法

此次检查采用的是磁共振成像方法，中枢神经系统MRI检查常用的脉冲序列包括：自旋回波（spin echo，SE）脉冲序列，用于获取T1加权像（T1 weighted image，T1WI）；快速自旋回波（fast spin echo，FSE）脉冲序列，用于获取T2加权像（T2 weighted image，T2WI）和质子密度加权像（proton weighted image，PDWI）；梯度回波（gradient echo，GRE）脉冲序列，主要用于获取T1WI和T2\*WI，2D和3DMR血管造影（MR angiography，MRA）等；反转恢复（inversion recovery，IR）脉冲序列等等<sup>[6]</sup>。

（四）观察指标

神经节细胞胶质瘤的特点包括脑表浅部位（颞叶最常见）的囊+壁结节或完全实性肿物，常伴钙化，临床特点为颞叶癫痫。但仅根据影像学表现与其他造成囊性病变+壁结节的肿瘤鉴别有一定难度。因此选择检查协助诊断应考虑敏感度、准确度及特异度。

（五）统计学方法

采用SPSS19.0统计软件进行数据处理。正态分布的计量资料采用均数±标准差（±s）表示，组间比较2结果采用t检验，计数资料用频数和百分比（%）表示，组间比较采用χ<sup>2</sup>检验。P<0.05为差异有统计学意义<sup>[6]</sup>。

二、结果

（一）头部磁共振诊断结果及病理学检查结果

在给予36例神经节细胞胶质瘤MRI检查中，18例确诊，6例误诊。

表1MRI诊断及检查结果分析

病理学	MRI诊断结果 / 例		χ <sup>2</sup>	P
	神经节细胞胶质瘤	非神经节细胞胶质瘤		
神经节细胞胶质瘤	18	6	9.000	0.002
非神经节细胞胶质瘤	2	10	6.400	0.011

（二）分析头部磁共振检查诊断的敏感度、准确度及特异度

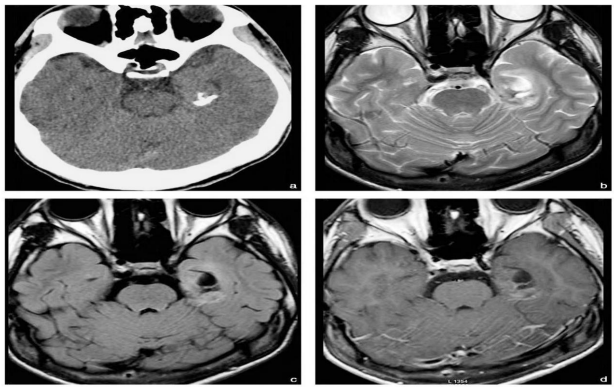
经磁共振诊断神经节细胞胶质瘤患者，该检查的诊断敏感度、准确度及特异度分别为75.00%、90.00%及83.33%，见表2。

表2分析MRI诊断敏感度、准确度及特异度 [n/m（%）]

组别	准确度	敏感度	特异度
MRI诊断	28/36（90.00）	18/24（75.00）	10/12（83.33）

（三）MRI信号

中枢神经系统神经节细胞胶质瘤MR检查呈T1低至等信号、T2/FLAIR高信号，一般无灶周水肿，但邻近脑皮质可见发育不良。少数出现T1高信号，原因是出血、囊液中蛋白成分较高或钙化。增强扫描可从无强化到轻中度强化，呈环形或结节状，也可为均匀强化。极少数病例可出现脑脊液种植转移所致的室管膜与柔脑膜强化；灌注成像见血容量增大，但血管造影无染色。核医学检查多为同位素低摄取<sup>[7]</sup>。



三、讨论

神经节细胞瘤的诊断应与多种中枢神经系统肿瘤相鉴别，如多形性黄色星形细胞瘤：钙化相对少见，并易侵犯脑膜在增强扫描时呈现“脑膜尾征”，且壁结节多位于囊壁的脑膜面<sup>[8]</sup>。少突胶质细胞瘤：好发于30～50岁成人，以额叶为多，多为点片、条索、团块或脑回状钙化，囊变较少，增强扫描时强化多不显著<sup>[8]</sup>。胚胎发育不良性神经上皮肿瘤：常发生于颞叶皮质内，呈三角形多发小囊状，病灶呈结节脑回状或皂泡样隆起，瘤周无水肿。节细胞瘤和节细胞胶质瘤的区别仅仅表现在组织学检查上，影像学检查两者相似<sup>[8]</sup>。神经节细胞胶质瘤包括肿瘤性的神经元细胞和胶质细胞两种成分，也可见少突胶质细胞或Rosenthal纤维，癫痫发病率为80%～100%<sup>[9]</sup>。临床最常见的症状为难治性癫痫和头痛，是肿瘤性难治性癫痫最常见的原因。此肿瘤属低度恶性的肿瘤，早期诊断和及时治疗对其预后具有重要意义。

节细胞胶质瘤的CT扫描很容易漏诊，这是因为节细胞胶质瘤体积通常较小，可表现为位于颞叶底面的等密度影。节细胞胶质瘤易发生钙化，CT可见囊性成分为边界清楚的低密度，壁结节为等密度，钙化率为30%～50%。增强扫描仅半数强化，呈完全性强化或结节状及环形强化；CT对钙化发现率较高，MRI对钙化显示不敏感，如果疑为节细胞胶质瘤者，应同时对患者进行CT和MR检查，以利于诊断。瘤周水肿少见。节细胞胶质瘤可发生

于中枢神经系统任何部位，主要发生于皮层及灰质核团。最常见发病部位是颞叶，也可发生在大脑半球的其他各叶，是颞叶癫痫中最常见肿瘤。MRI表现多种多样，可表现为伴有囊性部分、皮层及皮层下结节以及无囊性部分等。节细胞胶质瘤分为囊性、囊实性及实性三种。囊变被认为是节细胞瘤的常见表现。其囊变可为单发或少量，呈条片状、斑片状，很少为类圆形，一般不大，内壁较僵硬，FLAIR像呈明显低信号。T1WI大部分为等信号，T2WI为不均匀高信号，如发现局部斑片状稍短 T1 及短或稍短 T2 信号，就更典型。节细胞胶质瘤增强扫描表现不一，大部分强化不明显，完全无强化、不均匀强化或斑片状明显强化都可以见到，强化部位倾向于囊壁部分、皮层结节部分及皮层外缘脑膜部分<sup>[10]</sup>。

临床上神经节细胞胶质瘤的分子诊断主要为 BRAF600E 突变，约 20% ~ 60%，通常无 IDH1/IDH2 突变。神经节细胞胶质瘤的恶变与胶质细胞有密切的关系，由于刺激长期存在，使肿瘤细胞发生多次恶变，甚至发展成恶性胶质母细胞瘤，严重者危及生命<sup>[9]</sup>。神经节细胞胶质瘤的预后取决于多种因素，包括肿瘤的完

全切除程度、患者的年龄、肿瘤的分子特征等。一般来说，完全切除的患者预后较好，而次全切除的患者也有较长的无进展生存期。总得来说神经节细胞胶质瘤首选治疗方案为手术治疗，也是最为有效的治疗方法，传统保守治疗并不能使肿瘤缩小，但手术可以在解除病灶的基础上减轻患者的痛苦，提高患者生活质量及预后。神经节胶质瘤采取外科治疗最主要的难题是难于明确病灶的手术范围，因此需要结合检查手段对术区进行评估，通过综合的判断手法确定最后的手术方案<sup>[11]</sup>。有效的评估手段不仅可以明确病灶的大小，还可以在保护正常的脑组织基础上避免重大血管及功能区域的损伤。但是必要时也要结合其他的治疗方案，如放疗治疗、化学治疗、靶向治疗、康复治疗、多学科团队管理等。

综上所述，磁共振影像技术可以提高中枢神经系统神经节细胞胶质瘤的诊断率，CT 对于该疾病鉴别诊断也有重大的意义，检查手段无创且相对经济实惠，相比于病理活检的手段更可取，且安全性更高，等待时间也更短，有利于治疗方案的确定以及术后复查的诊断，因此应该得到大力的推广。

## 参考文献

- [1] Provenzale JM, Arata MA, Turkington TG, et al. Gangliogliomas: characterization by registered positron emission tomography-MR images. *AJRAm J Roentgenol*, 1999, 172: 1103-1107.
- [2] 赵永彬, 田杨, 任坚锋, 和磊洁, 任杰, 王志琴, 周健, 栾国明, 王东林. 神经节细胞胶质瘤继发癫痫患者的手术疗效及预后分析 [J]. *癫痫与神经电生理学杂志*, 2023, 32(01): 1-6. DOI: 10.19984/j.cnki.1674-8972.2023.01.01.
- [3] 林轩民. 中枢神经系统神经节细胞胶质瘤的影像诊断 [J]. *影像研究与医学应用*, 2021, 5(22): 215-216.
- [4] 李明银. 中枢神经系统神经节细胞胶质瘤的影像诊断研究 [J]. *临床医药文献电子杂志*, 2019, 6(21): 149. DOI: 10.16281/j.cnki.jocml.2019.21.123.
- [5] 侯贤双. 中枢神经系统神经节细胞胶质瘤的影像诊断 [J]. *临床医药文献电子杂志*, 2016, 3(22): 4488+4492. DOI: 10.16281/j.cnki.jocml.2016.22.113.
- [6] SLEGGERS RJ, BLUMCKEL Low-graded developmental and epilepsy associated brain tumors: a critical update 2020 [J]. *Acta Neuropathol Commun*, 2020, 8(1): 27.
- [7] LLINXN, HUANG R, ZHANG PF, et al. Low-grade gangliogliomas in adults: a population-based study [J]. *Cancer Med*, 2021, 10(1): 416-423.
- [8] 白洁, 程敬亮, 高安康, 等. 2016 年 WHO 中枢神经系统肿瘤分类解读. *中华放射学杂志*, 2016, 50: 1000-1005.
- [9] 余永强. 中枢神经系统肿瘤磁共振分类诊断 [M]. 北京: 人民卫生出版社, 2014, 105-108.
- [10] 刘珊珊, 陈桂玲, 张新荣, 何俊平, 杨明, 高峰, 顾海斌. 儿童神经节细胞胶质瘤的 CT 与 MRI 表现 [J]. *中国医学计算机成像杂志*, 2023, 29(06): 666-670. DOI: 10.19627/j.cnki.cn31-1700/th.2023.06.006.
- [11] 和磊洁, 任杰, 赵永彬, 高菁, 许金诚, 王静. 神经节细胞胶质瘤头皮脑电图特点及手术预后的相关分析 [J]. *癫痫与神经电生理学杂志*, 2022, 31(01): 12-21. DOI: 10.19984/j.cnki.1674-8972.2022.01.03.

# 超脉冲二氧化碳点阵激光治疗面部痤疮瘢痕的效果及不良反应发生率分析

王瑞新, 张赛男\*

中国人民解放军海军特色医学中心, 上海 200052

**摘要：**目的 分析面部痤疮瘢痕患者接受超脉冲二氧化碳点阵激光治疗疗效。方法 2021年6月–2023年6月就诊面部痤疮瘢痕患者181例为样本，随机数字表分组。A组超脉冲二氧化碳点阵激光治疗，B组常规治疗。对比症状恢复时间、皮肤状态指标、血管内皮因子、不良反应差异。结果 A组皮肤红肿、疼痛、皮炎消退时间与痊愈时间均短于B组， $P < 0.05$ ；A组色素斑、纹理、毛孔、紫质等评分均低于B组， $P < 0.05$ ；A组表皮细胞生长因子（EGF）转化生长因子- $\beta$ （TGF- $\beta$ ）碱性成纤维细胞生长因子（bFGF）指标均优于B组， $P < 0.05$ ；A组不良反应率低于B组， $P < 0.05$ 。结论 超脉冲二氧化碳点阵激光治疗面部痤疮瘢痕，可优化血管内皮因子、改善皮肤状态，安全高效。

**关键词：**面部痤疮瘢痕；超脉冲二氧化碳点阵激光；疗效

## Analysis of the Effectiveness and Incidence of Adverse Reactions in the Treatment of Facial Acne Scarring with Ultra-Pulsed Carbon Dioxide Fractional Laser

Wang Ruixin, Zhang Sainan\*

PLA NAVAL Medical Center, Shanghai 200052

**Abstract：** Objective To analyze the efficacy of ultrapulse carbon dioxide fractional laser treatment in patients with facial acne scarring. Methods 181 patients with facial acne scarring were diagnosed from June 2021 to June 2023 and grouped by randomized numerical table. Group A was treated with ultra-pulsed carbon dioxide fractional laser therapy, and group B was treated routinely. Differences between symptom recovery time, skin condition index, vascular endothelial factor, adverse reaction differences of the two groups were compared. Results: Skin erythema, pain, and dermatitis subsiding time and healing time of group A were shorter than that of group B,  $P < 0.05$ ; pigmentation spots, texture, pores, and purple texture scores of group A were lower than that of group B,  $P < 0.05$ ; epidermal cell growth factor (EGF), transforming growth factor- $\beta$  (TGF- $\beta$ ), and basic fibroblast growth factor (bFGF) indexes of group A were better than that of group B,  $P < 0.05$ . The adverse reaction rate of group A was lower than that of group B,  $P < 0.05$ . Conclusion Ultra-pulse carbon dioxide fractional laser treatment of facial acne scar can optimize the vascular endothelial factor and improve the skin condition, which is safe and efficient.

**Keywords：** facial acne scar; ultra-pulsed carbon dioxide fractional laser; therapeutic effect

痤疮是青少年高发疾病，典型病理特征为毛囊皮脂腺慢性炎症，严重者合并皮肤痤疮瘢痕，致面部外观受损，甚至影响患者心理健康与日常社交。临床多以化学剥脱、磨削术等多方案治疗面部痤疮瘢痕，虽能促进痤疮消退，但存在色素沉着、结痂等副作用，整体治疗效果不佳。随激光治疗技术不断成熟，二氧化碳激光治疗逐渐用于面部痤疮瘢痕治疗中，其中超脉冲二氧化碳点阵激光治疗具有创面小、副作用轻微等优势，已广泛用于面部痤疮瘢痕治疗中<sup>[1]</sup>。本文以2021年6月–2023年6月就诊面部痤疮瘢痕患者181例为样本探讨超脉冲二氧化碳点阵激光效果。

### 一、资料和方法

#### （一）资料

2021年6月–2023年6月就诊面部痤疮瘢痕患者181例为样本，随机数字表分组。A组面部痤疮瘢痕患者资料对比B组， $P > 0.05$ 。如表1。

通讯作者：张赛男，通讯邮箱：308288435@qq.com

表1 面部痤疮瘢痕资料分析

组别	n	性别（%）		年龄（岁）		病程（月）	
		男	女	区间	均值	区间	均值
A组	90	46 (51.11)	44 (48.89)	17–26	21.86 ±1.84	3–11	5.61 ±2.14



组别	n	性别（%）		年龄（岁）		病程（月）	
		男	女	区间	均值	区间	均值
B组	91	46 (50.55)	45 (49.45)	17-27	21.89 ± 1.89	3-12	5.59 ± 2.16
X <sup>2</sup> /t	-	0.0057		0.1082		0.0626	
P	-	0.9398		0.9140		0.9502	

（二）纳排标准

纳入标准：①病位在颈部、额头、颊部、下颌等区域，确诊痤疮瘢痕；②知情同意；③入组前3个月未应用激素类药物。

排除标准：①合并其他皮肤病；②皮肤肿瘤；③入组前应用光敏药或接受激光治疗；④药物、化妆品或其他因素诱发痤疮；⑤入组前6个月激光治疗或磨削治疗者。

（三）治疗方法

A组：超脉冲CO<sub>2</sub>点阵激光（美国，科医人公司），治疗前清洁面部，取适量复方利多卡因乳膏涂抹局部，封包1h后将利多卡因乳膏清除，患处消毒，基于皮肤类型、痤疮瘢痕程度设定激光参数，建议能量、密度、时间间隔、频率等参数设置为DeepFx 45-55mJ、0.5s、300Hz，ActiveFx 100-125mJ、50—75Hz，孔距4—5mm，同时调至点阵扫描模式，逐个扫描光斑。实际激光治疗期间，注意规避多次照射同一位置，预防刺激反应、过敏反应。完成扫描后，准备适量重组人表皮生长因子凝胶（生产厂家：桂林华诺威基因药业有限公司；批准文号：国药准字S20020111；规格型号：10万IU）+复方多粘菌素B软膏（生产厂家：浙江孚诺医药股份有限公司；批准文号：国药准字H20061269；规格型号：10g）均匀涂抹患处，危重症者冰敷30min，术后24h清洁面部。完成激光治疗后，用无菌敷料包扎1—3d，叮嘱患者治疗区域7天内保持干燥，规避沾水、化妆、规避使用功能性化妆品；叮嘱患者外出时注意防晒。完成治疗，每日患处涂抹复方多粘菌素B软膏2次，每日患处涂抹重组人表皮生长因子凝胶4次。用药1周。

B组：皮肤磨削术治疗，完成手术，以无菌油纱覆盖术区，同时准备无菌敷料对患处进行覆盖，观察创面愈合，局部结痂脱落。

表3 皮肤情况分析（ $\bar{x} \pm s$ ）

组别	色素斑（分）		纹理（分）		毛孔（分）		紫质（分）	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
A组（n=90）	45.16 ± 1.42	26.41 ± 0.48	56.84 ± 2.06	33.42 ± 1.03	70.26 ± 3.42	34.81 ± 1.26	48.69 ± 2.44	34.06 ± 1.86
B组（n=91）	45.19 ± 1.39	39.03 ± 0.96	56.91 ± 2.04	46.81 ± 1.29	70.29 ± 3.39	56.86 ± 2.08	48.71 ± 2.41	46.06 ± 2.02
t	0.1436	111.6668	0.2297	77.1164	0.0593	86.1439	0.0555	41.5636
P	0.8860	0.0000	0.8186	0.0000	0.9528	0.0000	0.9558	0.0000

（三）血管内皮因子水平

治疗后，A组EGF、TGF-β、bFGF指标均优于B组，P < 0.05。如表4。

表4 血管内皮因子指标分析（ $\bar{x} \pm s$ ）

组别	EGF（Pg/ml）		TGF-β（ng/ml）		bFGF（Pg/ml）	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
A组（n=90）	6.42 ± 0.51	10.41 ± 1.21	6.68 ± 0.49	10.91 ± 1.09	0.77 ± 0.48	2.51 ± 0.84

（四）观察指标

恢复时间：记录皮肤红肿、疼痛、皮炎消退时间与痊愈时间。

皮肤状态：利用visa检测仪（上海聚慕医疗器械有限公司）对病损区域进行检测，包括色素斑、纹理、毛孔、紫质，各维度100分，分数与痤疮瘢痕疗效呈负相关。

血管内皮因子水平：取肘静脉血液标本离心处理，以免疫组织化学法检测上清液，检测EGF（10-50pg/mL）TGF-β（9.8-36.2ng/mL）bFGF（2-10 pg/mL）等指标。

不良反应：记录结痂、红肿、色素沉着、痤疮样皮疹发生情况。

（五）统计学研究

资料SPSS 21.0处理，%描述、X<sup>2</sup>检验计数指标， $\bar{x} \pm s$ 描述、t检验计量指标。具备统计差异，P < 0.05。

二、结果

（一）症状恢复时间

A组皮肤红肿、腹痛、皮炎消退时间与痊愈时间均短于B组，P < 0.05。如表2。

表2 症状恢复时间比较（ $\bar{x} \pm s$ ）

组别	皮肤红肿消退时间（d）	腹痛消退时间（d）	皮炎消退时间（d）	痊愈时间（d）
A组（n=90）	4.71 ± 0.48	3.81 ± 0.26	7.31 ± 0.84	9.19 ± 1.42
B组（n=91）	5.21 ± 0.69	4.22 ± 0.33	8.19 ± 0.91	10.92 ± 1.96
t	5.6534	9.2778	6.7582	6.7938
P	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

（二）皮肤情况

治疗后，A组色素斑、纹理、毛孔、紫质等评分均低于B组，P < 0.05。如表3。

组别	EGF（Pg/ml）		TGF-β（ng/ml）		bFGF（Pg/ml）	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
B组（n=91）	6.43 ± 0.49	8.48 ± 1.06	6.71 ± 0.53	8.32 ± 0.96	0.79 ± 0.53	1.53 ± 0.73
t	0.1345	11.4177	0.3953	16.9692	0.2660	8.3804
P	0.8931	0.0000	0.6931	0.0000	0.7905	0.0000

（四）不良反应指标

A组不良反应率低于B组，P < 0.05。如表5。



表5 不良反应率分析表 (n, %)

组别	结痂	红肿	色素沉着	痤疮样皮疹	发生率
A组 (n=90)	0 (0.00)	1 (1.11)	0 (0.00)	1 (1.11)	2 (2.22)
B组 (n=91)	2 (2.20)	3 (3.30)	1 (1.10)	3 (3.30)	9 (9.89)
X <sup>2</sup>	—	—	—	—	4.6609
P	—	—	—	—	0.0309

### 三、讨论

皮肤痤疮是慢性炎性疾病，典型症状为皮肤凹凸不平、皮表色泽不均，可遗留痤疮瘢痕，致患者面容及心理健康受到影响<sup>[2]</sup>。分析痤疮瘢痕临床特征，主要如下：①痤疮瘢痕高发于16–28岁青少年人群，男性患者多于女性，患者对面部美容修复要求高。②痤疮瘢痕病位主要在面部、颈部、背部、胸部，特征为表浅性瘢痕。③痤疮瘢痕治疗方案众多，以抑制痤疮炎症、缩短痤疮瘢痕消退时间、抑制局部生成瘢痕为主<sup>[3]</sup>。常规方案治疗痤疮瘢痕时，常用技术包括微晶磨削、化学剥脱等，不同方案疗效不同。本文选用皮肤磨削法治疗痤疮瘢痕，以机械磨头对瘢痕进行磨削，刺激局部组织再生，虽能减轻瘢痕程度，但此方案可能导致局部皮肤受损加重，甚至遗留红斑、色素沉着、感染等并发症，故临床应用率降低。近年来，点阵激光技术逐渐用于皮肤痤疮瘢痕治疗中，以局灶性光热理论为基础，属于新型激光治疗方案，分为非剥脱性点阵激光、剥脱性点阵激光等不同病例类型，治疗期间靶物质为水<sup>[4]</sup>。本文选用超脉冲二氧化碳点阵激光治疗，是常用剥脱性点阵激光治疗类型，具有面部创伤小、副作用轻微、疗效优异等特征，可缩短患者术后康复时间。分析超脉冲二氧化碳点阵激光原理，利用局灶性光热效果完成治疗，在特定波长作用下发挥气化功能、热刺激功能，且激光微束对表皮产生刺激作用，能够发挥剥脱作用，还可对四周组织产生热损伤效应，刺激真皮内胶原收缩，致I型胶原蛋白变性<sup>[5]</sup>。此外，I型胶原蛋白发生变性后，可刺激局部皮肤生成新胶原蛋白，甚至刺激胶原新生、重排。实际应用超脉冲二氧化碳点阵激光治疗期间，可刺激剥脱组织修复，缩短患者康复时间，还可减少治疗操作二次损伤皮表，安全性较高<sup>[6]</sup>。

结合本文数据分析，A组皮肤红肿、疼痛、皮炎消退时间与痊愈时间均短于B组，P < 0.05。表明超脉冲二氧化碳点阵激光治疗可缩短痤疮瘢痕病症消退时间。分析原因，皮肤磨削术常规治疗，虽能刺激损伤区域皮肤组织再生，但此方案可加重患者皮肤损伤，甚至遗留红斑、色素沉着等病变，增加皮肤感染风险；超脉冲二氧化碳点阵激光治疗，生成微束在表皮细胞处发挥剥脱作用，能够作用于面部皮肤组织，对局部皮肤产生热损伤效应，进而刺激真皮内胶原收缩、加速胶原蛋白变性、刺激胶原重排，有利于机体重新形成胶原，治疗效果优，故皮损区域病症消退较快<sup>[7]</sup>。另一组数据表明，A组色素斑、纹理、毛孔、紫质等评分均低于B组，P < 0.05。表明点阵激光治疗有利于恢复受损区域皮肤状态。分析原因，超脉冲二氧化碳点阵激光治疗，以光生物

学效应、热效应刺激真皮，可启动皮肤修复机制，刺激真皮胶原增生，还可重建真皮结构、促进皮肤再生，有利于祛纹、除皱、缩毛孔，进而促进瘢痕消退<sup>[8]</sup>。另一组数据表明，A组EGF、TGF-β、bFGF指标均优于B组，P < 0.05。分析原因，EGF属于多功能生长因子，能够刺激多种组织细胞分裂，还可促进、调节表皮细胞增殖，能提修复受损皮肤组织、减小瘢痕面积，故激光治疗后EGF升幅更大；TGF-β是能够刺激纤维细胞、I型胶原蛋白增殖，还可刺激胶原蛋白再生、提升皮肤弹性，进而改善皮肤状态，接受激光修复治疗后，超脉冲点阵激光扩大了微热治疗面积，导致TGF-β进入高表达状态，刺激机体生成胶原蛋白、刺激成纤维细胞增生，进而修复光老化因素导致的胶原纤维断裂问题，还可调节血管刺激因子、瘢痕抑制因子、EFG等含量，因此修复治疗后TGF-β水平升高；bFGF指血管生长因子，具有刺激组织修复、增生及促进创伤愈合等多种功效，而bFGF升高提示表皮创伤被修复<sup>[9]</sup>。本文痤疮瘢痕患者接受超脉冲二氧化碳点阵激光治疗后，上述血管内皮因子指标均得到提升，提示局部皮肤修复更佳。另一组数据表明，A组不良反应率低于B组，P < 0.05。表明超脉冲二氧化碳点阵激光安全性高。分析原因，中青年皮肤痤疮瘢痕患者治疗期间，既要求表皮修复效果优良，又担忧治疗方案是否存在副作用风险、是否会遗留面部损伤，故患者心情情绪异常。常规皮肤磨削术损伤皮肤风险较高，术后易遗留出血、炎症等并发症，故皮表创面愈合速度慢，且存在色素消退难、色素沉着风险，选用超脉冲二氧化碳点阵激光治疗，也可能出现短暂时性红斑、色素沉着问题，但随修复时间推进，皮表并发症逐渐消退，可缩短患者康复时间<sup>[10]</sup>。

综上所述，超脉冲二氧化碳点阵激光治疗痤疮瘢痕患者，可调节血管内皮因子、缩短皮表病症持续时间、优化皮肤状态，且治疗安全性高，可在面部痤疮瘢痕患者中推广。

### 参考文献：

[1] 刘晓雪, 聂梦茜, 云小君. 超脉冲点阵 CO<sub>2</sub> 激光联合外用表皮生长因子治疗面部痤疮凹陷性瘢痕的疗效及对炎症反应的影响 [J]. 中国美容医学, 2022, 31(10): 43–47.  
 [2] 王欢欢, 严晓雪. 超脉冲 CO<sub>2</sub>(2)点阵激光对光老化患者皮肤特征评分及皮肤屏障功能的影响 [J]. 河北医学, 2022, 28(7): 1199–1205.  
 [3] 李阳, 李万水, 黄蕾. 超脉冲二氧化碳点阵激光主治痤疮凹陷性瘢痕疗效及安全性 Meta 分析 [J]. 实用皮肤病学杂志, 2022, 15(2): 89–93.  
 [4] 刘晶, 冯莹莹, 梁征洋, 等. 超脉冲二氧化碳点阵激光治疗皮肤痤疮瘢痕的疗效和安全性研究 [J]. 中外女性健康研究, 2022(21): 39–40.  
 [5] 刘迪辉. 超脉冲二氧化碳点阵激光治疗痤疮瘢痕的临床价值研究 [J]. 大医生, 2022, 7(12): 46–48.  
 [6] 樊华, 刘杜鹏, 刘凤彬, 张九文. 超脉冲二氧化碳点阵激光联合脂肪干细胞胶移植治疗瘢痕 [J]. 中华整形外科杂志, 2023, 39(8): 830–837.  
 [7] 刘晖, 许霞, 王开云. 595nm 脉冲染料激光结合点阵超脉冲 CO<sub>2</sub> 激光治疗面部痤疮后红斑和瘢痕的修复效果及对皮肤屏障功能的影响 [J]. 中国医疗器械信息, 2023, 29(20): 26–28.  
 [8] 李颖, 李超. 面部痤疮凹陷性瘢痕治疗中超脉冲点阵二氧化碳激光与表皮生长因子涂抹治疗的效果分析 [J]. 现代医学与健康研究电子杂志, 2023, 7(14): 11–13.  
 [9] 闫美荣, 李忠贤, 朱世花, 等. 超脉冲二氧化碳点阵激光联合强脉冲光治疗面部痤疮凹陷性瘢痕的疗效分析 [J]. 中国医疗美容, 2023, 13(4): 17–21.  
 [10] 刘荣奇, 张会娜, 范斌, 等. 强脉冲光联合超脉冲点阵 CO<sub>2</sub>(2) 激光治疗面部痤疮瘢痕的疗效及相关皮肤生理指标分析 [J]. 中国美容医学, 2023, 32(7): 98–102.

# 米诺环素联合红蓝光照射在玫瑰痤疮治疗中的效果及对皮损评分的影响

张赛男, 王瑞新\*

中国人民解放军海军特色医学中心, 上海 200052

**摘要：**目的：探析玫瑰痤疮患者采用米诺环素联合红蓝光照射治疗的临床效果及对皮损评分的影响。方法：样本选取自本院收治110例玫瑰痤疮患者，就治疗时间2021年1月–2023年12月，采用平行对照研究方案，随机将患者划分为试验组（n=55）对照组（n=55）。对照组患者为米诺环素治疗，试验组患者为米诺环素联合红蓝光照射治疗，对比两组临床有效率、复发率、皮损评分、皮肤病生活质量量表（DLQI）不良反应发生率。结果：试验组临床有效率较对照组更高，复发率较对照组更低（ $P < 0.05$ ）；治疗后试验组皮损评分较对照组更低（ $P < 0.05$ ）；治疗后试验组DLQI评分较对照组更低（ $P < 0.05$ ）；两组不良反应发生率比较无显著差异（ $P > 0.05$ ）。结论：玫瑰痤疮患者采用米诺环素联合红蓝光照射治疗效果显著，复发率较低，可减轻皮损程度，改善生活质量，治疗安全性较高。

**关键词：**米诺环素；红蓝光照射；玫瑰痤疮；皮损评分

## The Effectiveness of Minocycline Combined with Red and Blue Light Irradiation in the Treatment of Rosacea and the Impact on Lesion Scores

Zhang Sainan, Wang Ruixin\*

PLA NAVAL Medical Center, Shanghai 200052

**Abstract：** Objective: To investigate the clinical effect of minocycline combined with red and blue light irradiation in the treatment of rosacea patients and the effect on skin lesion score. Methods: The samples were selected from 110 patients with rosacea admitted to our hospital, and the consultation and treatment time was January 2021–December 2023, and the patients were randomly divided into the experimental group (n=55) and the control group (n=55) by using a parallel control study protocol. The patients in the control group were treated with minocycline, and the patients in the experimental group were treated with minocycline combined with red and blue light irradiation, comparing the clinical effective rate, recurrence rate, skin lesion score, Dermatologic Quality of Life Inventory (DLQI), and the incidence of adverse reactions between the two groups. Results: The clinical effective rate of the experimental group was higher than that of the control group, and the recurrence rate was lower than that of the control group ( $P < 0.05$ ); the skin lesion score of the experimental group was lower than that of the control group ( $P < 0.05$ ); the DLQI score of the experimental group was lower than that of the control group ( $P < 0.05$ ); and there was no significant difference in the incidence rate of adverse reactions between the two groups ( $P > 0.05$ ). Conclusion: Minocycline combined with red and blue light irradiation is effective in the treatment of rosacea patients, with lower recurrence rate, which can reduce the degree of skin lesions, improve the quality of life, and have higher therapeutic safety.

**Keywords：** minocycline; red and blue light irradiation; rosacea; skin lesion score

相关资料数据显示，我国玫瑰痤疮发病率约为3.5%，女性发病率高于男性。玫瑰痤疮病因包括神经血管功能异常、皮肤屏障功能受损、免疫炎症反应等，患者面部产生炎性病变，毛囊皮脂腺、血管等区域受累，导致局部产生红斑、丘疹、毛细血管扩张、脓疱等症状<sup>[1]</sup>。临床治疗玫瑰痤疮的主要方案为药物治疗、物理治疗等，米诺环素为抗菌药物，可缓解面部炎症反应，改善皮损症状，但起效较慢，长期用药容易产生耐药性<sup>[2]</sup>。红蓝光照射属于物理治疗方案，治疗期间利用红蓝光对皮损部位交替照射，可改善局部免疫功能，加速新陈代谢，促进皮损修复<sup>[3]</sup>。本研究共选取110例玫瑰痤疮患者样本，探析米诺环素联合红蓝光照射治疗的临床效果及对皮损评分的影响。

### 一、资料与方法

#### （一）一般资料

样本选取自本院收治110例玫瑰痤疮患者，就治疗时间

通讯作者：王瑞新，通讯邮箱：54739368@qq.com

2021年1月–2023年12月，采用平行对照研究方案，随机将患者划分为试验组（n=55）对照组（n=55）。试验组男18例，女37例，统计年龄区间跨度26–45岁，平均（ $30.48 \pm 2.65$ ）岁，其中红斑期21例，丘疹脓疱期34例。对照组男16例，女39例，统计

年龄区间跨度28-44岁，平均（30.57±2.58）岁，其中红斑期19例，丘疹脓疱期36例，两组患者基线临床资料比较结果无显著差异（P>0.05）。

纳入标准：①经皮肤综合检查与《中国玫瑰痤疮诊疗专家共识》中诊断标准符合。②未合并其他皮肤病。③患者知悉研究内容。

排除标准：①入组前接受药物或物理治疗。②盐酸米诺环素过敏。③合并免疫系统疾病、肝肾功能异常、恶性肿瘤。

（二）方法

对照组患者为米诺环素治疗干预，每日早晚餐后各口服1次，单次服用剂量为50mg，共用药6周。

试验组患者为米诺环素联合红蓝光照射治疗，米诺环素用药方案与对照组相同。红蓝光照射治疗前医师告知患者治疗流程及注意事项，指导患者保持舒适平卧体位，妥善清洁面部皮损区域，利用眼罩遮挡眼部，调整红蓝光治疗仪与面部组织的距离为10—20cm。设定红光波长为630nm，照射强度为110mw/cm<sup>2</sup>，蓝光波长为415nm，照射强度为170mw/cm<sup>2</sup>。优先行蓝光照射治疗，持续照射20min后行红光照射治疗，红蓝光不得同时照射面部皮损区域，治疗后清洁患者面部组织，采用胶原蛋白面膜冷敷30min，告知患者24h内不得清洗面部，48h内不得使用化妆品。红蓝光照射治疗频次为2次/周，每次治疗时间间隔为3—4d，共治疗6周。

医师告知两组患者日常生活中注意防晒，避免使用刺激皮肤的护肤品，避免使用具有去角质作用的磨砂颗粒及洁面仪，戒烟酒，日常饮食中减少辛辣刺激性食物摄入量，如发现病情反复及时就診治疗。

（三）评价标准

（1）治疗6周后参照玫瑰痤疮医师全球评分标准评估两组临床有效率，如疗效指数为100%则属于痊愈，如疗效指数为50%—99%则属于有效；如疗效指数为50%以下则属于无效，痊愈、有效患者占比总和为临床有效率。治疗后持续随访两组患者6个月，统计复发率。（2）治疗前、治疗6周后评估两组皮损评分，以《中国玫瑰痤疮专家共识》为评分标准，评分项目包括毛细血管扩张、丘疹、脓疱、红斑，满分均为3分，得分越高则皮损越严重。（3）治疗前、治疗6周后评估两组皮肤病生活质量量表（DLQI），评分项目包括治疗感受、社交、日常生活，满分均为3分，得分越高则生活质量越差。（4）统计两组患者治疗期间各类不良反应发生率。

（四）统计学方法

SPSS23.0软件分析研究数据，计量资料（ $\bar{x} \pm s$ ）为t检验，计数资料%为 $\chi^2$ 检验，P<0.05为存在统计学层面差异。

二、结果

（一）两组临床有效率、复发率比较结果

表1显示，试验组临床有效率较对照组更高，复发率较对照组更低（P<0.05）。

表1 两组临床有效率、复发率比较结果（n/%）

组别	治愈	有效	无效	总有效	复发率
试验组（n=55）	29	23	3	52（94.5）	3（5.5）
对照组（n=55）	21	23	11	44（80.0）	10（18.5）
$\chi^2$ 值				5.238	4.274
P值				0.022	0.038

（二）两组皮损评分比较结果

表2显示，治疗后试验组皮损评分较对照组更低（P<0.05）。

表2 两组皮损评分比较结果（ $\bar{x} \pm s$ ）

组别	毛细血管扩张		丘疹		脓疱		红斑	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
试验组（n=55）	2.14 ±0.35	0.72 ±0.13	2.05 ±0.42	0.68 ±0.11	2.15 ±0.29	0.75 ±0.14	2.07 ±0.34	0.69 ±0.12
对照组（n=55）	2.09 ±0.38	1.19 ±0.34	2.11 ±0.36	1.02 ±0.27	2.11 ±0.34	1.12 ±0.33	2.15 ±0.31	0.98 ±0.28
t值	0.718	9.576	0.804	8.649	0.664	7.655	1.289	7.060
P值	0.474	0.000	0.423	0.000	0.508	0.000	0.200	0.000

（三）两组DLQI评分比较结果

表3显示，治疗后试验组DLQI评分较对照组更低（P<0.05）。

表3 两组DLQI评分比较结果（ $\bar{x} \pm s$ ）

组别	治疗感受		社交		日常生活	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
试验组（n=55）	2.24 ±0.29	0.69 ±0.12	2.19 ±0.35	0.73 ±0.14	2.08 ±0.38	0.68 ±0.13
对照组（n=55）	2.17 ±0.25	1.03 ±0.28	2.26 ±0.33	1.12 ±0.33	2.12 ±0.35	1.07 ±0.29
t值	1.356	8.277	1.079	8.069	0.574	9.101
P值	0.178	0.000	0.283	0.000	0.567	0.000

（四）两组不良反应发生率比较结果

两组患者均顺利完成全部疗程的治疗干预，未发生无法耐受的重度不良反应，试验组1例面部疼痛，1例胃痛，比率为3.6%，对照组2例胃痛，1例皮疹，比率为5.5%，两组不良反应发生率比较无明显差异（P>0.05）。

三、讨论

玫瑰痤疮是以面中部为主要发病部位的炎性慢性皮肤病，病因复杂，可导致面部毛囊皮脂腺、血管等产生病变，疾病类型包括丘疹脓疱型、红斑毛细血管扩张型、肥大型、眼型等，患者主要临床症状为皮肤组织潮红、丘疹、脓疱、毛细血管扩张等，部分患者伴有皮肤灼热刺痛感、瘙痒、干燥等症状<sup>[4]</sup>。玫瑰痤疮可影响患者颜面部美观度，干扰正常工作生活，为此需及时通过对症治疗方案控制病情。



临床治疗玫瑰痤疮的方案包括药物治疗、物理治疗等，其中口服抗菌药物是红斑性、丘疹脓疱型玫瑰痤疮的一线治疗方案。米诺环素属于典型四环素类抗菌药物，药物成分可特异性结合细菌核糖体30S亚基中A位点，阻断肽链延长，进而有效抑制菌体蛋白质合成。米诺环素可长效、高效抑菌，能够杀灭玫瑰痤疮患者面部的毛囊蠕形螨，减轻局部炎症反应，控制感染，但口服给药起效速度缓慢，长时间用药可诱发耐药性或不良反应，因此需要联合其他方案综合治疗<sup>[5]</sup>。红蓝光照射治疗属于物理治疗方案，高纯度红光可作用于皮下12-16nm的组织，有助于加速皮肤新陈代谢，促进细胞分裂，有效修复皮损组织。高浓度蓝光照射则能够活化面部光敏物质，使单态氧分子水平显著升高，进而促进皮肤自洁能力提升。红蓝光照射治疗能够强化面部白细胞吞噬托作用，改善免疫功能，缓解炎症反应，减轻疼痛等症状，并可诱导纤维细胞发生分裂，显著增加胶原蛋白组织合成量，进而改善皮肤状态<sup>[6]</sup>。玫瑰痤疮患者采用米诺环素联合红蓝光照射治疗能够实现药物治疗与物理治疗的协同，可强化杀菌消炎，促进面部皮损修复，改善皮肤状态，其效果优于单一米诺环素治疗。

本研究结果数据证实，试验组临床有效率、复发率相较于对照组有明显的优势，据此认为米诺环素联合红蓝光照射治疗玫瑰痤疮可获得满意的疗效，并可降低复发率。米诺环素为临床常用光谱抗菌药物，药物成分能够特异性结合tRNA，阻断细菌及蛋白质合成，并可抑制补体、中性粒细胞趋化作用，进而获得满意的抗菌消炎效果，且该药物具有良好的亲脂性，药效持久稳定。玫瑰痤疮仅采用米诺环素治疗干预起效缓慢，治疗后病情容易反复<sup>[7]</sup>。红蓝光照射治疗期间，医师交替利用红光与蓝光照射面部皮损区域，可提升白细胞吞噬作用，改善面部免疫功能，消炎、抗菌、镇痛，并可促进皮损修复。红蓝光照射治疗操作简单，起效迅速，治疗期间无毒副作用，可迅速改善面部相关症状，配合口服米诺环素治疗干预可强化杀菌消炎作用，使患者面部多种症状得到有效改善，并可降低治疗后复发率<sup>[8]</sup>。本研究结果显示，治疗后试验组皮损评分明显低于对照组，据此认为米诺环素联合

红蓝光照射治疗可明显减轻皮损程度。分析具体原因能够发现，米诺环素属于二氢四环素类药物，用药后可显著降低淋巴细胞、胶原酶的整体活性，缓解局部炎症反应，并可抑制NO合成活性氧簇及MMP-9，可强化抗菌消炎的效果。红蓝光照射治疗方案中，红光照射的主要作用是促进皮下组织新陈代谢，诱导细胞分裂，加速皮损区域修复。蓝光照射的主要作用是诱导面部合成单态氧分子，改善皮肤组织的自洁功能及免疫功能，提升白细胞吞噬作用，缓解局部炎症反应<sup>[9]</sup>。通过红蓝光交替治疗方案能够加速纤维细胞分裂增殖，增肌胶原蛋白合成总量，使皮肤组织更具光泽度。通过红蓝光照射与米诺环素的综合治疗干预可通过不同途径完成对皮损区域的修复，并可持久发挥修复作用，进而获得较单一米诺环素治疗更佳的临床效果。本研究中，治疗干预后试验组DLQI评分较对照组更低，提示米诺环素联合红蓝光照射治疗可改善玫瑰痤疮患者的生活质量。玫瑰痤疮患者伴有不同程度皮损，颜面部美观度受到影响，导致患者生活质量降低。米诺环素的主要作用为抗菌消炎，红蓝光照射治疗能够作用于浅层皮下组织，诱导NO与氧化酶发生分离，促进氧化酶结合氧，进而加速面部皮肤细胞能量代谢，促进皮损愈合。红蓝光照射治疗也可发挥光生物化学效应，促进5-HT代谢，调节面部免疫功能，缓解面部局部炎症反应，减轻疼痛程度，并可促进胶原蛋白新生，进而减轻皮损程度，改善面部容貌美观度，使患者的生活质量得到明显提升<sup>[10]</sup>。本研究证实，两组不良反应发生率无明显差异。米诺环素为广谱抗菌药物，总体用药安全性较高，患者用药治疗后无严重不良反应发生率。红蓝光照射治疗属于物理治疗方案，对机体内部组织器官无影响，局部照射强度可控，治疗安全性较高。

综上所述可知，玫瑰痤疮患者采用米诺环素联合红蓝光照射治疗效果显著，复发率较低，可减轻皮损程度，改善生活质量，治疗安全性较高。本研究选取玫瑰痤疮患者数量比较少，未进行多个中心数据对比，研究总时间比较短，玫瑰痤疮患者采用米诺环素联合红蓝光照射治疗的具体机制仍需分析研究。

## 参考文献:

- [1] 祁爽, 叶文静. 米诺环素红蓝光联合药物面膜治疗玫瑰痤疮的疗效观察[J]. 智慧健康, 2021,7(2):32-34,44.
- [2] 邹慧, 王倩, 黄福倩, 等. 痤疮膏和盐酸米诺环素联合红蓝光治疗玫瑰痤疮的疗效观察[J]. 临床医学进展, 2022,12(2):1022-1027.
- [3] 吴秀娟, 王胜东, 徐慧, 等. 宽谱强脉冲光(BBL)联合盐酸米诺环素和含青刺果油屏障修复霜治疗玫瑰痤疮[J]. 中国美容医学, 2023,32(8):92-96.
- [4] 谢其美, 张彩云, 张乐其. 5-氨基酮戊酸动力疗法联合小剂量米诺环素治疗玫瑰痤疮疗效分析[J]. 中国美容医学, 2022,31(2):54-57.
- [5] 朱玉洁, 王胜东, 费谢婧, 等. 米诺环素辅以含青刺果油和酸浆提取物等屏障特护霜治疗玫瑰痤疮的效果[J]. 中华医学美容杂志, 2023,29(6):478-481.
- [6] 霍玉萍, 张志扬, 李东俊, 等. 多西环素联合红蓝光照射在玫瑰痤疮治疗中的临床效果观察[J]. 中国卫生标准管理, 2023,14(8):193-198.
- [7] 周丽君. 夫西地酸乳膏联合红蓝光照射法治疗玫瑰痤疮的效果评价[J]. 当代医药论丛, 2019,17(18):28-29.
- [8] 刘凯, 孙亚利, 王长华. 柴芩龙牡汤加减联合红蓝光治疗肝郁血热型玫瑰痤疮的美学效果及皮肤镜下变化分析[J]. 中国美容医学, 2023,32(7):159-163.
- [9] 覃璇, 龙新纯. 红蓝光联合异维A酸胶囊治疗丘疹脓疱型玫瑰痤疮的疗效及对患者血清炎症因子、生活质量的影响[J]. 中国处方药, 2022,20(6):118-120.
- [10] 杨菊, 杨雨蒙, 张奎奎, 等. 异维A酸胶囊联合红蓝光治疗丘疹脓疱型玫瑰痤疮临床疗效[J]. 中国医刊, 2020,55(9):969-971.



# 尿沉渣与尿常规在尿液检验中的相关性研究进展

林修亮

上海市普陀区人民医院, 上海 200060

**摘要：** 尿液检验是临床诊断多种疾病的有效方案，具有采样简单、无创、诊断准确率较高等优势。临床行尿液检验的常规方法为尿沉渣检验，其主要优势为检验准确度较高，但检验耗时较长。伴随医学检验技术的发展，尿液分析仪等先进设备在尿液检验中得到应用，并取得良好效果。本研究总结分析尿沉渣与尿常规检验的研究进展，总结尿沉渣与尿常规在尿液检验中的相关性。

**关键词：** 尿沉渣；尿常规；尿液检验

## Research Progress on the Correlation between Urinary Sediment and Urine Routine in Urine Examination

Lin Xiuliang

Shanghai Putuo District People's Hospital, Shanghai 200060

**Abstract：** Urine test is an effective program for clinical diagnosis of many diseases, with the advantages of simple sampling, non-invasive, higher diagnostic accuracy. The routine method of clinical urine test is urine sediment test, whose main advantage is higher test accuracy, but the test takes longer time. Along with the development of medical testing technology, advanced equipment such as urine analyzers have been applied in urine testing and achieved good Results. This study summarizes and analyzes the research progress of urine sediment and routine urine test, and summarizes the correlation between urine sediment and routine urine test in urine test.

**Keywords：** urine sediment; routine urine; urine test

尿液检验是临床广泛应用的无毒、无损伤检验技术，其主要特点是容易获取尿液样本，检验费用低廉，检验结果准确度较高，可为临床诊断多种疾病提供参考信息。临床行尿液检验的常规方案是尿沉渣法，可检出尿液中的多种有形成分，进而辅助针对泌尿系统、循环系统病变。尿常规检验利用专业仪器设备对尿液成分进行分析鉴定，检验效率较高，操作简单。尿沉渣与尿常规检验各具优势，二者联合检验可显著提高多种疾病诊断符合率。

### 一、尿沉渣检验在尿液检验中应用的研究进展

#### （一）尿沉渣检验项目研究进展

##### 1. 尿液有形成分检验

尿沉渣检验是临床检验尿液中有形成分的有效方法，是临床广泛应用的尿液检验方法，可辅助诊断泌尿系统疾病、循环系统疾病等多种病变。尿沉渣检验中尿液有形成分检验项目包括管型及具有实际病理意义的颗粒，如肾上皮细胞、白细胞、红细胞、细菌、真菌、结晶等，白细胞增多与尿路感染具有相关性，红细胞增多与尿路出血相关，进一步观察红细胞形态能够确定出血部位为肾小球或下尿路，管型增多与肾小管病变、肾小球肾炎、肾功能减退相关<sup>[1]</sup>。尿沉渣检验的常规方法为玻片法，可完成定性检验与半定量检验，但定量检验误差偏大。为解决传统玻片法的缺陷，定量尿沉渣分析板检验法得到广泛应用，该方法可提升定量检验效率及检验的准确度。尿沉渣全自动分析仪具有较高的检验效率及精确度，能够检出尿液样本中结晶、精子、红细胞、酵

母菌等成分，并可区分尿液样本中无核细胞与有核细胞、白细胞与上皮细胞<sup>[2]</sup>。

##### 2. 尿液微生物检验

尿沉渣检验过程中可采用 Gram 染色法进行微生物检验，该方法能够准确检出尿液中的沙眼衣原体，进而为尿道炎及其他泌尿系统疾病诊断提供参考信息。采用 DOT-ELISA 法联合 Gram 染色可提升淋球菌抗炎诊断符合率，进而为泌尿系统真菌感染的诊治提供参考。研究人员纳入 48 例疑似泌尿系统真菌感染患者为样本，采用 DOT-ELISA 法联合 H-100 尿液分析仪进行检验，以尿培养结果为金标准，结果显示诊断的敏感度为 95.2%，特异度为 96.1%，准确度为 95.5%<sup>[3]</sup>。

##### 3. 尿液中红细胞形态检验

尿沉渣法可检验尿液中红细胞形态，进而判断血尿来源位置，为后续治疗提供参考。研究人员对 28 例血尿患者进行尿沉渣检验，结果显示非肾性血尿 16 例，肾性血尿 12 例，诊断符合率为 100%<sup>[4]</sup>。在尿液红细胞检验过程中，可联合应用血细胞分析仪

与尿沉渣检验法,测定尿液样本 MCV、RDW 等参数,肾小球性血尿患者血尿样本中 MCV 低于非肾小球性血尿患者,血尿患者 MCV 水平与健康人体存在较大差异。为进一步提高血尿诊断符合率,也可采用尿微量蛋白、红细胞平均体积等参数。

## (二) 尿沉渣检验技术研究进展

### 1. 显微镜尿沉渣检验技术

显微镜尿沉渣检验临床应用广泛,检验过程中对尿液样本实施高速离心处理,采集沉淀的尿沉渣样本制成涂片,利用显微镜观察尿沉渣涂片,检验人员规范完成尿沉渣中各种有形成分的分类计数。显微镜尿沉渣检验技术的主要缺陷为操作流程繁琐,影响因素较多,检验耗时长,可重复性较差,检验结果容易受到检验人员主观因素的影响,无法动态观察评估检验结果<sup>[5]</sup>。

### 2. 尿沉渣分析仪检验技术

尿沉渣分析仪主要包括直接镜检影像分析仪、流式尿沉渣分析仪,二者的原理及优势存在较大差异。直接镜检影像分析仪采用 IQ2000 等分析软件及动态摄像技术,直观清晰的完成尿液中有形成分的分析,检验过程中尿液样本无需离心处理,利用相差显微镜或光学显微镜、数码摄像系统,可获取尿液中有形成分的图像,配合计算机软件分析能够确定尿液中各种有形成分的对比度、形状、细胞质特点、大小等,并可完成尿液中白细胞、红细胞、透明管型、非鳞状上皮细胞、酵母菌、细菌、结晶、精子、粘液等有形成分的识别,医师在观察图像后可对系统识别的结果进行复核,进而确保检验结果的准确性<sup>[6]</sup>。直接镜检影像分析仪的原理与传统的人工显微镜检验法近似,但具有良好的可重复性,定量检验结果的准确度较高。流式尿沉渣分析仪的组成部分包括光学检测系统、电阻抗检测系统、鞘流系统等,检验过程将通过电阻抗原理及流式细胞计数完成尿液中多种有形成分的测定,可完成完成尿液成分的定量分析。在应用流式尿沉渣分析仪检验的过程中,检验人员优先利用羧花氰、菲啉完成尿液中各类有形成分的染色,随后进行激光照射,并对尿液中有形成分形成的散射光强度、激光强度、荧光强度、电阻抗进行分析,进而完成管型、细菌、上皮细胞、白细胞、红细胞的定量分析,最终确定有形成分的大小及种类。与传统的检验方案相比,尿沉渣分析仪的主要优势是在检验新鲜尿液的过程中无需离心,可自动完成进样,检验过程中所需尿液样本总量较少,检验时间短,检验结果准确度较高。

## 二、尿常规检验在尿液检验中应用的研究进展

尿常规检验是临床诊断多种疾病不可或缺的检验项目,其主要特点是操作简单,检验时间短,但检验结果容易受到检验人员、仪器设备、样本等多种因素的影响。

### (一) 尿沉渣检验技术研究进展

#### 1. 尿干化学分析检验技术

尿常规检验的主要目的是对尿液中的化学成分进行分析,常规分析方法是尿液样本加入干燥无污染的试纸条上方,样本中水分能够诱导特定类型的化学反应,进而完成对尿液样本中 pH

值、葡萄糖含量、白细胞水平、蛋白质水平、亚硝酸盐含量、胆红素水平、隐血的测定。伴随检验技术的发展进步,尿干化学检验方法逐渐成熟完善,检验技术不断更新,可检出的成分明显增多,检验结果的精确度显著提高。尿液自动分析仪利用重氮试剂与粒细胞酯酶间发生化学反应后形成的化合物,可检出白细胞;利用氧化酶法可检出葡萄糖;利用重氮试剂反应可检出亚硝酸盐;利用过氧化物酶与亚铁血红素的催化反应可检出隐血。完成检验后,设备可自动生成检验报告,进而为临床诊断提供参考信息<sup>[7]</sup>。利用尿液自动分析仪进行尿干化学分析检验具有操作时间短、样本制备简单、无需混入其他试剂、检验费用低廉等优势,但检验人员的操作技术仍可对检验结果产生比较大的影响,极易发生红细胞、尿液结晶的漏诊,为此需联合显微镜观察等技术进行综合诊断,以提高诊断符合率。

### 2. 尿常规全自动分析仪

尿常规检验中,手工镜检操作时间较长,检验结果容易受到人为因素的影响,检验人员的工作强度较大。尿常规全自动分析仪具有较高的精密性,可完成尿液中多种成分的鉴别诊断及定量定性诊断,并具有数据分析、数据共享等多种功能,可提高尿常规检验的效率及准确度。尿常规全自动分析仪的主要缺点是费用较高,无法在基层医疗机构中全面推广应用,且检验过程中仍可产生假阳性或假阴性的结果<sup>[8]</sup>。

## (二) 尿常规检验的影响因素分析

### 1. 采集尿液样本前影响因素

尿常规检验前,受检者需自行采集尿液样本,尿道口清洁度、近期用药情况、饮水情况、年龄、性别等多种因素均可对最终检验结果产生影响。如男性尿道口区域清洁度不佳,混入前列腺液后可影响尿常规检验结果的准确度。处于生理期的女性,阴道分泌物、经血混入尿液中也可对尿常规检验结果产生影响。尿常规检验前如服用喹啉类药物、季铵盐类药物,可导致尿蛋白检验结果为假阳性,如服用左旋多巴、头孢菌素类药物,可导致尿酮体为假阳性,服用抗菌药物可导致细菌检验结果为假阴性。为保证检验结果准确,检验人员需对受检者进行健康宣教,告知检验前需妥善清洁尿道口,女性避免在经期进行尿常规检验,检验需停止服用可能影响检验结果的药物,禁止大量饮水,指导受检者规范采集清晨空腹状态下的中段尿液样本<sup>[9]</sup>。

### (二) 采集尿液样本后影响因素

采集尿液样本后,如盛装尿液的容器渗漏,可导致检验结果产生较大误差。如完成尿液样本采集后未能及时送检,可导致细菌大量繁殖,尿蛋白原料在光照后逐渐分解,蛋白质变性,且尿液样本放置时间过长也可导致尿液中氨含量升高,PH 值发生变化,进而影响尿常规检验结果的准确度。为避免发生此类问题,需预先与受检者确定尿常规检验时间,告知受检者完成尿液样本采集后 1h 内送检,如无法及时送检,则需在冰箱内存存,如 6h 内无法送检,则需重新采集尿液样本。

### (三) 采集尿液样本后影响因素

尿常规检验过程中,如仪器设备保养不到位、检验操作不规范,可影响检验结果的准确性。例如医疗机构未能采集有效的方

法管理尿试纸条，室内湿度过大，光照储存尿液的容器，可导致尿液样本发生污染或变性。尿常规检验过程中，如未能采集有效的室内质控方案，取出试纸条后未及时加盖容器，可导致尿常规检验结果产生假阳性或假阴性的问题。为避免发生上述问题，医疗机构需安排专人负责维护保养尿常规检验仪器设备，对检验人员进行技术培训，指导其正确使用尿试纸条，妥善完成各类仪器设备的维护保养，严格依据规范的流程操作仪器设备，妥善做好尿试纸条槽板的消毒及清洁，规范完成室内质控，进而确保尿常规检验结果的准确度<sup>[10]</sup>。

### 三、尿沉渣与尿常规在尿液检验中的相关性研究进展

尿液检验的方法包括尿沉渣法、尿常规法，其中尿沉渣法操作较为复杂，但检验准备度较高，尿常规法操作简单，检验时间短，但检验过程中的影响因素比较多，部分研究认为，通过二者的联合检验能够提升诊断符合率。

为验证尿液检验的有效方法，研究组人员纳入328例尿液检验患者作为样本，全部患者自动采集尿液样本并均分为2份，分别进行尿常规检验及尿沉渣检验。尿常规检验过程中，采用cobasU411型尿液自动分析仪进行检验，共检验11项指标，检验过程中严格依据设备说明书进行操作。尿沉渣检验的过程中，检验人员取新鲜的尿液样本10ml滴加于载玻片上方，利用盖玻片覆盖表面，优先利用低倍镜完成尿液样本的整体观察，随后调整为高倍镜进行细胞、管型等有形成分的细致观察。完成上述观察后，对尿液样本实施离心处理，离心转速为1500r/min，离心时

间为5min，完成离心后舍弃上清液，取下层沉淀物，制作涂片后优先利用低倍镜完成尿液样本的整体观察，随后调整为高倍镜进行细胞、管型等有形成分的细致观察。研究人员重点对尿蛋白、红细胞、白细胞的检验结果进行分析，结果显示尿沉渣检验联合尿常规检验诊断尿蛋白符合率为98.2%，诊断红细胞符合率为93.6%，诊断白细胞符合率为94.2%，诊断结果符合率高于单一诊断方案。通过对上述研究结果的分析可知，尿沉渣检验联合尿常规检验诊断符合率高于单一诊断方案，适合在医疗机构中推广应用<sup>[11]</sup>。cobasU411型尿液自动分析仪具有操作简单，自动化程度较高等方面的优势，可在30s内完成检验，但检验过程中使用的各种试剂、检验人员操作等因素均可对检验结果的准确性产生比较大的影响，部分患者单纯采用该技术检验产生假阳性或假阴性的结果。尿沉渣检验的主要缺陷是操作流程比较复杂，无法完成大批量检验，但检验结果的准确度比较高，可规避多种检验过程中的影响因素，通过显微镜下观察能够发现尿液中多种有形成分。尿沉渣检验联合尿常规检验可实现两种方法的优势互补，同步完成多个项目的检验，可显著提升尿液检验结果的准确度，进而为临床诊治相关疾病提供有效信息。

### 结语：

尿液检验中，尿沉渣检验、尿常规检验均为有效的检验技术方案，为此检验人员需加强学习研究，熟练掌握各项检验操作，规避各种影响因素，不断总结经验，优化完成检验方案，以确保检验结果准确。

### 参考文献：

[1] 秦晓宇. 尿干化学分析仪与尿沉渣分析仪联合使用在尿液红细胞检验中临床应用分析 [J]. 中国医疗器械信息, 2023,29(12):83-85.  
[2] 李根秀, 刘先林, 欧阳建华. 尿常规检查与尿沉渣检查对尿液白细胞、红细胞及尿蛋白指标的检验价值比较 [J]. 医学信息, 2022,35(11):127-129.  
[3] 高鹏, 徐新禹. 尿沉渣分析仪与尿液化学分析仪在尿液检验中的相关性 [J]. 中国医疗器械信息, 2022,28(21):95-97.  
[4] 赵旭. 尿液分析仪与尿液沉渣镜检法在尿常规检验中的对比观察 [J]. 中国医疗器械信息, 2022,28(9):101-103.  
[5] 马丽凤. 联合应用尿液干化学法与尿沉渣镜检法进行白细胞检验的临床价值分析 [J]. 中国现代药物应用, 2022,16(4):103-105.  
[6] 程方圆. 分析在门诊尿液检验中应用尿干化学检验与尿沉渣检验的效果 [J]. 中外女性健康研究, 2022(9):187-188.  
[7] 章倩云. 孕妇尿沉渣与尿常规检查在尿液检验中的有效性分析 [J]. 养生保健指南, 2021(39):253-254.  
[8] 于丹. 尿沉渣和尿常规在妇幼尿液检验中的应用价值分析 [J]. 中国现代药物应用, 2021,15(20):245-247.  
[9] 倪忠正. 尿液标本放置不同时间对患者尿沉渣检验结果中尿红细胞、白细胞的影响 [J]. 智慧健康, 2023,9(16):215-218.  
[10] 黄毅. 尿液干化学法联合尿沉渣镜检法应用于白细胞检验中的优势探讨 [J]. 养生保健指南, 2021(27):257.  
[11] 白丽娟. 探讨尿液标本放置不同时间对患者尿常规检验结果中尿沉渣、红细胞的影响 [J]. 中国现代药物应用, 2021,15(20):240-242.

# 颈椎间盘置换术配合中药外敷治疗颈椎病的临床报道

田凯文<sup>\*</sup>, 柴威涛, 郭东武, 何维俊, 任森, 赵君虎

兰州石化总医院 (甘肃中医药大学第四附属医院), 甘肃 兰州 730000

**摘要 :** 笔者采用颈椎间盘置换术配合中药外敷治疗颈椎病, 经过综合治疗后, 患者颈肩疼痛, 伴头晕、乏力、上肢麻木等症状基本完全缓解。说明该疗法治疗颈椎病效果显著, 对进一步深入研究颈椎病的综合疗法具有一定的参考价值。

**关键词 :** 颈椎间盘置换术; 中药外敷; 颈椎病; 临床疗效; 手术治疗

## Clinical Report of Cervical Disc Replacement Combined with External Application of Traditional Chinese Medicine in the Treatment of Cervical Spondylosis

Tian Kaiwen<sup>\*</sup>, Chai Weitao, Guo Dongwu, He Weijun, Ren Sen, Zhao Junhu

Lanzhou Petrochemical General Hospital (The Fourth Affiliated Hospital of Gansu University of Traditional Chinese Medicine), Gansu, Lanzhou 730000

**Abstract :** The author used cervical intervertebral disc replacement with external application of traditional Chinese medicine to treat cervical spondylosis, and after comprehensive treatment, the patient's neck and shoulder pain, accompanied by dizziness, fatigue, and numbness of the upper limbs and other symptoms were basically completely relieved. It shows that this therapy is effective in the treatment of cervical spondylosis and has certain reference value for further in-depth research on the comprehensive therapy of cervical spondylosis.

**Keywords :** cervical disc replacement; external application of traditional Chinese medicine; cervical spondylosis; clinical efficacy; surgical treatment

颈椎病, 该病理性状态源于颈椎间盘的退行性病变, 进而导致相邻解剖结构的病理生理改变。此综合征涵盖了周围神经根、血管以及其他相关软组织的功能性障碍, 并在影像学检查中呈现出特定的征象, 从而在临床诊断上得以确认。颈椎病是疼痛科常见疾病之一, 其发病率逐渐升高, 且呈现出低龄化特点, 引起了医学界的广泛关注。据有关研究指出<sup>[1]</sup>, 根据不同组织结构受累而出现的不同临床表现, 可将颈椎病分为颈型颈椎病、神经根型颈椎病、脊髓型颈椎病和其他型颈椎病, 而其中其他型包括椎动脉型和交感型颈椎病。其中神经根型颈椎病属于颈椎病中发病率最高的分型, 约占颈椎病的50% ~ 70%<sup>[2]</sup>, 严重影响着患者的生活质量。近年来, 颈椎病的发病率逐年上升, 已经呈现出低龄化趋势, 给个人、家庭及社会带来沉重的经济和精神负担<sup>[3]</sup>。据流行病学调查显示, 不同性别、不同年龄段、不同职业和地区的人群, 颈椎病的发病存在差异, 患病率呈逐年升高和年轻化趋势<sup>[4]</sup>。目前, 颈椎病的治疗包括非手术治疗、微创介入治疗以及手术治疗等。在颈椎病的手术治疗领域, 前路颈椎减压及椎间盘切除伴椎间融合术 (Anterior Cervical Discectomy and Fusion, ACDF) 是目前在临床实践中被广泛施行的一种标准手术技术。该手术技术以其能够实现神经根减压、手术创伤程度低、术中出血量较少以及术后恢复周期较短等突出特点, 在临床治疗中占据了重要地位<sup>[5、6]</sup>。但 ACDF 使得手术节段丧失活动度, 导致手术邻近节段应力增加, 术后易增加邻近节段并发症的发生率<sup>[7]</sup>。人工颈椎间盘置换术 (Artificial Cervical Disc Replacement, ACDR) 的设计理念在于维持手术节段的生理运动属性, 旨在保留颈椎的动态活动范围。从理论层面上讲, 该技术有助于避免或显著降低对相邻节段的负面影响, 从而减少术后邻近节段退变 (Adjacent Segment Degeneration, ASD) 的风险。在颈椎病的康复与辅助治疗领域, 中医药疗法显现出其独到的疗效。鉴于此, 结合中医与西医的治疗策略, 已成为颈椎病综合治疗的新兴趋势。“中西医结合、中西医并重”的治疗范式, 已经发展成为颈椎病治疗方案的重要组成部分和鲜明特色。本研究报道的病例群体主要诊断为混合型颈椎病, 其临床表现以颈部和肩部的麻木及疼痛症状为主, 甚至严重时影响患者生活。

### 一、病例资料

在2018年12月至2023年9月期间, 共收治了9例颈椎病患

者, 性别分布为男性4例, 女性5例; 年龄范围介于38岁至76岁之间, 平均年龄为46.8岁; 患者的平均病程为x个月。纳入标准: ①通过临床表现和辅助检查 (X线或MRI或CT) 确诊为颈

第一作者及通讯作者简介: 田凯文 (1981-), 男, 副主任医师, 从事骨伤疾病的研究, E-mail: 18693171235@163.com.



椎病，大部分为脊髓型、神经根型颈椎病，多为混合型颈椎病；②C3-7为主要病变阶段，其临床症状与影像学资料相符；③经过6周后的保守治疗，症状较前并无得到明显缓解，甚至病情加重；④自愿配合治疗者。

中医诊断标准：遵循国家中医药管理局发布的《中医病证诊断疗效标准》<sup>[1]</sup>作为制定依据。①患者病史中包括慢性劳损或创伤性损伤，或并发颈椎先天性异常、颈椎退行性病理改变。②该病症在青中年年龄段的人群中具有较高的发病率，尤其是在长期从事低头作业的人群中更为普遍，其发病过程通常呈慢性特征。③疾病的主要临床特征表现为颈部和肩背部的疼痛症状，伴有头痛、眩晕，以及上肢的感觉异常麻木。④颈椎活动幅度受到限制，受累区域通常伴有显著的压痛点，并伴随上肢肌肉力量下降及肌肉萎缩现象。⑤在X线正位摄片上可见钩椎关节增生；侧位摄片则显示颈椎生理曲度变直，同时存在骨质增生或韧带钙化的影像学表现。

西医诊断依据包括：颈椎病的确证需符合以下联合诊断标准方能确立：①表现出与颈椎病相关的临床症状特征。②影像学检查所揭示的资料显示颈椎间盘或椎间关节存在退行性病理改变。③存在相应的影像学证据，即影像学检查结果与临床表现相符并能够对其进行合理解释。

## 二、治疗方法

1. 颈椎病的手术过程：人工颈椎间盘置换术不但可以保留手术节段的活动度，并且同时提供颈椎所需的稳定性，治疗效果较好。手术过程具体如下：

患者全麻生效后，患者取仰卧位，常规术区碘伏消毒，铺无菌巾单。术区贴保护膜，于患颈水平作颈前横切口，自胸锁乳突肌前缘至颈中线。切开皮肤、皮下及阔筋膜，将颈动脉鞘和胸锁乳突肌前缘向外牵开。分离深筋膜至椎前筋膜，显露前纵韧带和颈长肌。用电凝电灼分离两侧颈长肌的内侧部出血点，并将肌肉分别向两侧拉开，显露椎间盘。用1枚定位针刺入患颈椎间盘，X线透视后确认定位针位于患椎间隙。用Cloward椎间隙扩大器使椎间隙张开，显露椎间盘的上下端直至上下椎体。切开前纵韧带和纤维环，咬骨钳咬除椎体前缘增生骨赘，用弯、直型短刮匙和垂直钳切除椎间盘，直至椎间盘的后缘，用Cloward椎间隙扩大器使椎间隙张开，用刮匙去除软骨板、软骨下椎体骨质及椎体后缘增生骨质。冲洗椎间隙及切口，予以适当器械置入合适的人工椎间盘，用C型臂作透视后见人工椎间盘位置居中，深度合适，冲洗切口后见切口内活动性出血，切口内放置负压引流。清点器械及敷料无误后，逐层缝合切口。术区敷料包扎固定，颈托固定。

2. 颈椎病的中药外敷：所有患者术后给予中药外敷治疗，中药药方剂组成：威灵仙 15 g、红花 15 g、山茱萸 15 g、没药 15 g、路路通 15 g、桂枝 15 g、透骨草 15 g、伸筋草 15 g，将药物混匀后用布包裹，外敷于患者颈部，30 min/次，1次/天，连续治疗4周。

疗效标准参照国家中医药管理局颁布的《中医病证诊断疗效标准》<sup>[9]</sup>判定。治愈标准：临床症状完全缓解，颈部及肢体功能恢复至正常水平，患者能够重新参与日常劳动与工作活动。显著疗效：临床症状有所缓解，颈、肩、背部疼痛减轻，颈部及肢体功能得到改善。部分有效：部分临床症状缓解，活动能力受到轻微限制，患者能够承担轻度工作任务。治疗无响应：经过一个疗程的治疗后，患者的症状和体征未见任何改善。

通过综合治疗，患者各症状均有明显缓解，其中患者颈肩部疼痛，伴头晕，乏力，上肢麻木等症状基本完全缓解，其疼痛评分、颈椎功能障碍评分均优于术前。

## 三、讨论

在传统中医学理论中，颈椎病被归类于“项痹”的范畴。《素问·痹论》中阐述：“风寒湿三气交并，遂成痹也”，并指出“风寒湿邪若滞留于筋骨之间，则痛楚难以消除。”该病理机制主要归因于寒邪对机体的侵袭，导致经络闭塞、气血运行受阻，从而引发疼痛症状，该病理变化遵循“不通则痛，痛则不通”的原理，治疗上应采取“寒者温之”的策略。本病的病理机制为经络受阻，气血流通不顺畅，进而引起筋骨肌肉失养，表现为不通则痛、不荣则痛的临床症状。治疗原则应当侧重于行气活血、舒筋活络。根据现代医学的观点，维持符合生理需求的日常生活和工作姿势是预防和治疗颈椎病的基础，应当避免使用过高枕头、长时间保持低头等不良习惯。颈椎病属于慢性退行性脊柱病变。当前，对该病症的治疗方法主要分为手术干预和非手术处理两大类别。非手术治疗方法涵盖了多种手段，主要包括药物治疗、中医外治疗法、物理治疗等不同方法。中医外治疗法在颈椎病的治疗中取得了确切的治疗效果，并且相较于其他治疗方法具有较低的毒副作用，体现了其独特的优势，因而在临床实践中值得应用和广泛推广。中药外用将药物直接作用于患病部位或有关穴位，药物直接到达患者的病灶处，减轻疼痛反应、扩张局部血管、改善血液循环、抑制炎症因子的渗出、增加关节活动度<sup>[9]</sup>，该方法能有效控制患者的疼痛感受，其药效维持时间可调节，同时减少了胃肠道副作用，具备操作简便、便捷、安全性高等特点，适用于急慢性疼痛症状的广泛治疗。

人工颈椎间盘置换术（ACDR）作为一种维持颈椎活动功能的技术手段，能够对颈椎的动力学特性产生正向影响。考虑到人工椎间盘假体的设计及结构特性，颈椎人工椎间盘置换术对适应症的选择标准较为严格，主要适用于C3至C7节段、单一或相邻双节段的、表现出临床症状的颈椎间盘退行性病变患者，且这些患者在接受了至少6周的非手术治疗后症状未得到缓解。而对于病变节段数量达到或超过3个，以及邻近节段已出现病变的情况，近年来，随着医疗技术水平的提高，ACDR作为一种新兴的颈椎病手术方法受到医学界的关注<sup>[10]</sup>。该手术的核心在于在切除椎间盘的同时保留颈椎的活动度，以确保神经根得到充分减压，同时在手术过程中尽量减少对邻近节段的干扰，避免引发继发性退变，从而保持手术节段的正常活动。本研究结果显示，ACDR手术能够

有效减少手术时间,降低术中出血量,并且患者术后恢复迅速,疗效显著,同时展现了良好的安全性。经过综合治疗后,患者的各项症状均得到显著改善。患者颈肩部的疼痛、伴随的头晕、乏力以及手指麻木等症状已基本完全缓解。在疼痛评分和颈椎功能

障碍评分方面,治疗后的结果均优于术前水平。说明采用本疗法治疗具有良好的效果,这对进一步深入研究综合疗法对颈椎病的治疗具有一定的参考价值。

## 参考文献

- [1] 中华外科杂志编辑部. 颈椎病的分型、诊断及非手术治疗专家共识 (2018) [J]. 中华外科杂志, 2018,56(6):401-402.
- [2] Liu R, Kurihara C, Tsai HT, et al. Classification and treatment of chronic neck pain:a longitudinal cohort study [J]. Reg Anesth Pain Med,2017, 42(1):52-61.
- [3] WANG C, TIAN F, ZHOU Y, et al.The incidence of cervical spondy-lo-sis decreases with aging in the elderly, and increases with aging in the young and adult population: a hospital-based clinical analysis [J]. Clin Interv Aging, 2016, 11: 47-53.
- [4] 谢兴文, 王春晓, 李宁. 颈椎病发病特征与影响因素的流行病学调查 [J]. 中国中医骨伤科杂志, 2012, 20 (7) : 46-47.
- [5] Buttermann GR.Anterior cervical discectomy and fusion out-comes over 10 years:a prospective study [J]. Spine(PhilaPa1976),2018,43(3):207-214.
- [6] Uribe JS,Sangala JR,Duckworth EAM,et al.Comparison be-tween anterior cervical discectomy fusion and cervical corpec-tomy fusion using titanium cages for reconstruction:analysis of outcome and long-term follow-up [J]. Eur Spine J,2009,18(5):654-662.
- [7] 袁文. 进一步观察颈椎融合与非融合对邻近节段退变的影响 [J]. 中国脊柱脊髓杂志, 2011,21(1):1-2.
- [8] 国家中医药管理局. 中医病证诊断疗效标准 [s]. 南京: 南京大学出版社, 1994: 189.
- [9] 苗明三, 李孟艳, 田硕. 中药外用疗效新机制 [J]. 中国药理学与毒理学杂志, 2019, 33 (9) : 653 - 654.
- [10] 丁琛, 洪瑛, 龚全, 等. 人工颈椎间盘置换术治疗 C<sub>3-4</sub> 椎间盘突出症的中期疗效研究 [J]. 颈腰痛杂志, 2016,37(1):8-12.

# Warburg效应的本质是糖异生

马建军, 樊代明, 石汉平, 李胜水\*

河北省沧州市财政局, 河北 沧州 061001

**摘要 :** Warburg效应是指癌细胞在有氧环境下, 仍通过糖酵解产生 ATP 的过程, 即有氧酵解呼吸。在这个过程中, 谷氨酰胺和乳酸是其重要能源, 这种由非葡萄糖供能的现象, 在生物化学上被称为糖异生。糖异生改变了电子呼吸链类型和线粒体运行方式, 降低了能斯特方程势能, 促进基因自发突变。Warburg效应的形成是糖皮质激素作用下, G<sup>-</sup>菌呼吸爆发引起的。

**关键词 :** Warburg效应; 糖异生; 线粒体 RTG; 呼吸链改变; 自发突变; 肿瘤代谢

## The essence of the Warburg effect is gluconeogenesis

Ma Jianjun ,Fan Daiming, Shi Hanping ,Li Shengshui\*

Finance Bureau of Cangzhou, Hebei, Cangzhou, Hebei 061001

**Abstract :** The Warburg effect refers to the process in which cancer cells produce ATP through glycolysis in an aerobic environment, known as aerobic respiration. In this process, glutamine and lactate are important energy sources, and this phenomenon, which is powered by non glucose sources, is known as gluconeogenesis in biochemistry. Glycogenesis alters the type of electronic respiratory chain and mitochondrial operation, reduces the potential energy of the Nernst equation, and promotes spontaneous gene mutations. The formation of Warburg effect is caused by the respiratory burst of G<sup>-</sup>bacteria under the action of glucocorticoids.

**Keywords :** Warburg effect; gluconeogenesis; mitochondrial RTG; changes in respiratory chain; spontaneous mutation; Tumor metabolism

## 一、引言

Warburg效应的糖代谢是糖异生 (HMP途径)。糖异生与线粒体反向运行 RTG 和 Nernst 势能下降密切相关, 基因自发突变是糖异生的产物。糖皮质激素通过 G<sup>-</sup>菌 LPS 引起的呼吸爆发产生的 NADPH 促进 Warburg 效应。

## 二、Warburg 效应中的糖代谢是糖异生

糖异生 (GNG) 主要有两层含义: 1、非糖物质转糖, 多数人公知。2、非糖物质供能, 多数人忽略。Roninus 指出, GNG 是有氧与无氧之间一种有氧酵解代谢呼吸方式, 肌乳酸 (pka3.87) 浓度, 一般以有氧 1mM <、有氧酵解 2.45mM < 和无氧 32mM < 的浓度依次升高, GNG 的最大  $\Delta G$  为 428kJ/mol, EMP 为 960kJ/mol。

在肿瘤研究中, 很多人误将 Gln 糖异生当做糖酵解, 使肿瘤成为难解之谜。根据《运动生理学》等知识, GNG 与 EMP (糖酵解) 在肌纤维类型、肌蛋白含量、能量类型等很多方面存在明显的区别。

表1 GNG 与 EMP 区别简表

糖代谢类型	呼吸链	氧体积分数 (%)	有氧呼吸持续时间	有氧与无氧产 ATP 比例 (%)	催化酶类型
GNG	FAD	10-16	长久	51.2:48.8	羧化酶
EMP	无	10 <	4min <	1:99	激酶

临床中, GNG 最典型的例子是心梗时的心肌酶升高。心肌线粒体含 67% 的 LDH1 催化乳酸转丙酮酸入 TCA 供能; 骨骼肌含 56% 的 LDH5 催化丙酮酸转乳酸入 EMP 供能。有氧的 LDH1 与无氧的 LDH5 同时增加。肿瘤化疗中, 紫杉醇良好的疗效与其抑制细胞微管蛋白 GNG 密切相关。

## 三、糖异生改变了线粒体呼吸链类型

无氧酵解生成的丙酮酸和脂肪酸  $\beta$  氧化均产生乙酰 COA。过量的乙酰 COA 能够抑制 TCA 中的丙酮酸脱氢酶的活性, 促进 RTG 中丙酮酸羧化酶的活性。Warburg 效应中有氧 ATP 来自心肌线粒体脂肪酸  $\beta$  氧化, 无氧 ATP 来自肌纤维糖酵解。

综合《运动生物化学》多学科知识, 发现 FAD 呼吸链相关的琥珀酰 COA, 在应激状态时, 来自游离的异亮氨酸和缬氨酸, 表明 FAD 呼吸链属于糖异生呼吸链。与此对应的是葡萄糖 TCA 的 NAD 呼吸链。深入研究后发现, 两者存在一个 3-3.5 倍差的代谢值规律, 如 CRH、NOX<sub>2</sub> 等。

FAD 糖异生呼吸链为底物水平磷酸化, P/O 比值 1.5, 属于有氧酵解呼吸。与 NAD 呼吸链相比, Nernst 势能下降: 电势与 PH 下降, 温度上升, 为熵增过程。Nernst 方程的核心内容是溶液 (体液水) 酸碱度与温度正相关, 与氧化还原 (呼吸链) 电势负相关。如水温 25℃ 时, PH7.0; 50℃ 时, PH6.63。人在流感, 新冠

作者简介: 马建军 (1959—), 男, 中国河北沧州人, 本科, 从事肿瘤病因学研究。

通讯作者: 李胜水 (1963—), 男, 中国河北沧州人, 教授, 从事肿瘤病理学研究, 邮箱: 1472313841@qq.com。

感染和癌症发烧时，体温超过38℃，肌肉PH约6.6。这是肿瘤多药耐药（MDR）和CSC形成的主要因素。Nernst方程的表达式之一为： $\Delta G = \Delta G^{0+} RT \ln Q$ （详情略）。表2 FAD呼吸链Nernst方程势能变化表

呼吸链类型 呼吸链类型	电势 (mv)	线粒体 PH	骨骼肌 PH	体温 (℃)	吉布斯 自由能
NAD	1140	8.0	7.0	36.8±0.4	-30.54
FAD	760	7.0	6.6	38.0±0.5	-56.00

FAD呼吸链的有氧酵解呼吸与地球生物进化模拟温室地球模型（DNDC）表现一致。DNDC是Nernst方程和米曼方程联合建立的一个缺氧呼吸（有氧酵解）气球模型。其好氧状态的电势Eh为0.8v，而人体FAD的Eh为0.76v，此态的氧体积分数为10%—16%。Nernst方程和米曼方程肯定了G-FAD呼吸链有氧酵解呼吸的客观性，揭示了肿瘤、衰老及一起代谢性疾病的共同生化代谢规律。通过肌肉蛋白ATP/AMP磷酸盐调节系统中水溶液的PH变化，从宏观上肯定了人体酸碱的本质属性，为未来包括肿瘤在内的疾病治疗奠定了理论和实践基础。

在此环境下，骨骼肌耦联的ATP（PKa12.67）/AMP（PKa4.00）磷酸盐酸碱缓冲系统，通过每日50—75kg的水解氧化，将血浆中H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>的浓度保持在约25μM，这是米曼方程中酶零级反应的阈值，使骨骼肌恒定在6.6左右，这是癌细胞最宜PH值。表达式：碱性ATP（PKa12.67）肌舒张+NAD1140mV+O<sub>2</sub>+2H<sub>2</sub>O（PKa15.7）→酸性AMP（PKa4.00）+FAD760mV+2H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>（PKa1.65）+e<sup>-</sup>释放升温。（H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>破坏线粒体缺氧促癌另文论述）

中国台湾国家卫生研究院郭呈钦博士研究发现，线粒体FAD呼吸链时，A549-cm等5种癌细胞琥珀酸的均值在0.41±0.16mM。

#### 四、糖异生改变了线粒体运行方向

2020年7月6日，美国约翰霍普金斯大学Sidney kjimmer综合癌症中心Jonathan D.Powll教授等在《Nature》发表报告，肠道G<sup>-</sup>菌TLR4和血乳酸增加，使中性粒细胞呼吸爆发并促进血浆NADPH增加。NADPH（HMP途径）和乙酰COA是线粒体苹果酸——柠檬酸穿梭的产物。美国纪念斯隆凯特癌症中心lydia finley实验室确认线粒体苹果酸——柠檬酸穿梭就是反向TCA（RTG）。RTG是一种表现遗传系统，能够上调驱动有氧酵解产能的基因表达，如myc、Ras、P<sub>53</sub>、HIF、bcl-2等。通过底物水平磷酸化，持续的能量补偿，维持ΔG在约-56kJ/mol水平。该中心的蔡昕博士进一步发现，肌乳酸浓度的大小变化是线粒体TCA/RTG和呼吸链NAD/FAD的转换开关。NAD/FAO的转换阈值：NAD/NADH<sub>2</sub>（乳酸/丙酮酸）电势-185mv，FAD/FADH<sub>2</sub>（琥珀酸/延胡索酸）电势-180mv，阈值5mv。

RTG带来的效应

1. FAD/RTG激活Ras癌基因。Ras蛋白耦联线粒体GTP/GDP。麻省理工学院生物学教授Robert A Weinberg指出，Ras

蛋白处于复杂信号级联的中心位置，其下游的PI3K、MAPK和Ral-GEF三条信号通路，对于阐明癌症的发生，具有决定性作用和意义。

2. RTG通过细胞蛋白（占比80%）糖异生表达丰富内容。如表现遗传修饰、细胞的增殖、分化、凋亡、转移、浸润、化生等。其中，恶液质发生率为60%—80%，每日流失肌蛋白35—130g。

3. 促进基因自发突变。RTG在最大摄氧量V<sub>O2max</sub>25%—65%时，线粒体脂肪酸β氧化供能占约75%—50%，甘油三酯脂肪酶活性提高2.3倍，核酸CTP/CMP水解氧化增强，形成基因自发突变。

#### 五、糖异生促进基因自发突变

CMP+H<sub>2</sub>O→UMP+NH<sub>3</sub>为基因自发突变。

蛋白质糖异生与核酸自发突变的关系。蛋白质是生命的核心，它包含了核酸DNA和RNA的全部内容，后者服务并从属于前者。蛋白质与核酸不是并行关系，而是从属关系。

自发突变中C的分析。波士顿著名生物学教授seyfried指出，细胞能量应激时（cums），代谢自动从葡萄糖转向脂肪，这种现象被称为兰德尔循环。MRI显示，应激时脂质双尖波化学位移0.99-1.32ppm，乳酸（肌糖原）1.32--4.1ppm，表明脂肪消耗先于葡萄糖。

自发突变中u的分析，生物化学反应的方向是按照吉布斯自由能降低的方向进行的。GNG的ΔG为-56kJ/mol，ump的前体物氨甲酰磷酸的ΔG为-51.4kJ/mol。因此，GNG时cmp分解就会通过氨甲酰磷酸向u转化。

中国科学院分院在用亚硝酸（自发突变产物NH<sub>3</sub>衍生的唯一内源性强致癌物）诱导大鼠肝癌实验过程中发现：在健康组，与增殖有关的ACT（天门冬氨酸氨甲酰转移酶）下降，而与分化有关的OCT（鸟氨酸转移酶）上升。而肝癌组正好相反，ACT上升，OCT下降。这表明氨甲酰磷酸通过合成ump，进而合成RNA，促进癌细胞的异常增值，故临床使用5-Fu拮抗ump以抗癌。

自发突变中H<sub>2</sub>O和NH<sub>3</sub>的分析。水解氧化脱氨过程水中HO键中的O被氨中NH键中N取代的过程。HO键与NH键相比，前者稳定性低于后者，具有向后者转化的趋向。例如，键的取向力越大越不稳定，HO键为36.39kJ/mol，NH键为13.31kJ/mol。再例如，键的电负性越大越不稳定，HO键为1.4，NH键为0.9，键能和键角也都如此。在日常生活中，病理性发烧或生理性发汗，人体细胞内的结合H<sub>2</sub>O和血浆中的H<sub>2</sub>O（占比91%）会通过NH<sub>3</sub>转换为尿液、汗液排出。这个过程中是人体有机化学碱H<sub>2</sub>O（pka15.7）向弱酸NH<sub>3</sub>（pka9.25）的转化过程。

NH<sub>3</sub>的走向。美国哈佛医学院专家指出，氨是癌细胞的主要氮源，在肿瘤代谢重编程中居主导地位（science，2019.10.12）。基因自发突变产生的NH<sub>3</sub>，目前已知有5个走向：1、通过氨甲酰磷酸、ump合成RNA促进细胞异常增值。2、通过氧化为NO<sub>2</sub>



和亚硝酸胺，促进癌性溶血型贫血和内源性强致癌物形成。3、通过UDPG合成糖原。4、通过尿素合成途径促进琥珀酸FAD呼吸链。总反应： $\text{CO}_2 + \text{NH}_3 + \text{ASP} + 2\text{H}_2\text{O} + 3\text{ATP} (-30.5\text{kJ/mol}) \rightarrow \text{尿素} + 2\text{ADP} + \text{PPi} + \text{AMP} (-14.2\text{kJ/mol}) + \text{延胡索酸} \rightarrow \text{琥珀酸FAD}$ 。5、通过ump合成肠道G<sup>-</sup>菌脂多糖LPS，LPS与PMA（佛波醇）同属丝裂原活化诱导剂，是具有高度致癌活性的促癌剂。详见DOI：10.12346/pmr.v3i4.4243。

## 六、糖皮质激素通过肠G<sup>-</sup>菌引起的呼吸爆发产生的NADPH促进Warburg效应。

糖异生的主要激素是糖皮质激素。肿瘤患者该激素始终是升高的。就中枢，正常组CRH $51.43 \pm 13.24\text{ng/L}$ ，肿瘤组 $104.5 \pm 17.15\text{ng/L}$ 。在外周，正常组ACTH $119.68 \pm 5.34\text{nM}$ ，肿瘤组 $163.45 \pm 31.49\text{nM}$ （李忠信，2014）。升高的ACTH促进细菌繁殖。

Ramakrishnan研究组通过研究与人类肠道同源的斑马鱼模型，发现G<sup>-</sup>菌衍生的TNF- $\alpha$ 诱导线粒体RTG及NADPH

升高。临床可见NOX<sub>2</sub>上升，正常组 $3.98 \pm 1.24\mu\text{g/L}$ ，肿瘤组 $11.97 \pm 5.12\mu\text{g/L}$ （林国娟，2020）。如前所述，RTG和NADPH（HMP途径）是脂肪、氨基酸糖异生的产物，而糖异生正是Warburg效应的本质。

## 七、诱发Warburg效应的几个关键阈值

根据赵宝路、陈瑗等实验数据，结合Nernst方程和米曼方程原理，初步确定如下Warburg阈值范围：细菌cytb558型H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>浓度 $25\mu\text{M}$ ，半衰期9.3—460h。NH<sub>3</sub>衍生物NO<sub>2</sub>浓度 $20\mu\text{M}$ ，半衰期3—31/h。PKa4.0的AMP浓度0.4mM。PKa4.19的琥珀酸浓度0.41mM。线粒体电势760—886mV，肌PH6.5—6.8，体温 $37.6 \pm 0.4$ — $38.0 \pm 0.5^\circ\text{C}$ 。总结：根据Nernst方程和米曼方程原理，人体肌蛋白磷酸盐系统（ATP/AMP）的酸碱性是客观存在的，前者PKa12.67为碱性，后者PKa400为酸性，其占比约84%。而人所共知的血浆碳酸氢盐呼吸调节系统，其占比约16%，不足以反映和代表人体酸碱属性（魏文汉，病理生理学）。

## 参考文献

- [1] 赵伟康. 生物化学. 北京：中国中医药出版社，1994.
- [2] 张蕴琨. 运动生物化学. 北京：高等教育出版社，2014.
- [3] 菲利普·纳尔逊. 生物物理学. 上海：科学技术出版社，2006.
- [4] 汤姆森·塞佛雷德. 癌症是一种代谢病. 北京：科学出版社，2020.
- [5] 陈瑗. 自由基—炎症与衰老疾病. 北京：科学出版社，2007.
- [6] 李长生. 生物地球化学科学基础与模型方法. 北京：清华大学出版社，2016.

# 对辖区参加孕前优生健康检查的夫妻开展系列优生指导服务并对其效果进行评估

敖丹

广东省禅城区人口和计划生育服务站, 广东 佛山 528000

**摘要：**目的：为了深入贯彻国家孕前优生健康检查的宗旨，确保这一服务的深度与广度能够覆盖至每一个角落，特别是到达“最后一公里”，我们致力于从根本上提升辖区居民在参与检查过程中的整体体验和满意度，增强他们的幸福感与获得感。为此，我们精心设计并实施了一系列细致入微、全面覆盖的优生指导服务，旨在通过这些科学、系统的干预措施，全方位地支持和保障夫妇的生育健康。我们的目标是通过这些服务，评估该模式在降低不良妊娠结局和新生儿重大出生缺陷发生率方面的实际效果。通过这样的努力，我们旨在为构建健康中国、提高国民整体健康水平，确保每一对夫妇都能在生育旅程中享受到最优质的服务和最全面的保障。方法：自2016年至2021年，我所站致力于在辖区内推广孕前优生健康检查的重要性，针对那些有生育意愿的夫妇进行深入的宣传工作。我们不仅指引他们领取免费的优生检查券，还组织他们参与国家提供的免费孕前优生健康检查。检查结果统一由我所站发放，此时，我们的医生会为他们提供一对一的个性化优生指导，并免费派发叶酸，以助力健康孕育。为了持续关注和服务这些家庭，我所站的医务人员每季度都会进行电话跟踪随访，这一过程持续至妊娠结局明确，或是一年随访期结束。通过这样的细致关怀，我们积累了六年的服务经验。目前，我们正对这期间参与孕前优生健康检查并接受了孕优指导服务的夫妇们的妊娠情况、不良妊娠结局等数据进行详尽的统计和分析，以期揭示各项指标的比例和内在联系，从而为未来的优生服务工作提供更加科学的依据。结果：经过周密的评估与分析，我们深刻观察到，为备孕夫妇提供全过程的、一对一的孕优指导，不仅极大地提高了他们对优生优育知识的理解与认识，而且在实际效果上，显著减少了不良妊娠结局的发生，有效地降低了新生儿出生缺陷的概率。这种模式的实施，不仅是一种服务方式的创新，更是一种对个体需求的深刻洞察与回应，它体现了个性化关怀在提升生育质量、保障母婴健康方面的重要价值和意义。这种全程一对一的孕期指导模式，不仅为夫妇们提供了专业的健康咨询和指导，更在情感层面上给予了他们支持和鼓励，增强了他们面对生育挑战的信心和能力。这种全方位的服务，为家庭幸福搭建了坚实的基石，为社会和谐注入了稳定的因素，为我国人口素质的提高和民族未来的健康发展提供了有力的支撑。它不仅仅是一项医疗服务，更是一种社会责任的体现，一种对生命尊严和价值的尊重，一种对美好生活追求的回应。

**关键词：**孕前优生；随访；优生指导；促进作用

## Carrying out a Series of Eugenic Guidance Services for Couples Participating in Pre-pregnancy Eugenic Health Checkups in the District and Evaluating Their Effectiveness

Ao Dan

Chancheng Population and Family Planning Service Station, Guangdong, Foshan 528000

**Abstract：** Purpose: In order to carry out the purpose of the national preconception eugenic health checkups and to ensure that the depth and breadth of this service can cover every corner, especially the “last kilometer”, we are committed to fundamentally improving the overall experience and satisfaction of the residents in the district in the process of participating in the checkups and to enhance their sense of well-being and obtaining a sense of happiness. We are committed to fundamentally improving the overall experience and satisfaction of residents in the district during the inspection process and enhancing their sense of happiness and acquisition. To this end, we have carefully designed and implemented a series of detailed and comprehensive eugenic guidance services, aiming to support and safeguard the reproductive health of couples in a comprehensive manner through these scientific and systematic interventions. Through these services, we aim to assess the actual effectiveness of the model in reducing the incidence of adverse pregnancy outcomes and major birth defects in newborns. By doing so, we aim to contribute to building a healthy China and improving the overall health of the nation, and to ensure that every couple enjoys the highest quality services and the most comprehensive protection during their reproductive journey. Methods: From 2016 to 2021, our station

is committed to promoting the importance of pre-pregnancy eugenic health checkups in our district, and carrying out in-depth publicity work targeting those couples who wish to have children. We not only guide them to receive free eugenic examination vouchers, but also organize them to participate in the free preconception eugenic health examination provided by the state. The test results are uniformly distributed by our station, at which time our doctors provide them with one-on-one personalized eugenics guidance and distribute free folic acid to help them have a healthy pregnancy. In order to provide continuous attention and service to these families, our medical staff conducts quarterly follow-up visits by phone, which lasts until the pregnancy outcome is clear or until the end of the one-year follow-up period. Through this meticulous care, we have accumulated six years of service experience. Currently, we are conducting a detailed statistical analysis of the pregnancy status and adverse pregnancy outcomes of couples who participated in the preconception eugenic health checkups and received the eugenic guidance service during this period, with a view to revealing the ratios and intrinsic links of the various indicators so as to provide a more scientific basis for future eugenic service work. Results: After thorough evaluation and analysis, we profoundly observed that the provision of whole-course, one-on-one pregnancy and eugenics guidance to couples preparing for pregnancy not only greatly improved their understanding and awareness of eugenics knowledge, but also, in terms of actual results, significantly reduced the occurrence of adverse pregnancy outcomes and effectively lowered the probability of birth defects in newborns. The implementation of this model is not only an innovation in service delivery, but also a deep insight into and response to individual needs, which reflects the importance and value of personalized care in enhancing the quality of childbirth and safeguarding the health of mothers and infants. This model of one-on-one pregnancy guidance throughout the whole process not only provides couples with professional health advice and guidance, but also gives them support and encouragement on an emotional level, enhancing their confidence and ability to face the challenges of childbirth. This all-round service builds a solid cornerstone for family happiness, injects stability into social harmony, and provides strong support for the improvement of our population quality and the healthy development of the nation in the future. It is not only a medical service, but also a reflection of social responsibility, a respect for the dignity and value of life, and a response to the pursuit of a better life.

**Keywords :** preconception eugenics; follow-up; eugenics guidance; promotion role

优生优育是全新的历史背景下对人口素质的要求，若优生优育并未顺利开展，我国的人口缺陷率也将大幅度增高，新生儿出生缺陷是身体结构或者功能异常，包括环境因素及遗传因素的共同作用，会严重影响新生儿的未来成长。我国新生儿出生缺陷率约为3%，部分新生儿缺陷在出生后几年出现。出生缺陷往往会对家庭产生沉重的打击，对父母经济水平及身心健康产生直接的影响<sup>[1]</sup>。在孕前优生健康检查的服务体系中，优生指导和跟踪随访服务的实施，扮演了至关重要的角色。它不仅显著提升了计划妊娠夫妇的健康素养，增强了他们预防出生缺陷的意识和能力，而且有效地推动了针对风险人群的干预措施得以有效执行。这种服务模式，不仅是对国家普及健康生活、优化健康服务、完善健康保障等健康中国战略的具体践行，更是构建全面健康保障体系、迈向全民健康目标的关键行动。这一模式的核心，在于它以人为本，关注个体的健康需求，通过专业的指导和服务，为夫妇们提供了科学的生育准备，从而在源头上降低了出生缺陷的发生风险。它体现了我们对生命起点健康的重视，对家庭幸福的关怀，

以及对社会责任的担当。孕前检查为评估有生育计划夫妇健康状况的有效手段，且可对分娩质量产生一定影响<sup>[2]</sup>。自2016年我国全面实施二孩政策以来，我担任项目主要负责人，协同所站内专业团队（包括我本人在内的2名医生和3名护士）共同推进孕前优生检查项目。我们的工作内容包括对参检夫妇进行详细的检查结果解读、提供专业的优生咨询指导、分发叶酸补充剂，以及收集和整理妊娠结局数据，确保项目的高效实施和顺利推进。

## 一、对象及方法

对象：2016—2021年我辖区参加国家孕前优生健康检查的5094对夫妻。具体方法及步骤：一、持续性地推进孕前优生健康知识的普及工作，引导那些近期内有生育计划的夫妇积极参与国家提供的孕前优生健康检查，是我们不懈的努力和承诺<sup>[3]</sup>。通过这样的活动，我们旨在为未来的父母提供科学的生育准备，为家庭幸福和社会和谐播下健康的种子。二、在我所，孕前优生健

康检查的结果统一由我与另一位专业医生共同负责管理和服务：

（1）我们亲自发放孕前优生检查的结果，确保信息的准确传递；

（2）我们提供免费的叶酸补充，以支持夫妇们的健康备孕；（3）针对检查中发现的异常结果和潜在不良因素，我们不仅进行详尽的解释，还提供专业的指导，并在必要时引导进一步的检查和转诊，以保障夫妇们的健康权益和生育安全<sup>[4]</sup>。三、我所的医务人员秉承着持续关怀的原则，每季度通过电话方式进行细致的随访。随访的核心内容包括：（1）对上次检查中识别出的不良因素进行干预效果的跟踪；（2）提供孕前及孕期健康生活方式、营养保健的温馨提醒；（3）了解并指导叶酸的规范服用；（4）询问受孕情况，并在确认受孕后，提醒夫妇领取免费产检券，并强调定期产检的重要性<sup>[5]</sup>；（5）详细记录妊娠的最终结果。通过这样的随访，我们旨在为夫妇们提供全方位的生育支持，确保他们的健康之路得到专业陪伴。四、在妊娠周期圆满结束，或经过长达一年的耐心观察期后，若夫妇双方仍未如愿以偿实现怀孕，我方的随访服务将正式画上句号。这一过程不仅是对夫妇生育旅程的深切关怀与陪伴，也标志着我们服务周期的有序终结，充分体现了对客户个体差异和生育选择的深切尊重与理解。五、系统整理档案资料，确保检查结果的精确登记与归档<sup>[6]</sup>。在此基础上，针对不良妊娠结局的相关数据展开深入分析与研究，旨在挖掘和揭示潜在的致病因素，从而为未来的生育健康服务优化及策略制定提供坚实的科学依据。

二、结果

我收集了辖区近6年的孕前检查档案中的相关数据，统计如下：

（一）2016年—2021年佛山市禅城区南庄镇国家免费孕前优生检查结果统计

年度	2016	2017	2018	2019	2020	2021	合计
参检人数（对）	1038	876	1544	916	555	165	5094
未孕	459	468	504	571	299	73	2374
婚姻变化	1	3	1	0	0	0	5
失访	2	0	0	0	0	0	2
正常生育	514	365	1015	318	230	91	2528
自然流产	30	15	1	12	0	0	58
医学人流	19	14	30	6	12	1	82
治疗性引产（缺陷儿）	2	4	3	0	1	0	10
异位妊娠	0	1	0	0	0	0	1
死胎死产	1	0	0	0	0	0	1
低出生体重儿	10	6	8	9	13	1	47
不良妊娠结局	62	40	42	27	26	2	199

（二）2016—2021年佛山市禅城区南庄镇国家免费孕前优生检查妊娠结局各项数据分析一览表

年度	妊娠率： （正常生育 + 不良妊娠） / （参检数 - 失访数）	不良妊娠结局率： 不良妊娠 / 怀孕人数	流产率 （自然流产 + 医学人流 + 异位妊娠） / 怀孕人数	死胎死产率 （死胎死产 / 怀孕人数	生育率（正常生育 / 参检数 - 失访数
2016	55.65%	10.72%	8.51%	0.17%	49.57%
2017	46.23%	9.88%	7.16%	0	41.67%
2018	68.45%	3.78%	2.93%	0	65.74%
2019	37.66%	7.83%	5.22%	0	34.72%
2020	46.13%	10.16%	4.59%	0	41.44%
2021	56.36%	2.15%	1.08%	0	55.15%
6年的数据	53.53%	7.29%	5.17%	0.03%	49.66%

三、讨论分析

虽然目前并没有研究明确指出孕前优生健康检查工作的进行与不良妊娠结局发生率的降低有必然或是直接的联系，但是综合这些年的临床报道、以及既往临床工作经验可知，通过对育龄期、有妊娠意愿人群展开严格的优生优育知识讲解，指导其参与规范的孕前检查（体格以及实验室检查等），评估发生妊娠期并发症及不良妊娠结局风险并提供专业指导等服务，可以使备孕夫妇的妊娠计划更完善，也可有效降低新生儿缺陷发生风险<sup>[7]</sup>。

在以往的服务模式中，备孕夫妇在医院的检查流程结束后，通常只能依赖于电子信息系统中生成的评估建议书来解读自己的检查结果。这种信息传递方式存在一定的局限性，它可能未能让夫妇们清晰地认识到自身的具体健康问题，也没有为后续的医疗服务提供明确的转诊路径。此外，对于如何在日常生活中实践优生优育的原则，这种模式可能未能引起足够的重视，从而在一定程度上削弱了参检者对检查结果的关注，以及对孕优服务整体效果的认同感。为此，我们迫切需要一种更为细致和个性化的服务模式，以确保信息的传递更加精准，指导更加到位，从而提升服务的人文关怀和质量，增强参检者的满意度和信任感<sup>[8]</sup>。然而，如果我们不对此进行改进，就可能导致在后期电话随访服务中，群众对医嘱的依从性不高，随访的参与度下降，进而造成较高的失访率。

在2016至2021年这一阶段，我所致力于推出全方位的优生优育服务，这包括贯穿整个服务链条的教育宣传和量身定制的咨询指导。这些措施有效地提升了群众对优生优育的认识和重视程度，激发了公众对于孕前优生检查的积极参与性，展现了他们更加自觉的健康管理意识。群众自发前来我所领取检查结果并寻求专业咨询，对于接受后续随访服务的意愿表现出显著增强。我所积极整合村居、社区健康管理力量的力量，协助联系和对接群众，从而显著提升了随访率。在5094对参与夫妇中，仅有2对夫妇未



能完成随访，这一数据展现了我们服务的高效覆盖和群众的良好配合。

我所站提供的全程个性化优生健康指导服务，有效提升了群众对孕前优生检查重要性的认识。通过这一服务，我们能够及时发现并治疗潜在疾病，提前进行遗传咨询和孕前诊断。这些措施不仅降低了遗传性疾病的传播风险，也有效预防了严重出生缺陷的发生，从而保障了新生儿的健康水平。根据统计，在我辖区过去六年内，不良妊娠结局的发生率为7.29%。在现有文献中，尚未发现关于仅进行孕前优生检查而未在后期提供细化服务对象的不良妊娠结局发生率的专门统计数据<sup>[9]</sup>。然而，据文献报道，未接受优生健康检查的妇女面临不良妊娠结局的风险高达43%。相比

之下，我辖区的不良妊娠结局发生率显著低于这一数据，这反映出我们采取的措施在降低风险方面取得了积极成效。此外，新生儿重大出生缺陷的发生率在我辖区为0.03%，这一数据显著低于国家平均水平，显示了我们在预防出生缺陷方面取得的显著成效。

总体来看，在我辖区对育龄夫妇进行孕前优生检查后，提供的个性化优生指导服务有效地提升了群众的优生优育知识水平，显著防止了不良妊娠结局的发生，改善了妊娠结果，并促进了健康行为的形成<sup>[10]</sup>。我们成功实现了国家孕前优生检查服务的最后环节，即“一公里”的完善，这一模式具有广泛推广和应用的价值，为构建健康中国、提升国民健康水平贡献了重要力量。

## 参考文献

[1] 廖秀芬. 孕前优生健康检查合并健康指导对不良妊娠结局的干预价值[J]. 实用妇科内分泌电子杂志, 2023,10(29):55-57+119.

[2] 李婷婷. 孕前优生健康检查在优生优育中的应用价值分析[J]. 黑龙江医药, 2019,32(06):1422-1424.DOI:10.14035/j.cnki.hljyy.2019.06.077.

[3] 范黎, 刘晓群, 罗孟军, 等. 成都市13468名育龄男性孕前优生健康检查分析[J]. 现代临床医学, 2023,49(03):161-164.

[4] 董诗领. 论婚前医学检查和孕前优生健康检查对预防出生缺陷的重要性[J]. 婚育与健康, 2023,29(18):1-3.

[5] 薛爱凤, 石小玉, 李雯. 济南市莱芜区婚孕检查一体化模式应用效果分析[J]. 中国初级卫生保健, 2023,37(09):20-22+35.

[6] 庞厚雯. 育龄妇女免费孕前优生健康检查服务中综合干预的应用效果[J]. 中国卫生工程学, 2017,16(04):476-477.DOI:10.19937/j.issn.1671-4199.2017.04.024.

[7] 吴淳. 孕前优生健康检查对降低妊娠期并发症及不良妊娠结局发生率的影响[J]. 基层医学论坛, 2023,27(14):65-67.DOI:10.19435/j.1672-1721.2023.14.022.

[8] 郑金仙, 韩帅, 祁鸣, 等. 血清肌酸激酶在筛查孕前假肥大型肌营养不良症携带者中的价值评估[J]. 中国优生与遗传杂志, 2022,30(06):1066-1068.DOI:10.13404/j.cnki.cjbhh.2022.06.034.

[9] 梁柳仙, 黄秀菊, 蓝桂仙. 孕前健康教育联合婚前孕前优生健康检查在优生遗传咨询中的应用价值[J]. 深圳中西医结合杂志, 2023,33(14):8-11.DOI:10.16458/j.cnki.1007-0893.2023.14.003.

[10] 罗明英. 孕前优生健康检查对预防新生儿出生缺陷的临床价值分析[C]//榆林市医学会. 第二届全国医药研究论坛论文集(三).平坝区安平街道卫生院;,2023:5. DOI:10.26914/c.cnkihy.2023.029269.

# 任务导向的功能性电刺激疗法在脑外伤患者手和上肢功能恢复中的应用

石岩

中国中医科学院望京医院, 北京 100102

**摘要：** 目的：探究以任务为导向的功能性电刺激疗法对于提升脑损伤患者手部与上肢运动功能以及日常生活自理能力的效果。方法：将符合标准的脑外伤偏瘫患者随机分配至三组：常规康复组、FES治疗组和TFES治疗组，每组30例。常规康复组仅接受标准治疗，FES组在标准治疗上加FES，TFES组则加TFES，参数和电极与FES组相同。治疗持续3个月，共86例完成研究，包括对照组29例、FES组28例和TFES组29例。治疗前、治疗1个月及3个月时，使用FMA量表评估上肢功能，量角器测量腕背伸和手指伸展，MBI和FIM评估日常生活能力。结果：治疗前，三组患者在FMA、MBI、FIM评分和ROM方面无显著差异（ $P>0.05$ ）。治疗1个月和3个月后，FES和TFES组的FMA和ROM显著优于对照组（ $P<0.05$ ），且TFES组的FMA评分优于FES组（ $P<0.05$ ）。治疗3个月后，TFES组的MBI和FIM评分显著高于FES组（ $P<0.05$ ）。结论：以任务为核心的功能性电刺激技术有助于促进脑损伤患者上肢运动功能的恢复，并提升其日常生活自理能力。

**关键词：** 脑外伤；功能性电刺激；任务导向治疗；上肢功能；手功能

## Task-Oriented Functional Electrical Stimulation Therapy for Hand and Upper Extremity Functional Recovery in Traumatic Brain Injury Patients

Shi Yan

Wangjing Hospital, China Academy of Chinese Medical Science, Beijing 100102

**Abstract：** Objective: To investigate the effect of task-oriented functional electrical stimulation therapy on improving hand and upper limb motor function and daily life self-care ability in patients with brain injury. Methods: Patients with hemiplegia who met the criteria for traumatic brain injury were randomly assigned to three groups: the conventional rehabilitation group, the FES treatment group and the TFES treatment group, with 30 cases in each group. The conventional rehabilitation group received only standard treatment, the FES group added FES to standard treatment, and the TFES group added TFES with the same parameters and electrodes as the FES group. The treatment lasted for 3 months and a total of 86 cases completed the study, including 29 cases in the control group, 28 cases in the FES group and 29 cases in the TFES group. Upper extremity function was assessed using the FMA scale, wrist dorsal extension and finger extension were measured by a protractor, and daily living ability was assessed by MBI and FIM before treatment, at 1 month and 3 months of treatment. Results: Before treatment, there was no significant difference between the three groups in terms of FMA, MBI, FIM scores and ROM ( $P>0.05$ ). After 1 and 3 months of treatment, FMA and ROM were significantly better in the FES and TFES groups than in the control group ( $P<0.05$ ), and FMA scores were better in the TFES group than in the FES group ( $P<0.05$ ). After 3 months of treatment, MBI and FIM scores were significantly better in the TFES group than in the FES group ( $P<0.05$ ). Conclusion: The task-focused functional electrical stimulation technique helps to promote the rehabilitation of upper limb motor function and enhance the self-care ability of daily life in patients with brain injury.

**Keywords：** traumatic brain injury; functional electrical stimulation; task-oriented therapy; upper extremity function; hand function

在经历脑外伤之后，患者常常会遇到手部功能受损的问题，这一问题不仅普遍存在，而且在康复过程中往往特别难以克服。功能性电刺激（Functional Electrical Stimulation, FES）技术通过向未受损伤的外周运动神经传递电流，以刺激瘫痪肌肉的收缩，从而促进功能性运动的进行<sup>[1]</sup>。尽管脑卒中患者的手功能恢复方法常见，但脑外伤手功能训练的研究较少。国际研究表明，结合任务导向和功能性电刺激（TFES）的疗法初步显示出成效，尽管存在样本量小和缺乏随机对照试验的问题。

一、资料和方法

(一) 一般资料

①患者有清晰的脑部受伤历史，并且通过计算机断层扫描（CT）或磁共振成像（MRI）的检查结果，导致患者出现偏瘫症状；②年龄需介于15至70周岁之间；③患者患侧手腕和手指的伸展肌肉力量未能达到3级，尽管如此，患者仍能主动执行抓握动作，或至少部分完成该动作；④患者的认知功能应该保持大致正常，或者存在轻微的认知功能损害；⑤患者的病情应保持稳定，且病程应介于1至6个月之间。

①排除那些患有严重并发症，包括但不限于脊髓损伤或器官损害的患者；②应将同时存在偏瘫侧上肢骨折或周围神经损伤的患者从研究或治疗对象中排除；③如果患者的认知障碍非常严重，以至于他们无法理解或参与治疗过程，那么这类患者将不适合参与治疗或研究；④患者如果出现手部屈肌腱的严重挛缩或屈肌痉挛，且根据改良 Ashworth量表的评估结果为3级或更高级别，他们不符合本研究的纳入标准。

在2022年7月至2023年12月的期间，在我院康复中心精心筛选了90名符合入选条件的脑损伤患者，进行了一项为期一年半的前瞻性随机对照临床试验。这些患者通过随机数字表法被均匀分配到三个不同的治疗组别：TFES组、FES组以及对照组，每组各有30名患者。至研究结束时，研究中共有86名患者顺利地完成了所有研究步骤。研究人员对这三组患者在性别、年龄、病程等基本临床信息上进行了统计学上的对比分析，发现各组之间在这些基本特征上没有统计学上的显著差异（P值大于0.05），表明这些组别在基线特征上是可比的。具体数据见表1。

表1关于3组患者资料

组别	例数	性别（例）		平均年龄 （岁， $\bar{x} \pm s$ ）	平均病程（个月， $\bar{x} \pm s$ ）
		男	女		
对照组	29	18	11	35.69 $\pm 8.86$	3.35 $\pm 1.92$
FES组	28	19	9	38.00 $\pm 7.83$	3.61 $\pm 1.79$
TFES组	29	19	10	34.52 $\pm 6.17$	3.42 $\pm 2.15$

(二) 方法

所有参与研究的患者均接受了常规的康复治疗程序。在对照组中，患者仅接受这些标准康复措施。相比之下，FES组和TFES组在遵循标准康复治疗的同时，还额外接受了不同的功能性电刺激（FES）治疗。具体来说，FES组由物理治疗师实施传统的FES治疗，而TFES组则是在作业治疗师的指导下，接受了以任务为导向的FES治疗。FES组患者不进行主动运动，而TFES组患者在电刺激下参与功能性训练。三组均进行了为期3个月的治疗<sup>[2]</sup>。

1. 标准康复治疗方案：针对脑外伤引起的偏瘫，实施了一系列标准的康复治疗方法，包括神经发育技术、关节拉伸、ADL技能训练、矫形器具使用和中医治疗等。作业治疗每周六天，每天

一小时，重点在于降低手部肌肉张力、增强手腕和手指伸展能力，以及提升ADL功能。

2. TFES治疗使用国产 MyoNet-BOW 肌电生物反馈设备，结合目标导向的功能性训练，如握杯饮水、取食水果、拾取小球等。患者在治疗中主动控制抓握动作，治疗后接受电刺激以促进手腕和手指伸展。电极定位在桡侧腕长伸肌、指总伸肌和拇长展肌。参数包括频率30赫兹、脉宽300微秒、梯形波，刺激时间为3秒，休息间隔5至10秒，刺激强度0至90毫安，每日一次，每次30分钟。

3. 标准化的功能性电刺激（FES）治疗：在参数设定和电极定位方面，与TFES组保持同步，即治疗持续时间为3秒，随后是5秒的休息周期<sup>[3]</sup>。

(三) 疗效的评定

在研究的三个不同时间点——治疗前、治疗进行至1个月时和3个月时，研究人员对三组患者的运动功能进行了Fugl-Meyer评定量表的评估，以评价他们的上肢和手部功能。此外，使用量角器对患者的腕背伸和手指关节的主动活动度（Range of Motion, ROM）进行了测量。此外，研究还采用了改良 Barthel 指数和功能独立性测评来评估患者在日常生活活动中的能力水平。

(四) 统计学分析

所有数据以均值  $\pm$  标准差 ( $\bar{x} \pm s$ ) 的形式呈现。对于符合正态分布的数据，采用双因素 Post Hoc (LSD) 方法进行重复测量的方差分析，以比较不同时间点的组间差异，并在相同时间点进行单因素方差分析；针对那些不符合正态分布的数据，本研究采用了 Kruskal-Wallis H 秩和检验来进行组间比较，而对于两组之间的比较，则应用了 Mann-Whitney U 非参数检验。统计学上，当 P 值小于 0.05 时，认为组间差异具有统计学意义。

二、结果

(一) 上肢运动功能 FMA 评分

在接受治疗1个月和3个月后，三组患者的FMA评分相较于治疗前均有显著提升，并且治疗3个月后的评分优于治疗1个月后的评分，这一差异在统计学上具有显著性（P<0.01）。在治疗1个月和3个月后，FES组和TFES组的FMA评分均高于对照组，且TFES组的评分又高于FES组，这些差异同样达到了统计学上的显著性（P<0.05）。具体的评分详情见表2。

(二) 关节活动度

在组内比较中，三组患者的腕背伸ROM、拇指伸展ROM和2-5指伸展ROM在治疗1个月和3个月後均有显著改善（P<0.01），且治疗3个月后的改善幅度大于治疗1个月（P<0.01）。在组间比较中，FES组和TFES组的腕背伸ROM在治疗1个月和3个月後均优于对照组（P<0.05），且TFES组在治疗3个月后的改善优于FES组（P<0.01）。拇指伸展ROM在各组间无显著差异（P>0.05），而TFES组在治疗3个月后的2-5指伸展ROM优于对照组（P<0.05）。具体结果见表2。

（三）ADL 能力评分

在组内比较中，各组在接受治疗1个月和3个月后，MBI和FIM评分均较治疗前有所提高，且治疗3个月后的评分又优于治疗1个月后的评分，这一变化在统计学上具有显著性（ $P<0.01$ ）。在组间比较方面，仅在治疗3个月后，TFES组的MBI和FIM评分高于对照组和FES组，这一差异在统计学上显著（ $P<0.05$ ）<sup>[6]</sup>。具体的评分变化情况详见表2。

表2 比较三组患者治疗前后各评估指标的变化（均值 ± 标准差）

组别	例数	指标		治疗前	一个月后	三个月后
对照组	29	FMA		20.14 ± 5.9	24.45 ± 5.5 <sup>a</sup>	26.31 ± 7.7 <sup>ab</sup>
		ROM (°)	腕关节 背身	2.07 ± 6.2	4.00 ± 6.1 <sup>a</sup>	10.10 ± 5.0 <sup>ab</sup>
			拇指伸展	-29.00 ± 16.0	-26.31 ± 16.4 <sup>a</sup>	-24.45 ± 15.3 <sup>a</sup>
			2~5指平 均伸展	-57.01 ± 19.4	-50.24 ± 17.4 <sup>a</sup>	-46.59 ± 15.1 <sup>ab</sup>
		MBI (分)		50.76 ± 12.6	56.76 ± 15.8 <sup>a</sup>	59.76 ± 18.7 <sup>ab</sup>
		FIM (分)		65.97 ± 13.1	70.38 ± 15.0 <sup>a</sup>	74.34 ± 20.8 <sup>ab</sup>
TFES 组	29	FMA		20.79 ± 5.0	29.79 ± 8.6 <sup>abc</sup>	31.86 ± 11 <sup>abde</sup>
		ROM (°)	腕关节 背身	2.49 ± 6.2	7.34 ± 7.7 <sup>ac</sup>	18.97 ± 9.3 <sup>abcd</sup>
			拇指伸展	-29.79 ± 15.2	-22.28 ± 14.2 <sup>a</sup>	-20.55 ± 12.1 <sup>ab</sup>
			2~5指平 均伸展	-55.45 ± 18.5	-43.10 ± 19.0 <sup>a</sup>	-37.38 ± 15.7 <sup>abc</sup>
		MBI (分)		51.38 ± 9.8	59.07 ± 19.7 <sup>a</sup>	66.14 ± 23.6 <sup>abce</sup>
		FIM (分)		66.86 ± 13.3	74.90 ± 18.8 <sup>a</sup>	82.38 ± 25.7 <sup>abdf</sup>
FES组	28	FMA		21.16 ± 4.9	27.27 ± 6.8 <sup>ac</sup>	29.18 ± 9.0 <sup>abc</sup>
		ROM (°)	腕关节 背身	3.11 ± 5.8	7.43 ± 4.4 <sup>ac</sup>	14.86 ± 7.1 <sup>abd</sup>
			拇指伸展	-28.16 ± 14.0	-22.93 ± 13.8 <sup>a</sup>	-21.25 ± 15.2 <sup>ab</sup>
			2~5指平 均伸展	-57.54 ± 16.2	-48.11 ± 17.6 <sup>a</sup>	-42.57 ± 14.6 <sup>ab</sup>
		MBI (分)		49.57 ± 8.4	56.46 ± 12.8 <sup>a</sup>	60.43 ± 20.2 <sup>ab</sup>
		FIM (分)		64.86 ± 15.3	71.11 ± 18.2 <sup>a</sup>	75.68 ± 23.4 <sup>ab</sup>

注：与组内治疗前相比，a表示P值小于0.01，差异极显著；与组内治疗1个月后相比，b表示P值小于0.01，差异极显著；与对照组同时间点相比，c表示P值小于0.05，差异显著，d表示P值小于0.01，差异极显著；与FES组同时间点相比，e表示P值小于0.05，差异显著，f表示P值小于0.01，差异极显著。

三、讨论

（一）FES疗法及其在脑损伤患者中的应用

本研究发现，FES治疗在FMA评分和腕关节伸展ROM上优于常规治疗（ $P<0.01$ ），但在ADL能力改善上未显著（ $P>0.05$ ）。FES参数包括：频率30赫兹，脉宽300微秒，电流15至20毫安，波升/波降时间3秒，以优化治疗效果。

（二）任务导向训练及其作用机制

任务导向治疗目前已经在脑卒中、脑外伤、脊髓损伤等患者的上肢功能、步行能力、平衡功能、坐站转移等多个领域的研究和训练中得到了广泛应用。基于其有效性，这种治疗方法被众多脑卒中康复指南推荐为标准治疗手段<sup>[6-9]</sup>。

（三）TFES治疗的作用及可能机制

最新的研究显示，任务导向性功能电刺激（TFES）在促进脑卒中患者运动功能恢复方面，相较于单独的FES治疗或仅任务导向治疗，展现了更为显著的成效。本项研究进一步验证了TFES在增强脑损伤患者上肢功能、改善腕关节活动范围以及提升日常生活活动（ADL）能力方面的卓越优势。TFES效果更佳，可能是因为它结合了任务导向治疗和FES治疗的优点，并产生协同效应，通过重复、主动和任务导向性的活动促进大脑可塑性，改善关节和肌肉信息传递，提升肌肉收缩能力，此外，同步进行电刺激与功能性活动能够有效提升患者的参与热情，进而增强治疗的整体成效<sup>[10]</sup>。

参考文献：

[1]吕晓,陈汉波,丁丽娟,等. 经颅直流电刺激同步肢体功能性电刺激对脑外伤患者运动功能和平衡功能的影响[J]. 康复学报, 2022,32(01):10-17.

[2]熊琪. 基于多模态评估的中枢联合外周神经电刺激调控慢性意识障碍患者临床疗效研究[D]. 南昌大学, 2023.DOI:10.27232/d.cnki.gnchu.2023.000018.

[3]孙伟铭,郭淑月,王晓晓,等. 正中神经电刺激的基础研究与临床应用进展[J]. 华西医学, 2023,38(05):753-757.

[4]李敏. 经皮穴位电刺激联合气压泵对脑外伤病人下肢深静脉血栓形成的影响[J]. 全科护理, 2022,20(31):4408-4410.

[5]车轶,蒋遥,林荔青,等. 电针辅助高压氧在脑外伤后昏迷病人中的应用[J]. 安徽医药, 2022,26(10):2077-2081.

[6]贾子善,吕佩源,闫彦宁. 脑卒中康复. 石家庄: 河北科技出版社. 2006:308-317.

[7]Btes B,Choi JY,Duncan PW,et al.Veterans Affairs/Department of Defense clinical practice guideline for the management of adult stroke rehabilitation care:executive summary.Stroke,2005,36:2049-2056.

[8]张通. 中国脑卒中康复治疗指南(2011完全版).中国康复理论与实践, 2012, 18:301-318.

[9]Page SJ Intensity versus task-specificity after stroke: how important is intensity. Am J Phys Med Rehabil,2003,82:730.

[10]燕铁斌. 低频电刺激临床应用及研究新思路. 中华物理医学与康复杂志, 2011,33:401402.



# 非语言沟通技巧在儿科护理工作中的作用分析

那兰慧剑

新疆伊宁卫生学校, 新疆 伊宁 835000

**摘要：** 目的：分析探讨在儿科护理工作中利用非语言沟通技巧的实际作用。方法：将本院从2023年1月—2024年3月收治的120例儿童患者作为本次研究对象，并采取随机的方式将患儿均分为两组，其中对照组60例将采用常规语言沟通方式来进行护理；另外的60例患儿作为试验组将给予非语言沟通技巧来展开护理，随后对两组患儿的临床护理效果、护理后家长对医院儿科护理服务与态度的满意程度和患儿在接受护理后的焦虑评分状态进行对比，进而得出具有临床价值的实践依据。结果：通过对两组患儿的参数对比发现试验组（60例）采用非语言沟通技巧的总有效率为（96.67%），并且与对照组相比护理无效率较低， $P<0.05$ ，差异具有统计学意义；同时，试验组的护理服务与态度也获得患儿家属的认可和支

**关键词：** 非语言；沟通技巧；儿科护理

## Analysis of The Role of Non-Verbal Communication Skills in Pediatric Nursing

Nalan Huijian

Xinjiang Yining Health School, Xinjiang, Yining 835000

**Abstract：** Objective: To analyze and explore the practical role of utilizing nonverbal communication skills in pediatric nursing. Methods: 120 cases of children admitted to our hospital from January 2023 to March 2024 were taken as the object of this study, and the children were divided into two groups by randomization, of which 60 cases in the control group would be cared for by using conventional verbal communication methods, and 60 cases in the experimental group would be cared for by using nonverbal communication skills, and then the clinical care effect, nursing care and nursing care of the children in the two groups were analyzed. The clinical nursing effect, parents' satisfaction with the hospital pediatric nursing service and attitude, and the children's anxiety score after receiving nursing care were compared, so as to draw the clinical value of the practice basis. Results: By comparing the parameters of the two groups of children, it was found that the total effective rate of using non-verbal communication skills in the experimental group (60 cases) was (96.67%), and the nursing inefficiency of the experimental group was lower compared with that of the control group, with a statistically significant difference of  $P<0.05$ ; at the same time, the experimental group's nursing services and attitudes also gained the recognition and support of the families of the affected children, which effectively alleviated the state of anxiety of the children in the experimental group. The anxiety score of the experimental group was  $(43.21 \pm 3.44)$  and the score of the control group was  $(53.11 \pm 3.89)$ , and the difference was statistically significant ( $P<0.05$ ). Conclusion: On the one hand, the use of nonverbal communication skills in pediatric nursing care can improve the satisfaction of children's families with nursing care; on the other hand, it can also reduce children's anxiety. Therefore, the use of nonverbal communication skills in pediatric nursing is worth promoting and following widely.

**Keywords：** nonverbal; communication skills; pediatric nursing care

### 前言：

医院儿科接诊的患儿年纪较小，在临床治疗护理实践中因其生理与心理发展不成熟，在面对疾病时就难以准确表达出自身实际需求，并且还会对护理治疗产生与成人差异较大的反应，一定程度上也为护理人员的工作增加了难度。根据儿科患儿的自身特殊性，在治疗过程中传统的语言沟通有时难以产生效果，加上患儿正处在活泼好动的年纪，这为医护人员和患儿的有效沟通也造成了阻碍<sup>[1]</sup>。因

作者简介：那兰慧剑，（1972-），女，锡伯族，新疆维吾尔自治区伊宁市，硕士，副高级讲师，临床护理。

此,将非语言沟通技巧引入到儿科护理工作中,就成为了儿科科室现阶段对患儿治疗护理的发展趋势,非语言沟通简单来说就是使用肢体触碰、面部表情以及眼神、语调来实现信息的有效传递,不仅能吸引到患儿的注意力,还能促使医护人员生动形象的与患儿进行交流沟通<sup>[2]</sup>。为了研究医护人员通过非语言技巧对患儿进行护理的临床效果,本文则要对120例患儿的资料进行系统回顾分析,并将研究结果报告如下。

## 一、资料与方法

### (一) 一般资料

选择医院儿科患者120例将其分为两组,对照组60例患儿使用常规语言沟通方法进行护理;试验组的60例患儿则使用非语言沟通技巧来展开治疗,对照组患儿的年纪在5~10岁之间,平均年龄为(7.23±2.12)岁,男性患儿为29例,女性患儿为31例,住院治疗周期为3~8周;试验组患儿的年纪范围在4~9岁,平均年龄为(6.89±2.10)岁,试验组中男患儿有30例,女患儿有30例,住院治疗周期是2~7周<sup>[3]</sup>。通过两组儿科患者的一般资料对比发现差异不明显(P>0.05),此项研究中的两组患儿具有可比性。

纳入标准:(1)患儿属于常见儿童疾病;(2)家属同意本次研究调查;(3)患儿住院期间有完整的病例资料<sup>[4]</sup>。

排除标准:(1)患儿具有严重的心理疾病(自闭、狂躁等);(2)患儿肝功能受损,存在并发症;(3)患儿临床病例残缺、破损。

### (二) 方法

对照组患儿采用常规的语言沟通方式,要求医护人员在护理期间注意与患儿沟通时的语气和态度,应使用平和、温柔的用词和音量来实行护理工作,并及时询问患儿的实际需求,全面了解患儿病情。

试验组60例患儿对其采用非语言沟通技巧,具体如下:

(1)医护人员可以对患儿施行肢体沟通,肢体沟通包含了三个方面,第一是通过触摸的方式来进行沟通;第二是手势沟通来传递信息;第三是动作沟通来拉近距离。首先医护人员要观察患儿在护理治疗中的情绪状态,患儿的年纪较小感受到疾病带来的不适并处在陌生的环境中就会产生一系列的负面紧张情绪,通常表现为哭泣、大吼大叫等,患儿入院治疗时对医护人员会产生较深的恐惧,并对检查时所用的医疗工具出现抗拒行为,在不具备完整的语言功能情况下,患儿就会通过喊叫来表达自己的不满<sup>[5]</sup>。这就需要医护人员在使用温柔语言沟通基础上,通过触摸来平复患儿的暴躁情绪,例如拥抱患儿,轻声询问身体疼痛部位,并使用适当的力度来抚摸患儿不适区域。其次,医护人员可以使用手势来与患儿进行沟通,部分患儿在紧张状态下无法准确接收医护人员传递的语言信息,采用适当的手势指引,能够很好的达到信息传递效果。例如,医生要对患儿的心率进行听诊时,医护人员可以利用手势来指出接下来的操作,帮助患儿更好地理解医护人员要表达的意识,一方面能够吸引患儿的注意力,令其忽视对医护人员的恐惧,另一方面,还能帮助患儿理解要进行的检查,稳定患儿的焦虑情绪<sup>[6]</sup>。最后就是通过动作来与患儿进行沟通,不管是手部动作,还是身体姿态,都能够使得患儿了解医护人员的意思,这对提升患儿的护理治疗效果提供了重要价值。

(2)患儿在接受护理时,医护人员的眼神沟通也较为关键,通过眼神之间的注视,能够帮助患儿重拾对抗疾病的信心,心理学提出双方在进行对视时,目光平移且温柔才是尊重彼此的体现,这就要避免出现斜视、审视、扫视的情况,医护人员应认真倾听患儿或家属的意见和看法,必要时可以点头示意已经接收到了信息<sup>[7]</sup>。患儿住院期间医护人员看护服药时,也可以用目光鼓励患儿,让患儿获得自信和坚强,明白自己的能力,以此来让患儿感受到来自医护人员的关爱和支持。

(3)医护人员在护理查房期间,还要注重表情上的管理,表情严肃会使得患儿感受到压迫和焦虑,进而不敢面对医生,严重时还会影响对患儿的后续治疗,导致患儿出现身体抗拒情况,无法配合医护人员流程检查就会阻碍护理工作的开展<sup>[8]</sup>。因此,医护人员要面带微笑来服务患儿,还要具备足够的耐心来为患儿提供温暖,这样才能让患儿感受到医护人员的亲切,并降低心理压力、提高治疗的依从性。

(4)医护人员常被人们称为“白衣天使”,进而在人际交往过程中,服饰也代表着一种非语言沟通技巧,在对患儿进行护理期间,人员服饰的装扮也会给家属带来不同的印象,从而获得信任。并且着装整齐另一方面也显示出护理人员的责任感和素质水平,能够进一步拉近患儿于医护人员之间的距离,同时也彰显医院具有高质量和水平的管理能力<sup>[9]</sup>。

(5)医护人员要注重与患儿和家属的空间距离,面对患儿时,护理人员可以采用近距离来展开工作,让患儿感受到呵护和关爱,形成良好亲密的关系;面对家属时,护理人员则要保持正常的社交距离,平视对方来向家属传递相关信息,这也是对家属的一种尊重表达<sup>[10]</sup>。

(6)儿科护理工作还需要在良好的病房环境中施行,环境在一定程度上能够影响患儿的情绪状态,若病房环境嘈杂,患儿也会产生烦躁的情绪,不利于身体康复<sup>[11]</sup>。因此在对患儿护理病房选择上首先要注意房间的温度与湿度,适宜的情况下,患儿的情绪才会平稳;其次还要保证病房每日通风次数不少于3次,但要注意光线的强度,避免对患儿造成其余伤害;最后应注重对房间的布置,满足患儿的童心乐趣,构建卡通动画氛围才能消除患儿对住院的抗拒和不安<sup>[12]</sup>。

### (三) 观察指标

(1)对比两组患儿护理工作的实际成效,其中总有效率=(有效+一般)/例数,总有效率越高说明儿科护理工作效果越好。

(2)对比两组患儿在进行不同方式护理后对护理人员服务、态度的满意程度,P<0.05且具有统计学意义。

(3)对比两组患儿护理后的焦虑评分,观察患儿的实际状态,结果显示评分越低则护理效果越显著<sup>[13]</sup>。

### (四) 统计学方法

将采用数据分析软件SPSS24.0进行处理,采用( $\bar{x} \pm s$ )表示

计量资料，通过 t 进行检验，使用  $\chi^2$  检验技术资料，且  $P < 0.05$  表示具有统计学意义。

二、结果

（一）两组患儿采用不同护理方式的护理效果对比，如表 1。

表 1 两组患儿护理效果情况对比 n（%）

组别	例数	有效	一般	无效	总有效率
试验组	60	45（75.00）	13（21.67）	2（3.33）	58（96.67）
对照组	60	30（50.00）	18（30.00）	12（20.00）	48（80.00）
$\chi^2$ 值	—	—	—	—	8.0863
P 值	—	—	—	—	0.0044<0.05

（二）两组患儿对护理人员的服务、态度满意程度对比，如表 2。

表 2 两组对护理人员的服务、态度满意度（ $\bar{x} \pm s$ ）

组别	例数	服务满意度	态度满意度
试验组	60	97.22 ± 2.65	98.45 ± 1.59
对照组	60	85.45 ± 2.47	89.78 ± 1.45
P 值	—	P<0.05	P<0.05

（三）两组患儿在护理前后的焦虑状态对比，如表 3。

表 3 两组患儿的焦虑评分情况对比（ $\bar{x} \pm s$ ）

组别	例数	试验组	对照组
护理前	60	53.56 ± 4.96	54.66 ± 4.85
护理后	60	43.21 ± 3.44	53.11 ± 3.89
T 值	—	13.2817	1.9311
P 值	—	0.0000	0.0559

三、讨论

儿科疾病的治疗护理具有一定的复杂性和特殊性，患儿自身处于活泼好动时期，生理心理功能还不完善，无法与医护人员进行通顺的交流，进而导致护理工作进展缓慢<sup>[14]</sup>。并且部分医院还在沿用传统的常规语言沟通，面带微笑并使用通俗易懂的词汇来与患儿进行交流，但由于各种因素干扰，导致患儿在治疗中出现抗拒情况<sup>[15]</sup>。因此，为了给患儿提供安全科学的护理，就需要将非语言沟通技巧应用到护理工作之中，非语言沟通涵盖的范围较为广泛，不仅仅只有肢体、眼神、表情上的沟通，还包括了服饰、距离以及空间上的隐性交流，通过非语言沟通技巧，患儿才能准确清晰的明白护理人员所传递的信息，还能进一步表达自身的情况，进而帮助护理人员技术掌握患儿的病情状况，并制定具有个性化的护理方案来进行治疗干预<sup>[16]</sup>。同时非语言还会增加患儿对抗疾病的信心，使其心情愉悦、还可以促使患儿更加积极的配合医护人员的后续治疗，同时护理人员也能给予患儿足够的安全感，一定程度上也拉近了两者之间的关系，推进了护理工作的实施进程<sup>[17]</sup>。

本次研究主要是针对儿科 120 例患者进行的调查分析，结果显示，试验组使用的非语言沟通技巧使得总有效率达到 96.67%，而对照组使用常规语言沟通只有 80%，并且试验组无效的患儿比对照组无效的例数少；同时，两组患儿在实行两种不同的护理方式后，试验组患儿对护理人员的服务、态度评分总体高于对照组，试验组为服务满意度（97.22 ± 2.65）态度满意度为（98.45 ± 1.59），对照组服务、态度分别为（85.45 ± 2.47）（89.78 ± 1.45） $P < 0.05$ ，差异对比明显具有统计学意义<sup>[18]</sup>。最后，

再将两组患儿护理前后焦虑状态进行比对，得出的结论是试验组患儿的焦虑评分明显低于对照组，并且使用非语言沟通技巧护理后，干预效果更加明显极大缓解了患儿的焦虑、紧张情绪，且  $P < 0.05$ ，差异具有统计学意义。

综上所述，在对儿科疾病进行临床治疗时，应用非语言沟通技巧才能有序推进护理工作的稳定运行，儿科疾病患儿理解能力、语言表达能力都有所欠缺，但通过该种护理方式，不仅能安抚了患儿的紧张情绪，还有效拉近了患儿于护理人员之间的距离<sup>[19]</sup>。并且在研究过程中发现相关学者研究非语言沟通技巧所得出的结论与本文具有相似性，一定程度上说明非语言沟通技巧在儿科护理工作中具有较强的研究和参考价值，能够帮助患儿缩短康复时间，还能提升家属对医院以及护理人员的信任，因此值得医学临床推广和使用<sup>[20]</sup>。

参考文献：

[1]彭静. 非语言沟通技巧在儿科护理工作中的作用分析 [C] //南京康复医学会. 第七届全国康复与临床药学学术交流会议论文集（一）. 自贡市第四人民医院；,2024:4.

[2]郭燕. 个性化护理和肢体语言沟通在小儿护理中的效果 [J]. 中国城乡企业卫生, 2024,39(01):206–208.

[3]张霞. 肢体语言沟通在儿科护理中的应用效果观察 [J]. 中国社区医师, 2023,39(14):124–126.

[4]王倩. 肢体语言沟通在小儿护理中的应用效果及对焦虑、抑郁情绪的影响 [J]. 妇儿健康导刊, 2023,2(07):155–157.

[5]董红艳, 王素兰. 基于 CICARE 沟通模式的肢体语言沟通在儿科护理中的应用效果 [J]. 中华养生保健, 2023,41(06):109–111.

[6]吴冬梅. 肢体语言沟通联合个体化护理在小儿护理工作中的效果评价 [J]. 中华养生保健, 2023,41(02):87–90.

[7]孙安娜. 肢体语言沟通应用于小儿护理工作的临床分析 [C] //南京康复医学会. 第三届全国康复与临床药学学术交流会议论文集（一）. 莱州市柞村镇卫生院；,2022:6.

[8]韩新球, 胡亚辉, 全露. 肢体语言沟通结合个性化护理在儿童护理工作中的实施效果分析 [J]. 山西医药杂志, 2022,51(13):1538–1540.

[9]贾惠琴. 小儿护理工作中应用肢体语言沟通的价值分析 [J]. 人人健康, 2022,(11):126–128.

[10]戚玉凤. 肢体语言沟通在小儿护理工作中的应用效果 [J]. 中国农村卫生, 2021,13 (24):48–49.

[11]王琼. 小儿护理工作中应用肢体语言沟通的效果分析 [J]. 甘肃科技, 2021,37(17):172–174.

[12]陈晶晶. 个体化护理联合肢体语言沟通在小儿护理工作中的实施效果探讨 [J]. 系统医学, 2021,6(11):196–198.

[13]赵华丽, 林华, 陈璐, 等. 肢体语言沟通在小儿肺炎护理工作中的应用效果 [J]. 当代护士（下旬刊）, 2020,27(10):96–97.

[14]管莉善. 肢体语言沟通在小儿护理工作中的应用探析 [J]. 医学食疗与健康, 2020,18(15):135+137.

[15]韩瑜姹, 宋丹. 肢体语言沟通与个性化护理结合应用在小儿护理工作中的临床分析 [J]. 中西医结合心血管病电子杂志, 2020,8(21):76–77.

[16]李雨竹, 匡萍. 非语言沟通联合个性化护理在小儿护理工作中实施的作用探讨 [J]. 人人健康, 2020,(14):583–584.

[17]张妍. 肢体语言沟通与个性化护理结合应用在小儿护理工作中的效果探讨 [J]. 中外医疗, 2020,39(18):117–119.

[18]邱秋缘. 个体化护理联合肢体语言沟通在小儿护理工作中的实施效果探讨 [J]. 基层医学论坛, 2020,24(18):2653–2654.

[19]李颖红, 彭永燕. 小儿护理工作中肢体语言沟通的临床应用 [J]. 智慧健康, 2020,6(16):150–151+162.

[20]张莉. 非语言性沟通在儿科护理工作中的应用 [J]. 心理月刊, 2020,15(10):114.

# 麻醉护理干预对剖宫产产妇术后镇痛及母乳喂养的效果评价

张海平

新疆巴音郭楞蒙古自治州人民医院, 新疆 巴州 841000

**摘 要 :** 目的: 探究剖宫产产妇行麻醉护理干预对术后镇痛及母乳喂养效果的影响。方法: 本院于2023年4月-2024年4月开展相关研究, 期间选取76例剖宫产产妇样本, 将其随机分为观察组(n=38)对照组(n=38)。对照组患者为基础性护理, 观察组为麻醉护理干预, 比较两组视觉模拟疼痛评分(VAS)乳汁充足率、初次泌乳时间、24h平均哺乳次数、纯母乳喂养率、生活质量评分、护理满意度。结果: 术后不同时间点VAS评分比较结果观察组较对照组更低( $P < 0.05$ ); 乳汁充足率、24h平均哺乳次数、纯母乳喂养率比较结果观察组较对照组更高, 初次泌乳时间较对照组更低( $P < 0.05$ ); 生活质量评分比较结果观察组较对照组更高( $P < 0.05$ ); 护理满意度比较结果观察组较对照组更高( $P < 0.05$ )。结论: 剖宫产产妇行麻醉护理干预可减轻术后疼痛程度, 改善母乳喂养效果, 提升生活质量, 提高护理满意度。

**关 键 词 :** 麻醉护理干预; 剖宫产; 镇痛; 母乳喂养

## Evaluation of the Effectiveness of Anesthesia Nursing Intervention on Postoperative Analgesia and Breastfeeding in Cesarean Delivery Women

Zhang Haiping

Xinjiang Bayin' guoleng Mongol Autonomous Prefecture People' s Hospital, Xinjiang, Bazhou 841000

**Abstract :** Objective: To investigate the effect of anesthesia nursing intervention on postoperative analgesia and breastfeeding effect in cesarean delivery mothers. Methods: Our hospital carried out a relevant study from April 2023 to April 2024, during which a sample of 76 cesarean delivery mothers was selected and randomly divided into observation group (n=38) and control group (n=38). The patients in the control group were treated with basic nursing care, and the observation group was treated with anesthesia nursing intervention. Visual analogue pain scale (VAS), milk sufficiency, first lactation time, 24h average lactation times, exclusive breastfeeding rate, quality of life score and nursing satisfaction were compared between the two groups. Results: VAS scores in the observation group were lower than those in the control group at different time points after operation ( $P < 0.05$ ); The results showed that the milk sufficiency rate, 24h average breastfeeding times and exclusive breastfeeding rate were higher in the observation group than in the control group. The time of first lactation was lower than that of control group ( $P < 0.05$ ); The quality of life score of the observation group was higher than that of the control group ( $P < 0.05$ ); Nursing satisfaction in observation group was higher than that in control group ( $P < 0.05$ ). Conclusion: Anesthesia nursing intervention for cesarean section mothers can reduce the degree of postoperative pain, improve the effect of breastfeeding, enhance the quality of life, and improve nursing satisfaction.

**Keywords :** anesthesia nursing intervention; cesarean section; analgesia; breastfeeding

剖宫产是产科常规手术, 适用于难产、合并产科并发症、自然分娩风险较高的产妇, 是挽救产妇为围产儿生命安全的有效方法<sup>[1]</sup>。剖宫产手术切口较长, 可对产妇造成较大创伤, 术后疼痛程度较为严重。临床研究表明, 剖宫产术后疼痛可导致产妇产生生理及心理应激反应, 可对产妇的泌乳及母乳喂养产生较大影响, 并可影响产后恢复进程。为缓解剖宫产产妇术后疼痛, 提升母乳喂养率, 需实施完善的护理干预<sup>[2]</sup>。基础性剖宫产术后护理方案中, 护理人员仅实施体征观察, 如患者疼痛程度加重则通知医师处置, 该护理方案镇痛效果不佳, 对于母乳喂养无促进作用。麻醉护理干预的主要特点是利用麻醉镇痛等措施缓解疼痛, 改善产妇的身心状态<sup>[3]</sup>。本研究选取76例剖宫产产妇样本, 探究麻醉护理干预的临床效果。



一、资料与方法

(一) 一般资料

本院于2023年4月-2024年4月开展相关研究，期间选取76例剖宫产产妇样本，将其随机分为观察组（n=38）对照组（n=38）。观察组产妇年龄最低值23岁，最高值35岁，平均（29.72±3.66）岁，孕周37-40周，平均（38.52±1.27）周。对照组产妇年龄最低值25岁，最高值34岁，平均（29.83±3.57）岁，孕周38-40周，平均（38.64±1.33）周，两组一般资料比较无明显差别（P>0.05）。

纳入标准：①无剖宫产手术禁忌。②身体状态良好，无麻醉禁忌。③签署知情同意文件。

排除标准：①合并严重妊娠期并发症。②合并凝血功能障碍。③合并精神心理类疾病。

(二) 方法

对照组产妇行基础性护理，护理人员监测患者各项生命体征变化，观察新生儿状况，采用视觉模拟疼痛评分（VAS）评估产妇疼痛程度，如产妇疼痛程度较为严重则及时通知医师并配合处置。

观察组产妇行麻醉护理干预，护理人员以缓解术后疼痛、促进母乳喂养为护理目标，结合产妇个体情况制定护理方案。具体护理干预措施如下。（1）建立镇痛随访档案。护理人员为产妇建立镇痛随访档案，档案内容包含产妇的姓名、年龄等基本信息及麻醉方法、镇痛泵中使用药物名称与用药剂量、镇痛时间、随访时间、镇痛效果、并发症情况等，在护理过程中及时更新档案内容，依据产妇个体情况调整麻醉护理干预方案。（2）健康教育及心理护理。护理人员对产妇进行健康教育及心理干预，告知产妇剖宫产术后疼痛属于正常反应，为产妇介绍镇痛泵等常规镇痛措施及其镇痛效果，并告知产妇随手术切口愈合，疼痛程度可逐渐减轻。护理人员安抚产妇情绪，告知不良情绪可导致疼痛程度加重，影响产后恢复，为产妇介绍剖宫产术后恢复良好的案例，指导产妇保持乐观心态，并为产妇讲解新生儿照护、母乳喂养等知识，使其及早适应母亲角色。（3）镇痛泵护理干预。①护理人员遵医嘱配置镇痛泵中药物，操作前核对药物名称及用药剂量，遵循无菌操作原则配置药物。本研究镇痛药物处方为氟哌定5mg、枸橼酸芬太尼8支（0.1mg/支），加入生理盐水混合为100ml混合液，设定输注速率为2ml/h，单次按压镇痛泵输注药物剂量为2ml，镇痛时间为48h。②应用镇痛泵前护理人员为产妇讲解相关知识，告知镇痛泵具有良好的镇痛效果，可缓解产后疼痛，为产后母乳喂养营造有利条件，镇痛过程中用药剂量较少，对机体健康无不良影响。护理人员将镇痛泵与产妇静脉连通，指导产妇正确使用镇痛泵，讲解使用过程中注意事项，以达到最佳镇痛效果。③护理人员告知产妇依据自身疼痛感受按压镇痛泵，每4h评估1次VAS评分，如镇痛后VAS评分仍高于3分，则及时通知医师调整镇痛方案，遵医嘱追加单次按压镇痛剂量、静脉用药镇痛。④护理人员指导产妇活动过程中妥善保护镇痛泵，保持导管内部通畅，避免滑脱或扭曲。护理人员观察镇痛泵穿刺部位皮肤

是否存在红肿、液体渗出，每日利用酒精棉球消毒皮肤，及时更换无菌敷料，如发现镇痛泵衔接部位分离，则消毒并抽出管道内部空气后重新连接。⑤镇痛期间护理人员监测产妇各项生命体征变化，重点观察血压变化，如产妇发生血压降低、头晕等症状，护理人员需调整输液速率，告知产妇起坐过程中减慢动作速率。如产妇应用镇痛泵期间呼吸频率、血氧饱和度降低，则加快输液速率，并行低流量吸氧。（4）母乳喂养护理。待产妇疼痛减轻后，护理人员行母乳喂养护理，为其讲解母乳喂养的优势，演示母乳喂养的姿态，介绍促进泌乳的方法，并告知产妇镇痛泵中的药物对母乳喂养无影响，引导产妇尝试母乳喂养。

(三) 评价标准

（1）评估两组产妇术后4h、8h、12h、24h、48h时间点VAS评分，满分为10分，得分越高则疼痛程度越严重。（2）统计两组乳汁充足率（婴儿每日排尿次数为6次以上，婴儿吮吸母乳后安静睡眠并伴有满足感）初次泌乳时间（采用手指按压产妇乳晕区域可见溢出乳汁）24h平均哺乳次数、纯母乳喂养率。

（3）护理干预后采用健康调查简表评估两组躯体功能、生理功能、情感功能、总体健康评分，满分均100分，得分越高则生活质量越高。（4）采用本院自制问卷统计两组护理满意度。

(四) 统计学方法

SPSS23.0软件分析研究数据，计量资料（ $\bar{x} \pm s$ ）为t检验，计数资料%为 $\chi^2$ 检验，P<0.05为存在统计学层面差异。

二、结果

(一) 两组 VAS 评分比较

术后不同时间点VAS评分比较结果观察组较对照组更低（P<0.05），如表1中数据。

表1 两组 VAS 评分比较（ $\bar{x} \pm s$ ）

组别	术后4h	术后8h	术后12h	术后24h	术后48h
观察组 (n=38)	1.38 ±0.29	1.57 ±0.36	1.86 ±0.29	2.24 ±0.48	2.17 ±0.42
对照组 (n=38)	2.01 ±0.42	2.19 ±0.68	2.62 ±0.51	3.06 ±0.77	2.95 ±0.71
t值	7.609	4.967	7.985	5.571	5.829
P值	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

(二) 两组乳汁充足率、初次泌乳时间、24h平均哺乳次数、纯母乳喂养率比较

乳汁充足率、24h平均哺乳次数、纯母乳喂养率比较结果观察组较对照组更高，初次泌乳时间较对照组更低（P<0.05），如表2中数据。

表2 两组乳汁充足率、初次泌乳时间、24h平均哺乳次数、纯母乳喂养率比较

组别	乳汁充足率	初次泌乳时间（h）	24h平均哺乳次数	纯母乳喂养率
观察组 (n=38)	34 (89.5%)	27.19±3.05	8.04±1.22	31 (81.6%)

组别	乳汁充足率	初次泌乳时间 (h)	24h 平均哺乳次数	纯母乳喂养率
对照组 (n=38)	26 (68.4%)	35.28 ± 5.71	4.16 ± 0.79	20 (52.6%)
t/χ <sup>2</sup> 值	5.066	7.704	16.456	7.212
P 值	0.024	0.000	0.000	0.007

(三) 两组生活质量评分比较

生活质量评分比较结果观察组较对照组更高 (P < 0.05), 如表 3 中数据。

表 3 两组生活质量评分比较 ( $\bar{x} \pm s$ )

组别	躯体功能	生理功能	情感功能	总体健康
观察组 (n=38)	88.26 ± 5.73	86.94 ± 4.28	87.35 ± 4.58	86.84 ± 4.21
对照组 (n=38)	79.45 ± 2.71	80.13 ± 2.96	82.09 ± 2.77	83.07 ± 2.88
t 值	8.568	8.067	6.058	4.556
P 值	0.000	0.000	0.000	0.000

(四) 两组护理满意度比较

护理满意度比较结果观察组较对照组更高 (P < 0.05), 如表 4 数据。

表 4 两组护理满意度比较 (n/%)

组别	满意例数	满意度
观察组 (n=38)	37	37 (97.4)
对照组 (n=38)	32	32 (84.2)
χ <sup>2</sup> 值		3.933
P 值		0.047

三、讨论

剖宫产可辅助合并妊娠期并发症、难产等自然分娩风险较高的产妇完成分娩, 是保障母婴安全的有效手术方案。与自然分娩相比, 剖宫产对产妇机体的创伤相对严重, 术后切口部位不同程度疼痛, 持续疼痛可导致产妇产生负面情绪, 并可影响母乳喂养及产后恢复, 为此, 需通过有效的护理方案解决此类问题, 以改善母婴健康状况<sup>[4]</sup>。

参考文献:

[1] 石志华. 个体化麻醉护理在提高剖宫产术后镇痛效果观察 [J]. 中外女性健康研究. 2022,(1).

[2] 伍靖, 兰晓燕, 陆丽群. 基于 TRIZ 理论的健康教育对剖宫产术后静脉血栓形成预防及护理服务质量的影响 [J]. 齐鲁护理杂志, 2023,29(4):120-123.

[3] 肖瑶, 杨慧, 胡娟娟, 等. 围手术期低体温预防及管理的循证实践 [J]. 中华护理杂志. 2019,(9).

[4] 过佳俊, 苏澄, 郑慧, 等. 基于量化评估策略的手术室护理管理在急诊剖宫产孕妇中的应用 [J]. 齐鲁护理杂志, 2023,29(2):126-128.

[5] 蒋莹莹, 王敏丹, 陆玉芬, 等. 1 例妊娠合并主动脉夹层患者剖宫产同期行 Bentall 术的基于循证的术中护理 [J]. 医药高职教育与现代护理, 2023,6(1):61-64,78.

[6] 张静娜, 李莉, 杨凯, 等. 快速护理团队模式联合护理行为感知模式对急危重症剖宫产产妇的影响 [J]. 齐鲁护理杂志, 2023,29(8):161-162.

[7] 郭芳, 任艳芳, 沙连静. 基于罗伊适应理论的快速护理团队模式在急危重症剖宫产产妇急救中的应用 [J]. 齐鲁护理杂志, 2023,29(12):42-44.

[8] 周菊仙, 钱文凤, 郑婷, 等. 基于皮格马利翁效应的心理护理在剖宫产瘢痕妊娠患者中的应用 [J]. 齐鲁护理杂志, 2023,29(14):121-124.

[9] 刘红丽, 高玲玲, 王方方. 品管圈活动联合心理护理对肥胖初产妇剖宫产术后切口愈合及美观满意度的影响 [J]. 中国美容医学, 2023,32(8):174-178.

[10] 乔方星. 舒适护理在剖宫产手术室护理中的应用效果及对焦虑、抑郁情绪的影响 [J]. 妇女儿童导刊, 2023,2(8):144-146.

[11] 胡钦萍. 微波治疗仪照射联合针对性护理对剖宫产产妇产后疼痛及切口愈合的影响 [J]. 医疗装备, 2023,36(16):154-156.

基础性护理方案中, 护理人员仅在术后访视过程中评估产妇疼痛程度, 如产妇疼痛严重则通知医师并配合处置, 护理措施不够完善, 镇痛效果不佳, 对提升母乳喂养率无显著效果<sup>[5]</sup>。麻醉护理干预的主要特点是利用镇痛泵等麻醉镇痛镇静措施缓解术后疼痛, 并对患者进行健康教育及心理干预, 指导患者正确完成母乳喂养, 可显著减轻术后疼痛程度, 改善母婴健康状况。

本研究结果数据资料显示, 术后不同时间点观察组产妇 VAS 评分均低于对照组, 提示麻醉护理干预术后镇痛效果显著。分析相关原因可知, 基础性护理方案中, 护理人员未主动开展镇痛护理干预, 仅在产妇发生严重疼痛后通知医师处置, 镇痛效果不佳。开展麻醉护理过程中, 护理人员对产妇进行健康指导及心理干预, 使其正确认识术后疼痛, 并利用镇痛泵进行术后镇痛, 持续向产妇体内输注镇痛药物, 产妇依据自身疼痛程度自行追加镇痛药物, 且护理人员定时评估 VAS 评分, 如发现镇痛效果不佳则及时调整镇痛方案。通过多种镇痛护理方案的应用, 可持续有效的缓解术后疼痛<sup>[6]</sup>。本研究证实, 观察组产妇乳汁充足率、初次泌乳时间、24h 平均哺乳次数、纯母乳喂养率均优于对照组, 提示麻醉护理干预可改善母乳喂养状况。分析原因, 基础性护理镇痛效果不佳, 持续疼痛可导致产妇产生应激反应, 影响泌乳及母乳喂养<sup>[7]</sup>。开展麻醉护理干预期间, 护理人员采用以镇痛泵护理为主要的干预措施, 可减轻术后疼痛程度, 在患者疼痛得到有效控制后进行母乳喂养宣教, 使产妇认识到母乳喂养的优势, 并指导产妇正确母乳喂养, 可促进泌乳, 显著提升母乳喂养率<sup>[8]</sup>。本研究结果显示, 生活质量评分比较结果观察组较对照组更高, 提示麻醉护理干预可改善产妇生活质量。与基础性护理方案相比, 麻醉护理具有良好的镇痛效果, 可减轻产后疼痛对于产妇生理及心理的影响, 护理人员在开展镇痛干预的过程中对产妇进行心理安抚, 疏解负面情绪, 指导其进行母乳喂养, 安抚产妇的负面情绪, 通过多种干预措施的合理应用能够改善产妇的身心状态, 提升其生活质量<sup>[9-10]</sup>。本研究中, 观察组产妇护理满意度更高, 其原因是麻醉护理干预以产妇为中心, 护理人员对产妇实施生理与心理协同的干预措施, 针对性缓解疼痛, 帮助产妇及时适应母亲的身份, 并可满足产妇多样化的护理需求, 进而提升护理满意度<sup>[11]</sup>。

综上分析, 剖宫产产妇行麻醉护理干预可减轻术后疼痛程度, 改善母乳喂养效果, 提升生活质量, 提高护理满意度。本研究抽选的剖宫产产妇数量比较少, 未实施多个中心资料的对比分析研究, 剖宫产产妇行麻醉护理干预的具体方案仍需深入分析。

# 肿瘤护理计划在女性癌症患者靶向治疗中的应用探讨

崔月, 李朝阳, 杨换灵\*

北京中日友好医院, 北京 100029

**摘要：** 目的：探讨女性癌症患者靶向治疗过程中对肿瘤护理计划进行应用的方法与效果。方法：本研究选取了2023年1月至2024年1月期间在本院接受治疗的女性癌症患者共90例作为研究对象。这些患者被随机分为两组，一组为观察组，另一组为对照组，每组各含45例患者。观察组患者接受了专门的肿瘤护理计划干预，而对照组患者则接受了常规护理干预。研究旨在比较两组患者在自我护理能力以及并发症发生率方面的差异。结果：在本研究中，观察组的患者在不良反应认知、自我护理活动认知以及自我护理处理能力方面的评分均显著高于对照组，这一差异在统计学上具有显著性 ( $P < 0.05$ )。此外，观察组的并发症发生率为15.56%，显著低于对照组的60.00%，这一差异同样具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。结论：女性癌症患者的自我护理能力提升显著，并且并发症的发生率有所下降，表明该护理模式适合在临床范围内进行推广和应用。

**关键词：** 肿瘤护理计划；女性癌症患者；靶向治疗；肿瘤；应用探讨

## Exploring the Application of Tumor Care Plan in Targeted Therapy of female Cancer Patients

Cui Yue, Li Chaoyang, Yang Huanling\*

China-Japan Friendship Hospital, Beijing 100029

**Abstract：** Objective: To explore the methods and effects of oncology nursing program application in the process of targeted therapy for female cancer patients. Methods: A total of 90 female cancer patients who received treatment in our hospital between January 2023 and January 2024 were selected as the study subjects. These patients were randomly divided into two groups, one was the observation group and the other was the control group, each containing 45 patients. The patients in the observation group received a specialized oncology care program intervention, while the patients in the control group received a routine nursing intervention. The aim of the study was to compare the differences between the two groups in terms of self-care ability as well as complication rates. Results: In this study, patients in the observation group scored significantly higher than those in the control group in terms of perception of adverse reactions, perception of self-care activities, and self-care handling ability, and this difference was statistically significant ( $P < 0.05$ ). In addition, the complication rate in the observation group was 15.56%, which was significantly lower than the 60.00% in the control group, and this difference was also statistically significant ( $P < 0.05$ ). Conclusion: The significant improvement in the self-care ability of female cancer patients and the decrease in the incidence of complications indicate that this care model is suitable for promotion and application in the clinical context.

**Keywords：** oncology care plan; female cancer patients; targeted therapy; tumor; application exploration

靶向治疗是当前临床治疗癌症的有效手段之一，它通过特定药物精准作用于癌细胞的靶点，从而实现对肿瘤的选择性攻击。尽管这种治疗方法对女性患者的正常组织和器官影响较小，但它往往伴随着显著的不良反应，患者会出现厌食、恶心、呕吐等症状，不仅正常治疗，而且降低患者的耐受性。所以，给予患者指导和帮助，使其正确对待治疗是临床护理人员的职责<sup>[1]</sup>。通过综合考虑患者的身体和心理状况，制定个性化的肿瘤护理计划，可以帮助患者更好地应对治疗的挑战，减轻治疗的负担，并提升治疗的总体效果。本研究旨在探讨在女性癌症患者靶向治疗过程中实施肿瘤护理计划的方法及其效果，现将研究成果报道如下。

## 一、资料与方法

### (一) 临床资料

本研究选取了2023年1月至2024年1月期间在本院接受治

疗的女性癌症患者，共计90例，作为本项研究的参与者。这些患者的年龄范围从32岁至75岁，平均年龄为51.32岁，标准差为5.46岁。研究采用随机分配的方法，将研究对象分为观察组和对照组，每组均包含45例患者。在年龄、性别等基本人口统计学特

通讯作者：姓名：杨换灵 出生年月：1998.06，性别：女，民族：汉，籍贯：河南省驻马店市，职称：护师，研究方向：肿瘤



征方面，两组患者进行了比较，结果显示差异无统计学意义（ $P > 0.05$ ），这表明两组数据在基线特征上具有均衡性，从而确保了后续分析的可比性和研究结果的稳健性。

（二）方法

对照组护理方法：在本研究中，对照组患者在靶向治疗期间接受了标准护理程序。这包括向患者提供全面的信息，确保她们了解治疗过程中的各项注意事项，并教育她们如何增强自我保护能力。为了应对治疗过程中可能出现的情绪波动，护理人员提供了专业的心理支持和情绪疏导<sup>[2]</sup>。此外，研究团队对患者的病情和症状进行了系统的监测，以便及时发现并处理任何异常情况，确保患者得到及时且有效的医疗干预。

观察组护理方法：在女性癌症患者的治疗旅程中，实施以肿瘤护理计划为基础的全面护理策略至关重要。这种护理方法的核心内容可以综合为以下几个关键领域：

1.高质量的健康教育护理：在提供高质量护理的过程中，全面的健康教育护理扮演着至关重要的角色。护理团队需密切监测患者的生命体征和关键健康指标，同时以耐心和细致的态度向女性癌症患者深入解释靶向治疗的基础知识、预期的治疗效果、治疗的益处、需注意的事项，以及可能出现的潜在不良反应。

此外，护理人员应积极举办健康教育活动，目的是提升患者对癌症和治疗的理解。特别是，护理人员应详细讨论靶向治疗可能引起的各种不良反应，帮助患者提前做好心理准备，减少对潜在副作用的恐惧和不安。通过这种具有前瞻性的教育，患者能够采取适当的预防措施，从而有可能降低不良反应的发生风险。

这种综合性的健康教育护理方法不仅有助于提高患者的治疗依从性和满意度，还能在心理层面上给予患者支持和安慰，促进其整体健康和福祉<sup>[3]</sup>。通过为患者提供全面、专业的健康教育，护理人员能够帮助患者在治疗过程中做出明智的决策，从而提高治疗效果和生活质量。

2.心理干预护理：在与女性癌症患者及其家属的互动中，护理人员应当展现出高度的同情心和专业的沟通技巧。这包括使用温和的语气、保持积极的态度，并采用恰当的交流方式，以确保患者和家属感受到护理人员的关心与支持。通过与家属的深入交流，护理人员能够更好地识别和理解他们的担忧和负面情绪，从而提供有效的情绪支持和辅导。

此外，护理人员应当致力于建立和维护患者及家属对护理团队的信任，这对于护理工作的有效开展至关重要。通过分享以往成功的案例，护理人员可以帮助患者和家属看到病情控制的积极前景，从而增强他们对治疗成果的信心。同时，创造一个愉快和轻松的治疗环境也有助于提升患者的治疗体验，增强她们面对疾病和治疗挑战的勇气和决心。

3.放松护理：考虑到靶向治疗的女性癌症患者往往需要较长时间的住院治疗，病房的环境对患者的情绪和心理状态具有重要影响。因此，护理人员应当根据患者的年龄、职业、性格、兴趣爱好等个人特点，及时对病房环境进行适当的调整，以减轻病房环境可能给患者带来的负面影响，并提高患者在院期间的舒适感<sup>[4]</sup>。

此外，通过播放轻松的音乐和摆放室内绿植等方式，可以有

效地分散患者的注意力，帮助她们达到身心放松的效果。这些细致入微的关怀措施，不仅能够改善患者的住院体验，还能在心理层面上给予患者支持和安慰，有助于她们更好地应对治疗过程中的挑战。

4.营养护理：在为女性癌症患者制定饮食计划时，护理人员应当细致考虑患者的个人饮食偏好和能量需求，以确保所制定的饮食方案既科学又合理。饮食方案应遵循易消化、口味清淡的原则，并着重于营养的均衡摄入。为了激发患者的食欲，护理人员可以考虑定期调整饮食方案，以避免患者因长期摄入单一食物而导致的营养不均衡或厌食现象<sup>[5]</sup>。此外，通过积极的语言激励和具体的饮食指导，可以增强患者进食的动力，确保患者摄入充足的营养物质，满足身体康复的需要。这种综合性的饮食管理策略，不仅有助于提升患者的营养状况，还能在心理层面上给予患者支持和安慰，增进其整体健康和福祉。

（三）观察指标及判定标准

本研究对两组女性癌症患者的自我护理能力及并发症发生率进行了详尽的统计分析。自我护理能力综合了三个关键维度：对治疗过程中潜在不良反应的认知、对日常自我护理活动的理解，以及在实际中的自我护理操作能力。为了精确地衡量这些能力，本研究采用了一套由本院专门设计的自我护理能力评估工具，该工具的满分设定为100分，其中较高的分数反映了患者较强的自我护理能力<sup>[6]</sup>。这种评估方法不仅揭示了患者在自我管理方面的实际水平，而且为护理干预提供了量化的依据，有助于提升护理服务的针对性和有效性。

（四）统计学方法

在本研究中，数据处理和分析采用了SPSS 26.0统计软件。计量数据以平均数加减标准差（ $\bar{x} \pm s$ ）的形式呈现，并通过对独立样本进行t检验来比较差异；计数数据则通过百分比（%）表示，并运用 $\chi^2$ 检验进行统计分析。当P值低于0.05时，认定所观察到的差异在统计学上具有显著性。

二、结果

（一）对比两组女性癌症患者自我护理能力

在本研究中，观察组在不良反应认知、自我护理活动认知以及自我护理处理能力方面的评估得分均显著高于对照组，这些差异在统计学上均达到了显著性水平（ $P < 0.05$ ）。见表1。

表1对比两组女性癌症患者自我护理能力（ $\bar{x} \pm s$ ，分）

组别	例数	不良反应认知	自我护理活动认知	可自我护理处理
对照组	45	57.78 ± 26.41	53.33 ± 24.85	46.67 ± 27.51
观察组	45	74.44 ± 21.52a	72.22 ± 23.57a	71.47 ± 21.44a
<i>t</i>		5.437	7.817	5.968
<i>P</i>		0.024	0.035	0.042

注：与对照组比较，a $P < 0.05$

（二）对比两组女性癌症患者并发症发生率

在本研究中，观察组的并发症发生率为15.56%，相比之下，对照组的并发症发生率为60.00%，观察组的并发症发生率显著低



于对照组，两组之间的差异在统计学上具有显著性（ $P < 0.05$ ）。见表2。

表2对比两组女性癌症患者并发症发生率 [ $n, n(\%)$ ]

组别	例数	脱发	皮肤瘙痒	手足综合 症	甲沟炎	并发症发生率
对照组	45	9	7	5	6	27 (60.00)
观察组	45	2	3	1	1	7 (15.56) a
$\chi^2$						4.329
$P$						0.042

注：与对照组比较，a $P < 0.05$

三、讨论

癌症，这一医学术语涵盖了众多类型的恶性肿瘤，当女性患者的癌症发展至一定阶段，可能会引发器官功能衰竭，从而对患者的生命安全构成严峻挑战<sup>[7]</sup>。手术作为当前临床治疗的主要手段，在患者情况允许的情况下，术后可能会跟进靶向治疗。然而，靶向治疗虽然在对癌细胞的选择性消灭方面展现出显著疗效，但治疗过程中可能会引起患者的免疫力下降等应激反应，影响患者的身体恢复速度，并可能导致脱发、皮肤瘙痒等并发症，给患者带来身体上的痛苦和心理上的压力，严重影响其生活质量。

因此，对接受靶向治疗的女性患者实施全面、专业的护理干预显得尤为关键。这种护理干预旨在降低治疗相关的不良反应发生率，同时提升患者的自我护理能力，这对于增强治疗的有效性具有重要意义<sup>[8]</sup>。通过综合性的护理策略，可以在确保治疗效果的同时，最大限度地减轻患者的身心负担，增进其整体健康和福祉。

本研究旨在针对接受靶向治疗的女性癌症患者，实施了一项基于肿瘤护理计划的专项护理干预策略。该策略的核心在于通过优化患者的心理状态，防止并发症的发生，从而提升靶向治疗的

效果和患者的整体生活质量。为了准确评估肿瘤护理计划干预的临床效益，本研究精心选择了90例女性癌症患者作为研究对象，以深入探讨和评价其效果<sup>[9]</sup>。这一研究方法体现了以患者为中心的护理理念，强调了综合性护理在促进患者康复和提升治疗效果中的重要作用。

肿瘤护理计划是一项多维度、整体性的护理方案，涵盖了心理护理干预、深度健康教育、放松治疗以及个性化营养支持等关键方面。这一综合护理框架的目的在于缓解患者的不良情绪，同时促进女性癌症患者对自身疾病状况和靶向治疗潜在副作用的深入理解。此外，通过改善病房环境和制定基于科学的饮食管理策略，旨在转移患者的注意力，确保她们获得均衡的营养摄入，进而在身体和心理层面上营造一个更加舒适和有利于治疗的环境<sup>[10]</sup>。这种全面性的护理方法有助于增强患者的整体健康状态，从而优化治疗成效，体现了以患者为中心的护理理念在临床实践中的重要作用。

研究结论揭示，观察组患者在实施以肿瘤护理计划为基础的综合性护理干预后，其自我护理能力有了显著的提升，同时并发症的发生率也显著下降。这一发现指出，针对接受靶向治疗的女性癌症患者，基于肿瘤护理计划的护理干预策略能够有效地增强患者的自我管理能力，并为降低治疗相关并发症提供了坚实的支撑，这对于提升患者的生活质量产生了深远的正面影响。此外，这种综合性的护理模式还促进了靶向治疗效力的最大化发挥，加速了女性癌症患者的身心康复进程，展现了其在临床护理实践中的重要性与应用价值。

总而言之，在女性癌症患者进行靶向治疗的过程中，实施以肿瘤护理计划为基础的护理干预，以增强患者的自我护理能力为核心，对于减少并发症的发生起到了积极的效果。这种干预策略不仅有效减轻了患者的身体痛苦，缓解了她们的心理压力，还提升了临床治疗的整体效果。此外，这种护理方法在提高患者生活质量方面也发挥了重要作用。因此，建议在临床实践中，根据患者的具体状况，积极采用和应用这一护理模式。

参考文献

[1] 庄黎丽. 评价肿瘤护理计划在癌症病人靶向治疗中的应用效果 [J]. 实用临床护理学电子杂志, 2018, 3(42): 146-147.

[2] 王顶抚, 谢冬静, 高巧丽, 陆培华. 肿瘤护理计划对女性癌症患者靶向治疗的效果观察 [J]. 现代医学, 2018, 46(9): 1069-1073.

[3] 董昕昕. 肿瘤护理计划在癌症患者靶向治疗中的应用研究 [J]. 中华肿瘤防治杂志, 2018, 25(S2): 299-300.DOI: 10.16073/j.cnki.cjcpt.2018.s2.191.

[4] 杨英, 张体新, 林丽, 等. 肿瘤护理计划在癌症病人靶向治疗中的应用效果评价 [J]. 护理研究, 2013, 27(35): 4026-4028.

[5] 张文涛. 肿瘤护理计划在癌症患者靶向治疗中的应用研究 [J]. 临床医药文献电子杂志, 2020, 7(52): 114+126.DOI: 10.16281/j.cnki.jocml.2020.52.080.

[6] 黄紫文, 汪晓兰. 癌症患者靶向治疗中应用肿瘤护理计划的效果分析 [J]. 实用妇科内分泌电子杂志, 2019, 6(34): 175.DOI: 10.16484/j.cnki.issn2095-8803.2019.34.152.

[7] 刘新月. 癌症患者靶向治疗中肿瘤护理计划的应用效果分析 [J]. 世界最新医学信息文摘, 2019, 19(84): 342.DOI: 10.19613/j.cnki.1671-3141.2019.84.231.

[8] 叶淋, 邱灵娜. 肿瘤护理计划在癌症患者靶向治疗中的应用的效果分析 [J]. 中外医疗, 2019, 38(23): 164-166.DOI: 10.16662/j.cnki.1674-0742.2019.23.164.

[9] 韩艳雪. 肿瘤护理计划在癌症患者靶向治疗中的应用 [J]. 中国冶金工业医学杂志, 2022, 39(06): 719-720.DOI: 10.13586/j.cnki.yjyx1984.2022.06.057.

[10] 朱向阳. 癌症患者靶向治疗中肿瘤护理计划的实施探究 [J]. 临床医药文献电子杂志, 2019, 6(17): 118-119.DOI: 10.16281/j.cnki.jocml.2019.17.080.

# 探讨安宁疗护与传统护理在老年慢性非传染性疾病患者护理中的差异性

何小丽

云南省曲靖市第一人民医院, 云南 曲靖 655000

**摘 要 :** 目的: 比较分析在老年慢性非传染性疾病患者护理中实施安宁疗护与传统护理的差异。方法: 本次研究开展时间为2023年2月至2024年4月, 总计选取研究对象74例, 均是在我院就医的老年慢性非传染性疾病患者。将74例患者随机分组, 分配为对照组、观察组, 每组37例, 分别在护理期间对其实施传统护理、安宁疗护, 评估比较两组的心理评分、生活质量评分和护理满意度。结果: 选用焦虑评估量表(SAS)抑郁评估量表(SDS)评估患者心理状态, 据数据分析, 在护理干预后观察组的SAS、SDS评分相对较低( $P < 0.05$ ); 并且观察组的各项生活质量评分和护理满意度也显著高于对照组( $P < 0.05$ )。结论: 对老年慢性非传染性疾病患者实施安宁疗护有更优的护理效果, 可减轻不良情绪、改善生活质量并提高护理满意度。

**关 键 词 :** 老年患者; 慢性非传染性疾病; 安宁疗护; 传统护理

## Exploring Differences Between Hospice and Traditional Care in the Care of Elderly Patients with Chronic Non-Communicable Diseases

He Xiaoli

Qujing No.1 Hospital, Yunnan, Qujing 655000

**Abstract :** Objective: To compare and analyze the differences between the implementation of hospice care and traditional care in the care of elderly patients with chronic non-communicable diseases. Methods: This study was carried out from February 2023 to April 2024, and a total of 74 study subjects were selected, all of whom were elderly patients with chronic non-communicable diseases who sought medical treatment in our hospital. 74 patients were randomly divided into control group and observation group, with 37 cases in each group. They were given traditional nursing and hospice care during the nursing period, respectively. Psychological scores, quality of life scores and nursing satisfaction were compared between the two groups. Results: Anxiety assessment scale (SAS) and depression assessment scale (SDS) were chosen to assess the psychological state of patients. According to data analysis, the SAS and SDS scores of the observation group were relatively lower after the nursing intervention ( $P < 0.05$ ); and the quality of life scores and nursing satisfaction of the observation group were significantly higher than those of the control group ( $P < 0.05$ ). Conclusion: The implementation of hospice care for elderly patients with chronic non-communicable diseases has a better nursing effect, which can reduce adverse emotions, improve the quality of life and increase nursing satisfaction.

**Keywords :** elderly patients; chronic non-communicable diseases; hospice care; traditional nursing care

近些年来人口老龄化情况比较严重, 使得老年慢性非传染性疾病发病率逐年上升。随着年龄的增长, 老年人的身体机能水平持续下降, 加之疾病的影响, 生活质量明显下降。一般对于老年慢性非传染性疾病患者多采用药物治疗, 以达到控制病情的目的, 然而就实际情况看, 单纯的用药治疗无法满足患者的整体需求, 虽然可以有效控制病情, 但患者往往存在心理、精神上的不足。护理作为临床工作的重要内容, 应结合患者个人情况实施护理干预。现如今临床护理工作以传统护理为主, 侧重于生理方面的护理干预, 在个性化方面相对不足<sup>[1]</sup>。安宁疗护是新型护理模式, 强调以患者为中心, 可以为患者提供比较全面的照护服务, 相信能够在护理工作中进一步提高护理质量。以下便对比安宁疗护与传统护理用于老年慢性非传染性疾病患者护理的效果。

一、资料与方法

（一）一般资料

本次研究的开展时间为2023年2月至2024年4月，总计选取74例研究对象，均是老年慢性非传染性疾病患者。按照“随机数字法”将74例患者分配为2组，即对照组、观察组，每组37例。对两组患者的基本资料进行比较分析，例如在对照组，组内包括21例男性、16例女性，年龄范围63-82岁，平均（75.04±6.23）岁；再如观察组，包括20例男性、16例女性，年龄62-85岁，平均（75.41±6.53）岁。两组患者在基本资料方面无明显差异（P>0.05）。

（二）方法

1. 对照组

在本组实施常规护理，加强用药指导、定期检查、病房巡视，同时进行健康教育。

2. 观察组

于本组实施安宁疗护。（1）病情评估：患者病情因人而异，在患者入院后，护士应全面了解患者个人情况，如基本资料，同时协助患者进行全身检查，基于患者的个人情况制定护理方案。（2）护理方案实施：①健康教育：慢性非传染性疾病病程较长，老年患者在此类疾病长期影响下会伴有明显临床症状，对正常生活的影响比较大，对此必须加强健康教育，便于减轻患者的心理压力。如在患者正式住院后，可对其发放健康手册，后续护理期间可对患者采取“一对一宣教”，对于患者或家属提出的疑问应详细解答，便于患者全面了解自身疾病，纠正错误观念，提高依从性<sup>[2]</sup>。②定时巡视：应在临床护理期间定时巡视，每2h观察、记录1次患者情况；应每2—3h合理调整患者体位姿势，可在侧卧位、平卧位姿势之间转换。③心理干预：因疾病长期影响，患者会伴有明显不良情绪，如恐惧、焦虑、担忧等，会很大程度上影响患者的心理状态，不利于临床工作顺利开展。因此，应重视对患者实施心理干预，护士应积极主动地与患者交流，了解患者的个人情绪变化，做好评估工作，并根据患者心理状态的个体情况实施干预。例如对于比较焦虑的患者，可多多给予安慰、支持，或者引导患者回忆过往的趣事，以达到暂时转移注意力并减轻不良情绪的目的。④环境护理：对于老年患者，良好的环境护理十分重要，可在住院期间为患者病房营造优质环境。如合理调整室内的湿度、温度，保持室内通风；可适当摆放绿植，优化室内环境；同时，还应尽量关闭不必要的设备，降低噪声。⑤社会支持：适当的社会支持也有良好效果，以往传统护理中未能重视社会支持<sup>[3]</sup>。在安宁疗护实施期间，可引导家属参与护理干预，多多提供家庭支持，亦或者邀请患者的朋友为患者提供信心。通过社会支持的实施，便于为患者提供更多的支持与帮助，对其重拾信心有重要意义。

（三）观察指标

1. 心理状态

选择SAS、SDS评分作为心理状态评估工具，当分值处于<40分范围时表明心理状态正常，反之分值越高心理状态越差。

2. 生活质量

通过健康状况调查问卷（SF-36）评估，包括“生理职能”“心理功能”“社会功能”“躯体疼痛”“情感职能”，每一维度分值均为0-100分，分值越高生活质量越优。

3. 护理满意度

对两组患者或家属发放护理满意度调查问卷，具体包括“非常满意”“基本满意”“不满意”。

（四）统计学处理

本次研究进行期间，需对实验过程产生的数据信息进行统计学处理。纳入SPSS22.0作为统计学处理工具；研究过程中的数据信息具体分为计量资料、计数资料，分别使用“（x±s）”“%”表示，在统计学处理中，对计量资料使用“t”检验，计数资料使用“X<sup>2</sup>”检验；若经统计学处理后确认存在统计学意义可表示为“P<0.05”。

二、结果

（一）心理状态评估

经SAS、SDS评估，在对观察组患者实施安宁疗护后，SAS、SDS评分均明显低于对照组（P<0.05）。

表1 SAS、SDS评分对比（分）（ $\bar{x}\pm s$ ）

时间	组别	SAS	SDS
护理前	观察组	63.01±5.14	58.49±4.22
	对照组	62.78±5.03	58.47±4.31
	t值	0.714	0.543
	P值	0.371	0.239
护理后	观察组	38.49±2.34	34.19±1.22
	对照组	50.17±4.28	47.36±2.37
	t值	7.041	7.112
	P值	0.012	0.013

（二）生活质量评估

通过SF-36评估，在护理后观察组各项生活质量评分均较高（P<0.05）。

表2 生活质量评分对比（分）（ $\bar{x}\pm s$ ）

组别	例数	生理职能	心理功能	社会功能	躯体疼痛	情感职能
观察组	37	87.05±3.74	87.89±3.25	86.06±3.03	85.47±2.17	84.06±2.06
对照组	37	70.58±3.19	72.02±3.22	71.61±2.79	71.25±2.69	71.85±2.49
t值		8.077	8.156	8.314	8.052	8.124
P值		0.001	0.001	0.001	0.001	0.001

（三）护理满意度

从满意度的评估分析看，观察组中达到“非常满意”“基本满意”的患者数量分别为20例、15例，“不满意”2例，总满意度94.59%；对照组中“非常满意”“基本满意”“不满意”的患者数量分别为17例、13例、7例，总满意度81.08%，对比可见观察组

护理满意度显著高于对照组 ( $P < 0.05$ ) ( $X^2=13.371$ )。

### 三、讨论

老龄化背景下,老年患者数量明显增加,使得慢性非传染性疾病患病率明显上升,这会很大程度上影响患者的日常生活。老年慢性非传染性疾病患者由于治疗不及时、治疗方法不规范、依从性不高等多方面因素影响,往往可能出现疗效不佳的情况,进而会加剧负面情绪。老年人处于生命过程的后期阶段,许多老年人在病痛的折磨下度过人生的最后时光,以至于“走得不体面”<sup>[4]</sup>。随着时代的发展,安宁疗护的理念已经逐步被引入国内,相比传统护理模式,安宁疗护强调以患者为中心,旨在为患者提供更加高质量的护理服务,以减轻病痛和负面情绪,提高整体舒适度,改善生活质量,让患者能够体面地度过人生最后时光。

在本次研究实施期间,于两组实施安宁疗护和传统护理,比较不同护理模式用于老年慢性非传染性疾病患者护理的效果。本次安宁疗护的实施具有较高的针对性,弥补了传统护理的不足。例如安宁疗护实施前,注重了解患者个体情况,如基本资料、既往病史、临床检查资料等,基于患者的个人实际情况确定护理服务方向并制定方案,因此从护理方案的制定阶段开始,便保障了护理针对性及可行性。安宁疗护具体实施期间,注重对患者进行健康教育和心理疏导。据悉许多老年慢性非传染性疾病患者因临床症状的持续影响会产生不良情绪,容易给临床工作造成不利影响,甚至会很大程度上拉低依从性。在实施健康教育时,医生、护士能够为患者进行多样化的健康宣教,介绍疾病的健康知识、病因内容等,使患者可加深认知,纠正错误观念;

不仅如此,在心理疏导时,可评估患者心理状态,根据具体的心理状态进行心理疏导,使患者可持续减轻不良情绪,提高心理舒适度。对于老年慢性非传染性疾病患者,心理舒适度的提升十分关键,使其能够以稳定、正确的心态面对现实<sup>[5]</sup>。如表1所示,在护理干预后观察组的SAS、SDS评分分别为( $38.49 \pm 2.34$ )分、( $34.19 \pm 1.22$ )分,反观对照组分别为( $50.17 \pm 4.28$ )分、( $47.36 \pm 2.37$ )分,观察组SAS、SDS评分明显较低( $P < 0.05$ )。

慢性非传染性疾病对患者个人生活的影响具有长期持续性特点,每日必然会受到各种临床症状的折磨。安宁疗护理念的引入及应用促进了我国安宁疗护领域的发展,而且该方面的相关研究在持续进行,已成为热议问题。本次在研究实施期间对比安宁疗护与传统护理模式用于老年慢性非传染性疾病患者护理的差异,旨在发现其优势,明确在临床护理中的应用价值。而且从表2分析可见,观察组患者各项生活质量评分均高于对照组( $P < 0.05$ ),这也表现出安宁疗护有较高的整体性、综合性特点。并且从满意度的相关数据看,观察组护理满意度明显高于对照组( $P < 0.05$ )。目前,我国老龄化趋势日趋严峻,据相关研究数据显示,在2050年时,超过60岁的人群将达到总人口的35%,因此安宁疗护的引入及实践探索十分必要,同时也给安宁疗护提出了较高的要求。需要在临床上继续加强研究投入,加深对安宁疗护的探索与认知,而且应当构建更为完善的安宁疗护队伍。

综合本次研究分析可见,在老年慢性非传染性疾病患者护理中实施安宁疗护有极高价值,可减轻患者不良情绪、改善生活质量,并可有效提高护理满意度,相比传统护理有更高的应用价值。

### 参考文献:

- [1] 李静, 李景, 崔玉兰, 等. 安宁疗护对老年慢性非传染性疾病终末期患者负性态度及生活质量的影响[J]. 河北医药, 2022, 44 (08): 1164-1167.
- [2] 贾昊楠. 细节护理管理在传染性疾病患者中的应用效果[J]. 中国医药指南, 2021, 19 (04): 234-235.
- [3] 李青, 张有晨, 高妍. 微信健康教育模式对慢性非传染性疾病患者健康素养干预效果的影响[J]. 中国医药指南, 2020, 18 (36): 121-122.
- [4] 罗伟华, 罗燕贞, 黄惠仙. 安宁疗护提升晚期癌症患者生活质量的效果[J]. 微量元素与健康研究, 2020, 37 (04): 91-92.
- [5] 张思奇. 安宁疗护对肿瘤晚期患者临终期生活质量的影响分析[J]. 吉林医学, 2019, 40 (09): 2163-2164.



# 康复护理对社区半失能老人吞咽障碍误吸率的影响

吴红颜

上海市徐汇区虹梅街道社区卫生服务中心, 上海 200233

**摘要：** 目的 探讨社区半失能的吞咽障碍老人接受康复护理对减少误吸率影响。方法 80例2020年9月-2023年9月收治社区半失能吞咽障碍老人为样本, 随机数字表分组。A组康复护理, B组常规护理。对比并发症、标准吞咽功能量表(SSA)洼田饮水试验评分、焦虑评分(SAS)抑郁评分(SDS)吞咽障碍生活质量评分(SWAI-QOL)差异。结果 A组并发症率低于B组,  $P < 0.05$ ; A组 SSA评分、洼田饮水试验评分均低于B组,  $P < 0.05$ ; A组 SAS、SDS评分低于B组,  $P < 0.05$ ; A组 SWAI-QOL评分高于B组,  $P < 0.05$ 。结论 社区半失能合并吞咽障碍者, 接受康复护理, 可减轻吞咽障碍、优化生存质量, 还可减少误吸等不良事件, 高效可行。

**关键词：** 社区半失能老人; 吞咽障碍; 康复护理; 误吸

## The Impact of Rehabilitative Nursing Care on the Rate of Dysphagia Misaspiration in Community-Based Semi-Disabled Older People

Wu Hongyan

Hongmei Street Community Health Center, Shanghai 200233

**Abstract：** Objective To explore the effect of receiving rehabilitation nursing care on reducing the rate of malabsorption among the semi-incapacitated elderly with dysphagia in the community. Methods A total of 80 semi-disabled elderly patients with swallowing disorder from September 2020 to September 2023 were selected as samples and grouped into random number tables. Group A underwent rehabilitation care, and group B underwent routine care. Differences in complications, Standardized Swallowing Function Scale (SSA), Kubota Drinking Test Score, Anxiety Score (SAS), Depression Score (SDS), and Swallowing Disorder Quality of Life Score (SWAI-QOL) were compared. Results The complication rate of group A was lower than that of group B,  $P < 0.05$ ; SSA scores and Kubota drinking test scores of group A were lower than that of group B,  $P < 0.05$ ; SAS and SDS scores of group A were lower than that of group B,  $P < 0.05$ ; and SWAI-QOL scores of group A were higher than that of group B,  $P < 0.05$ . Conclusion Community-based patients with semidisability combined with dysphagia who receive rehabilitative nursing care can alleviate dysphagia, optimize survival quality, and also reduce adverse events such as aspiration, which is efficient and feasible.

**Keywords：** community-based semi-disabled elderly; dysphagia; rehabilitative care; aspiration

吞咽是正常生理反应, 若发生吞咽障碍, 可影响患者日常进食, 危及患者生命健康<sup>[1]</sup>。尤其老年吞咽障碍患者, 吞咽功能减退, 可增加治疗难度<sup>[2]</sup>。此外, 胃部、口腔部物质可经声带回流引发误吸, 若误吸的分泌物、食物等存在致病菌, 可增加肺炎风险<sup>[3-4]</sup>。此外, 社区半失能老人多合并脑血管病变、神经病变, 进而危及患者生命健康, 因此探讨半失能老人高效护理方案极为重要<sup>[5]</sup>。本文以80例社区半失能吞咽障碍老人为样本探讨康复护理价值。

## 一、资料和方法

### (一) 资料

80例2020年9月-2023年9月收治社区半失能吞咽障碍老人为样本, 随机数字表分组。A组社区半失能老人资料对比B组,  $P > 0.05$ 。如表1。

表1 社区半失能吞咽障碍老人资料分析

组别	n	性别(%)		年龄(岁)		病因(%)		
		男	女	区间	均值	帕金森病	脑卒中后	其他
A组	40	23	17	61-76	66.26 ± 2.43	26	12	2

组别	n	性别(%)		年龄(岁)		病因(%)		
		男	女	区间	均值	帕金森病	脑卒中后	其他
B组	40	24	16	61-77	66.31 ± 2.41	24	13	3
$\chi^2/t$	-	0.0516		0.0924		0.0851		
P	-	0.8203		0.9266		0.9144		

### (二) 纳排标准

纳入标准: ①生命体征稳定; ②语言功能正常; ③知情同意; ④可配合康复锻炼。

排除标准: ①急性肺感染; ②生命体征紊乱; ③失语; ④心

功能Ⅳ级。

（三）方法

A组：（1）评估危险因素：完善吸入性肺炎危险度量表，评定半失能老年人群是否存在危险因素。评估内容如下：①年龄，超过65岁为高危；②原发疾病，合并脑卒中、帕金森、颅脑外伤、神经病变或营养不良等为高危；③口腔状态，合并口腔病变为高危；④返流，合并胃食管返流为高危；⑤日常进食，需鼻饲为高危；⑥用药，应用抗精神病药、镇静剂为高危。存在一项高危因素为1分，记0—6分，分数与肺炎风险呈正比。定期对社区半失能老人危险因素进行评估，同时规划患者进食速度、进食种类及是否发生呛咳。（2）宣教：定期对社区半失能老人与其照护者开展宣教，基于患者生理状态明确宣教方案，如床边示范、视频、口头等多元方案完成宣教，重点讲解识别、预防误吸方案，同时指导照护者正确处理呛咳、呕吐等不良事件；制作半失能老人照护宣教手册，普及吞咽障碍诱因、病机、疗效与预后知识；指导患者进食期间正确体位，基于患者生理状态正确选择食物形态、喂养技巧与喂养工具。（3）吞咽功能锻炼：①冷刺激咽部训练及空吞咽训练：利用冷冻棉棒蘸取少量水分，对软腭、舌根与咽壁进行刺激；鼓励患者空吞咽锻炼，每次3min，2次/d。②口腔肌群训练：颌关节开关锻炼，开关锻炼5—10min后，空吞咽、空咀嚼2min，休息2min，开展磕牙、鼓腮锻炼5—10min，强化吞咽肌群功能。（4）口腔护理：叮嘱患者自主刷牙，进食后漱口，建议每次含漱时间>30s。部分社区半失能老人对口腔护理配合度差，需叮嘱其照护者每日开展3次口腔护理，将口鼻腔分泌物清除。此外，口腔卫生较差者，可到院开展咽拭子培养，基于细菌培养结果选择口腔护理液、漱口水。（5）体位护理：部分社区半失能老人无法坐位就餐，可抬高床头30°以上，照顾患者床上进食，必要时留置鼻胃管，且完成进食30min后方可将床头调低，以降低胃残留量，以规避呛咳、误吸、返流等不良事件。（6）翻身拍背护理：叮嘱照护者基于半失能老人咳嗽、咳痰情况开展翻身拍背护理，每隔2h翻身1次、拍背1次，3次/d。此外，社区工作人员还要指导患者正确咳嗽、咳痰。（7）心理护理：社区人员随访期间，要加强与半失能老人沟通，引导半失能老人认识到吞咽功能恢复较缓慢，需以平常心看待自身生理功能变化，并树立正确康复理念，促使患者主动参与康复锻炼。此外，社区人员需深入了解半失能人群心理变化，引导老人倾诉，并在倾听后予以安慰、鼓励，促使半失能老人配合锻炼；例举同社区半失能吞咽障碍老人病情管控优良案例，提升半失能老人康复信心。

B组：指导半失能老人正确体位，叮嘱照护者注意患者口腔卫生清洁工作，基于老人喜好调节日常饮食。

（四）观察指标

并发症：记录营养不良、吸入性肺炎与误吸人数。

吞咽功能指标：SSA对吞咽功能进行评估，由临床检查、3次吞咽5ml清水5ml、吞咽60ml清水等三维度构成，17—46分，吞咽功能与分数呈负相关；洼田饮水试验对半失能老人吞咽状态进行评定，辅助半失能老人饮入温水30ml，老人在5s内1次性、无停顿的顺利咽下，未发生呛咳，记1分；老人5s以上1次性、无停

顿的顺利咽下，或分两次咽下，未发生呛咳，记2分；老人能够1次咽下，发生呛咳，记3分；老人分两次或多次咽下，发生呛咳，记4分；老人无法全部咽下，发生呛咳，记5分，吞咽状态改善与分数呈负相关。

情绪评分：SAS（临界值50分）SDS（临界值53分）分数与半失能老人负性情绪呈正相关。

生存质量：SWAI-QOL分11维度，涵盖吞咽障碍患者日常生活各指标，分数与吞咽障碍者生存质量呈正相关。

（五）统计学研究

资料SPSS 21.0处理，%描述（ $\chi^2$ 验证）计数数据， $\bar{x} \pm s$ 描述（t验证）计量数据。存在统计差异， $P < 0.05$ 。

二、结果

（一）并发症指标

A组半失能老人并发症率均低于B组， $P < 0.05$ 。如表2。

表2 半失能老人并发症比较（n，%）

组别	营养不良	吸入性肺炎	误吸
A组 (n=40)	0 (0.00)	1 (2.50)	1 (2.50)
B组 (n=40)	5 (12.50)	6 (15.00)	7 (17.50)
$\chi^2$	5.3333	3.9139	5.0000
P	0.0209	0.0479	0.0253

（二）吞咽功能指标

护理后，A组SSA评分、洼田饮水试验评分均低于B组， $P < 0.05$ 。如表3。

表3 半失能老人吞咽功能评分比较（ $\bar{x} \pm s$ ）

组别	SSA评分（分）		洼田饮水试验评分（分）	
	护理前	护理后	护理前	护理后
A组 (n=40)	38.42 ± 2.46	19.68 ± 1.88	3.84 ± 0.42	1.68 ± 0.21
B组 (n=40)	38.41 ± 2.49	24.06 ± 1.96	3.89 ± 0.44	2.71 ± 0.33
t	0.0181	10.1998	0.5199	16.6541
P	0.9856	0.0000	0.6046	0.0000

（三）情绪评分指标

护理后，A组SAS评分、SDS评分均低于B组， $P < 0.05$ 。如表4。

表4 半失能老人情绪评分比较（ $\bar{x} \pm s$ ）

组别	SAS评分（分）		SDS评分（分）	
	护理前	护理后	护理前	护理后
A组 (n=40)	54.25 ± 1.26	32.42 ± 0.57	54.62 ± 1.36	31.84 ± 0.52
B组 (n=40)	54.31 ± 1.29	46.11 ± 0.69	54.58 ± 1.38	45.22 ± 0.63
t	0.2104	96.7425	0.1306	103.5918
P	0.8339	0.0000	0.8965	0.0000

#### （四）SWAI-QOL 评分指标

护理后，A组 SWAI-QOL 评分较 B 组高， $P < 0.05$ 。如表 5。

表 5 半失能老人 SWAI-QOL 评分比较 ( $\bar{x} \pm s$ )

组别	护理前	护理后
A 组 (n=40)	95.84 $\pm$ 2.89	198.01 $\pm$ 9.48
B 组 (n=40)	98.81 $\pm$ 2.91	164.44 $\pm$ 6.31
t	4.5801	18.6438
P	0.0000	0.0000

### 三、讨论

社区半失能老人多存在吞咽肌功能障碍、神经功能障碍问题，需长期接受照料<sup>[6]</sup>。此外，随年龄增长，口腔、咽喉、食管等组织结构发生退变，加上黏膜萎缩等影响，可损伤神经末梢感受器，致神经反应迟钝，进而影响食管、咽喉蠕动功能<sup>[7-8]</sup>。在上述退行性病变影响下，半失能老人易合并吞咽障碍，既可影响机体摄入营养物质，又可增加吸入性肺炎、误吸风险，甚至引发窒息性死亡，对半失能老人生命健康危害较大<sup>[9-10]</sup>。因此如何优化社区半失能老人吞咽功能、降低吞咽障碍并发症风险，仍为临床研究热点<sup>[11]</sup>。康复护理期间，重视对半失能老人宣教，督促老人开展功能锻炼，以优化中枢神经功能<sup>[12]</sup>。此外，饮食指导与咽喉功能刺激，能够重建神经系统通路，促使食物顺利吞咽<sup>[13]</sup>。

结合本文数据分析，A 组半失能老人并发症率均低于 B 组， $P < 0.05$ ；A 组 SSA 评分、洼田饮水试验评分均低于 B 组， $P < 0.05$ 。分析原因，康复护理期间，指导半失能老人正确进食，并通过口腔护理、体位呼吸、呼吸道护理等辅助进食，可规避误吸、肺炎及营养不良问题<sup>[14]</sup>。此外，指导患者床上进食，并加强老人照护者宣教，能够提升老人照护者认知，有利于改善老人吞咽功能<sup>[15]</sup>。另一组数据表明，A 组 SSA 评分、洼田饮水试验评分均低于 B 组， $P < 0.05$ 。分析原因，心理护理期间，评估老人心理情绪波动情况、引导老人倾诉内心情绪，督促老人积极参与康复锻炼，可提升老人配合度<sup>[16]</sup>。此外，康复护理期间，基于“人文关怀”“个体性”理念开展服务，具有人性化特征，能够激发老人康复信心<sup>[17-18]</sup>。最后一组数据表明，A 组 SWAI-QOL 评分较 B 组高， $P < 0.05$ 。分析原因，康复护理前，识别吞咽障碍各项危险因素，可作为后期制定针对性护理策略依据；宣教能够提升半失能老人与其照护者防护意识，有利于规避相关并发症；重视口腔、体位、呼吸道管理，可为患者增强吞咽功能奠定基础，进而延缓疾病进展；吞咽锻炼，可进一步提升患者吞咽功能；心理护理可激发老人康复锻炼自觉性、依从性，进而增强管控效果<sup>[19-20]</sup>。

综上所述，社区半失能老人接受康复护理，可优化吞咽功能，减少吞咽障碍相关病症，还可优化吞咽障碍患者生存质量，高效可行。

### 参考文献：

- [1] 顾力, 陈涛. 居家失能老人医养结合护理干预效果评价 [J]. 医学食疗与健康, 2020, 18(23): 184-184.
- [2] 李斌, 袁园. 社区居家失能老人及照顾者的生存现状和医疗照护需求调查 [J]. 中国社区医师, 2022, 38(28): 133-135.
- [3] 郝俊峰, 孙布克, 周雪, 等. 完善失能老人社区居家照护服务体系的思考 [J]. 中国卫生产业, 2022, 19(13): 223-226.
- [4] 李凌云, 王盼盼, 焦佳伟, 等. 养老机构护理员照顾失能老人获益体验的质性研究 [J]. 解放军护理杂志, 2022, 39(6): 1-4.
- [5] 彭香容. 分析医院社区一体化居家护理对于脑卒中失能老人的效果 [J]. 中文科技期刊数据库 (引文版) 医药卫生, 2022(12): 174-177.
- [6] 蒲薇. 延续性康复护理对脑卒中失能老人自护能力及生活质量的影响 [J]. 中文科技期刊数据库 (引文版) 医药卫生, 2022(3): 145-148.
- [7] 崔建英, 熊英. 研究半失能老人吞咽障碍误吸的针对性护理措施 [J]. 实用妇科内分泌电子杂志, 2020, 7(30): 124-124.
- [8] 陈洁, 吴春燕, 王丽, 等. 康复护理团队延续性护理对脑卒中失能老人自护能力及生活质量的影响 [J]. 系统医学, 2020, 5(12): 174-176.
- [9] 许春燕, 赵恒伯, 吴海波. 失能老人社区居家护理高质量发展路径探析 [J]. 卫生经济研究, 2022, 39(11): 37-40.
- [10] 何孝崇, 皮星, 刘彬, 等. 社区失独家庭慢性病老人居家护理直接成本调查与分析 [J]. 中国卫生质量管理, 2021, 28(6): 75-78.
- [11] 陈秋婉, 程卫珍, 吴晓珍. 社区失能老人对互联网+长期护理服务需求及使用意愿调查 [J]. 医院管理论坛, 2022, 39(6): 91-96.
- [12] 焦仕蓉, 李德益, 王玲芳, 等. 叙事护理提高失能老年髋关节置换术后居家康复效果分析 [J]. 中文科技期刊数据库 (引文版) 医药卫生, 2023(6): 118-121.
- [13] 曹蓉, 徐蓉, 陶金霞, 等. 某护理院护士照护长期失能老人体验的质性研究 [J]. 中文科技期刊数据库 (引文版) 医药卫生, 2023(6): 160-163.
- [14] 黄立群, 高小芬, 李显文, 等. 城市居家失能老人对专业护理上门服务的需求现状及其影响因素 [J]. 护理与康复, 2023, 22(3): 17-22.
- [15] 赖璇, 吴孝琦, 谢建飞, 等. 基于社区养老的失能老人长期照护康复需求的质性研究 [J]. 当代护士 (中旬刊), 2021, 28(6): 1-5.
- [16] 颜丽霞, 卿利敏, 申海艳. 失能老人尊严感现状及对护生护理教育的启示 [J]. 长沙民政职业技术学院学报, 2023, 30(3): 29-33.
- [17] 张彩霞, 田菊珍, 黎平. 医养结合背景下喀什市社区居家失能老人长期护理需求的影响因素分析 [J]. 中国社区医师, 2023, 39(29): 152-154.
- [18] 吴巧, 陈洁. 吞咽功能训练结合循证护理对脑卒中后吞咽障碍患者吞咽功能及生活质量的影响分析 [J]. 中文科技期刊数据库 (全文版) 医药卫生, 2023(4): 143-146.
- [19] 仇冬受. 康复护理对社区半失能老人吞咽障碍误吸率的影响 [J]. 中国城乡企业卫生, 2023, 38(8): 96-98.
- [20] 窦娟. 康复护理对社区半失能老人吞咽障碍误吸率的影响 [J]. 中国科技期刊数据库 医药, 2021(3): 194-194.

# 小儿营养不良的保健方法与临床保健指导

高莉莉, 吴丽娟\*

中国人民解放军联勤保障部队第九七〇医院, 山东烟台, 264000

**摘要：**目的：探讨小儿营养不良的保健方法及其临床保健指导的效果。方法：选取2023年1月-2024年1月70例小儿营养不良患者，分为对照组和研究组，每组各35例，对照组接受常规治疗，研究组在常规治疗的基础上接受包括饮食调整、营养教育和心理支持在内的保健指导，对比两组营养状况改善和生长发育指标差异性。结果：与对照组相比，研究组在营养状况改善和生长发育指标提升方面表现出更好的效果，两组对比具有统计学差异（ $P < 0.05$ ）。结论：针对小儿营养不良患者的保健指导有效，建议在临床实践中广泛应用，进一步提高小儿营养不良的治疗效果，改善患儿的生活质量。

**关键词：**小儿营养不良；保健指导；营养状况；生长发育指标；

## Health Care Method And Clinical Health Care Guidance For Pediatric Malnutrition

Gao Lili, Wu Lijuan\*

The 970th Hospital of the Joint Logistics Support Force of the People's Liberation Army of China, Yantai, Shandong 264000

**Abstract：** Objective: To explore the health care methods of pediatric malnutrition and the effect of clinical health care guidance. Methods: selected in January 2023–January 2024, 70 patients with pediatric malnutrition, divided into control group and research group, each group, 35 cases, controls receive conventional treatment, research group on the basis of conventional treatment including diet adjustment, nutrition education and psychological support, health care guidance, compare the two groups of nutritional improvement and growth and development indicators difference. Results: Compared with the control group, the study group showed better results in improving nutritional status and improving growth and development indicators, and the two groups were statistically different ( $P < 0.05$ ). Conclusion: The health care guidance is effective for pediatric malnutrition patients, and it is suggested to be widely used in clinical practice to further improve the treatment effect of pediatric malnutrition and improve the quality of life of children.

**Keywords：** children malnutrition; health care guidance; nutritional status; growth and development indicators

营养不良一直是影响小儿健康成长的重要公共卫生问题，不仅关乎孩子的身体健康，还与其认知发展、学习能力以及未来的生活品质密切相关，在全球范围内，尽管医疗卫生水平有了显著提升，但因各种原因导致的小儿营养不良问题依然存在，特别是在经济不发达和资源贫乏的地区更为普遍<sup>[1]</sup>。小儿营养不良不仅体现在食物摄入不足，更涉及膳食营养结构的不合理以及消化吸收功能的障碍等多方面因素，因此单一的治疗手段往往难以取得理想的改善效果。临床保健指导通过一系列综合性措施，从饮食调整、营养教育到心理支持等多层面入手，综合改善患儿的营养状况及其生长发育状态，通过这种全面的保健指导，能够提高患儿的营养摄入水平，增强家长和患儿的营养知识，改善患儿的心理健康，从而在根本上促进小儿的健康成长<sup>[2]</sup>。本文探讨小儿营养不良的保健方法及其临床保健指导的效果。

## 一、资料与方法

### （一）一般资料

选取2023年1月-2024年1月70例小儿营养不良患者，分为对照组和研究组，每组各35例，对照组男性18例，女性17例，最小年龄为1岁，最大年龄为5岁，平均年龄为3.2岁，病程

最短为3个月，最长为18个月，平均病程为9.5个月。研究组男性19例，女性16例，最小年龄为1岁，最大年龄为5岁，平均年龄为3.1岁，病程最短为3个月，最长为18个月，平均病程为9.3个月；两组患者性别、年龄、病程等基本资料无显著差异（ $P > 0.05$ ）。

纳入标准：符合世界卫生组织（WHO）关于小儿营养不良的

作者简介：高莉莉（1984-12），女，汉族，籍贯：山东平度，单位：中国人民解放军联勤保障部队第九七〇医院，主管护师，本科，研究方向：儿科。

通讯作者：吴丽娟（1979-1）女，汉族，籍贯：山东文登，单位：中国人民解放军联勤保障部队第九七〇医院，主管护师，本科，研究方向：儿科。

通讯作者邮箱：39248314@qq.com



诊断标准，体重低于同龄，同性别正常儿童的平均体重两个标准差以下，存在身高、体重比例失调，家长知情同意本研究。

排除标准：患有严重器质性疾病、先天性代谢异常、遗传性疾病等影响营养吸收和生长发育的疾病；近一个月内接受特殊治疗或服用过可能影响营养吸收的药物。

(二) 方法

对照组接受常规治疗：根据患儿的年龄、体重和营养需求，提供富含蛋白质、维生素和矿物质的食物，包括瘦肉、鱼、蛋、奶、新鲜蔬菜和水果等，同时限制高糖、高脂肪和高盐食物的摄入。对于营养摄入不足或消化吸收功能较差的患儿，给予口服营养补充剂多维元素片、复合维生素 B 溶液等，补充剂能够提供患儿所需的多种营养素，促进其生长发育。对于部分营养吸收障碍或病情较重的患儿，给予药物治疗，葡萄糖酸锌口服溶液每日 10 毫升（含锌元素 10 毫克），分两次服用，该药物能够补充锌元素，促进食欲和营养吸收，治疗疗程为 4 周，根据患儿病情和营养状况适当延长。双歧杆菌三联活菌胶囊，每日 2 次，每次 1 粒，益生菌能够调节肠道菌群平衡，改善消化功能，促进营养吸收，治疗疗程为 2 周，根据患儿病情和肠道功能恢复情况适当调整。除了营养支持和药物治疗外，向患儿家长普及小儿营养不良的知识和治疗方法，增强其营养意识和护理能力。定期随访患儿，观察其营养状况、生长发育情况和病情变化，及时调整治疗方案<sup>[3]</sup>。

研究组在常规治疗的基础上接受包括饮食调整、营养教育和心理支持在内的保健指导：对每位患儿进行详细的营养评估，包括身高、体重、体脂肪率、血红蛋白水平等指标的测量和评估，基于评估结果为每位患儿定制个性化的食谱，确保食物种类丰富、营养均衡。优质蛋白质是儿童生长发育的重要营养素，鼓励患儿多食用瘦肉、鱼、蛋、奶等富含优质蛋白质的食物，满足其生长发育的需要。针对患儿可能存在的微量元素和维生素缺乏问题，推荐他们多食用富含这些营养素的食物，包括动物肝脏、坚果、新鲜蔬菜和水果等，同时为部分患儿提供口服补充剂，确保其营养摄入的充足性<sup>[4]</sup>。注重培养患儿良好的饮食习惯，定时定量、细嚼慢咽、不挑食偏食等，鼓励患儿家长在家庭中营造健康饮食的氛围，让患儿在潜移默化中养成良好的饮食习惯。定期举办营养知识讲座，邀请专业营养师为患儿及其家长讲解营养知识、食物搭配、营养补充等方面的内容，讲座内容生动有趣、易于理解，深受患儿及其家长的欢迎。为每位患儿发放营养手册，手册中包含了各种食物的营养成分、营养搭配建议、营养补充知识等内容，患儿及其家长可以随时查阅手册，了解营养知识，提高自我管理能力和建立互动交流的平台，包括微信群、QQ 群等，方便患儿及其家长随时交流营养知识和经验，平台上有专业营养师进行答疑解惑，为患儿及其家长提供及时有效的帮助<sup>[5]</sup>。与患儿建立良好的信任关系，通过亲切的交流、鼓励的话语等方式，让患儿感受到关心和支持，有助于减轻患儿的心理压力，提高其治疗依从性。对每位患儿进行了心理评估，了解他们的心理状态和情绪变化，对于存在心理问题的患儿，及时进行了心理干预，包括心理疏导、情绪调节等，有助于改善患儿的心理状态，提高其生活质量。注重家庭在患儿治疗过程中的作用，鼓励患儿家长积

极参与患儿的治疗和护理，患儿家长提供了必要的家庭护理指导和心理支持，帮助他们更好地照顾患儿，减轻他们的心理负担。为患儿提供运动指导，鼓励他们进行适当的体育锻炼，促进身体健康和生长发育，根据患儿的年龄和身体状况，制定个性化的运动计划，并指导他们正确进行运动。关注患儿的睡眠质量，为他们提供睡眠指导，指导患儿家长为患儿营造良好的睡眠环境，确保患儿获得充足的睡眠时间，有助于促进患儿的身体恢复和生长发育。定期对研究组患儿进行随访和复诊，了解他们的营养状况、生长发育情况和病情变化，根据随访和复诊结果，及时调整治疗方案和保健指导措施，确保患儿得到最佳的治疗效果<sup>[6]</sup>。

(三) 评价标准

营养状况改善观察指标：记录并比较两组患儿在治疗前后的体重变化，定期检测两组患儿的血红蛋白水平，评估其营养性贫血改善情况。

生长发育指标观察指标：记录并比较两组患儿在治疗前后的身高增长情况，计算两组患儿在治疗前后的 Kaup 指数（体重 / 身长<sup>2</sup>）。

(四) 统计学计算

使用 SPSS 22.0 软件处理数据时，对于计数资料应采用 X<sup>2</sup> 检验，对于计量资料采用 t 检验，通过比较 P 值与设定的显著性水平（通常为 0.05），可以判断观察到的差异是否具有统计学意义。

二、结果

与对照组相比，研究组在营养状况改善和生长发育指标提升方面表现出更好的效果，两组对比具有统计学差异（P < 0.05），见表 1。

表 1 两组患者治疗前后的营养状况和生长发育指标对比 [x̄ ± s]

组别	例数	治疗前 体重 (kg)	治疗后 体重 (kg)	治疗前 血红蛋白 (g/L)	治疗后血 红蛋白 (g/L)	治疗前 身高 (cm)	治疗后 身高 (cm)	治疗前 Kaup 指数	治疗后 Kaup 指数
研究组	35	12.60 ± 2.00	14.50 ± 2.40	104.00 ± 10.00	120.00 ± 11.00	79.50 ± 4.80	85.00 ± 5.50	14.10 ± 1.10	15.80 ± 1.40
对照组	35	12.50 ± 2.10	13.20 ± 2.30	105.00 ± 10.20	110.00 ± 10.50	80.00 ± 5.00	82.00 ± 5.20	14.00 ± 1.20	14.50 ± 1.30
t		0.040	2.890	0.310	4.460	0.080	3.100	0.030	4.120
P		> 0.05	< 0.05	> 0.05	< 0.05	> 0.05	< 0.05	> 0.05	< 0.05

三、讨论

小儿营养不良是指在儿童成长发育的关键时期，由于营养摄入不足或吸收利用不良，导致的身体和认知发展迟缓的一种状况，这个问题在全球范围内普遍存在，尤其是在经济发展水平较低的地区。营养不良不仅限于食物摄入量不足，还包括营养成分的不平衡，包括蛋白质、维生素和矿物质等重要营养素的

缺乏。小儿营养不良的后果是多方面的，不仅直接影响儿童的生长速度，使身高和体重增长放缓，还会影响孩子的免疫系统，降低抵抗疾病的能力，增加发生各种感染和疾病的风险，从长远来看，营养不良还会影响儿童的智力发展和学业表现，可能导致认知功能和注意力不集中等问题，此外营养不良还可能给孩子带来心理和情感上的困扰，影响其社会交往能力<sup>[7-8]</sup>。小儿营养不良的预防和治疗需要全面方法，包括改善膳食结构，确保充足和多样化的食物摄入，提供适当的营养补充以及针对特定营养缺乏情况的干预。同时提升父母和照护者的营养知识，通过教育和社区支持改变饮食习惯和生活方式，对于防治小儿营养不良尤为重要。在当前医学与营养学领域，对小儿营养不良的认识已经形成广泛共识，认为单纯依赖药物治疗或传统的治疗方法远远不足以全面解决问题，通过本研究结果显示，包括饮食调整、营养教育和心理支持在内的全方位保健指导能显著提升患儿的营养状况和生长

发育指标，进而显著改善患儿的整体健康状况。在保健指导过程中，饮食调整作为基础措施，不仅要求提供足量的能量和营养素，更强调营养素之间的比例和平衡以及食物的种类和质量。充足且均衡的营养供给是改善小儿营养不良状况的核心，营养教育致力于提升家长和患儿本身对健康饮食的认识，帮助他们建立正确的饮食习惯，为患儿的长远健康打下基础。心理支持是保健指导中不可或缺的一环，特别是对于营养不良的患儿而言，良好的心理状态有助于增强身体对营养的吸收和利用，同时也有利于患儿建立自信，积极面对治疗和康复<sup>[9-10]</sup>。

综上所述，在临床实践中将保健指导方法应用于小儿营养不良患者的管理中，通过加强营养补充、教育提升和心理干预等手段，不仅能够有效治疗和预防小儿营养不良，还能显著提高患儿及其家庭的生活质量，最终促进患儿健康成长和发展。

## 参考文献

- [1]郭峰. 小儿营养不良保健指导方法对儿童睡眠质量及营养情况的影响分析[J]. 世界睡眠医学杂志, 2024, 11 (02): 333-335.
- [2]宋晓芹, 主晓倩. 营养干预+个性化保健知识普及在小儿营养不良中的应用[J]. 妇儿健康导刊, 2023, 2 (15): 73-75.
- [3]白晓莉, 桂林艳. 小儿营养不良患儿中应用健康教育及中医保健的临床效果[J]. 黑龙江中医药, 2022, 51 (03): 147-149.
- [4]胡建华. 保健方法结合临床保健指导方式干预小儿营养不良的效果研究[J]. 中国社区医师, 2022, 38 (11): 147-149.
- [5]李艳杰. 小儿营养不良保健指导方法对儿童睡眠质量及营养情况的影响[J]. 世界睡眠医学杂志, 2021, 8 (06): 1028-1029.
- [6]胡隼. 赖氨酸醇维 B<sub>12</sub>口服溶液辅助治疗小儿营养不良的临床效果[J]. 中国当代医药, 2020, 27 (16): 134-136.
- [7]葛利娜, 慈淑华. 小儿营养不良的保健方法与临床保健指导的相关分析[J]. 中国农村卫生, 2020, 12 (10): 54.
- [8]段雪莲. 小儿营养不良的保健方法与临床保健效果分析[J]. 人人健康, 2020(08):70.
- [9]冯家敬. 小儿营养不良的保健方法与临床保健指导的效果分析[J]. 名医, 2020, (04): 163.
- [10]杨启云. 小儿营养不良的保健方法及保健指导分析[J]. 心理月刊, 2018(06):83-84.DOI:10.19738/j.cnki.psy.2018.06.054.

# 专科护理管理模式预防口腔门诊出现院内感染的效果研究

黄孟君

中山大学附属第一医院, 广东 广州 510080

**摘要：** 目的：探析口腔门诊行专科护理管理模式预防院内感染的效果。方法：研究时段为2022年4月-2024年4月，2022年4月-2023年4月实施常规护理管理模式，纳入期间就诊82例患者为对照组。2023年4月-2024年4月实施专科护理管理模式，纳入期间就诊82例患者为观察组。比较两组院内感染发生率、卫生指标合格率。结果：观察组院内感染发生率显著低于对照组（ $P < 0.05$ ）；观察组卫生指标合格率显著高于对照组（ $P < 0.05$ ）。结论：口腔门诊行专科护理管理模式可显著降低院内感染发生率，提高各项卫生指标合格率，适合推广应用。

**关键词：** 专科护理管理模式；口腔门诊；院内感染

## Study on the Effect of Specialized Nursing Management Mode in Preventing Nosocomial Infections Occurring in Dental Outpatient Clinics

Huang Mengjun

The First Affiliated Hospital, Sun Yat-sen University, Guangdong, Guangzhou 510080

**Abstract：** Objective: To investigate the effect of preventing nosocomial infection in dental clinic by specialized nursing management mode. Methods: The study period was from April 2022 to April 2024, and the routine nursing management mode was implemented from April 2022 to April 2023. During the included period, 82 patients were treated as the control group. The specialized nursing management model was implemented from April 2023 to April 2024, and 82 patients treated during the inclusion period were included in the observation group. The incidence of nosocomial infection and the pass rate of health index were compared between the two groups. Results: The incidence of nosocomial infection in the observation group was significantly lower than that in the control group ( $P < 0.05$ ); the pass rate of hygiene indicators in the observation group was significantly higher than that in the control group ( $P < 0.05$ ). Conclusion: Specialized nursing management mode in dental clinic can significantly reduce the incidence of nosocomial infection and improve the pass rate of various health indicators, which is suitable for popularization and application.

**Keywords：** specialized nursing management mode; dental outpatient clinic; nosocomial infection

口腔门诊接诊患者数量较多，治疗期间医师需手持各类器械完成相关操作，如未能严格遵守手卫生要求、医疗器械消毒不彻底，则可能导致患者感染，且感染的病原体可通过口腔分泌物传播，使感染范围持续扩大<sup>[1]</sup>。临床研究表明，口腔门诊发生院内感染可影响疾病治疗效果，并可诱发多种并发症，为此需采取有效的预防措施。常规护理管理模式下，管理人员采取被动管理方案，仅在发现院内感染风险后采取处置措施，无法有效防控院内感染<sup>[2]</sup>。专科护理管理模式下，管理人员分析口腔门诊院内感染的诱因，制定有效的管理制度及干预措施，可显著降低院内感染的发生率<sup>[3]</sup>。本研究开展期间择取口腔门诊就诊患者样本，探析专科护理管理模式的应用效果。

## 一、资料与方法

### （一）一般资料

研究时段为2022年4月-2024年4月，2022年4月-2023年4月实施常规护理管理模式，纳入期间就诊82例患者为对照组。2023年4月-2024年4月实施专科护理管理模式，纳入期间就诊82例患者为观察组。观察组男女数量分别为48例、34例，年龄

10-62岁，平均（ $36.58 \pm 4.49$ ）岁，清洁牙齿26例，补牙34例，拔牙22例。对照组男女数量分别为46例、36例，年龄12-61岁，平均（ $36.67 \pm 4.55$ ）岁，清洁牙齿24例，补牙35例，拔牙23例，两组各项一般资料比较结果无显著差异（ $P > 0.05$ ）。

纳入标准：①口腔疾病得到明确诊断。②就诊前未合并感染性疾病。③签署知情同意文件。

排除标准：①合并免疫系统疾病。②合并主要脏器功能异

常。③认知意识不清，无法配合研究。

### （二）方法

对照组采取常规护理管理模式，护理人员严格执行院内感染管理制度，管理人员定期检查院内感染管理制度的落实情况，总结院内感染预防中存在的问题，分析院内感染的诱因，改进护理管理措施。

观察组采取专科护理管理模式，具体方案如下。（1）制定完善的院内感染管理制度。口腔门诊制定完善的院内感染管理制度，优化调整消毒隔离制度，完善一次性医疗用品使用、消毒处理、管理规定，确定非一次性医疗用品的消毒规范要求，建立手术器械消毒制度及无菌包监测管理制度，并制定院内感染管理考评制度，明确违规行为的处罚标准，确保各项制度得到有效落实。（2）院内感染培训教育。口腔门诊管理人员为护理人员发放《消毒技术规范》《医院感染管理规范》等宣教材料，为护理人员讲解院内感染相关知识，演示手卫生、医疗器械消毒、环境消毒的操作方法，完成培训后对人员进行考核，针对考核中发现的问题重复进行培训教育，以规范护理人员各项操作，使其具备防范院内感染的能力。（3）防护措施管理。医护人员执行口腔内侵入性操作过程中需严格佩戴无菌手套、口罩、帽子，必要时佩戴护目镜，诊治每例患者前均更换全新的防护用品，以避免发生交叉感染。（4）口腔医疗器械消毒管理。口腔门诊内配置高温消毒设备，严格遵循一人、一机、一消毒的基本原则完成口腔医疗器械的清洗消毒，妥善包装并分类放置。针对无法高压消毒的口腔医疗器械，采取含氯消毒液（500mg/L）浸泡30min后晾干，随后浸泡于戊二醛（2%）溶液内部10h，使用前采用无菌蒸馏水妥善清洗。（4）手卫生管理。医护人员严格落实手卫生制度，诊疗每例患者前均依据七步洗手法要求严格洗手。如诊疗过程中手套破裂，需及时摘除手套，采用流动的水及肥皂洗手。如患者疑似合并感染性疾病，护理人员佩戴双层无菌手套，诊疗结束后及时洗手，被污染的手部不得解除其他物品。（5）侵入性操作管理。护理人员制定各项口腔进入性操作期间极易发生院内感染，为此护理人员严格执行无菌操作原则，在侵入性操作全程均实施特殊防护，使用的口腔医疗器械及时清洗消毒，妥善更换及维修保养。如侵入性操作过程中皮肤受损，需妥善保护伤口，预防交叉感染。（6）环境管理。护理人员每日为诊室通风，定期利用紫外线消毒诊室内空气，采用含氯消毒液擦拭地面及物品表面。护理管理人员定期检测诊室空气、地面、物品表面、医护人员手部、各类无菌用品微生物含量，评估消毒灭菌效果，如发现问题及时妥善整改，以避免发生院内感染。（7）医疗废物综合管理。护理人员将生活垃圾与医疗废物分开存放，存在感染风险的医疗垃圾采用双层包装方式，医疗废物存储区域严格消毒，设置警示标识，以避免患者接触此类垃圾。口腔门诊对收运医疗垃圾的人员进行培训管理，为其配置防护用品，避免医疗废物丢失。（8）加大监督检查力度。口腔门诊制定院内感染防控考核标准，不定期检查各项措施落实情况，针对存在违规行为的医护人员采取处罚措施，并组织院内感染知识竞赛等活动，对于表现优秀的医护人员给与奖励。

### （三）评价标准

比较两组院内感染发生率、卫生指标合格率。

### （四）统计学方法

SPSS23.0软件分析研究数据，计量资料（ $\bar{x} \pm s$ ）为t检验，计数资料%为 $\chi^2$ 检验， $P < 0.05$ 为存在统计学层面差异。

## 二、结果

### （一）两组院内感染发生率比较结果

观察组院内感染发生率显著低于对照组（ $P < 0.05$ ），见表1中显示。

表1 两组院内感染发生率比较（n/%）

组别	院内感染发生率例数	院内感染发生率
观察组（n=82）	1	1（1.2）
对照组（n=82）	7	7（8.5）
$\chi^2$ 值		4.730
P值		0.029

### （二）两组卫生指标合格率比较结果

观察组卫生指标合格率显著高于对照组（ $P < 0.05$ ），见表2中显示。

表2 两组卫生指标合格率比较结果（n/%）

组别	空气质量合格率	手卫生合格率	器械使用合格率	消毒液合格率
观察组（n=82）	80（97.6）	81（98.8）	80（97.6）	80（97.6）
对照组（n=82）	72（87.8）	75（91.5）	72（87.8）	73（89.0）
$\chi^2$ 值	5.754	4.730	5.754	4.774
P值	0.016	0.029	0.016	0.028

## 三、讨论

当前，人们对于口腔健康的关注度显著提高，口腔门诊就诊患者的总体数量明显增多。相关调查数据显示，占比约为80%的口腔疾病患者在接受治疗的过程中产生牙龈出血等症状，如医护人员未严格执行手卫生要求、口腔医疗器械消毒不到位，可导致病原体经唾液、血液传播至患者，使患者院内感染<sup>[4]</sup>。口腔疾病患者发生院内感染可导致病情加重，如感染大范围传播，可影响医疗卫生安全，为此需强化护理管理，有效预防院内感染。

口腔门诊发生院内感染的诱因比较复杂，具体如下。①患者口腔内部湿润，温度较高，容易滋生细菌、真菌、病毒。②口腔疾病治疗期间，医护人员护患者近距离接触，加之口腔医疗器械的刺激，极易诱发交叉感染。③口腔疾病诊疗期间，医护人员未严格执行手卫生制度，口腔医疗器械消毒不彻底，进而诱发院内感染。④口腔门诊使用的口腔疾病综合治疗台结构较为复杂，在运行的过程中可产生强大的吸力，极易污染内部水汽通路，打磨义齿、牙钻、超声波洁牙期间极易产生气雾及飞溅，如未能严格



消毒空气,可诱发院内感染<sup>[5]</sup>。⑤部分口腔门诊未制定严格的院内感染管理制度,护理人员防控院内感染的意识薄弱,日常诊疗活动中未严格落实手卫生、个人防护、口腔医疗器械清洗消毒的要求,导致院内感染频繁发生<sup>[6]</sup>。为有效预防院内感染,口腔门诊需依据上述诱因,制定完善的管理方案。常规护理管理模式,口腔门诊采用的院内感染管理制度陈旧,内容不完善,管理力度不足,护理人员防控院内感染的意识薄弱,手卫生、防护措施、环境及口腔医疗器械消毒不到位,进而导致院内感染发生率处于较高的水平。开展专科护理管理过程中,口腔门诊切实提高对防控院内感染的重视程度,优化完成口腔门诊院内感染管理制度,明确消毒隔离、口腔医疗器械消毒管理、手卫生等制度,制定完善的奖惩标准,并对护理人员进行培训,可提升护理人员对于防范院内感染的重视程度,使其掌握预防院内感染的操作技能。同时,口腔门诊管理人员加大监督检查力度,重点开展手卫生、防护措施、医疗器械、环境等多个环节的监管,要求护理人员严格落实院内感染制度要求,在各项诊疗操作中均严格预防院内感染,针对发生违规行为的人员采取处罚措施,进而降低院内感染的发生率<sup>[7]</sup>。

本研究结果具体数据显示,观察组患者院内感染发生率显著低于对照组,提示口腔门诊行专科护理管理能够降低院内感染发生率。分析具体原因可知,常规护理管理过程中,院内感染制度不完善,未针对院内感染的诱因采取预防性措施,护理管理人员仅通过定期检查发现容易引发院内感染的因素,并对违规人员采取必要的处罚措施,过于被动的管理模式无法有效预防院内感染,进而导致护理干预的实际效果不佳<sup>[8]</sup>。开展专科护理管理模式期间,口腔门诊管理人员高度重视院内感染的预防,分析研究院内感染的诱因,查找管理制度的缺陷并调整完善,在实施护理干预的过程中对护理人员进行培训,使其认识到院内感染的危害性,掌握院内感染的风险因素及预防措施。同时,护理管理人员严格监管各项诊疗操作,强化环境、医疗器械、医疗废物、手卫生等环节的管理,增加环境污染物监测频率,发现可能引发院内感染的危险因素及时妥善处置,可显著降低院内感染的发生率<sup>[9]</sup>。本研究证实,观察组卫生指标合格率显著高于对照组,提

示口腔门诊行专科护理管理模式可提高各项卫生指标的合格率。常规护理管理模式采用被动管理的方案,管理人员仅在发现问题后进行必要的处置,并依据问题调整管理方案,对环境卫生的管理力度不足,导致各项卫生指标的合格率偏低。口腔门诊开展专科护理管理模式的过程中,护理人员总结分析认为环境卫生状况是诱发院内感染的重要因素,在实施护理管理的过程中要求护理人员严格遵守手卫生要求,开展口腔疾病诊疗操作时作好防护,增加环境卫生监测及清洁频率,妥善处理各类医疗废物,制定完善的口腔医疗器械清洗消毒方案。通过多项措施的合理应用,可显著改善各项卫生指标,使环境中的微生物等污染因素处于合理范围内,进而有效降低院内感染的发生率<sup>[10]</sup>。

本研究通过分析认为,口腔门诊行专科护理管理模式能够显著降低院内感染的发生率,改善卫生状态,具有推广应用价值。在实施专科护理管理模式的过程中,口腔门诊护理管理人员需提高对于院内感染防控的重视程度,结合实际情况分析确定容易诱发院内感染的因素,针对各项因素制定有效的管控措施。在制定院内感染相关制度的过程中,需明确诊疗各个环节的操作规范,确定护理人员在预防院内感染中的职责范围,并制定完善的奖惩措施,可显著提升护理人员责任意识。为保证制度得到有效落实,护理管理人员需加大监督检查力度,重点检查手卫生、医疗器械清洗消毒、环境卫生、防护措施、医疗废物处理等环节,如发现护理人员存在违规操作的行为,需及时妥善处置,相关责任人采取处罚措施,以规避可能诱发院内感染的因素。口腔医院在防控院内感染的过程中,需定期总结经验,分析确定防控工作中存在的缺陷,对护理人员进行培训教育,使其掌握院内感染防控中需要注意的问题,能够正确使用各种防护措施,规范完成手卫生操作,针对护理人员在实践中暴露的问题需重复培训,加强管理,进而有效预防院内感染的发生。

综上分析可知,口腔门诊行专科护理管理模式可显著降低院内感染发生率,提高各项卫生指标合格率,适合推广应用。本研究开展过程中入选的口腔门诊患者较少,口腔门诊行专科护理管理模式的具体措施仍需进一步深入探析。

## 参考文献:

- [1] 王士仿,苗璇,张楠. 风险护理管理对口腔门诊医院感染控制的影响[J]. 中国卫生产业, 2022,19(12):115-118.
- [2] 江敏敏. 6S护理模式应用于口腔门诊医院内感染管理的的效果观察[J]. 医学美容美容, 2021,30(7):16-17.
- [3] 董新颖. 口腔门诊护理在医院感染预防与控制中的效果观察[J]. 中国保健营养, 2021,31(10):183.
- [4] 戴轶. 护理管理在口腔门诊医院感染控制中的作用[J]. 中国实用护理杂志, 2010,26(24):88-89.
- [5] 许静华. 护理管理在口腔门诊医院感染控制中的作用[J]. 中华医院感染学杂志, 2007,17(10):1256-1257.
- [6] 魏娟,胡丽萍. 护理管理控制口腔医院感染的效果分析[J]. 中国现代医学杂志, 2012,22(4):107-110.
- [7] 贺艳霞,黄沙日娜,张素英. 护理管理在口腔门诊医院感染控制中的应用效果[J]. 中国保健营养, 2020,30(22):199.
- [8] 王瑞萍,李变琚. 口腔专科医院门诊护理工作中常见的感染因素及其预防管理[J]. 牙体牙髓牙周病学杂志, 2006,16(7):419-420.
- [9] 李敏华,沈菁茹,谢小红. 门诊口腔医院感染的护理管理及防护措施探讨[J]. 基层医学论坛, 2020,24(18):2578-2579.
- [10] 林锦萍. 在口腔种植患者中实施护理管理对降低医院感染风险的积极作用[J]. 医学美容美容, 2020,29(17):15-16.

# 耳鼻喉头颈外科护理中的跨文化沟通和护理实践

舒童

武汉协和医院, 湖北 武汉 430000

**摘要：** 本研究探讨了耳鼻喉头颈外科护理中跨文化沟通的重要性以及具体的护理实践。通过对耳鼻喉头颈外科护理实践的分析，发现跨文化沟通在护理中起到了至关重要的作用。研究结果表明，跨文化沟通能够提高护理质量和患者满意度，减少医疗纠纷和护患矛盾，为耳鼻喉头颈外科护理工作提供了有效的支持和保障。

**关键词：** 耳鼻喉头颈外科；跨文化沟通；护理实践；医疗纠纷；患者满意度

## Cross-cultural Communication and Nursing Practice in Otolaryngology Head and Neck Surgery Nursing

Shu Tong

Wuhan Union Hospital of China, Hubei, Wuhan 430000

**Abstract：** This study explored the importance of cross-cultural communication in ENT head and neck surgical nursing as well as specific nursing practices. Through the analysis of nursing practice in ENT head and neck surgery, it was found that cross-cultural communication plays a crucial role in nursing. The results of the study show that intercultural communication can improve the quality of care and patient satisfaction, reduce medical disputes and nurse-patient conflicts, and provide effective support and protection for ENT head and neck surgery nursing.

**Keywords：** otorhinolaryngology, head and neck surgery; cross-cultural communication; nursing practice; medical disputes; patient satisfaction

### 引言

耳鼻喉头颈外科护理是一种高度专业化的护理工作，涉及到的患者病种繁多，如耳鼻喉疾病、头颈部肿瘤等。随着全球化的进程，越来越多的外国人来到我国寻求治疗，为我国的耳鼻喉头颈外科护理工作带来了新的挑战。在这类患者的护理过程中，跨文化沟通和护理实践显得尤为重要。

### 一、跨文化沟通概述

#### （一）跨文化沟通的含义

跨文化沟通是指在不同的文化背景下，通过语言和非语言方式进行有效沟通的过程。在耳鼻喉头颈外科护理中，跨文化沟通的重要性在于护理人员需要与来自不同文化背景的患者和家属进行有效沟通，以理解他们的需求和期望，并提供合适的护理服务。目前，许多研究都关注跨文化沟通在医疗保健领域的应用，包括耳鼻喉头颈外科护理。

#### （二）耳鼻喉头颈外科护理的跨文化沟通现状

1. 专业化培训与学术交流：中华护理学会举办的全国耳鼻喉科护理学术交流会议强调了专科护士的培养和护理专业化发展。会议提供了一个学术交流平台，旨在提高耳鼻喉科护理工作者的专业能力。此外，会议还涉及了抗击新冠疫情的护理经验分享，突显了跨文化沟通在特殊情况下的重要性。

2. 专科护士培训：中华护理学会2021年耳鼻咽喉头颈外科专科护士培训班的举办，进一步强调了跨文化沟通在护理实践中的

重要性。培训内容包括专科护士培养现状、管理以及培训体系的构建，旨在提升护理人员的专业素质和跨文化沟通能力。

3. 多学科融合与康复护理：广西耳鼻咽喉头颈外科康复护理新进展学习班的举办，展示了多学科融合在耳鼻喉头颈外科护理中的应用。会议内容丰富，涵盖了康复护理理念在耳鼻喉头颈外科护理工作中的应用，以及跨文化沟通在康复护理中的应用。

#### （三）跨文化沟通在耳鼻喉头颈外科护理中的作用

1. 提高护理质量：医患关系是医院人际关系的基础其好坏直接影响到医疗质量和满意度。加强医患沟通是深化“以患者为中心，以质量为核心”的服务理念构建和谐医患关系的重要举措。

<sup>[1]</sup>通过有效的跨文化沟通，护理人员可以更好地理解患者的文化背景、信仰和价值观，从而提供更符合患者需求的个性化护理。这有助于提高患者满意度，增强治疗效果。

2. 减少误解和冲突：由于语言和文化的差异，护患之间可能会产生误解和冲突。跨文化沟通能力强的护理人员能够有效减少这些误解，促进和谐的护患关系。他们能够更好地理解患者的需求，提供更符合患者文化背景的护理方案，增进患者对护理工作

的理解和信任。

3.促进患者参与：了解患者的文化背景有助于鼓励患者积极参与治疗过程，提高患者的治疗依从性。这对于耳鼻喉头颈外科护理尤为重要，因为这些疾病往往需要患者长期的配合和治疗。

4.增强团队协作：在多文化护理团队中，良好的跨文化沟通能力有助于促进团队成员之间的理解和协作，提高整个团队的效率和护理质量。

5.适应多样化的患者群体：随着全球化的发展，耳鼻喉头颈外科护理面临着日益多样化的患者群体。<sup>[4]</sup>跨文化沟通能力使得护理人员能够更好地适应这种多样性，为不同文化背景的患者提供适当的护理。

6.支持患者心理和社会需求：在耳鼻喉头颈外科领域，疾病如听力损失或语言障碍可能严重损害患者的沟通与社交能力。护理人员需具备卓越的跨文化沟通能力，以便更好地理解并满足患者在心理及社会方面的需求。不仅能够帮助患者克服因疾病带来的沟通障碍，还能促进他们在情感与社交层面的全面康复。

## 二、跨文化沟通在耳鼻喉头颈外科护理实践中的作用与挑战

### （一）跨文化沟通在耳鼻喉头颈外科护理中的实践

#### 1.跨文化沟通在耳鼻喉头颈外科护理中的应用

##### （1）患者和家属的背景和需求

耳鼻喉头颈外科患者和家属通常来自不同的文化背景，他们对于疾病和医疗系统的认知、理解和信仰存在差异。因此，在进行护理实践时，护士需要了解患者和家属的文化背景和需求，以便更好地为他们提供护理服务。

##### （2）跨文化沟通技巧

在进行跨文化沟通时，护士需要掌握一些基本的沟通技巧，如尊重、倾听、理解、表达和重复。这些技巧可以帮助护士更好地了解患者和家属的需求和问题，减少误解和沟通障碍。

##### （3）文化敏感性培训

对于耳鼻喉头颈外科护士来说，文化敏感性培训是非常重要的。<sup>[5]</sup>通过培训，护士可以更好地了解不同文化的患者和家属的需求和期望，并学会如何适应和应对不同文化的护理实践。

#### 2.跨文化护理实践在耳鼻喉头颈外科中的应用

##### （1）患者教育和健康促进

在进行患者教育和健康促进时，护士需要考虑患者和家属的文化背景和需求。<sup>[6]</sup>通过使用患者和家属能理解的语言，提供合适的信息和资源，可以帮助患者和家属更好地理解疾病和护理实践，从而提高他们的自我管理能力和生活质量。

##### （2）护理服务质量和满意度

跨文化护理实践可以提高护理服务质量和满意度。<sup>[7]</sup>通过尊重和理解患者和家属的文化背景和需求，提供个性化的护理服务，可以增加患者和家属的信任和满意度，减少医疗纠纷的发生。

### （二）护理人员在跨文化沟通中的挑战

护理人员在跨文化沟通中可能会遇到多种困境，这些困境可

能影响护理效果和患者满意度。

1.语言障碍：与患者沟通时，语言不通是最大的障碍之一。护理人员在理解患者需求、解释治疗方案和进行健康教育时可能会遇到困难。

2.文化误解和偏见：不同的文化背景可能导致护理人员对患者的行为和需求产生误解。文化偏见可能会影响护理决策和护理质量。

3.信仰和价值观的差异：患者的宗教信仰、传统习俗和个人价值观可能与护理人员的不同，这可能会影响护理计划的实施和患者对治疗的接受度。

4.非言语沟通的解读：非言语沟通（如肢体语言、面部表情）在不同文化中可能有不同的含义。护理人员需要学会正确解读这些非言语信号，以避免误解。

5.隐私和尊重的平衡：在某些文化中，个人隐私和尊严非常重要。护理人员需要在尊重患者文化和提供必要护理之间找到平衡。<sup>[8]</sup>

6.健康观念的差异：不同文化对健康、疾病和治疗有不同的看法。这些观念可能会影响患者的治疗依从性和对护理干预的接受度。

7.资源和工具的限制：在一些情况下，护理人员可能缺乏必要的资源和工具来进行有效的跨文化沟通，如专业翻译服务或文化咨询。

8.持续教育和培训的需求：护理人员需要不断更新自己的文化知识和沟通技巧，以适应不断变化的患者群体。

### （三）跨文化沟通对耳鼻喉头颈外科护理实践的影响

跨文化沟通对耳鼻喉头颈外科护理实践的影响是深远和多方面的。<sup>[9]</sup>它不仅提高了护理质量，减少了误解和冲突，还促进了患者参与，增强了团队协作，适应了多样化的患者群体，并支持了患者的心理和社会需求。通过有效的跨文化沟通，护理人员能够更好地服务于不同文化背景的患者，促进他们的健康和康复。

1.护理计划和干预：了解患者的文化背景有助于护理人员制定更符合患者文化习惯的护理计划。<sup>[10]</sup>例如，某些治疗或康复方法可能需要根据患者的文化信仰和价值观进行调整。

2.患者教育和依从性：跨文化沟通能力强的护理人员能够更有效地教育患者，提高他们的健康知识和治疗依从性。这对于耳鼻喉头颈外科疾病的治疗和康复尤为重要。

3.患者满意度和信任感：良好的跨文化沟通能够增强患者对护理人员的信任，提高患者满意度。这对于患者的整体治疗体验和康复过程非常关键。

4.预防和健康管理：跨文化沟通有助于护理人员更好地理解患者的健康观念和生活方式，从而提供更有效的预防和健康管理建议。

5.护理团队协作：在多文化护理团队中，良好的跨文化沟通能力有助于促进团队成员之间的理解和协作，提高整个团队的效率和护理质量。

6.护理研究和教育：跨文化沟通的经验和研究可以为护理教育和实践提供宝贵的见解，帮助培养具有全球视野的护理人才。



7.政策和实践标准的制定：跨文化沟通的实践经验可以影响医疗机构制定更包容和多元的文化敏感政策，提高护理服务的质量和公平性。

#### （四）跨文化沟通策略在耳鼻喉头颈外科护理中的应用

跨文化沟通策略在耳鼻喉头颈外科护理中的应用是确保患者获得有效、敏感和个性化护理的关键。

1.文化评估：在患者入院时进行文化背景评估，了解他们的语言偏好、宗教信仰、健康观念和习俗，以便制定个性化的护理计划。

2.使用专业翻译：在语言障碍的情况下，利用专业翻译服务确保准确无误地传达医疗信息和患者需求。

3.文化敏感性培训：为护理人员进行文化敏感性培训，教育他们如何尊重和理解不同文化背景下的行为和沟通方式。

4.适应性沟通：护理人员应根据患者的文化背景调整自己的沟通风格，例如使用更直接或更间接的沟通方式。

5.非言语沟通的运用：在语言沟通受限时，护理人员应重视非言语沟通，如肢体语言和面部表情，以增强理解和表达。

6.教育和信息材料的调整：为不同文化背景的患者提供符合其阅读和理解水平的健康教育材料，包括使用图片和简化的语言。

7.尊重隐私和习俗：在护理实践中尊重患者的隐私和习俗，如性别偏好、穿着要求和饮食限制。

8.建立信任和关系：通过耐心、同情和尊重建立与患者的信任关系，这是跨文化沟通中最重要的部分。

### 三、跨文化沟通在耳鼻喉头颈外科护理中的重要性及能力培养

#### （一）跨文化沟通在耳鼻喉头颈外科护理中的重要性

跨文化沟通在耳鼻喉头颈外科护理中的重要性体现在其对于提供全面、敏感和有效护理服务的根本性作用。<sup>[9]</sup>在这样的护理环境中，患者群体可能来自不同的文化背景，拥有各自独特的语言、信仰、价值观和健康观念。因此，护理人员必须具备跨文化沟通的能力，以确保他们能够理解和尊重患者的文化差异，从而提供符合患者文化需求的个性化护理。

跨文化沟通的能力使得护理人员能够有效地与患者交流，理解他们的健康问题，并为他们提供适当的治疗和教育。<sup>[10]</sup>这不仅有助于建立患者对护理人员的信任，提高患者的治疗依从性和满意度，还能促进患者的整体健康和康复。此外，跨文化沟通还有助于护理人员更好地与患者家属和照顾者沟通，从而为患者提供更全面的支持。

在耳鼻喉头颈外科护理中，由于疾病可能影响患者的沟通和社交能力，如听力损失或语言障碍，跨文化沟通的能力尤为重要。护理人员需要运用各种沟通技巧和策略，以确保患者能够理解和参与他们的治疗过程。因此，跨文化沟通在耳鼻喉头颈外科护理中不仅是一种技能，更是一种态度，体现了对患者的深切关怀和对护理专业的全面理解。

#### （二）护理人员跨文化沟通能力的培养

护理人员跨文化沟通能力的培养是一个系统的过程，涵盖教育、实践和持续学习。文化意识教育使护理人员意识到不同文化背景患者的特殊需求，并学习健康观念、信仰、价值观和沟通风格。跨文化沟通技能培训教授有效的倾听、非言语沟通、适应性沟通和文化敏感性等技巧。语言学习减少语言障碍，案例研究和角色扮演提供实践机会。多元文化实践经验积累实际经验。持续专业发展保持最新认识，反思和自我评估改进沟通能力。团队合作和协作解决难题。政策和实践支持提供资源和工具，如翻译服务和文化咨询。

### 结束语

跨文化沟通在耳鼻喉头颈外科护理中极为关键。随着全球化，护理人员须与不同文化背景的患者和家属有效沟通，以提升护理质量、减少误解、促进患者参与和团队协作。但挑战包括语言障碍、文化误解和价值观差异。提高跨文化沟通能力需要文化意识教育、沟通技能培训、第二语言学习等。策略包括文化评估、专业翻译、文化敏感性培训、适应性沟通、非言语沟通和调整教育材料。尊重患者隐私、建立信任和持续评估也重要。

总之，跨文化沟通对耳鼻喉头颈外科护理有深远影响，护理人员需不断提升能力，医疗机构应提供支持。通过有效跨文化沟通，护理人员能更好地服务于不同文化背景的患者，促进健康和康复，实现专业价值和提供高质量服务。

### 参考文献

- [1]徐宝珍,林成凤. 跨文化护理在护患沟通中的应用[J]. 当代护士(下旬刊), 2014, (04):17-19.
- [2]余雪. 高等职业院校跨文化护理教学的探索[J]. 社区医学杂志, 2017, 15(03):7-8+72.
- [3]康瑞赋,付烁瑾,王艳玲,等. 元宇宙视角下护理教育的创新与展望[J]. 军事护理, 2023, 40(12):89-92.
- [4]商翠霞,夏海英. 优质护理服务下人性化护理在耳鼻喉门诊的应用[J]. 中国城乡企业卫生, 2023, 38(04):85-87.DOI:10.16286/j.1003-5052.2023.04.031.
- [5]杜默涵. 综合护理服务模式对耳鼻喉患者生活质量提升的效果观察[J]. 临床医药文献电子杂志, 2020, 7(32):71+88.DOI:10.16281/j.cnki.jocml.2020.32.061.
- [6]戴涓,李婷. 护理风险管理在耳鼻喉头颈外科护理工作中的应用——评《实用耳鼻喉头颈外科护理手册》[J]. 中国实验方剂学杂志, 2021, 27(15):50.
- [7]蔡婷,张银. 耳鼻喉头颈外科护理创新模式与服务应用——评《耳鼻喉头颈外科护理与操作指南》[J]. 中国实验方剂学杂志, 2021, 27(05):190.
- [8]马燕,马涛. 跨文化沟通技巧在护理工作中的应用[J]. 新疆中医药, 2011, 29(04):89-90.
- [9]刘逸文,李继平. 跨文化护理理论在护理管理中的应用[J]. 现代护理, 2006, (14):1336-1337.
- [10]张姮,张钰群,智晓旭,等. 护理本科生“叙事护理学”课程学习体验的质性研究[J]. 军事护理, 2023, 40(12):109-112.



# 语言沟通及心理护理干预对焦虑症患者的应用效果分析

高胜奎，高阳

张掖心康医院，甘肃 张掖 734000

**摘要：**目的：分析语言沟通及心理护理干预对焦虑症患者的应用效果。方法：采取数字表随机分组法将2021年1月至2022年12月收治的100例焦虑症患者分为50例/组，对照组实施常规护理，观察组联合语言沟通和心理护理干预法。对比两组护理前后的焦虑评分、精神状态评分、疾病知识知晓程度评分以及治疗依从性、护理满意度。结果：两组护理前各评分差异不大（ $P > 0.05$ ），护理后，观察组焦虑评分更低，精神状态评分、疾病知识知晓程度评分高于对照组，治疗总依从率、护理总满意度高于对照组（ $P < 0.05$ ）。结论：对焦虑症患者进行语言沟通和心理护理，可以改善其焦虑状态，增加疾病认知度，提高治疗依从性。

**关键词：**焦虑症；语言沟通；心理护理；应用效果

## An Analysis of the Effectiveness of Verbal Communication and Psychological Nursing Intervention on Anxiety Disorder Patients

Gao Shengkui, Gao Yang

Zhangye Xinkang Hospital, Gansu, Zhangye 734000

**Abstract：** Objective: to analyze the application effect of verbal communication and psychological nursing intervention on patients with anxiety disorder. Methods: 100 cases of patients with anxiety disorders admitted from January 2021 to December 2022 were divided into 50 cases/group by adopting the random grouping method of numerical table, the control group implemented conventional nursing care, and the observation group combined verbal communication and psychological nursing intervention method. The anxiety score, mental state score, disease knowledge awareness score, treatment compliance and nursing satisfaction were compared between the two groups. Results: There was little difference in each score between the two groups before nursing ( $P > 0.05$ ), and after nursing, the observation group had lower anxiety scores, higher mental state scores, higher scores of disease knowledge than the control group, and higher total treatment adherence rate and total nursing satisfaction than the control group ( $P < 0.05$ ). Conclusion: Verbal communication and psychological care for patients with anxiety disorders can improve their anxiety state, increase disease knowledge, and improve treatment adherence.

**Keywords：** anxiety disorder; verbal communication; psychological care; application effect

焦虑症是现代许多年轻人非常常见的一种精神类疾病，和过大的生活、社会压力以及不良生活环境甚至是基因遗传等多种因素有关，常常表现为坐立难安、紧张焦躁等症状，一些患者还会伴随植物神经功能失调症状<sup>[1]</sup>，例如运动性不安、尿频、手抖、冒汗等，目前治疗焦虑症常使用抗焦虑药物，同时配合一定的护理干预，护理干预方案会在很大程度上影响疾病的治疗效果，语言沟通和心理护理采取认知行为矫正法、心理支持法、心理疏导法等方式改变患者的认知<sup>[2]</sup>，缓解不良情绪，纠正不良行为，此次研究将分析语言沟通和心理护理干预在焦虑症患者中的应用效果，共选择近两年收治的100例焦虑症患者作为研究对象，具体内容见下文。

## 一、资料与方法

### （一）资料

选择100例焦虑症患者作为此次研究对象（收治时间：2021年1月至2022年12月），采取数字表随机分组法将其分入两组，一组为对照组，一组为观察组，各50例患者。

对照组（男23例，女27例）：年龄22~60（ $37.45 \pm 9.23$ ）

岁；病程5个月~15年（ $7.16 \pm 2.10$ ）年；受教育程度：13例初中及以下，17例高中或中专，20例大专及以上。观察组（男24例，女26例）：年龄21~60（ $37.20 \pm 9.35$ ）岁；病程5个月~14年（ $7.27 \pm 2.21$ ）年；受教育程度：12例初中及以下，17例高中或中专，21例大专及以上。两组资料作统计学分析，得出 $P_{\text{均}} > 0.05$ 。

纳入标准：（1）符合焦虑症诊断标准；（2）药物治疗方案

相同；（3）患者或家属对此次研究知情且同意；（4）病例资料齐全。

排除标准：（1）合并其他严重的躯体性疾病；（2）合并抑郁症等其他精神疾病；（3）因器质性疾病而产生的焦虑症状；（4）同时参与其他医学研究项目。

（二）方法

对照组：常规护理。遵医嘱指导患者用药，普及疾病相关知识，告知具体的治疗方案，不断鼓励患者积极参与社会活动，营造温馨舒适的居住环境，保持心情放松，定期复查。

观察组：以常规护理为基础，进行语言沟通及心理护理。

（1）语言沟通。首先成立护理小组，护士长担任护士长，5名组员均具备丰富的相关的护理经验，收集患者的各项资料，评估其心理状态，掌握焦虑程度，记录病情发作情况，了解兴趣爱好、生活习惯等，结合病情特征、个人特点、实际护理情况等因素，制定个性化护理方案。其次对患者展开健康宣教，通过多形式开展健康教育活动，如一对一式的口头讲解、集体式的讲座等，充分利用多媒体和纸质版资料，向患者及家属全面普及疾病病因病机以及症状等知识，介绍治疗方案，指导用药用法，交代注意事项，教会患者日常如果进行自我护理，强调不良心理的负性影响，逐步提高疾病认知度，另外，通过列举成功案例方式来增强患者康复信心。最后加强语言沟通，日常交流过程中保持亲切的态度，用词谨慎，耐心引导，增强患者的分享欲，对其表现出的各种异常行为或动作表示理解，评估焦虑情绪产生原因，适度的探讨，教会其合理的情绪宣泄方法，发现患者疾病发作，耐心安抚，予以支持，逐步疏通。每天至少和患者沟通15min，重点关注患者是否对日常生活现象有错误的认知，比如过度夸大、过度概括、无证据的主观推论等，发现后要立刻纠正，同时说明错误认知该如何转变成正确认知；（2）心理护理。首先，进行基础的心理疏导，大部分患者缺乏自信，性格悲观，甚至未能正确认知自我，需要加强引导，帮助患者摆正心态，不断予以肯定和鼓励，利用心理暗示法来增强其自信心，努力克服困难，逐步调整心态；其次，进行亲情支持护理，鼓励家属以及亲朋好友来探望，适当延长探望时间促进他们之间的沟通，和亲属进行沟通，强调亲情支持的重要性，鼓励患者社交；再者，进行音乐放松护理，音乐疗法每天两次，每次0.5h左右，让患者跟着音乐的旋律来放松全身，不多想，不瞎想，让自己沉浸在音乐当中，睡前0.5h可播放舒缓的音乐做进一步放松，同时能够提高睡眠质量；最后，采取森田疗法，先介绍该疗法的相关理论知识，鼓励患者去阅读森田著作，不断丰富自己的精神世界，逐步改变不良的人生观和世界观，比如不要过于看重得失、成败以及他人的眼光，让花成花，让树成树，顺其自然，积极乐观。在语言沟通及心理护理的基础上，每天动态评估患者的活动情况，包括活动量、活动时间，评估鼓励质量，采取奖励法来增强患者参与治疗的积极性。

（三）观察指标

（1）对比两组患者护理前后的焦虑评分、精神状态评分、疾病知识知晓程度评分。焦虑情况采用《汉密尔顿焦虑量表》（HAMA）<sup>[3]</sup>评估，<7分表示无焦虑，7~14分表示可能存在

焦虑，15~21分表示肯定焦虑，22~29分表示明显焦虑，>29分表示严重焦虑。精神状态采用《护士用住院患者观察量表》（NOSIE）<sup>[4]</sup>评估，128分+积极得分-消极得分=总分，总分越高说明精神状态越好。疾病知识知晓程度采用自制的问卷评估，包括疾病病因、病机、症状等，总分100分，得分越高表示知晓程度越高。

（2）对比两组患者治疗依从性。采用自制量表评估，包括饮食、用药、生活等方面，分为完全遵医嘱（完全依从）部分遵医嘱（部分依从）不遵医嘱（不依从）。计算总依从率+完全依从率+部分依从率。

（3）护理满意度。采用自制量表评估，包括护理态度、护理行为、护理效果等，分为十分满意（80~100分）一般满意（60~79分）不太满意（<60分），总满意度=十分满意率+一般满意率。

（四）统计学方法

将文中数据输入统计学软件中分析（软件版本：SPSS25.0），用“ $\bar{x} \pm s$ ”来表示计量资料（符合正态分布），用“[（n，%）]”来表示计数资料，分别进行独立样本t检验、 $\chi^2$ 检验，若得出 $P < 0.05$ ，说明对比的数据存在统计学意义。

二、结果

（一）各项评分

如表1所示，两组患者护理前的各项评分对比差异不明显， $P > 0.05$ ，护理后，观察组焦虑评分低于对照组，精神状态评分、疾病知识知晓程度评分高于对照组， $P < 0.05$ 。

表1各项评分（ $\bar{x} \pm s$ ，分）

组名	例数 (n)	焦虑评分		精神状态评分		疾病知识知晓程度评分	
		护理前	护理后	护理前	护理后	护理前	护理后
对照组	50	32.52 $\pm 3.14$	22.52 $\pm 2.17$	181.49 $\pm 22.65$	202.15 $\pm 15.34$	50.26 $\pm 5.17$	65.42 $\pm 8.23$
观察组	50	32.40 $\pm 3.29$	16.14 $\pm 2.13$	180.97 $\pm 21.54$	214.56 $\pm 16.15$	50.39 $\pm 5.20$	76.45 $\pm 5.15$
t	-	0.187	14.837	0.118	3.940	0.125	8.034
P	-	0.852	0.000	0.907	0.000	0.900	0.000

（二）治疗依从性

如表2所示，观察组患者治疗总依从率高于对照组， $P < 0.05$ 。

表2治疗依从性[n（%）]

组名	例数 (n)	完全依从	部分依从	不依从	总依从率
对照组	50	19 (38.00)	21 (42.00)	10 (20.00)	40 (80.00)
观察组	50	24 (48.00)	23 (46.00)	3 (6.00)	47 (94.00)
$\chi^2$	-	-	-	-	4.332
P	-	-	-	-	0.037

（三）护理满意度

如表3所示，观察组护理总满意度水平高于对照组， $P < 0.05$ 。

表3护理满意度 [n ( % )]

组名	例数 ( n )	十分满意	一般满意	不太满意	总满意度
对照组	50	20 ( 40.00 )	21 ( 42.00 )	9 ( 18.00 )	41 ( 82.00 )
观察组	50	29 ( 58.00 )	19 ( 38.00 )	2 ( 4.00 )	48 ( 96.00 )
$\chi^2$	—	—	—	—	5.005
P	—	—	—	—	0.025

三、讨论

焦虑症是困扰很多人的精神疾病，目前病机不明，和个性特征、不良刺激、基因遗传等有关，此病一般为慢性进展，缺乏根治性药物，药物对症治疗可控制病情，但长期用药会产生耐药性，且有诸多不良反应，导致疾病反复。焦虑症的不良影响较多，影响生活以及工作，需要引起重视，积极配合治疗，研究发现<sup>[5]</sup>，药物治疗配合护理干预可以达到更好的效果，在面对精神疾病患者时，首先强调心理护理，帮助其疏解不良情绪，其次进行语言沟通，灌输疾病知识，传达积极信念<sup>[6]</sup>。

常规护理以疾病为中心，尚未重视患者的沟通问题以及心理问题，整体效果一般，焦虑症患者一直处于比较焦虑紧张的状态，

这种状态会将问题无限放大并深陷其中，莫名的产生焦虑情绪，并且其自我控制力不足<sup>[7]</sup>，容易缺乏安全感，一旦受到外界的不良刺激，将会产生比较强烈的反应，导致病情反复，鉴于此，进行语言沟通和心理护理十分重要。此次研究对50例观察组患者实施语言沟通和心理护理，了解患者的基本情况，普及疾病相关知识，教会患者正确宣泄情绪，配合心理护理，调整情绪状态，在亲属的支持下，进一步改善焦虑情绪，心理护理和语言沟通相结合，了解患者内心真实想法，再针对性的采取措施，慢慢引导，帮助其重建自信心<sup>[8]</sup>。结果数据显示，观察组患者护理后的焦虑评分低于对照组，精神状态评分与疾病认知程度评分都高于对照组，可见加强语言沟通和心理护理在提高疾病认知度、改善焦虑情绪和精神状态方面有很好的效果。对比两组治疗依从性，观察组更高，通过针对性的护理，让患者对疾病有更多更正确的认知，明白配合治疗的重要性，方可主动配合治疗。对比护理满意度，观察组高于对照组，可见观察组护理模式更深入人心。焦虑症患者精神一直处于紧绷状态，心思敏感，容易将问题放大，进而产生焦虑感<sup>[9]</sup>，通过语言沟通和心理护理，让患者对自身实际情况有更多的了解，同时明白治疗的重要性，亲朋好友的支持以及列举成功案例的方式让其逐步建立信心，慢慢的走出焦虑状态，最终彻底摆脱焦虑<sup>[10]</sup>。

总而言之，焦虑症会影响日常的生活工作以及学习，生活质量大大降低，长期以往引发各种身体疾病，在常规治疗之余，还应配合护理干预，通过语言沟通及心理护理干预法，能够帮助患者积极减轻焦虑状态，慢慢走出心理低谷，重建自信，回归社会。

参考文献:

[1] 邹丽莉, 孙洁, 刘军, 等. 聚焦解决模式联合语言沟通在焦虑症患者护理中的应用效果及对生命质量的影响 [J]. 医学信息, 2023, 36(7): 151-154.

[2] 赵小燕, 陈红梅. 语言沟通联合健康教育在焦虑症患者中的护理效果及对自我管理水平的研究 [J]. 湖北科技学院学报 (医学版), 2022, 36(2): 163-165.

[3] 李艳, 吴茜. 语言沟通及心理护理在焦虑症患者护理中的效果观察 [J]. 中西医结合心血管病电子杂志, 2020, 8(6): 126.

[4] 耿丽娜. 语言沟通及心理护理在焦虑症患者护理中的应用及其满意度的影响评价 [J]. 临床护理研究, 2023, 32(10): 66-68.

[5] 陈俊娟. 语言沟通及心理护理在焦虑症患者中的应用效果 [J]. 心理月刊, 2022, 17(8): 109-111.

[6] 王金杰, 温雅. 语言沟通及心理干预对焦虑症患者的护理效果 [J]. 科学养生, 2021, 24(18): 97.

[7] 贾安红, 杨丽娟. 积极共情反馈式心理护理对焦虑症患者情绪状态及恢复效果的影响 [J]. 国际护理学杂志, 2023, 42(13): 2359-2362.

[8] 殷丽芬. 自我角色认同护理对广泛性焦虑症患者焦虑症状、病耻感及自我效能感的影响 [J]. 国际护理学杂志, 2023, 42(11): 1968-1972.

[9] 鹿迎峰. 焦虑症护理中放松疗法的临床观察分析 [J]. 生命科学仪器, 2022, 20(21): 155.

[10] 杨国辉, 苏宝红. 优质护理干预应用于老年广泛性焦虑症患者的效果及对睡眠质量的影响 [J]. 世界睡眠医学杂志, 2023, 10(2): 266-268.

# 护理干预在系统性红斑狼疮患者中的护理效果、 及对 SAS、SDS 评分的影响

张一岚

大同市第五人民医院, 山西 大同 037000

**摘 要 :** 目的: 探析系统性红斑狼疮 (SLE) 患者行护理干预的临床效果及对焦虑自评量表评分 (SAS) 抑郁自评量表评分 (SDS) 的影响。方法: 开展随机分组试验研究, 时间段 2022 年 4 月 -2024 年 4 月, 63 例 SLE 患者作为分析样本, 随机划分为观察组 (n=32) 对照组 (n=31)。对照组患者接受常规一般性护理, 观察组患者接受综合优质护理, 对比两组健康知识掌握评分、SDS 评分、SAS 评分、健康调查简表评分、并发症发生率。结果: 健康知识掌握评分统计学比较: 观察组显著高于对照组 ( $P < 0.05$ ); SDS 评分、SAS 评分统计学比较: 护理干预后观察组显著低于对照组 ( $P < 0.05$ ); 健康调查简表评分统计学比较: 护理干预后观察组显著高于对照组 ( $P < 0.05$ ); 并发症发生率统计学比较: 观察组显著低于对照组 ( $P < 0.05$ )。结论: SLE 患者行综合优质护理可提升健康知识掌握水平, 减轻抑郁焦虑状态, 改善身心健康状态, 降低并发症发生率, 适合在医疗机构中推广应用。

**关 键 词 :** 护理干预; 系统性红斑狼疮; SAS 评分; SDS 评分

## The Effectiveness of Nursing Interventions in Patients with Systemic Lupus Erythematosus, and the Impact on SAS and SDS Scores

Zhang Yilan

The Fifth People's Hospital of Datong, Shanxi, Datong 037000

**Abstract :** Objective: To investigate the clinical effects of nursing interventions in patients with systemic lupus erythematosus (SLE), and the effects on the scores of self-assessment of anxiety (SAS) and self-assessment of depression (SDS). Methods: A randomized group pilot study was conducted with the time period of April 2022–April 2024, and 63 patients with SLE were analyzed as samples, which were randomly divided into an observation group (n=32) and a control group (n=31). The patients in the control group received conventional general nursing care, and the patients in the observation group received comprehensive quality nursing care, comparing the health knowledge mastery score, SDS score, SAS score, health survey short form score, and complication rate of the two groups. Results: Statistical comparison of health knowledge score: observation group was significantly higher than the control group ( $P < 0.05$ ); statistical comparison of SDS score and SAS score: observation group was significantly lower than the control group after the nursing intervention ( $P < 0.05$ ); statistical comparison of the score of the short form of health survey: observation group was significantly higher than the control group after the nursing intervention ( $P < 0.05$ ); statistical comparison of the incidence of complications: observation group was significantly lower than the control group ( $P < 0.05$ ). Statistical comparison of complication rate: observation group was significantly lower than the control group ( $P < 0.05$ ). Conclusion: Comprehensive quality nursing care for SLE patients can improve the level of health knowledge, reduce depression and anxiety, improve physical and mental health, and reduce the incidence of complications, which is suitable for promotion and application in medical institutions.

**Keywords :** nursing intervention; systemic lupus erythematosus; SAS score; SDS score

系统性红斑狼疮 (SLE) 属于弥漫性慢性结缔组织病变, 病因不明确, 患者机体形成自身抗体, 免疫系统对自身组织产生攻击行为, 进而诱发多个组织器官损伤, 患者主要临床症状为皮肤表面产生红斑、黏膜组织溃疡、发热、头痛、乏力、淋巴结增大等<sup>[1]</sup>。临床主要通过药物结合生活方式干预治疗 SLE, 为提高患者治疗依从性, 使其主动规避疾病的危险因素, 需实施有效的护理干预。常规一般性护理方案中, 护理人员仅完成实时病情观察及遵医嘱给药等操作, 与患者沟通交流不到位, 未进行详细的健康指导, 不利于患者病情的控制<sup>[2]</sup>。综合优质护理干预方案中, 护理人员完善护理措施, 改进护理流程, 增加患者沟通的频次, 可获得理想的护理效果。本研究共择取 52 例 SLE 患者, 探析综合优质护理干预的临床效果。



一、资料与方法

（一）一般资料

开展随机分组试验研究，时间段2022年4月-2024年4月，63例 SLE 患者作为分析样本，随机划分为观察组（n=32）对照组（n=31）。观察组男 11 例，女 21 例，年龄最低与最高 29 岁、65 岁，平均（47.29±4.86）岁，病程最低与最高 9 个月、4 年，平均（2.08±0.36）年。对照组男 13 例，女 18 例，年龄最低与最高 32 岁、64 岁，平均（47.38±4.75）岁，病程最低与最高 11 个月、4 年，平均（2.15±0.38）年，两组基线资料比较结果无显著差异（P>0.05）。

纳入标准：①经查体、实验室检查与美国风湿病协会制定 SLE 诊断标准相符。②病情相对稳定。③认知理解能力正常，签署知情同意书。

排除标准：①合并恶性肿瘤等危重病变。②合并精神心理疾病。③生命特征不稳定，无法配合研究。

（二）方法

对照组患者接受常规一般性护理，护理人员简要讲解疾病知识及生活注意事项，监测患者病情变化，指导患者遵医嘱应用免疫抑制剂、糖皮质激素等药物，观察患者用药后是否发生不良反应，如发现异常情况及早处置。

观察组患者接受综合优质护理，护理人员分析患者病情特点，了解护理需求，制定护理方案。（1）疾病综合护理。护理人员监测患者体温、血压、心率、脉搏等体征变化，如发现异常及早就诊治疗干预。护理为患者讲解免疫抑制剂、糖皮质激素等药物的作用机理，告知患者医嘱中各种药物的用法用量，指导患者严格遵医嘱用药，要求患者家属监督其每日用药，避免患者私自停药后减少用药剂量，患者用药后监测是否产值药物不良反应，如发现异常及时通知医师处置。（2）并发症护理干预。护理人员为患者讲解 SLE 常见并发症，介绍预防措施，指导患者治疗期间保持外阴部、口腔清洁卫生，依据气温变化增减衣物，以避免发生感染。护理人员指导患者观察排便颜色，询问患者是否存在胃肠道不适，以便于及早发现并治疗消化道溃疡及出血。（3）健康宣教。护理人员依据患者年龄、文化程度、理解能力，采用发放宣教材料、微信公众号推送、面对面讲解的方式开展健康宣教。护理人员为患者讲解 SLE 的病变特征、临床症状等知识，为患者介绍疾病高危因素、治疗方案及治疗注意事项，并耐心解答患者提出的各种问题，帮助患者正确认识 SLE。（4）健康生活指导。护理人员对患者进行生活方式的综合指导，指导患者穿着柔软保暖舒适的衣物，保持衣物的清洁干燥，外出时穿着长袖衣物，减少日晒时间。护理人员告知患者日常饮食中补充热量、蛋白质、维生素，可摄入禽蛋类食物、水产品、蔬菜水果、乳制品，减少油腻及刺激性食物的摄入总量。护理人员告知患者日常生活中注意休息，保证充足的睡眠，尽量避免进入人员密集场所，减少外出时间，并在外出时注意防晒。（5）心理护理干预。护理人员增加与患者交流时间，引导患者表达对疾病的担忧，宣泄负面情绪。护理人员告知患者医疗技术不断进步，SLE 已非

不治之症，大部分还在那通过系统治疗后病情可得到有效控制，皮肤及身形均无明显改变，并为患者介绍治疗成功案例，鼓励患者建立康复的信心，积极配合治疗。护理人员指导患者转移对于 SLE 的关注，通过深呼吸、放松训练、听音乐等方式保持情绪稳定。

（三）评价标准

（1）护理干预后采用本院自制健康调查问卷，测评两组患者 SLE 健康知识掌握评分，各项目满分均 10 分，得分越高则健康知识掌握水平越高。（2）护理干预前及护理干预 2 周后评估两组焦虑自评量表（SAS）抑郁自评量表（SDS），满分均 40 分，得分越高则焦虑、抑郁越严重。（3）护理干预前及护理干预 2 周后评估两组健康调查简表评分，项目为躯体功能、生理功能、生命活力、总体健康，满分均 100 分，得分越高则健康状况越好。（4）统计两组患者各类并发症发生率。

（四）统计学方法

SPSS23.0 软件分析研究数据，计量资料（ $\bar{x} \pm s$ ）为 t 检验，计数资料 % 为  $\chi^2$  检验，P<0.05 为存在统计学层面差异。

二、结果

（一）两组健康知识掌握评分比较结果

健康知识掌握评分统计学比较：观察组显著高于对照组（P<0.05）。

表 1 两组健康知识掌握评分比较结果（ $\bar{x} \pm s$ ）

组别	病因	症状	治疗方案	注意事项
观察组（n=32）	8.75±0.69	9.14±0.48	9.06±0.57	9.12±0.45
对照组（n=31）	6.84±0.38	7.93±0.25	8.12±0.33	8.04±0.27
t 值	13.548	12.488	7.977	11.505
P 值	0.000	0.000	0.000	0.000

（二）两组 SAS 评分、SDS 评分比较结果

SDS 评分、SAS 评分统计学比较：护理干预后观察组显著低于对照组（P<0.05）。

表 2 两组 SAS 评分、SDS 评分比较结果（ $\bar{x} \pm s$ ）

组别	SAS 评分		SDS 评分	
	护理前	护理后	护理前	护理后
观察组（n=32）	28.58±3.04	12.75±1.68	26.93±3.17	11.25±1.92
对照组（n=31）	28.64±2.98	17.29±2.84	26.88±3.29	15.38±2.64
t 值	0.079	7.750	0.061	7.118
P 值	0.937	0.000	0.951	0.000

（三）两组健康调查简表评分比较结果

健康调查简表评分统计学比较：护理干预后观察组显著高于对照组（P<0.05）。

表3 健康调查简表评分比较结果 ( $\bar{x} \pm s$ )

组别	躯体功能		生理功能		生命活力		总体健康	
	护理前	护理后	护理前	护理后	护理前	护理后	护理前	护理后
观察组 (n=32)	59.12 ± 4.43	77.94 ± 6.95	61.53 ± 4.68	76.38 ± 4.59	57.19 ± 3.27	75.03 ± 4.42	62.24 ± 3.91	74.22 ± 5.41
对照组 (n=31)	59.07 ± 4.38	72.81 ± 3.74	61.47 ± 4.75	73.04 ± 3.96	57.25 ± 3.18	62.58 ± 2.97	62.17 ± 3.85	70.05 ± 4.79
t 值	0.045	3.631	0.051	3.088	0.074	13.080	0.072	3.235
P 值	0.964	0.001	0.960	0.003	0.941	0.000	0.943	0.002

（四）两组并发症发生率比较结果

并发症发生率统计学比较：观察组显著低于对照组（ $P < 0.05$ ）。

表4 两组并发症发生率比较结果 ( $\bar{x} \pm s$ )

组别	感染	消化道溃疡	出血	并发症发生率
观察组 (n=32)	1	1	0	2 (6.3)
对照组 (n=31)	3	2	3	8 (25.8)
$\chi^2$ 值				4.509
P 值				0.033

三、讨论

相关调查数据统计显示，我国 SLE 发病率约为 50/10 万，患者年龄分布广泛，病因不明确，疾病可导致机体形成大量自身抗体，免疫系统攻击自身组织器官，引发皮肤红斑、溃疡、炎症反应等多种症状<sup>[3]</sup>。临床主要通过对症药物治疗 SLE，治疗期间需实施完善的护理干预，以提升患者治疗依从性，使其形成健康的生活方式<sup>[4]</sup>。

常规一般性护理模式下，护理人员以疾病为中心实施护理干预，主要措施为落实各项医嘱及病情观察，对于疾病高危因素的干预不到位，未开展人性化的护理服务，导致患者治疗期间身心状态不佳，不利于病情的康复<sup>[5]</sup>。综合优质护理过程中，护理人员将患者作为中心实施护理干预，在落实医嘱的基础上结合患者的病情特点制定合理的干预方案，细化疾病基础护理措施，针对性预防各类并发症，并开展健康指导及心理干预，可明显提升治疗依从性，使各类药物发挥应有疗效，降低并发症发生率，并可改善患者的负面情绪状态<sup>[6]</sup>。

本研究证实，健康知识掌握评分统计学比较：观察组显著高于对照组。分析具体原因能够发现，开展常规一般性护理过程中，护理人员与患者沟通的时间较少，未详细讲解 SLE 健康知识，导致患者对于相关知识的掌握水平较低。实施综合优质护理期间，护理人员采用通俗简明的语言为患者介绍 SLE 症状、治疗方案、注意事项，指导患者健康生活，并在互动中解答患者疑问，可提升其对于各类健康知识的掌握水平<sup>[7]</sup>。本研究中，SDS 评分、SAS 评分统计学比较：护理干预后观察组显著低于对照组。SLE 患者病情相对严重，对治疗缺乏信心，加之皮肤症状可影响外在形象，导致治疗期间产生抑郁、焦虑等情绪。常规一般性护理方案中缺少心理干预的措施，无法缓解患者的不良情绪。开展综合优质护理过程中，护理人员为患者提供人性化、亲情化的护理服务，主动了解患者的心理问题，通过正面的语言安抚鼓

励患者，可帮助其摆脱不良情绪的影响，进而获得理想的治疗效果<sup>[8]</sup>。本研究证实，健康调查简表评分统计学比较：护理干预后观察组显著高于对照组。对比常规一般性护理方案，综合优质护理具有身心协同的特点，在疾病相关护理中，护理人员重点完成给药、皮肤、临床症状的护理，针对性防治各类并发症，可降低治疗期间不良事件的发生率，使患者的病情处于可控的状态<sup>[9]</sup>。同时，护理人员增加健康指导及心理安抚等人性化的护理干预措施，帮助患者摆脱焦虑抑郁情绪的影响，减轻心理压力，可显著改善患者的身心健康状态。本研究中，并发症发生率统计学比较：观察组显著低于对照组。SLE 患者常见的并发症包括感染、出血、溃疡等，开展综合优质护理过程中，护理人员分析并发症的诱因，制定针对性的防治措施，可显著降低各类并发症的发生率<sup>[10]</sup>。本研究认为，SLE 患者行综合优质护理能够获得理想的效果，因此护理人员需深入研究 SLE 的病情特点，制定合理有效的护理干预方案，在护理干预的过程中掌握与患者沟通的技巧，并不断总结护理经验，以达到最佳的护理质量。

综上所述可知，SLE 患者行综合优质护理可提升健康知识掌握水平，减轻抑郁焦虑状态，改善身心健康状态，降低并发症发生率，适合在医疗机构中推广应用。本研究选择的 SLE 患者较少，未开展多个中心资料数据的综合对比，SLE 患者行综合优质护理的具体措施仍需要研究分析。

参考文献：

[1] 王小鹏,唐宇. 护理干预在系统性红斑狼疮患者中的护理效果观察 [J]. 实用临床护理学电子杂志, 2020,5(22):175,183.

[2] 何英,杜小清,景婷,等. 连续性护理干预对系统性红斑狼疮治疗依从性及并发症的影响 [J]. 山西医药杂志. 2017,(1).

[3] 何颖,易永红,孙梦晨. 贝利尤单抗联合跨理论模型护理干预治疗儿童系统性红斑狼疮的临床获益分析 [J]. 现代医学与健康研究 (电子版), 2024,8(4):132-134.

[4] 刘中苹. 循证护理模式对系统性红斑狼疮患者治疗依从性及自我效能的影响 [J]. 哈尔滨医药, 2023,43(5):108-110.

[5] 赵常华,白颖,彭若云. 持续质量改进护理模式对系统性红斑狼疮患者疼痛程度及并发症的影响 [J]. 临床医学工程, 2023,30(11):1559-1560.

[6] 张欢,李花,赵欢. 中医护理对系统性红斑狼疮患者不良情绪及免疫因子水平的影响 [J]. 临床医学研究与实践, 2023,8(7):129-131.

[7] 梁会,段岭雪,铁崧元,等. 循证护理对孕期系统性红斑狼疮患者生育知识认知水平、负性情绪及用药依从性的影响 [J]. 卫生职业教育, 2024,42(11):97-100.

[8] 张宝珍,童小英. 综合护理在系统性红斑狼疮性肾炎合并高血压护理中的临床应用 [J]. 心血管病防治知识, 2023,13(21):38-40,44.

[9] 田晶晶,董玉梅,何莉. 思维导图引导康复护理联合 ABC 情绪护理对系统性红斑狼疮患者心理弹性及生活质量的影响 [J]. 反射疗法与康复医学, 2024,5(1):139-142.

[10] 邓欢. 延续护理在系统性红斑狼疮患者激素治疗中应用效果及对治疗依从性的影响 [J]. 基层医学论坛, 2023,27(15):48-50.

# 情境模拟教学法在小儿外科临床护理教学中的应用

方利春

宁夏固原市职业技术学校, 宁夏 固原 756000

**摘要：**目的：评价小儿外科临床护理教学中应用情景模拟教学法的效果。方法：70名试验样本来源于本院小儿外科护理实习生，时间范围为2020年6月至2024年6月，依据信封法分组，对照组与研究组均为35例，临床护理教学中分别选择传统教学法、情景模拟教学法，组间进行考核成绩、实习表现情况、实习效果、教学满意度等的评比。结果：两组之间进行对比：研究组操作技能、理论知识、书写护理病历、综合处理能力等考核成绩以及学习信息、逻辑思维、团队协作、解决问题能力、求知欲等实习效果评分同对照组间的差异表达均可用 $P < 0.05$ ，各项数据均有统计学意义存在；同比对照组：研究组在学习态度、病历书写、个人纪律、仪容仪表、工作能力、交流沟通能力等实习表现上的评分及对护理效果的满意度明显更高，组间具备统计学差异， $P < 0.05$ 。结论：情景模拟教学法的应用对提高小儿外科护理教学成果、提高护生考核成绩及对护理教学方法的满意度具有重要作用，值得优先选择和积极推广。

**关键词：**护理教学；小儿外科；情景模拟教学法

## Application of Situational Simulation Teaching Method in Clinical Nursing Teaching of Pediatric Surgery

Fang Lichun

Ningxia Guyuan Vocational and Technical School, Ningxia, Guyuan 756000

**Abstract：** Objective: to evaluate the effect of applying situational simulation teaching method in pediatric surgical clinical nursing teaching. Methods: 70 test samples come from our hospital pediatric surgical nursing interns, and the time range from June 2020 to June 2024. Based on the envelope method grouping, the control group and the research group are 35 cases, the clinical nursing teaching, respectively, choose the traditional teaching method, situational simulation teaching method, between the groups for assessment Results, internship performance, internship effect, teaching satisfaction and so on the evaluation. Results: Comparison between the two groups: The differential expression of the operation skills, theoretical knowledge, writing nursing medical records, comprehensive processing ability, learning information, logical thinking, team thinking, problem solving ability, and curiosity between research group and the control group can be used  $P < 0.05$ , and all the data have statistical significance; comparison in the control group: The research group had significantly higher scores and satisfaction with nursing effect in learning attitude, medical record writing, personal discipline, appearance, work ability, and communication ability, etc. There were statistical differences between groups,  $P < 0.05$ . Conclusion: The application of scenario simulation teaching method plays an important role in improving the Results of pediatric surgical nursing teaching, improving the assessment Results of nursing students and their satisfaction with nursing teaching methods, and is worth prioritizing and actively promoting.

**Keywords：** nursing teaching; pediatric surgery; situational simulation teaching method

小儿外科作为医院特殊科室之一，包含新生儿科、儿科、外科，由于患儿年龄偏小、配合度和依从性不佳、病情变化速度快、并发症发生率高、家属易紧张焦虑等，所以在很大程度上增加了临床护理工作难度，很容易导致护患纠纷。相较于其他科室，小儿外科对临床护士的操作技能、专业知识提出了更高、更严格的要求。如果在该科室的临床护理教学中依然使用传统教学方式，则无法满足其教学需求，所以为进一步提高带教质量，同时帮助刚接触临床的护生提高适应能力，更好的服务于患儿，必须对教学方式革进行革新和改良<sup>[1]</sup>。本文在本院小儿外科护理实习生中抽取70名作为试验样本，现进行以下报道：

### 一、资料与方法

#### (一) 一般资料

收集试验样本的时间为2020.6-2024.6，70例均为在本院小

儿外科实习的护理实习生，以信封法为分组依据分成两组，35例命名为对照组：15名男性，20名女性；最小年龄18岁，最大年龄22岁， $(20.8 \pm 0.7)$ 岁/平均年龄；23名本科学历，12名专科学历。35例命名为研究组：14名男性，21名女性；最小年



龄19岁，最大年龄24岁，(20.9±0.8)岁/平均年龄；24名本科学历，11名专科学历。基本情况方面，组间差异并不大，P>0.05，可展开公平比较。

(二) 方法

在对照组护理实习生中运用传统教学法：带教老师在进行教学的整个过程之中，需要就小儿外科的各种基础性护理操作以及专科操作等进行展示，同时对学科制定的学习计划、教学大纲中提及的基本内容与重点内容进行介绍；通过一对一实践教学的方式帮助护生提高专业操作水平，最后对其学习期间的综合能力进行考核评估。在研究组护理实习生中运用情景模拟教学法：

(1) 对情景进行设置：带教教师需要对小儿外科的具体情况、实际现状等进行综合考虑，并对适宜的情景模拟主题进行确定，将医患纠纷发生概率最高、小儿外科常规性护理操作作为主要选择，对小儿外科场景进行模拟，确保真实的护理操作环境得以再现。随后需要对情景中涉及到的理论知识、操作流程等进行示范，教师负责将学科制定的学习计划介绍给护生，同时讲解教学大纲、教学过程中会用到的典型病例应采取的护理流程，将护生分组后确定好每组的组长人选，引导护生对不同角色，包括患者本人、患者家属、护理人员进行选择，促使其对角色进行主动适应。(2) 确定典型案例：当护生对情景模拟案例完全熟悉以后，带教老师需要对先天性巨结肠围术期的护理措施等进行重点介绍，借助小儿外科中多发又典型的案例，帮助护生对疾病的发病原因、发病机制、诊断方法、治疗及护理方法等进行掌握，同时将相关问题提出来，引导护生对解决问题的方法进行主动分析，通过查阅相关书籍或文献等不同方式寻找相应的护理对策，当护生对基础理论知识完全掌握后，再次引导其对案例情景模拟中的内容进行操作，并区分和第一次进行模拟时的不同体验，同时对导致护理失误的原因进行总结；(3) 模拟情景：带教老师在护生对情景进行正式模拟前需要将重点问题、难点问题提出来，要求护生必须对案例场景、患者的临床基本资料、细致化的操作流程进行熟悉，在实际的情景模拟期间，护生需要对课前带教老师提出的问题进行分析和解决，于情景模拟的场景中以自身角色为依据对相应台词进行设计；与此同时，带教老师负责对情景模拟过程中护生差错进行记录，结束情景模拟后逐一进行点评，将模拟过程中护生操作方面存在的问题进行讲解，同时告知其在践行理论知识、同患者交流过程中出现的问题，引导其对上节课的学习内容或者这次课程中相关的操作技能、知识点等进行复习。

(三) 观察指标

(1) 实习结束后，由带教老师负责考核两组护理实习生的理论知识、操作技能，同时评价其综合处理临床突发事件的能力和书写护理病历的水平，4项的总分值均为100分，分值与之成正比关系；(2) 评价实习效果的依据为本院自制调查问卷，由两组护理实习生自行填写，包括学习信心、逻辑思维、团队协作、求知欲、解决问题能力5个方面，分值在0-5分阅内，分数越高，证明以上能力越强；(3) 带教老师从仪容仪表、实习态度、工作能力、交流沟通能力、个人纪律、病历书写5个方面对护理实习生的实习表现进行评价，每一项的满分值都是100分；(4) 将教学满

意度问卷发放给护理实习生，该问卷的分值限定在0-100分范围内，如果分数超过80分（不含80分），则说明达到十分满意的标准；如果分数超过60分，但在80分以下，则说明达到比较满意的标准；如果分值在60分以下（不含60分），则说明不满意。

(四) 统计学评析

相关的试验数据均录入到SPSS25.0统计学软件包中加以处理，( $\bar{x} \pm s$ )、(%)各自用来表示计量资料、计数资料，组间进行比较时予以的为t检验、 $\chi^2$ 检验，P<0.05证明存在显著性差异，有统计学意义。

二、结果

(一) 两组对比考核成绩

经组间比较，研究组理论知识、综合处理能力、操作技能、书写护理病历等考核成绩均高于对照组，P均<0.05，差异明显，见表1所示内容。

表1 两组对比考核成绩 ( $\bar{x} \pm s$ , 分)

组别	综合处理能力	书写护理病历	理论知识	操作技能
研究组 (35名)	90.54 ± 2.52	89.74 ± 2.77	90.76 ± 2.42	92.48 ± 2.65
对照组 (35名)	83.65 ± 2.32	83.57 ± 2.22	77.84 ± 2.52	83.28 ± 2.62
t	11.9001	10.2828	21.8774	14.6056
P	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

(二) 两组对比实习效果

同对照组进行比较，研究组团队协作、解决问题能力、求知欲、学习信心、逻辑思维等实习效果评分与之差异明显，具备显著性，P<0.05，见表2所示内容。

表2 两组对比实习效果 ( $\bar{x} \pm s$ , 分)

组别	逻辑思维	学习信心	团队协作	解决问题能力	求知欲
研究组 (35名)	4.17 ± 0.71	4.25 ± 0.49	4.23 ± 0.29	4.14 ± 0.41	4.41 ± 0.28
对照组 (35名)	3.60 ± 0.46	3.56 ± 0.42	3.72 ± 0.66	3.60 ± 0.76	3.82 ± 0.23
t	3.9861	6.3252	4.1853	3.6995	9.6328
P	0.0002	0.0000	0.0001	0.0004	0.0000

(三) 两组对比实习表现

相较于对照组护理实习生，研究组护理实习生在工作能力、学习态度、病历书写、交流沟通能力、个人纪律、仪容仪表等实习表现上的评分更高，各项数据的差异均存在统计学意义，P<0.05，见表3所示内容。

表3 两组对比实习表现 ( $\bar{x} \pm s$ , 分)

组别	仪容仪表	个人纪律	工作能力	实习态度	交流沟通能力	病历书写
研究组 (35名)	91.73 ± 2.70	90.60 ± 2.15	92.34 ± 0.87	90.78 ± 2.32	91.71 ± 2.03	89.12 ± 2.29
对照组 (35名)	85.67 ± 3.11	82.34 ± 3.17	86.43 ± 2.05	83.50 ± 1.74	86.02 ± 1.86	83.46 ± 3.06



组别	仪容仪表	个人纪律	工作能力	实习态度	交流沟通能力	病历书写
t	8.7050	12.7579	15.7003	14.8514	12.2264	8.7611
P	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

（四）两组对比教学满意度

研究组护理实习生比对照组护理实习生的教学满意度高，组间出现的差异得到统计学意义， $P < 0.05$ ，见表1所示内容。

表 4 两组对比教学满意度 [n (%) ]

组别	十分满意	比较满意	不满意	总满意度
研究组（35名）	21（60.00）	13（37.14）	1（2.86）	34（97.14）
对照组（35名）	16（45.71）	10（28.57）	9（25.71）	26（74.29）
$\chi^2$				7.4667
P				0.0062

三、讨论

小儿可谓是临床开展护理过程中需要面对的一个特殊群体，由于大多数患儿不能对自身病情信息进行细致、确切的描述，治疗依从性比较低，遵医行为较差，所以同比其他科室，其更容易发生医疗纠纷事件<sup>[2]</sup>。作为小儿科室的医护人员，不仅要对患者诊治工作给予高度重视，还需要对患者及其家属的心理状况变化给予关注，以促进护理质量的有效提升<sup>[3]</sup>。小儿外科护理质量的高低直接受到临床护理教学质量的影响，在进行临床护理教学时，小儿护理人员既要完整、全面、充分的掌握护理教学的理论知识、操作技能，还要明确护理教学过程的重点、难点所在，对所有会导致医患风险事件的因素进行充分掌握<sup>[4]</sup>。以往临床小儿外科进行护理教学时多采用传统教学法，带教老师教授、学生被动接受知识是这一教学模式重点强调的内容，然而“填鸭式”

或“灌输式”教学，无法对实际授课期间出现的教学问题进行妥善处理，且枯燥、单一的学习氛围会直接对护生掌握理论知识、熟练操作技能产生不利影响，降低教学质量，对临床护理的可持续发展影响极大<sup>[5]</sup>。情景模拟教学法通过对科室中真实的场景、案例进行模拟，以场景再现的方式，促使学生对护理事件的具体发生、发展进程进行身临其境的感受，促使其不断提高自身理论水平和专业操作技能，激发其自主学习的兴趣、意识，不断提高临床思维能力<sup>[6]</sup>。

同传统教学方法相比，情景模拟教学法将原本的教师教授为主体调整为护生为主体，重视实践指导，护生在复原临床案例的场景中进行学习，并对护士、患儿、患儿家属角色等进行扮演，可对医患关系进行更加深入的理解，真正学会换位思考，并可以从患儿及其家属的角度理解其情绪变化的原因。其在临床实践中可以对交流技巧进行学习，从而不断提高自身的交流沟通能力，促进其学习主观能动性的改善，主动的将自身所学理论知识结合临床实践，以促进理论知识、操作技能的有效提升<sup>[7-8]</sup>。除此以外，通过情景模拟教学法，护生可对小儿外科病历书写要求进行更加细致的了解，并对临床护理操作过程中涉及到的各个细节进行准确把握，有效提高学习积极性和主动性，保证实习效果<sup>[9]</sup>。情景模拟教学法的趣味性特点，引入、再现和模拟情景的方式，可以让护生对临床中不同角色的不同护理需求主动了解，转变既定的思维方式，不断提高分析、解决问题的能力，促进整体学习质量的提升，进而提高对临床教学的满意度<sup>[10-11]</sup>。

本次试验中研究组比对照组护生的理论知识、操作技能、综合处理能力、书写护理病历的考核成绩及实习表现、实效效果评分、教学满意度高， $P$ 均 $< 0.05$ ，由此足以表明，小儿外科护理教学中选择情景模拟教学法既有利于保证教学成果，又能够进一步提升护生的考核成绩及对护理教学方法的满意程度，具有全面普及的意义。

参考文献

[1] 徐艳朋,李家欢,简庆言,等. 典型病例联合情景教学在小儿骨科规培生医患沟通能力培养中的应用[J]. 中国卫生产业, 2023,20(19):33-36.

[2] 王晓晓,赵素红,李羽娟. 情景模拟教学联合 PBL 教学法对儿科实习护生综合能力及临床思维能力的影响[J]. 国际护理学杂志, 2021,40(2):211-214.

[3] 朱丽. 情境模拟教学法在小儿外科临床护理教学中的应用价值分析[J]. 科学养生, 2021,24(4):279-280.

[4] 孔倩,潘莉,罗湘琴,等. 叙事医学联合情景模拟教学法在儿科临床见习中的应用[J]. 中国继续医学教育, 2024,16(10):36-40.

[5] 张乐,刘莎莎,龙芳,等. 信息化环境下 CBL 联合情景模拟教学法在儿科见习教学中的应用效果[J]. 临床医学研究与实践, 2023,8(13):159-162.

[6] 吴雪芳,赵芸,韩丹枫,等. 视频反馈与情景模拟结合教学法应用于儿科临床带教对护生自主学习能力及学习效果的影响[J]. 卫生职业教育, 2024,42(1):91-94.

[7] 谭媛,李雄,吕淑春,等. 情景模拟联合 CBL 教学法在儿科急救技能培训中的应用[J]. 中国继续医学教育, 2022,14(13):60-63.

[8] 徐蓉,陶杨思益,谢林均,等. 体模辅助情景模拟教学法在儿科影像技术规范化培训中的应用[J]. 中国继续医学教育, 2024,16(3):30-34.

[9] 彭丽琨,赵金,张翠香,等. 情景模拟 +PBL 教学法在儿科临床教学中的应用价值研究[J]. 中国卫生产业, 2022,19(16):20-23.

[10] 丁圣刚,官晨,朱玉林,等. 情景模拟教学法、VR 技术联合 BOPPPS 教学模式在儿科临床教学中的应用[J]. 河西学院学报, 2022,38(5):111-116.

[11] 瞿色华,张阵,武玉猛,等. 情景模拟 PBL 教学法在儿科实习生岗位胜任能力中的应用价值[J]. 中华全科医学, 2023,21(2):316-319.

# 喉癌患者的心理反应分析与护理对策

王芳, 杨文\*

北京中日友好医院, 北京 100029

**摘要：**目的：通过比较喉癌患者与普通患者的心理反应差异，实施针对性的心理护理策略以提高护理效果和质量。方法：在某医院耳鼻喉科随机选取了68名住院喉癌患者，并运用社交回避及苦恼量表（SAD）惧怕否定评价量表（FNE）抑郁自评量表（SDS）以及焦虑自评量表（SAS）进行了心理评估。结果：实验组在社交回避、苦恼感受、对否定评价的恐惧、抑郁情绪和焦虑程度这四个心理维度上，显著高于对照组（ $p<0.05$ ）。结论：推行定制化的心理护理措施有助于喉癌患者降低心理压力，从而更积极地配合并接纳治疗过程。

**关键词：**喉癌患者；护患沟通；心理护理

## Analysis of Psychological Reactions and Nursing Countermeasures in Patients with Laryngeal Cancer

Wang Fang, Yang Wen\*

China-Japan Friendship Hospital, Beijing 100029

**Abstract：** Objective: By comparing the differences in psychological responses between patients with laryngeal cancer and ordinary patients, targeted psychological care strategies were implemented to improve the effect and quality of care. Methods: Sixty-eight hospitalized laryngeal cancer patients were randomly selected in the Department of Otorhinolaryngology of a hospital and psychologically evaluated using the Social Avoidance and Distress Scale (SAD), Fear of Negative Evaluation Scale (FNE), Self-Depression Scale (SDS), and Self-Assessment of Anxiety Scale (SAS). Results: The experimental group was significantly higher than the control group on four psychological dimensions: social avoidance, feelings of distress, fear of negative evaluation, depressed mood, and anxiety level ( $p<0.05$ ). Conclusion: The implementation of customized psychological care measures helps laryngeal cancer patients to reduce psychological stress, which leads to more positive cooperation and acceptance of the treatment process.

**Keywords：** laryngeal cancer patients; nurse-patient communication; psychological care

喉癌是一种常见的头颈部恶性肿瘤，近年来其发病率显著上升。对于喉癌患者来说，手术是最好的选择，但是由于全喉切除或部分切除后，喉功能受到损伤，术后可出现吞咽困难、难以进食等，特别是进食过程中的痛苦，增加了患者的恐惧心理，这对喉癌患者的治疗及预后造成严重不良影响<sup>[1]</sup>。据数据显示，喉癌在恶性肿瘤中的比例约占1%至2%。本研究通过对比分析医院内喉癌患者与普通患者的心理评估量表，旨在深入挖掘喉癌患者的心理状态。依据这些研究结果，我们采纳并实施了针对性的心理护理干预，目的是促进喉癌患者更主动地参与治疗并适应治疗过程，进而提高他们的生活质量。

## 一、资料和方法

### （一）临床资料

病例入选标准为2023年4月15日至2023年8月30日入住耳鼻咽喉头颈外科的喉癌患者，以及同期入院的未患癌症的患者。在本研究组中，共有68名患者，男性55人，女性13人，年龄范围在40至73岁之间，平均年龄为56岁。在这些患者中，有42人接受了喉部分切除手术，其中包括22例水平半喉切除和20例垂直半喉切除，而全喉切除手术的案例中，共有26例。具有大专及以上学历

学历的患者有12例，他们的住院时间介于7至20天之间<sup>[2]</sup>。所有患者意识清楚，没有精神障碍，没有明显的语言障碍，能够理解量表内容并且愿意参与评估。

### （二）方法

在确保患者知情同意并积极参与的前提下，本研究采用自行研发的访谈量表，运用随机抽样方法，对研究对象实施了包括社交回避及苦恼量表（SAD）惧怕否定评价量表（FNE）抑郁自评量表（SDS）以及焦虑自评量表（SAS）在内的心理评估工具。所有问卷在评估过程中即时填写并回收，以保障数据的完整性和准

通讯作者：杨文；出生年月：1991年12月；性别：女；民族：汉族；籍贯：北京大兴；职称：护师；研究方向：耳鼻咽喉头颈外科；邮箱：841306829@qq.com

确性<sup>[3]</sup>。

（三）统计学方法

研究数据通过 SPSS 11.0 统计软件包进行处理和分析。为了比较两组间的均值差异，采用了独立样本 t 检验作为统计分析方法。

二、结果

表 1 比较两组在社交回避与苦恼、惧怕否定评价、抑郁情绪、焦虑程度方面的差异

组别	社交回避与苦恼	恐惧否定	抑郁	焦虑
实验组 (n=15)	16.20±6.48	38.87±6.71	62.75±12.01	48.40±9.56
对照组 (n=15)	10.73±5.65	30.67±5.00	55.50±6.03	31.13±7.66
t 值	2.462	3.790	2.088	3.562
p 值	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

社交回避与苦恼：实验组的得分显著高于对照组（t=2.462，p<0.05），表明喉癌患者在社交互动中可能体验到更多的回避行为和苦恼。恐惧否定评价：实验组的得分显著高于对照组（t=3.790，p<0.05），这可能意味着喉癌患者更担心他人对自己的看法和评价。抑郁情绪：实验组的得分显著高于对照组（t=2.088，p<0.05），这表明喉癌患者可能经历更严重的抑郁症状。焦虑程度：实验组的得分显著高于对照组（t=3.562，p<0.05），这可能意味着喉癌患者在日常生活中感到更多的焦虑和紧张。

三、讨论

（一）心理机制分析

1. 社交退缩与心理困扰

在喉癌患者的化疗过程中，他们常常面临一系列挑战性的不良反应，如脱发、恶心、呕吐和阵发性疼痛。这些症状不仅对身体造成负担，而且对患者的心理状态产生深远影响。化疗引起的脱发可能导致患者对自己的外貌感到不安，恶心和呕吐则可能削弱他们的日常活动能力，而疼痛则可能持续地干扰他们的舒适感<sup>[4]</sup>。

这些生理上的不适进一步加剧了患者在社交互动中的紧张和焦虑。他们可能会担心在公共场合出现症状，害怕他人的评判或同情，这种恐惧可能导致他们在社交活动中感到不自在，甚至完全避免社交互动。这种回避行为不仅限制了他们的社会交往，还可能加剧了他们的孤独感和苦恼。

对于那些接受了部分喉切除手术的患者，尽管有些人能够恢复一定程度的对话能力，但全喉切除的患者则面临着更长期的挑战。他们可能永远无法再以正常的方式发声，必须依赖电子喉或其他辅助沟通设备。这种沟通方式的改变不仅影响了他们的日常

交流，还可能使他们感到与社会脱节，这种被孤立的感觉可能会进一步加剧他们的心理压力<sup>[5]</sup>。

2. 恐惧与负面

恐惧是许多癌症患者在得知诊断时普遍面临的初始心理反应。面对这个令人震惊的消息，大多数患者会对癌症持有一种极端的恐惧态度，他们往往错误地认为癌症是无法治愈的，对疾病的预后失去信心。这种认知不仅源于对癌症的误解，也受到社会和文化背景的影响，这些因素可能会增强他们对疾病的恐惧感。

这种恐惧感会导致患者遭受不良的心理刺激，进而产生显著的精神压力。患者可能会经历一系列的心理反应，包括焦虑、抑郁、失眠和恐慌发作。他们可能会对治疗过程感到害怕，担心化疗的副作用，甚至有些人会担心化疗过程可能会加速死亡，而不是治愈疾病。此外，患者可能会对自己的未来感到不确定，担心疾病对他们的工作、家庭和社交生活的影响。这种不确定性可能会导致患者感到无助和失控，从而进一步加剧他们的心理压力<sup>[6]</sup>。

3. 焦虑与抑郁

住院治疗所带来的高昂费用常常成为患者及其家庭的经济负担，引发他们对家庭经济承受能力的担忧。患者可能会担心因病无法工作而导致的经济收入减少，以及因形象改变而影响其社会地位。这种经济上的压力可能会进一步加剧他们的心理负担，导致焦虑和抑郁情绪的增加。

吸痰操作、手术切口的剧烈疼痛和呼吸困难是患者恐惧与焦虑的直接触发因素。这些不适感不仅影响了患者的日常生活，还可能使他们对治疗过程感到恐惧，担心未来的生活质量。同时，对于长期化疗可能引起的血管损伤，以及化疗药物可能对心脏、肾脏、胃肠道和肝脏等器官造成的潜在损害，这些不确定性均可能导致患者出现焦虑和抑郁的心理状态<sup>[7]</sup>。

（二）心理护理的对策

1. 组织病友经验分享会议，其核心目标在于帮助喉癌患者树立对抗疾病的信心，并认识到只要他们紧密配合各项治疗方案，喉癌并非不可战胜的敌人。这种信心对于患者来说至关重要，因为它可以增强他们的心理韧性，帮助他们更好地应对治疗过程中的挑战。

然而，真正需要警惕的是患者自身的心理障碍，这些障碍可能会导致慢性自我损害。因此，在提供医学治疗的同时，关注患者的心理健康同样重要。通过经验分享会议，患者可以了解到其他病友如何克服心理障碍，如何积极面对治疗过程中的挑战，以及如何维持积极的生活态度。

针对化疗或手术后可能出现的形象改变，如气管切开或失声，患者在继续使用化疗药物的同时，若出现脱发情况，建议优先考虑使用假发，或鼓励患者选择合适的帽子以维护个人形象<sup>[8]</sup>。这些措施不仅有助于患者保持良好的自我形象，还可以增强他们的自信心，减轻因形象改变而带来的心理压力。

2. 在患者病情稳定且医疗条件允许的情况下，鼓励他们尽早重返工作岗位是至关重要的。工作不仅是患者经济收入的主要来源，也是他们社会角色和自我认同的重要组成部分。重返工作岗位有助于患者重建日常生活秩序，提高生活质量，同时也有助于



他们恢复社会功能和心理健康。

同时，应向患者的同事和朋友普及癌症非传染性的知识，以赢得他们的理解和支持。癌症本身并不是一种传染性疾病，因此患者周围的人无需对与患者的接触感到恐惧。通过普及这些知识，可以减少误解和歧视，帮助患者在工作环境中获得更多的同情和支持。

此外，应根据患者的体能状况，安排其从事力所能及的工作活动。这意味着为患者提供适应其健康状况的工作环境和任务，避免过度劳累，同时确保他们能够参与到工作中，维持与同事的互动。这样的安排有助于患者逐步恢复工作能力，同时也有助于他们保持积极的工作态度和生活方式。

3. 对患者实施专业的喉癌相关知识健康教育，其核心在于提升患者对自身病情的认识，包括病情进展、治疗方案及护理流程等关键信息。这种教育不仅有助于患者理解自己的健康状况，还能增强他们对战胜癌症的信念，从而在治疗过程中保持积极的态度。

进行详细的化疗疗程及潜在不良反应的宣教，是帮助患者减轻精神压力的重要手段。通过提供全面的信息，患者可以更好地准备和应对治疗过程中可能出现的挑战。这种准备有助于减轻患者的焦虑和恐惧，促进他们保持乐观的心态，这对治疗效果有着积极的影响。

此外，教育患者保持均衡饮食和积极配合治疗也是至关重要的。均衡的饮食有助于患者维持良好的身体状态，提高治疗效果，而积极地配合则是治疗成功的关键。通过这些教育措施，患者可以更好地管理自己的健康，加快康复进程。

4. 向患者说明，关于医疗费用的问题不必过分担忧，因为医疗保险将覆盖大部分治疗费用。这样的说明可以减轻患者及其家庭的经济压力，让他们能够专注于治疗和康复，而无需过分担心治疗的经济负担。

同时，建议家属尽可能安排时间陪伴患者，以提供情感支持。在患者接受治疗的过程中，家属的陪伴和情感支持对于患者的心理健康和治疗效果至关重要。家属的理解、鼓励和陪伴可以帮助患者保持积极的心态，增强战胜疾病的信心。在输注化疗药物前，将给予静脉注射止吐药物，以减轻恶心和呕吐的反应。这种预防性的措施可以显著改善患者的舒适度，减轻化疗带来的不适感，从而提高患者的治疗依从性和生活质量。

推荐患者使用经外周插入中心静脉导管（PICC），以减少化疗药物对血管的刺激性。PICC的使用可以避免反复静脉穿刺带来的痛苦，减少化疗药物对血管的直接刺激，同时也有助于提高治疗的连续性和安全性<sup>[9]</sup>。此外，护理操作将集中进行，以减少对患者睡眠的干扰。集中的护理可以提高护理效率，减少对患者日常生活的干扰，同时也有助于患者保持良好的休息状态，这对康复过程至关重要。

5. 喉癌患者面临的挑战需要医疗团队与时间赛跑，提供最高标准的护理服务。医护人员必须展现出严谨负责的工作态度，深入理解患者病情、治疗方案和护理流程，以确保准确评估和及时处理问题，从而提升治疗效果。此外，医护人员需具备精湛的专

业技能，包括精确计算药物剂量、安全有效输注药物，并妥善处理可能的副作用。良好的沟通技巧也是关键，帮助患者和家属理解治疗过程，提供心理支持。更重要的是，医护人员应具备同情心和人文关怀，理解患者在治疗过程中的身心挑战，提供必要的关心和支持，增强患者战胜疾病的信心。

6. 随着医疗科学技术的快速发展，知识更新的周期日益缩短，这要求我们持续加强专业学习，以不断提升护理技术水平，满足患者的多样化需求。护士的角色已不再局限于执行医嘱，而是在基础护理之上，更加注重提供个性化护理服务。

护士需掌握扎实的医学基础知识、专业的护理理论及操作技能。这意味着护士不仅需要了解疾病的病理生理机制，还需要掌握各种护理技术和治疗方法，以便为患者提供全面而专业的护理服务。同时，护士应具备敏锐的观察力和判断力，能够及时发现患者的病情变化和潜在问题，并采取相应的护理措施<sup>[10]</sup>。

此外，护士还需具备良好的沟通能力和人际关系处理能力。这有助于护士与患者建立良好的信任关系，了解患者的个性化需求，提供更加贴心的护理服务。同时，护士还需与医生、其他医疗团队成员保持良好的沟通和协作，共同为患者提供最佳的护理服务。

## 四、小结

护理专业人员应根据每位患者的特定需求和病情状况，制定并实施个性化的心理护理计划。这种针对性的心理干预能够有效地调节和优化患者的心理状态及行为反应，从而促进患者积极协同治疗过程，有助于加速康复进程并提升其生存质量。通过个性化的心理护理计划，护理人员能够更好地理解患者的心理需求，提供更加贴心的心理支持和干预。这种干预可以帮助患者更好地应对疾病带来的心理压力，减轻焦虑和抑郁情绪，增强治疗信心。

## 参考文献

- [1] 李静. 心理干预有助于喉癌患者术后康复 [J]. 健康向导, 2023, 29(03): 69-70.
- [2] 蔡英晓. 基于行为转变理论的护理干预在喉癌患者术后的应用 [J]. 河南医学研究, 2023, 32(01): 170-173.
- [3] 李佳, 关晋英, 王云琼, 等. 分级心理护理模式在喉癌患者围手术期的应用效果观察 [J]. 实用医院临床杂志, 2022, 19(06): 172-175.
- [4] 周志燕, 张蓉, 胡嘉丹. 喉癌患者术后自我感受负担现状及其相关危险因素分析 [J]. 中国医学创新, 2022, 19(28): 101-105.
- [5] 赵敏. 喉癌患者术后心理压力分析及护理对策 [J]. 基层医学论坛, 2022, 26(18): 28-30. DOI: 10.19435/j.1672-1721.2022.18.010.
- [6] 夏莉娟, 封芳, 史学琴, 等. 书写表露在喉癌全喉切除术后患者中应用的效果 [J]. 中国护理管理, 2022, 22(04): 517-523.
- [7] 田文栋, 曾宇渊, 陈福进, 等. 喉咽鳞癌不同治疗方案对喉功能保留及预后的影响 [J]. 中华肿瘤防治杂志, 2007, 14(1): 58.
- [8] 张崇芳, 边丽, 王丽丽. 喉癌患者心理分析及护理对策 [J]. 吉林医学, 2007, 28(4): 501.
- [9] 黄兆选主编. 实用耳鼻咽喉头颈外科学 [M]. 北京: 人民卫生出版社, 2007: 12.
- [10] 谢丽华, 蔡娟丽, 赵赛鹏. 人性化护理的临床应用体会 [J]. 中华医药杂志, 2006, 3(5): 443.



# 老年护理中的慢性病管理：综合干预 对健康改善的影响

张平

北京市朝阳区双桥医院，北京 100121

**摘要：** 本文旨在探讨老年护理中慢性病管理的重要性以及综合干预对健康改善的影响。随着人口老龄化的加剧，老年人慢性病的发病率逐渐上升，慢性病管理成为老年护理中的重要环节。本文通过文献综述，分析老年护理中慢性病管理的现状和挑战，并探讨综合干预在其中的作用。本文还分析了老年护理中慢性病管理综合干预对健康改善的影响，提出了关于老年护理中慢性病管理综合干预策略的优化建议，为未来老年护理中慢性病管理的研究和实践提供了一定的参考和启示。

**关键词：** 老年护理；慢性病管理；综合干预；健康改善；影响因素

## Chronic Disease Management in Aged Care: The impact of Comprehensive Interventions on Health Improvement

Zhang Ping

Shuangqiao Hospital, Chaoyang District, Beijing 100121

**Abstract：** The purpose of this article is to discuss the importance of chronic disease management in geriatric care and the impact of integrated interventions on health improvement. With the aggravation of population aging, the incidence of chronic diseases in the elderly has gradually increased, and chronic disease management has become an important part of geriatric care. Through a literature review, this paper analyzes the current status and challenges of chronic disease management in geriatric care and explores the role of integrated interventions in it. This paper also analyzes the impact of integrated interventions for chronic disease management in geriatric care on health improvement, and puts forward optimization suggestions about integrated intervention strategies for chronic disease management in geriatric care, which provides certain references and inspirations for future research and practice of chronic disease management in geriatric care.

**Keywords：** geriatric care; chronic disease management; integrated intervention; health improvement; influencing factors

### 引言

随着社会的发展和人口老龄化的加剧，老年护理成为当今社会关注的热点问题。老年人由于生理功能的退化和多种慢性病的累积，对医疗和护理的需求不断增加。慢性病管理作为老年护理中的重要环节，对于提高老年人的生活质量、延长寿命具有重要意义。然而，传统的单一治疗模式已无法满足老年人慢性病管理的需求，因此，综合干预成为老年护理中的一种新趋势。

综合干预是一种以患者为中心，注重疾病预防、治疗和康复的整体护理模式。它通过多学科团队合作，为患者提供个性化的护理方案，旨在提高患者的自我管理能力，改善生活质量。在老年护理中，综合干预可以帮助老年人更好地管理慢性病，降低并发症的风险，延缓疾病进展，从而提高健康水平。

### 一、老年护理中慢性病管理概述

#### （一）老年护理概述

老年护理是一项全面、持续且系统化的照护服务，专为满足老年人群在生理、心理和社会层面的特殊需求而设计。面对全球范围内人口老龄化的加剧，老年护理已成为一个紧迫的公共卫生议题。该领域涵盖了从疾病预防、治疗、康复到健康教育、心理

支持等多个维度，其终极目标是提升老年人的生活质量，延长他们的健康寿命。为了实现这一目标，老年护理需要不断地适应老龄化社会的变化，发展创新的照护模式，并确保老年人能够获得全面的医疗和社会支持。

#### （二）慢性病管理的重要性

慢性病是指病程长、病情进展缓慢、往往需要长期治疗和护理的疾病，如高血压、糖尿病、心脏病、慢性阻塞性肺疾病等。

随着我国老年人口的不断增多，慢性病患者数量也在不断提高，此类患者的机体耐受力、免疫力均出现不同程度的降低，临床风险较高。老年慢性病患者的营养水平是影响其慢性病控制效果、生命体征稳定的关键因素。<sup>[1]</sup>慢性病已成为老年人健康的主要威胁，不仅严重影响老年人的生活质量，还给家庭和社会带来了沉重的负担。因此，慢性病管理成为老年护理中的重要内容。有效的慢性病管理可以帮助老年人控制病情，降低并发症的风险，延长生存期。

### （三）综合干预在老年护理中的应用

综合干预是一种以患者为核心的整体护理模式，它全面关注疾病的预防、治疗和康复。在老年护理领域，综合干预依托多学科团队的协作，为老年人量身定制个性化的护理计划。该模式的核心宗旨在于增强老年人的自我管理能力和提升他们的生活质量。

综合干预涵盖药物治疗、非药物治疗、健康教育、心理支持等多个层面，形成一个全方位的护理网络。借助这些综合性措施，老年人得以更有效地管理自己的慢性疾病，从而降低并发症的风险，减缓病情的进一步恶化，并最终达成维持和提升健康水平的目标。

### （四）健康改善的影响因素

影响老年人健康改善的因素众多，涵盖了生物学、心理学和社会学等多个层面。生物学因素包括年龄、性别、遗传等，心理学因素涉及心理状态、应对方式等，而社会学因素则包括社会支持、文化背景等。除此之外，慢性病本身的特点以及治疗方式也是影响老年人健康改善的重要因素。因此，在老年护理中，必须综合考虑这些多元化的因素，制定出适合的护理方案，以实现老年人健康的最大化改善。采用这种综合方法，能够更有效地应对老年人群的健康挑战，从而提高他们的生活品质和幸福感。

## 二、综合干预模式在老年护理中的应用

### （一）综合干预模式概述

在老年护理领域，综合干预模式致力于提高老年人的生活质量，它融合了多学科和多领域的知识和技能，采取一种全面的干预策略。这种模式认识到，在慢性病管理的过程中，除了关注疾病本身，还必须重视老年人的心理状况、社会关系和生活环境。通过跨专业的协作，综合干预模式为老年人量身定制健康促进计划，帮助他们更有效地应对慢性疾病带来的各种挑战，从而提升他们的生活品质。

### （二）综合干预模式的具体内容

综合干预模式在老年护理中的应用是一个全面的策略，它通过健康教育和生活方式干预，如营养咨询和运动计划，来提高老年人的健康知识和改善生活习惯，同时提供心理社会支持和药物治疗管理，以确保他们能够正确地管理自己的慢性病<sup>[2]</sup>。此外，家庭和社区的支持建立了支持系统，为老年人提供持续的帮助和关怀。这些相互关联的组成部分共同构成了一个全面的健康促进计划，帮助老年人更好地适应慢性疾病带来的挑战。

### （三）综合干预模式的优势

综合干预模式在老年护理中的应用体现了其全面、个性化和持续性的特点。它不仅关注慢性病的生理指标，同时重视老年人的心理健康和社会功能，确保干预的针对性。通过家庭和社区的持续支持，这种模式稳定地提升了老年人的健康状况。此外，它整合了医学、护理、营养和心理等多个领域的专业知识，形成了高效的跨专业协作。这些优势共同构成了综合干预模式在老年护理中的核心竞争力，为老年人提供了全面、定制化的护理服务。

通过实际应用案例分析，可以看出综合干预模式在提升老年慢性病患者的生活质量、控制疾病进展、减少医疗费用等方面取得了显著成效。这种模式不仅有助于改善老年人的健康状况，也提高了他们和社会的满意度。

## 三、老年护理中慢性病管理综合干预对健康改善的影响

### （一）生理指标的改善

在老年护理领域，综合干预模式的应用对慢性病患者的生理指标产生了显著的正面影响。通过对饮食、运动和药物的个性化管理，老年人的血糖、血压、血脂等关键生理指标得到了有效稳定和控制。研究表明，在接受综合干预一年后，高血压患者的血压控制率提高了近20%，而糖尿病患者的血糖控制率也显示出显著的改善。这些积极成果不仅体现了综合干预模式在提高慢性病管理水平方面的显著效果，也进一步证明了个性化、全方位的健康管理策略对于改善老年人健康状况的重要性。此外，综合干预模式还有助于提高患者的生活质量，减少医疗负担，为我国老龄化社会的健康发展提供了有力支持。

### （二）心理健康状况的提升

慢性疾病导致的长期疼痛和功能限制常常使老年人遭受焦虑和抑郁等心理问题。综合干预模式通过心理咨询、社交活动等方法，帮助老年人建立积极的心理状态，提升心理韧性<sup>[3]</sup>。研究显示，接受综合干预的老年人在抑郁症状评分上显著低于对照组，其心理健康状况得到了显著的改善。这些发现不仅凸显了综合干预模式在促进老年人心理健康方面的有效性，也指出了心理健康服务在提升老年人生活质量中的重要作用。进一步的研究和实践应聚焦于如何深化和扩大综合干预模式的应用，以便更好地服务于老年人群体的心理健康需求。

### （三）生活质量的提高

综合干预模式专注于提升老年人的整体生活质量，通过改善他们的生理和心理健康状况，实现了生活质量的显著提升。这种模式的支持下，老年人不仅能够更有效地控制自己的疾病，还能积极投身于社交活动，保持乐观的生活态度。根据数据显示，接受综合干预的老年人在生活品质评分上比未接受干预的老年人高出约15%，同时，在生活满意度方面也实现了显著的提升。这些数据不仅揭示了综合干预模式在提升老年人生活体验方面的显著成效，也证明了全面、个性化的干预策略对于促进老年人社会参与和生活质量的重要性。因此，我们应当进一步推广和优化综合干

预模式，以造福更多的老年人群体。

#### （四）慢性病的控制及并发症减少

综合干预模式通过全面的管理和治疗措施，显著降低了慢性病患者并发症的风险，并有效延缓了疾病的发展。统计数据表明，在综合干预的助力下，心脏病患者的再住院率减少了近30%，糖尿病患者视网膜病变的发生率也有所降低。这些成果不仅巩固了慢性病的控制，还减轻了医疗系统的压力，提升了老年人的健康幸福。这些积极的结果充分证明了综合干预模式在提升慢性病管理水平方面的显著效果，也强调了全面、持续的健康管理对于改善老年人健康状况的重要性。因此，我们应当进一步推广和优化综合干预模式，以造福更多的老年人群体，为我国老龄化社会的健康发展提供有力支持。

总之，老年护理中的慢性病管理综合干预，通过多方面的措施，对老年人的健康改善产生了积极影响。这种模式的应用，不仅有助于提高老年人的生活质量，也为慢性病的长期管理提供了有效的实践路径。

### 四、老年护理中慢性病管理综合干预策略的优化建议

#### （一）政策支持与推广

为了有效地推进慢性病管理综合干预策略，政府的政策支持和推广至关重要。这涉及到制定支持慢性病管理的政策，例如扩展慢性病保险覆盖范围、出台更加友好的就医政策给慢性病患者，以及推动慢性病患者友好的就医环境。同时，政府应当积极推广慢性病管理综合干预模式，提升其在老年护理领域的广泛应用。

#### （二）加强慢性病管理培训

加强对医疗保健专业人员的慢性病管理培训是提升干预效果的关键举措。培训内容应全面覆盖最新的慢性病管理理论、技巧，以及综合干预策略的具体实施方法<sup>[4]</sup>。通过提升专业人员的慢性病管理技能，我们能够更为有效地为老年人提供高品质的护理服务，从而显著改善他们的健康状况和生活质量。

为了实现这一目标，培训项目应当持续更新，确保医疗保健专业人员能够掌握最新的研究成果和临床实践。此外，培训还应注重实践操作，提供模拟病例和实际操作演练，以便专业人员能够将理论知识转化为临床技能。

#### （三）完善社区服务体系

优化社区服务体系，确保老年人能够便捷地获得慢性病管理服务，是提升老年人生活质量的重要一环。社区医疗服务应当包括但不限于定期的慢性病健康监测、康复治疗和心理支持等。此外，社区还应积极组织多样化的活动，以促进老年人的社交互动，增强他们的生活满意度。通过这样的综合服务，我们能够更好地满足老年人在健康和社会交往方面的需求。

#### （四）提高老年人自我管理能力

在慢性病管理中，提升老年人的自我管理技能扮演着至关重要的角色。通过精心设计的健康教育课程和工作坊，我们可以教导老年人如何高效地管理自己的慢性病<sup>[5]</sup>。这些课程内容丰富，包括但不限于自我监测健康状况、合理管理药物、维持均衡的饮食习惯以及开展适量的体育活动等。当老年人能够熟练掌握这些自我管理技能时，他们就能更有效地控制自己的病情，进而显著提高生活质量。这样的干预策略不仅有助于个体健康，还能减轻医疗系统的负担，实现健康老龄化社会的目标。

通过上述优化建议，可以进一步提升老年护理中慢性病管理综合干预的效果，从而更好地改善老年人的健康状况和生活质量。

### 结束语

在本研究中，探讨了老年护理中慢性病管理综合干预对健康改善的影响。综合干预模式在老年护理中的应用可以显著改善慢性患者的生理指标、心理健康状况、生活质量，并减少并发症的发生。为了进一步提升干预效果，提出了优化建议，包括政策支持与推广、加强慢性病管理培训、完善社区服务体系和提高老年人自我管理能力。

尽管综合干预模式在老年护理中显示出明显的优势，但在实际应用中仍面临一些挑战，如资源配置、专业人员培训、老年人参与度等。未来的研究应继续探索如何在不同文化和医疗环境中优化慢性病管理综合干预策略，以满足不断增长的老年人口的健康需求。

我们强调老年护理中慢性病管理综合干预的重要性，并呼吁社会各界共同努力，为老年人提供更全面、个性化的护理服务，帮助他们享受健康、活跃的晚年生活。

### 参考文献

- [1] 滕欣丽. 营养护理干预对老年慢性病患者血糖和血压的影响[J]. 中国冶金工业医学杂志, 2024, 41(02): 212-213. DOI: 10.13586/j.cnki.yjyx.1984.2024.02.081.
- [2] 朱玉茹. 老年慢性病患者应用门诊护理干预的效果分析[J]. 辽宁师专学报(自然科学版), 2023, 25(04): 68-73.
- [3] 孙洁. 社区护理服务在社区老年慢性病患者管理中的应用效果[J]. 中国社区医师, 2023, 39(28): 119-121.
- [4] 毛艳清. 优质护理干预对老年慢性病患者生活质量的影响[J]. 婚育与健康, 2023, 29(14): 178-180.
- [5] 郑欢欢. 社区养老护理干预对老年慢性病患者的作用效果[J]. 河南医学研究, 2023, 32(24): 4601-4605.

# 儿童保健与健康生活方式联合干预对 儿童性早熟的影响

刘路露, 曹瑞, 黄霞\*

新疆维吾尔自治区儿童医院 内分泌遗传免疫科, 新疆 乌鲁木齐 830000

**摘 要 :** 目的 本研究评估儿童保健与健康生活方式联合干预对儿童性早熟的综合影响, 从而为预防儿童性早熟提供科学依据和指导。方法 本研究选取我院自2022年4月至2023年6月收治的80例性早熟病例, 随机分配成对照组和观察组, 每组各40例。对照组采用标准保健知识指导, 而观察组则在此基础上增加儿童保健联合健康生活方式的综合干预措施。随后对两组儿童的健康生活方式的改善、家庭对性早熟知识的掌握程度、心理行为状态及生活品质进行详细比较与评估, 以验证额外干预措施的有效性以及对患儿全面康复的影响。结果 干预后, 两组的健康生活方式和对家属性早熟评分均有所提高, 观察组的提升尤为明显 ( $P<0.001$ )。干预后, 两组儿童的心理行为问题均有所减少, 观察组的改善程度显著优于对照组 ( $P<0.001$ )。干预后, 两组的生活质量评分均有所提升, 观察组的提升幅度明显大于对照组 ( $P<0.001$ )。结论 儿童保健与健康生活方式联合干预对改善儿童性早熟相关的健康生活方式、心理行为问题以及生活质量方面均具有积极影响。这种联合干预综合不仅提升了儿童的健康生活方式和家庭环境, 还有助于调整儿童的心理行为, 降低心理压力, 提高生活质量。

**关 键 词 :** 儿童保健; 健康生活方式; 儿童性早熟

## Influence of Combined Intervention of Child Health Care and Healthy Lifestyle on Early Puberty in Children

Liu Lulu, Cao Rui, Huang Xia\*

Department of Endocrinology, Genetic Immunology, Xinjiang Uygur Autonomous Region Children's Hospital, Xinjiang, Urumqi 830000

**Abstract :** Objective This study assessed the comprehensive effects of combined child health care and healthy lifestyle interventions on precocious puberty in children, so as to provide scientific basis and guidance for the prevention of precocious puberty in children. Methods In this study, 80 cases of precocious puberty admitted to our hospital from April 2022 to June 2023 were randomly assigned into the control group and the observation group, with 40 cases in each group. The control group was instructed with standardized health care knowledge, while the observation group added the integrated intervention of child health care combined with healthy lifestyle. Subsequently, a detailed comparison and assessment of the improvement of healthy lifestyles, family knowledge of precocious puberty, psychological and behavioral status, and quality of life of the children in the two groups were conducted to verify the effectiveness of the additional interventions and their impact on the overall recovery of the children. Results After the intervention, the healthy lifestyles and the scores on precocious puberty to families improved in both groups, and the improvement was particularly significant in the observation group ( $P<0.001$ ). After the intervention, children's psycho-behavioral problems decreased in both groups, and the improvement in the observation group was significantly better than that in the control group ( $P<0.001$ ). After the intervention, the quality of life scores of both groups improved, and the improvement of the observation group was significantly greater than that of the control group ( $P<0.001$ ). Conclusion The combined intervention of child health care and healthy lifestyle has a positive impact on improving the healthy lifestyle, psychological and behavioral problems, and quality of life related to precocious puberty in children. This combined intervention synthesis not only enhances children's healthy lifestyles and family environment, but also helps to adjust children's psychological behavior, reduce psychological stress, and improve quality of life.

**Keywords :** child health care; healthy lifestyle; childhood precocious puberty



性早熟，作为性发育失衡的一种表现，主要特征是儿童以异常提前的年龄出现第二性征，这不仅是一个医学问题，更触及到社会、心理和教育等多个层面。根据国内外的权威数据统计，儿童性早熟的发病率呈现逐年增长的趋势，这一现象引发了众多科研工作者和教育专家的深切担忧<sup>[1]</sup>。有研究表明，性早熟已经成为仅次于肥胖症的第二大儿童健康威胁<sup>[2]</sup>。性早熟不仅无端加速了儿童的成熟过程，还潜在地影响着他们未来的身心健康，尤其是可能引发的矮小身材和心理健康问题，给家庭和社会带来了沉重的负担。定向研究指出，性早熟的出现并非孤立事件，而是现代儿童生活中多种因素综合作用的结果。其中包括遗传因素、环境影响、营养过剩及生活习惯等。在当今的医疗领域，对于儿童性早熟的诱因尚未形成统一清晰的认识，其复杂性牵涉诸多因素。除了日常的活动、饮食和生活方式外，社会环境及遗传背景也被认为是其潜在的构成要素。根据近期研究，不当的生活习惯与性早熟发病概率之间存有紧密联系，尤其是不良饮食、不足运动及不规律的作息，这些均可能成为性早熟症状出现的“温床”<sup>[3]</sup>。性早熟使得部分儿童的骨骼过早生长，这虽然在短期内让人误以为孩子长得快，实际上却在无形中剥夺了他们后续的生长潜力，导致最终身高低于正常同龄儿童。为了儿童的健康成长，儿童保健和健康的生活方式干预具有重要意义。研究表明，这些措施能够有效预防和抑制儿童性早熟（PP）的发生，降低中枢性性早熟的发病率，并帮助儿童从小养成良好的生活习惯，为其未来的健康奠定坚实的基础，因此儿童健康保护和优化生活方式可能是预防儿童性早熟的最直接有效途径之一<sup>[4,5]</sup>。

## 一、资料与方法

### （一）一般资料

本研究采取回顾性分析方法，选取我科自 2022 年 4 月至 2023 年 6 月收治的 80 例性早熟患儿为研究对象。纳入标准：①符合《中国儿童性早熟诊疗共识（2015 版）》中关于性早熟的诊断标准；②年龄在 2 ~ 8 周岁；③临床资料完整；④患儿家属知情同意并签署知情同意书。排除标准：①患有严重器质性疾病，如心脏病、肝肾功能不全等；②存在染色体异常、先天性遗传代谢性疾病、中枢神经系统感染等；③正在接受其他可能影响性发育的治疗；④依从性差，无法配合完成研究。

### （二）方法

1. 对照组：在对照组中，研究采用传统的儿童保健知识指导方法，主要集中在教育层面。具体步骤包括：①初步评估：对儿童进行身体检查，以确定他们的基线健康状况，包括但不限于身高、体重、BMI、第二性征发育情况等。②标准化指导：向儿童及其家长提供标准化的儿童保健知识，内容涵盖合理膳食、适量运动、充足睡眠、心理保健等方面。这些知识通过家长会、健康手册、在线课程等多种形式进行传播。③定期随访：在干预过程中，定期（如每三个月）进行一次随访，监测儿童的健康变化，包括性激素水平、生长曲线等指标。④数据记录与分析：详细记录干预前后儿童的健康数据，通过科学的统计方法对比干预前后数据的差异，评估传统保健知识指导的效用。

2. 观察组：观察组在对照组的基础上，增加了儿童保健联合健康生活方式的综合干预措施，包括以下方面：①初期评估与个性化干预方案制定：除了进行对照组中的初步评估，还根据每个儿童的具体情况，定制个性化的干预方案，考虑其个体差异，如年龄、性别、家族史、营养状况等。②专业指导和互动：除了提供标准化保健知识，还设置了营养师、运动教练和心理咨询师的角色，提供一对一的专业指导与儿童及其家庭进行互动，确保儿童能够了解并实践健康的饮食、运动和心理调节方式。③增进家庭参与：鼓励家长参与到儿童健康的管理中，通过家庭工作坊、

家长教育课程等方式，增强家长的健康知识和实践能力，构建支持性家庭环境。④持续跟踪与自适应调整：观察组采取更频繁的监测，并根据儿童的实际进步进行干预计划的微调，确保干预措施的有效性和适应性。

### （三）观察指标

1. 健康生活方式与家庭性早熟知识：本院精心设计一套问卷，这套问卷不仅评估了孩子们的健康生活方式，还测量了家庭成员对性早熟知识的掌握程度，评分范围从 0 至 100，得分越高，表明性早熟知识掌握得越扎实。

2. 儿童心理行为变化：密切观察孩子们的心理行为变化。重点评估了四个关键领域：交流障碍、社交活动、心理抑郁和多动状态，各领域总分分别为 20 分。采取一种反向评分系统，即分数越高，代表儿童在某个行为领域中面临的挑战越大。

3. 生活质量：参考一种广泛认可的评分体系——GQOLI-74，用以衡量三个关键维度。①躯体功能，包括日常活动和健康状态；②社会能力，涉及人际关系和社交活动；③物质生活状态，涵盖经济条件和对生活质量的满意度。各项维度总分分别为 100 分。

### （四）统计学方法

统计学处理用 SPSS20.0，计量资料使用  $(\bar{x} \pm s)$  表示，组间比较采用两样本 t 检验， $P < 0.05$  为差异有统计学意义。

## 二、结果

### （一）健康生活方式与家庭性早熟知识评分对比

干预前，两组在健康生活方式和对家庭性早熟的了解程度方面无明显差异（ $P > 0.05$ ）。干预后，两组的评分均有所提高，且观察组的提升极为显著（ $P < 0.001$ ）。见表 1。

表 1 两组患儿干预前后健康生活方式、家庭性早熟知识评分对比（ $\bar{x} \pm s$ ）

组别	例数	健康生活方式		家庭性早熟知识评分	
		干预前	干预后	干预前	干预后
对照组	40	63.83 ± 4.04	67.93 ± 7.51	49.21 ± 5.01	51.13 ± 6.04

组别	例数	健康生活方式		家庭性早熟知识评分	
		干预前	干预后	干预前	干预后
观察组	40	6.95 ± 4.21	93.12 ± 8.35	47.14 ± 5.16	78.06 ± 7.28
t值		0.954	14.186	1.820	18.005
p值		0.343	<0.001	0.073	<0.001

(二) 儿童心理行为变化水平对比

干预前, 两组儿童心理行为评分无显著差异 ( $P>0.05$ )。干预后, 两组评分均下降, 且观察组评分显著低于对照组, 差异极显著 ( $P<0.001$ )。见表2。

表2 两组患儿干预前后儿童心理行为变化水平对比 ( $\bar{x}\pm s$ )

组别	例数 (n)	社交活动		心理抑郁		交流障碍		多动状态	
		干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后
对照组	40	10.51 ± 1.48	8.62 ± 0.31	12.25 ± 1.93	9.04 ± 0.49	11.38 ± 2.79	8.17 ± 0.42	12.27 ± 3.27	7.28 ± 0.28
观察组	40	10.69 ± 1.31	5.81 ± 0.32	12.24 ± 1.86	5.84 ± 0.36	11.31 ± 1.83	5.43 ± 0.20	12.18 ± 3.34	5.38 ± 0.32
t值		0.576	39.889	0.026	33.286	0.133	37.252	0.122	28.261
p值		0.566	<0.001	0.981	<0.001	0.895	<0.001	0.903	<0.001

(三) 生活质量评分对比

干预前, 两组患者的生活质量评分无显著差异 ( $P>0.05$ )。干预后, 两组评分均提升, 且观察组显著高于对照组, 差异极显著 ( $P<0.001$ )。见表3。

表3 两组患儿干预前后 GQOLI-74 评分对比 ( $\bar{x}\pm s$ )

组别	例数 (n)	躯体功能		社会能力		交流障碍	
		干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后
对照组	40	70.51 ± 1.42	85.62 ± 7.33	82.22 ± 7.91	87.04 ± 5.40	81.31 ± 6.74	86.19 ± 7.34
观察组	40	70.69 ± 1.31	93.81 ± 7.12	82.24 ± 7.81	95.84 ± 7.32	81.43 ± 6.82	95.13 ± 7.27
t值		0.587	5.069	0.011	6.119	0.079	5.473
p值		0.559	<0.001	0.991	<0.001	0.937	<0.001

三、结论

性早熟被定义为儿童在预期的生理发展时序之外, 即女性儿童在8岁以前出现初生或继发性第二性征 (例如, 乳房启动发育或月事初现), 以及男性儿童在9岁以前见证初级性和次级性征 (如阴囊、睾丸体积增大, 尽管初期视觉辨识难度高) 的异常启动<sup>[6]</sup>。尤为显著的是, 当男性儿童出现成熟的性表征, 如喉部突显的喉结和下巴轮廓的显著强化, 性早熟的进展已达至中后期阶段。性早熟病症, 在儿科内分泌学中被列为常见的发育障碍, 不仅对儿童的生理构造造成潜在破坏, 同时深层次地干扰其心理状态与社会行为适应, 对个体的全面健康构成重要挑战<sup>[7]</sup>。研究和临床实践中, 医疗专家正致力于综合分析遗传因子、环境影响、营养状况等多元因素与性早熟之间的关联, 希望能够开发出针对该病症的有效早期识别和干预策略。

本研究提示, 通过儿童保健与健康生活方式联合干预, 能够

显著提高儿童的健康生活方式和对家属性早熟评分, 同时有效降低儿童的心理行为问题, 并显著改善他们的生活质量。观察组在干预后表现出更显著的改善效果, 体现了该干预措施的有效性和优势。因此, 这一联合干预方案可以被认为是有效预防和改善儿童性早熟相关问题的重要途径, 有助于提升儿童的整体健康水平和生活质量, 为他们的健康和幸福提供更有力的支持。儿童早熟现象 (PP) 的出现与多种因素相互交织, 尤其现代化快节奏的生活方式似乎加剧了这一趋势。发育期的儿童似乎对不健康的生活方式尤为敏感, 而这种生活方式则与性早熟的发生密切相关<sup>[8]</sup>。不规则的生活习惯、营养过剩, 以及频繁摄入高热量的餐饮和功能饮料, 都在无形中对儿童的健康成长产生不利影响。研究显示, 儿童的生长发育状态与环境、经济条件、日常饮食结构及饮品选择存在着紧密的关联, 特别是快餐、零食和含激素的滋补食品, 为加速发育的隐形推手<sup>[9]</sup>。通过采取科学的儿童保健策略与健康生活方式的引导, 这一切并非不可改变: (1) 家长及孩子的共同努力下, 能够构建起抵抗中枢性早熟的坚实防线, 避免或减少与性激素有关的食物和药物摄入, 培养正确的饮食习惯, 并积极参与体育活动; (2) 在保障充足休息的同时, 限制长时间沉迷于互联网和情感类节目, 有助于塑造健康规律的生活模式, 为孩子提供一个科学、和谐的成长环境; (3) 通过专业指导, 可以提高家庭成员对于儿童健康成长的认知, 进而促进形成积极的生活方式和饮食习惯<sup>[10]</sup>。长远来看, 这将对儿童的身心健康, 特别是防止中枢性早熟的发生, 产生积极而深远的影响。

综上所述, 儿童保健和健康生活方式的结合干预显著改善了儿童的性早熟相关健康生活方式、心理行为问题和生活质量。这种联合干预不仅提高了儿童的健康生活方式和家庭环境, 还有助于调整儿童的心理行为, 减轻心理压力, 提高生活质量。因此, 这种综合干预方案对于预防和改善儿童性早熟问题具有重要意义, 并且有望为儿童的整体健康状况和生活质量带来显著的积极影响。

参考文献

[1]陈凌华, 雷玲, 李杰, 等. 社区儿童保健联合健康生活方式干预对性早熟的影响[J]. 西部医学, 2019,31(07):1129-1133.

[2]余清华. 儿童保健联合健康生活方式干预对儿童性早熟的影响分析[J]. 现代诊断与治疗, 2022,33(8):1217-1219.

[3]盛美玲, 杨素红, 陈灵红. 杭州地区特发性中枢性性早熟女童的临床特征及其影响因素分析[J]. 中国妇幼保健, 2019,34(20):4768-4771.

[4]陈凌华, 雷玲, 李杰, 等. 社区儿童保健联合健康生活方式干预对性早熟的影响[J]. 西部医学, 2019,31(7):1129-1133.

[5]刘海莲. 女童性早熟的家庭社会行为因素 Logistic 回归分析与防控建议[J]. 中国性科学, 2020,29(01):153-156.

[6]陈小兰, 黄连红, 曾倩, 等. 儿童保健联合健康生活方式对性早熟的影响[J]. 中国卫生标准管理, 2020,11(11):8-11.

[7]宋取蓉. 心理干预对改善16例性早熟女童不良心理行为的效果评价[J]. 实用妇科内分泌电子杂志, 2019,6(10):169+171.

[8]李长秀, 庞金梅, 黄妙巧. 湛江市7209例学龄前儿童性早熟发生率及危险因素分析[J]. 广州医科大学学报, 2020,48(01):6-9.

[9]王淼, 宋小宇, 高宇, 等. 不同剂量重组人生长激素治疗儿童中枢性性早熟的临床效果[J]. 中华妇幼临床医学杂志(电子版), 2019,15(04):437-443.

[10]陈虹, 罗丽, 周旭. 性早熟儿童血清 FGFR2 和 FGFR3 表达与骨龄指数的相关性[J]. 中国妇幼保健, 2021,36(07):1539-1542.

# 急诊护理风险原因分析与防范对策

黎霞, 阳慧萍, 乐莉

湖北省大悟县中医院, 湖北 孝感 432800

**摘要：**目的：分析急诊科护理工作中风险发生的相关原因并改进相应护理措施，减少护理不良事件的发生。方法：本研究采用回顾性分析方法，以2012年6月至2014年7月期间本院急诊科收治的1068例患者为对照组，探讨了护理过程中可能出现的不良事件原因，并制定了防范措施。随后，以2015年1月至2017年2月期间急诊科的1106例患者为试验组，实施了优化的护理方案。通过对比两组患者的不良事件发生情况，本研究旨在全面评估护理质量改进的效果，并深入挖掘不良事件背后的原因，以提升护理服务的内涵和质量。本研究旨在为临床护理实践提供参考，以进一步保障患者的安全与福祉。结果：在实施改进后的护理方法后，观察数据显示，试验组在护理过程中遭遇的风险事件发生率显著低于对照组。这一结果反映出护理策略的优化对于降低潜在风险具有积极影响，同时也暗示了持续护理质量改进的重要性。结论：通过系统总结急诊工作中的护理风险因素，并据此拟定相应的预防措施，可以显著减少护理不良事件的发生概率。这一做法不仅体现了护理专业对患者安全的高度负责，也展现了护理实践中持续改进和科学管理的价值。因此，此类策略和方法的应用与推广，对于提升整体护理服务质量具有深远的意义。

**关键词：**急诊处理；护理；风险管理

## Risk Cause Analysis and Preventive Measures of Emergency Nursing

Li Xia, Yang Huiping, Yue Li

Dawu County Hospital of Traditional Chinese Medicine, Hubei, Xiaogan 432800

**Abstract：** Objective: to analyze the reasons related to the occurrence of risks in emergency department nursing and improve the corresponding nursing measures to reduce the occurrence of adverse nursing events. Methods: In this study, a retrospective analysis method was used to explore the possible causes of adverse events in the nursing process and formulate preventive measures by taking 1,068 patients admitted to the emergency department of our hospital between June 2012 and July 2014 as the control group. Subsequently, an optimized care plan was implemented with 1106 patients in the emergency department between January 2015 and February 2017 as the test group. By comparing the occurrence of adverse events between the two groups of patients, this study aimed to comprehensively assess the effect of nursing quality improvement and to deeply explore the reasons behind adverse events in order to enhance the content and quality of nursing services. This study aims to provide a reference for clinical nursing practice in order to further protect the safety and well-being of patients. Results: After the implementation of the improved nursing methods, the observational data showed that the incidence of risky events encountered during nursing care in the experimental group was significantly lower than that in the control group. This result reflects that optimization of care strategies has a positive impact on reducing potential risks and also implies the importance of continuous care quality improvement. Conclusion: The probability of adverse nursing events can be significantly reduced by systematically summarizing nursing risk factors in acute care and formulating appropriate preventive measures accordingly. This approach not only reflects the nursing profession's high level of responsibility for patient safety, but also demonstrates the value of continuous improvement and scientific management in nursing practice. Therefore, the application and promotion of such strategies and methods are of far-reaching significance for improving the overall quality of nursing services.

**Keywords：** emergency treatment; nursing; risk management

急诊科是医院里既重要又特殊的一个科室，其中的患者一般都是重症患者，并且患者较集中，病种多，病情发展变化快，抢救任务非常重。急诊科护理工作较容易产生护理风险，急诊护理风险影响因素及防范措施是急诊护理人员共同关心的问题<sup>[1]</sup>。

本研究针对急诊科护理过程中的风险因素进行了深入分析，旨在为急诊护理风险管理提供实证依据和策略指导。研究选取了1068例急诊患者作为对照组，通过回顾性分析，探讨了护理不良事件的发生原因，并制定了相应的防范措施。实施这些对策显著降低了护理不良事件的发生率，有效提升了急诊护理的安全性和有效性。研究结果证实，通过科学管理和持续质量改进，可以优化急诊护理工作，为护理同仁提供了宝贵的参考，助力急诊护理事业的健康发展。



一、对象和方法

(一) 对象

在本研究中,选取了两个时间段的急诊患者作为研究对象,以期对比分析护理风险管理的效果。起初,以2012年6月至2014年7月本院急诊科收治的1068例患者为对照组,该时期患者数据为我们揭示了护理风险管理改进前的基本情况。随后,将2015年1月至2017年2月期间急诊科的1106例患者定为试验组,这一阶段的患者数据则评估了实施护理风险管理改进措施后的实际效果。

对照组和试验组的设置,不仅提供了一个清晰的时间对比框架,而且通过这两个群体的对比分析,能够更深入地理解护理风险管理在实践中的变化和影响<sup>[9]</sup>。对照组反映了在传统护理管理模式下可能遇到的问题和挑战,而试验组则展示了在采取了一系列针对性防范措施后,护理质量的潜在提升和患者安全的改善。这种研究设计不仅增强了研究的说服力,也为急诊护理实践提供了宝贵的实证数据。

(二) 方法

本研究起始对2012年6月至2014年7月期间本院急诊科收治的1068例患者的护理不良事件进行了全面记录与分析,探讨了事件细节及其潜在原因,包括护理流程、人员配置、教育培训、工作环境以及患者状况等多个方面。基于这些分析,我们制定并实施了一系列针对性的防范措施,旨在提升护理服务的安全性和有效性。

随后,在2015年1月至2017年2月期间,我们对急诊科的1106例患者(试验组)应用了这些新措施,包括加强护理人员培训、优化护理流程、改善工作环境和提高患者评估准确性等。通过对比对照组和试验组的护理不良事件发生率,评估了新措施的效果及其对急诊护理服务质量的影响。本研究不仅为护理实践中的问题解决提供了实证支持,也为护理管理工作的未来发展指明了方向。

二、结果

在本次研究中,我们详细记录并分析了两组患者在不同情况下发生的护理不良事件。具体数据详见表1。该表格展示了对照组和试验组患者在急诊护理过程中可能遭遇的各种不良事件,包括但不限于药物错误、跌倒、感染、器械故障等。每一类事件的发生次数和比例都被精确地统计和对比,以揭示两组之间在护理安全方面的差异<sup>[9]</sup>。

表12组患者因各种原因导致发生护理不良事件情况

原因	对照组 (n=1068)		试验组   (n=1106)	
	例数	率 (%)	例数	率 (%)
客观因素人力资源缺乏	12	1.10	5	0.45
环境因素	6	0.56	2	0.18
制度因素	8	0.75	2	0.18
护理因素专业与技术有限	7	0.66	1	0.09

护患沟通不到位	8	0.75	2	0.18
缺乏法律意识	12	1.10	3	0.27
患方因素	13	1.20	4	0.36

三、讨论

(一) 客观因素导致的不良护理事件分析

(1)急诊科室因患者病情变化迅速、流动性大,对护理工作提出了极高要求。护士面临巨大工作压力,护患比例失衡导致超负荷工作,增加了护理风险。新入职护士适应期长,紧急情况应对经验不足,加剧了人力资源配置的短板。特别是在突发事件时,人力资源紧张导致风险事件发生率上升。急诊护理风险的识别、评估和管理至关重要。管理层需采取优化护患比例、改善工作环境、加强新护士培训和制定应急预案等措施,以降低护理风险,确保患者和护理人员的安全<sup>[4]</sup>。(2)急诊病区因患者数量波动大、病情急迫,环境嘈杂且夜间资源紧张,常需加床应对患者激增,这些因素影响了患者就医体验和护理工作<sup>[5]</sup>。医患信任度下降和社会期望提高,进一步增加了护理风险。为降低风险,管理层需优化病区环境,合理调配资源,确保高峰时段服务,加强医患沟通,提升满意度,重建信任,以缓解工作压力,营造和谐的治疗和工作环境。(3)急诊护理工作中,医院规章制度是实践指南和质量安全的保障。鉴于我国急诊管理制度仍处于发展阶段,目前存在诸多问题。为了有效降低护理风险,确保患者安全和提升护理质量,必须动员多方力量共同参与。这包括深入分析现行制度的不足之处,及时进行修订和完善,同时加大制度执行的力度。通过这一系列的措施,可以有效提升急诊护理工作的整体水平,从而为患者提供更加安全、高效的护理服务,确保医疗质量和患者安全得到切实保障。

(二) 护理相关因素致不良事件探讨

(1)在急诊科这一医疗前线的特殊环境中,护理人员的专业与技术水平面临严峻考验。面对患者病种繁多、病情变化莫测的挑战,护理人员不仅要具备深厚的理论知识作为判断和处理复杂情况的基础,还需具备敏锐的洞察力以迅速识别病情变化并做出精准应急响应<sup>[6]</sup>。熟练操作各类医疗仪器,作为紧急情况下挽救生命的重要手段,也是护士必备的技能。急诊科的工作经历不仅是技能的磨炼,更是心灵的洗礼,促使护士在紧张复杂的环境中成长为理论知识充沛、经验丰富的护理专家。这一过程不仅涉及技术层面的积累,更是对护士综合素质的培养,要求他们在实践中深化理论知识,并培养出深切的同情心、冷静的判断力和坚定的执行力。(2)在急诊科的高压环境下,护理人员承受着巨大的工作压力,他们需要在紧急情况下迅速作出反应,同时面对患者家属的紧张和焦虑,这使得有效的护患沟通变得极具挑战性。在这种背景下,护理人员需高效利用有限的沟通时间,采用准确、易懂的语言传达病情和医疗信息,以维护患者家属的信任,促进治疗依从性和康复进程<sup>[7]</sup>。因此,急诊科护理人员不仅要精进专业技能,更应致力于提升沟通技巧,确保在紧张的工作中实现有效沟通,传递关怀,缓解家属情绪,这是每位护理人员必备的职业



素养。

### （三）患者相关因素影响分析

在临床实践中，多数患者缺乏专业的医疗知识，对治疗过程中的个体差异和复杂性理解不足<sup>[8]</sup>。因此，他们对于医疗结果的期望常常超出现实范围。尤其在处理危急重症时，患者和家属往往持有极高的期望，期望能够迅速看到病情改善。现实中，医疗治疗受多种因素如疾病特性、患者体质、治疗方案等影响，这些因素共同导致治疗结果的多样性和不确定性。一旦实际疗效未达预期，便可能激起患者和家属的不满和对医疗团队的疑虑，这种不信任可能潜伏于医患关系之中。危急重症患者的情况尤为严峻，由于病情严重，患者和家属情绪更加紧张敏感，治疗中的任何波动都可能被放大，加剧他们的焦虑和不信任。若这些情绪未能通过妥善沟通得到处理，不仅可能影响患者的治疗依从性，还可能激发医患矛盾，甚至引发医疗纠纷，给双方带来额外压力和风险。因此，医疗团队在处理危急重症时，应更加重视与患者及家属的沟通，耐心阐释治疗的必要性、潜在风险及个体差异对结果的影响。

### （四）预防不良护理事件的策略措施

(1)在护理风险的管理与防范策略中，采纳新兴的管理技术已成为防止护理差错发生的关键途径之一。例如，将品管圈（Quality Control Circle，简称QCC）理念融入急诊护理管理实践中，便是一种创新而有效的方法<sup>[9]</sup>。品管圈倡导的是一种基于团队合作的工作模式，它将从事相似或相同工作职责的员工集结成小组，依托集体的智慧和协同合作，共同面对并有效解决工作中遭遇的各类问题。通过这种模式，QCC不仅促进了团队成员之间的相互支持与学习，还激发了他们对工作质量的持续关注和改进。在这种互助合作的氛围中，护理人员在解决实际问题的过程中，也能够不断提升自身的专业技能和团队协作能力。因此，QCC的应用不仅有助于优化急诊护理流程，还能够为患者提供更加安全、高效的护理服务，从而在更深层次上提升护理管理的内涵和价值。(2)提升护理人员的专业技术和操作能力对于确保护理工作的高质量完成至关重要。专业的医疗知识和熟练的操作技能是护理实践的基础。定期为护理人员提供针对本科室常见疾病知识的深入培训和操作技能的实践演练，可以显著降低护理过程中的错误发生率。此外，定期考核护理人员对新知识和技能的掌握情况是不可或缺的。这种考核不仅确保了护理人员对新知识的有

效吸收，还促进了他们对新技术的熟练应用。特别是在急诊科，面对多样且复杂的病种，护士们需要全面掌握治疗各类患者所需的知识和技术。因此，通过定期的培训和考核，不仅能提升护理人员的专业素养，还能增强整个护理团队的综合实力，确保在急诊环境中能够提供更加精确和高效的护理服务<sup>[10]</sup>。(3)优化人力资源配置是提高护理管理效率的关键。通过合理分配护理人力，确保了护理工作的连续性和稳定性，同时使护理人员能在适宜的工作强度下保持最佳状态。科室应根据患者就诊流量分布特性进行科学的人力资源配置，尤其在节假日和急诊科工作高峰期，需增加班次以保障服务质量。这些策略有助于提升急诊护理的响应效率，并确保在紧张的工作环境中，护理人员能够保持专业素养和良好的身心状态，从而为患者提供优质的护理服务。(4)提升医患沟通的效能是医疗实践中不可忽视的一环。沟通不畅导致的医疗纠纷占据了相当比例，这一情况值得深入探讨和关注。在护理人员的日常工作中，与患者进行交流时，应持有一种温和、耐心的态度，致力于解答患者的疑问，解决他们面临的问题，从而增强患者对医护人员的信任感。有效的沟通不仅仅是信息传递的过程，更是建立医患之间理解与合作的桥梁。护理人员应通过专业的沟通技巧，营造一个充满尊重和关怀的交流环境，让患者感受到被重视和被理解，这样不仅能够减少误解和冲突，还能够提升患者的治疗依从性，进而促进整体医疗质量的提升。(5)规范护理文书的书写对于急诊科护理人员而言至关重要。护理文书不仅是患者病情变化和治疗过程的记录，更是医疗质量和患者安全的重要保障。鉴于急诊科患者病情的严重性、快速变化以及潜在的不确定性，规范的文书书写成为避免护理纠纷的基本要求。科室应当精选优质病例样本，作为护理人员学习和参考的典范。在抢救过程中的护理记录，应当做到及时、准确、客观和完整，确保文书中无涂改和遗漏现象，以维护文书的可靠性和法律效力。急诊护理作为一项高风险工作，其防范措施的恰当与否直接关系到患者的生命安全。因此，护理工作人员有必要通过对自己工作的深入总结和分析，预判可能出现的风险，并在提升工作效率的同时，采取有效措施减少护理差错的发生。这种前瞻性的风险管理和细致的文书规范，不仅体现了护理专业素养，也是对患者负责任的表现，对于提升整体护理质量和保障患者安全具有重要意义。

## 参考文献

- [1] 闫红丽, 张玲. 急诊护理风险影响因素分析及防范[J]. 解放军医院管理杂志, 2017, 24(07): 683-684. DOI: 10.16770/j.cnki.1008-9985.2017.07.029.
- [2] 赵艳, 焦峰军, 施大为. 急诊护理中发生院内感染的风险分析及护理对策研究[J]. 实用临床医药杂志, 2016, 20(2): 76-79.
- [3] 宗雨晴, 彭飞. 院前急救急诊护理风险因素及防范进展[J]. 解放军医院管理杂志, 2016, 23(9): 879-882.
- [4] 俞瑛, 李玉梅, 沈娟娟, 等. 护理风险管理在门急诊静脉输液管理中的应用[J]. 上海护理, 2015, 15(5): 87-89.
- [5] 张满萍, 徐新兰, 俞小莲, 等. 急诊转运气管插管患者非计划性拔管的原因与护理对策[J]. 中华全科医学, 2015, 13(4): 674-676.
- [6] 唐兆芳, 童本沁, 钱秀芬. 急诊深静脉置管穿刺点渗血危险因素分析及护理对策[J]. 江苏医药, 2015, 41(11): 1353-1354.
- [7] 孙玉娟, 李英, 张亚娟. 急诊护理风险因素分析及防范措施[J]. 中国医药科学, 2015, 5(24): 216-218.
- [8] 韩凌. 急诊护理风险分析与防范[J]. 中医药管理杂志, 2015(2): 135-138.
- [9] 相志磊. 品管圈在降低急诊护理转运风险的作用[J]. 医药卫生(引文版), 2015(8): 255.
- [10] 张聪美, 梁妙丽, 余雅丽. 风险管理在急诊科护理的应用与效果[J]. 中医药管理杂志, 2015(3): 81-82.

# 优质护理服务在耳鼻喉科护理中的效果研究

杨文, 王芳\*

北京中日友好医院, 北京 100029

**摘 要 :** 目的: 本研究的目标是深入探讨耳鼻喉科护理实践中, 优质护理服务模式的应用效果及其对护理质量的提升作用。方法: 在深入研究本院耳鼻喉科护理服务的过程中, 经过精心筛选, 2017年6月至2019年6月间收治的120名患者被纳入研究。这些患者根据入院时间的顺序, 被均等分配至两个研究小组: 对照组和观察组, 每组包含60名患者。对照组的患者接受了传统的护理方式, 而观察组的患者则接受了更加精细化和个性化的优质护理服务。通过对比这两种护理模式的效果, 本研究旨在深入分析不同护理策略对护理质量的具体影响, 以期在未来实践中进一步提升护理服务的整体水平。结果: 经过深入地比较与分析, 研究人员发现观察组在护理服务的多个层面上展现出了显著的优势。具体来说, 在护理文书的撰写、基础护理技能的执行、病区的规范化管理、健康教育的推行, 以及患者满意度的评估等方面, 观察组的表现统计学上显著高于对照组 ( $P < 0.05$ )。这一研究结果不仅表明了观察组护理工作质量的整体提高, 也映射出护理实践中不断追求改进与完善的积极成果。结论: 在耳鼻喉科的专业领域内, 优质护理服务的实施已经显现出其显著的效果, 它不仅提高了护理质量的标准, 而且加深了护理实践的专业内涵。因此, 在临床护理工作中, 推广和应用这一护理模式具有深远的意义, 它不仅有助于提升护理服务水平, 更是对整体医疗质量提升的一种积极探索和实践。

**关 键 词 :** 优质护理服务; 耳鼻喉科护理; 护理效果; 服务质量; 患者满意度

## Study on the Effect of Quality Nursing Service in Otolaryngology Nursing

Yang Wen, Wang Fang\*

China-Japan Friendship Hospital, Beijing 100029

**Abstract :** Purpose: The goal of this study was to explore in depth the effect of the application of the quality nursing service model and its role in improving the quality of nursing care in the practice of ENT nursing. Methods: In the process of in-depth study of nursing services in the ENT department of our hospital, 120 patients admitted between June 2017 and June 2019 were included in the study after careful screening. These patients were equally assigned to two study groups: the control group and the observation group, each containing 60 patients, according to the order of admission. Patients in the control group received traditional nursing care, while those in the observation group received a more refined and personalized quality care service. By comparing the effects of these two modes of care, this study aims to deeply analyze the specific effects of different nursing strategies on the quality of care, with a view to further improving the overall level of nursing services in future practice. Results: After in-depth comparison and analysis, the researchers found that the observation group demonstrated significant advantages in multiple dimensions of nursing services. Specifically, the performance of the observation group was statistically significantly higher than that of the control group in terms of the writing of nursing documents, the implementation of basic nursing skills, the standardized management of the ward, the implementation of health education, and the assessment of patient satisfaction ( $P < 0.05$ ). This finding not only indicates an overall improvement in the quality of nursing care in the observation group, but also maps out the positive results of the continuous pursuit of improvement and refinement in nursing practice. Conclusion: In the specialized field of ENT, the implementation of quality nursing service has shown its remarkable effect, which not only improves the standard of nursing quality, but also deepens the professional connotation of nursing practice. Therefore, in clinical nursing, the promotion and application of this nursing model has far-reaching significance, which not only helps to improve the level of nursing services, but also is a positive exploration and practice for the improvement of the overall quality of medical care.

**Keywords :** quality nursing service; otolaryngology nursing; nursing effect; service quality; patient satisfaction

耳鼻喉科疾病的特点在于其涉及多个器官和错综复杂的管道系统, 常见的问题如阻塞和症状的多样性, 使得疾病的表现常常显得复杂多变。这些特性使得门诊的诊断与治疗过程充满了挑战, 患者在这个过程中可能会经历情绪的强烈波动, 心理状态也可能随之波动。在这种情境下, 护士与患者之间的沟通和互动可能会面临不少挑战。因此, 在护理实践中实施优质护理服务显得尤为重要。

伴随着医疗模式的不断改革以及科学技术的不断进步, 人们对于健康保健、医疗护理服务的水平、质量要求也在不断提高, 以患者为核心的护理理念逐渐被社会所接受<sup>[1]</sup>。这种护理模式不仅能全面提升护理水平, 还能有效协助患者维持心理的平和。通过这种深入人心的关怀, 研究人员能够进一步加深患者和社会对医疗服务的信任和满意度。护理人员需要具备高度的专业素养和同理心, 能够理解并应对患者在疾病过程中可能出现的各种情绪波动和心理需求。他们需要提供持续的支持和安慰, 帮助患者应对疾病带来的身体和心理压力。

优质护理服务还包括了个性化的护理计划和健康教育, 帮助患者更好地理解自己的疾病, 掌握自我管理的方法, 以及如何在日常生活中照顾自己的健康。这种全面的护理模式不仅提升了患者的治疗体验, 也提高了治疗效果, 使得患者能够更快地康复并回归正常生活。

因此, 优质护理服务在耳鼻喉科的临床实践中具有重要的价值, 它不仅改善了患者的健康状况, 也增强了他们对医疗服务的信任和满意度。这种护理模式值得在更多的医疗机构中推广和应用。

## 一、资料与方法

### (一) 一般资料

在本次研究中, 选取了2017年6月至2019年6月期间, 我院耳鼻喉科收治的120例患者作为研究对象。这些患者按照住院时间的先后顺序, 被随机分为两组: 对照组和观察组, 每组各有60名患者。对照组中, 男性患者28人, 女性患者32人, 年龄层从18岁至55岁, 平均年龄为36.50岁, 年龄标准差为2.14岁。该组病例包括急性扁桃体炎13例、中耳炎21例、慢性鼻窦炎11例和喉梗阻15例。而在观察组, 男女患者各占30人, 年龄跨度从16岁至52岁, 平均年龄为34.62岁, 标准差为1.28岁。观察组病例分布为急性扁桃体炎15例、中耳炎19例、慢性鼻窦炎16例和喉梗阻10例。两组患者在性别比例、年龄分布、疾病种类等基本资料上无统计学差异( $P>0.05$ ), 这表明在研究条件下, 两组之间具有较好的可比性。

### (二) 护理方法

1. 在对照组中, 患者体验了耳鼻喉科标准化的护理流程与措施。护理工作涵盖了多个关键环节, 包括对患者病情的持续而严密的监控, 细致记录生命体征的相关数据, 并严格按照医嘱进行日常的清洁护理及用药指导。当患者出现任何异常状况时, 护理团队会立即与医生沟通, 并严格按照医嘱执行必要的干预措

施<sup>[2]</sup>。这一系列行动旨在确保患者在治疗过程中得到妥善地照顾和及时的反应。通过这一系列的行动, 护理团队旨在确保患者在治疗过程中得到妥善地照顾和及时的反应, 从而提高治疗效果和患者满意度。这种标准化和规范化的护理流程, 有助于提高护理质量和效率, 为患者提供更好的护理体验。

2. 观察组在对照组的护理基础上, 更上一层楼, 推行了更为细致和周到的优质护理服务, 具体措施包括:

(1) 观察组中, 护理文书的制作受到了高度重视, 并经历了系统化的规范提升。护理人员针对每位患者的健康状况和治疗需求, 以极其细致和专业的方式, 完成了包括体温记录、医嘱单、护理日志等在内的一系列文件的填写工作。他们严格遵循医生的指示, 不仅在监测患者生命体征方面做到了精确细致, 而且在饮食管理、用药指导、化验检查等多个护理环节中, 也提供了周到而细心的关怀与支持<sup>[3]</sup>。通过这种方式, 护理人员不仅能够提供周到而细心的关怀与支持, 还能够帮助患者更好地理解自己的病情和治疗方案, 从而提高治疗效果和患者满意度。这种细致入微的护理方式, 体现了护理人员的高度专业性和责任心, 为患者提供了更好的护理体验。

护理人员能够及时且准确地记录患者病情的变化, 这包括患者的不适主诉、具体症状、身体体征, 以及心理状态、饮食和睡眠质量等全方位的信息。此外, 他们还承担着确保治疗设备正常运行的重要职责, 以保证患者治疗的安全性和有效性。对于接受手术治疗的患者, 护理人员更是详尽地记录了术前术后的关键数据和指标, 为患者的康复提供了重要参考<sup>[4]</sup>。在日常护理工作中, 护理人员还专门负责记录遇到的问题, 并定期进行周总结, 以审视和评估护理服务的实施效果。针对在总结中发现的问题, 护理人员不仅制定了详尽的改进措施, 而且将这些措施切实地应用到实践中, 以此来不断提升护理服务的整体质量和效率。这种持续改进的护理模式, 旨在为患者提供更加优质、更加人性化的护理体验。

(2) 为了持续提升护理服务的品质, 专家团队精心设计了护理工作的专业化分工体系。为了针对患者病变的特定部位提供精准护理, 医院设立了三个专门的护理小组, 分别专注于耳科、鼻科和喉科。这些专业团队根据患者的具体病情和需求, 量身定制了精准且个性化的护理方案<sup>[5]</sup>。护理人员主动参与, 积极评估患者的自我照顾能力, 并根据评估结果, 提供恰当的护理支持和援助。

为了创造一个既温馨又卫生的病房环境, 医院致力于确保每个床位保持干燥和整洁, 并定期执行严格的消毒程序, 以减少病原体传播的风险。在饮食管理上, 根据患者的康复进度, 医院精心规划了从流质食物到富含高蛋白和高热量的软食的逐步过渡, 同时指导患者改变不良生活习惯, 如戒烟戒酒, 以促进健康的恢复。护理人员定时提醒患者遵照医嘱正确服药, 并对使用辅助器械的患者进行定期的清洁、维护和保养, 确保器械的安全性和有效性<sup>[6]</sup>。在心理关怀方面, 医院鼓励患者分享自己的不适感受和情绪变化, 对于那些出现焦虑或抑郁情绪的患者, 医院提供专业的心理支持和辅导, 帮助他们缓解内心的压力和焦虑。当患者康复准备出院时, 医院提供专业的疾病预防和健康管理建议, 包括生活习惯的调整、药物



使用的指导以及定期复查的重要性。此外，医院还鼓励患者坚持进行功能性训练，以促进他们长期的身体健康和维护，从而确保患者在出院后仍能保持良好的生活质量。

(3) 在耳鼻喉科领域，普及基础医学常识和开展健康教育宣传活动对于患者的诊疗具有极其重要的意义。患者常常因为缺乏必要的医疗知识，有时可能会错过最佳治疗时机，从而影响治疗效果。鉴于这一情况，在门诊实践中，研究人员根据患者的具体情况，精心编制了一套专科护理和健康宣教资料，并设计了一套全面围绕疾病管理的健康教育指导方案。

这套方案涵盖了以下几个关键方面的信息：疾病的起因、症状识别、治疗方法、饮食调整建议、用药指导、检查流程及注意事项等<sup>[7]</sup>。其核心目的是帮助患者更深入地了解自己的病情，掌握自我管理的技巧，从而在治疗过程中能够更好地配合医护人员。这种做法不仅使患者能够更全面地理解护理工作的本质，加深他们对护理工作的认识，还能激发他们更加积极地参与到治疗过程中来。对于即将接受手术的患者，医疗团队提供专业的指导，教导他们如何有效预防手术后的不适，例如打喷嚏，以降低手术风险<sup>[8]</sup>。对于那些需要使用辅助器械的患者，护理人员在日常护理中承担起教育的责任，教授患者及其家属如何正确清洁器械的套管、更换药包以及其他必要的维护措施。这种细致入微的健康教育和护理指导，不仅提升了患者的自我护理能力，也增强了他们对治疗结果的信心，从而促进了整体的康复进程<sup>[9]</sup>。

(三) 记录指标

本院研发并推行了一套护理质量评估标准，该标准旨在全面而细致地衡量护理服务的各个层面。每一评估项目均以100分为满分标准，以确保评价的严谨性与全面性。这套评估体系着重于五个核心领域：护理文书的规范书写、基础护理技能的操作、病区管理的效率、健康教育的实施效果，以及患者的满意度。

(四) 统计学方法

本研究中，数据统计分析采用了SPSS24.0软件。在数据展示方面，采取了均值加减标准差(±s)的形式，并通过t检验探讨变量间的差异。若P值小于0.05，则认为存在统计学上的显著差异。

二、结果

在耳鼻喉科实施优质护理服务之后，观察组的护理质量评分显著高于对照组，两组之间的这种差异在统计学上呈现出了显著性(P<0.05)。详情见表1。

表1 两组护理质量得分对比

组别	n	护理文书书写	基础护理	病区管理	健康教育	患者满意度
对照组	60	91.54 ±2.28	90.85 ±3.09	91.13 ±1.89	91.71 ±2.42	92.12 ±3.2
观察组	60	97.55 ±1.60	96.79 ±2.45	98.33 ±2.73	96.95 ±1.57	99.07 ±1.15
t值		16.713	11.668	16.797	14.071	15.832
p值		0	0	0	0	0

三、讨论

在耳鼻喉科的临床实践中，引入优质护理服务模式已被证明对于增强护患之间的交流与理解产生了显著影响。考虑到耳鼻喉科患者年龄跨度大，疾病种类繁多，病程与恢复周期较长，患者常常面临各种不良症状的挑战。这些症状不仅在生理上给患者带来负担，还可能引发心理上的压力<sup>[10]</sup>。因此，医疗工作者应从患者的视角出发，针对不同病情，细致入微地安抚患者情绪，并进行必要的心理调适。

医疗工作者应精心规划患者的饮食方案，严格遵循医嘱执行药物治疗，并指导患者正确使用及维护辅助设备，以期最大限度地缓解患者的病痛。这种关怀方式能够促进患者与医护人员的良性互动，加快康复步伐，同时也能增强患者对医院服务的信任感和满意度。

此外，这一过程也促进了护理人员专业知识、技能以及整体素质的提高，从而为医院在社会各界中的声誉增添了光彩。总的来说，耳鼻喉科推行优质护理服务，不仅显著提升了护理品质和患者对护理工作的满意度，而且有效减少了护患之间的纠纷，因此在临床护理实践中，这种模式无疑具有广泛推广和应用的价值。

参考文献

[1]戴丽萍, 邓瑜. 优质护理干预模式对提高耳鼻喉科护理质量的作用评价[J]. 中西医结合心血管病电子杂志, 2018,6(04):175-176.DOI:10.16282/j.cnki.cn11-9336/r.2018.04.144.

[2]陈廷廷. 浅析优质护理服务在耳鼻喉科护理中临床效果[J]. 全科口腔医学电子杂志, 2017,4(18):68-69.DOI:10.16269/j.cnki.cn11-9337/r.2017.18.036.

[3]刘淑敏, 薛杨, 尹春颖, 等. 优质护理在耳鼻喉科内镜检查中的效果[J]. 中西医结合心血管病电子杂志, 2020,8(16):88.DOI:10.16282/j.cnki.cn11-9336/r.2020.16.068.

[4]朱薇薇, 卢方, 李伟, 等. 手术室联合耳鼻喉科优质护理应用于鼻内镜鼻窦手术患者的效果观察[J]. 中国中西医结合耳鼻喉科杂志, 2022,30(02):149-152+115. DOI:10.16542/j.cnki.issn.1007-4856.2022.02.016.

[5]姚秋玲. 优质护理服务在耳鼻喉科的应用[J]. 全科口腔医学电子杂志, 2020,7(04):174+177.DOI:10.16269/j.cnki.cn11-9337/r.2020.04.139.

[6]杨志联. 优质护理管理在耳鼻喉科护理管理中的应用分析[C]//中华中医药学会, 世界中医药学会联合会. 中华中医药学会耳鼻喉科分会第二十五次学术年会暨世界中联耳鼻喉口腔科专业委员会第十一次学术年会论文集. [出版者不详],2019:1. DOI:10.26914/c.cnkihy.2019.076045.

[7]马静. 耳鼻喉科择期手术患者的围手术期优质护理[J]. 临床研究, 2018,26(02):154-155.

[8]黄文霞. 优质护理服务在耳鼻喉科护理中临床效果[J]. 中外女性健康研究, 2017,(21):57+62.

[9]徐文华. 耳鼻喉科优质护理病房中精细化管理的临床应用[J]. 中国妇幼健康研究, 2017,28(S4):584.

[10]彭红. 耳鼻喉科开展优质护理服务示范病房的实践[J]. 中国校医, 2015,29(05):393+395.



# 活血益气除湿祛风汤联合针灸治疗风湿病的临床疗效

韩红梅

曲靖市沾益区人民医院, 云南 曲靖 655331

**摘要：** 目的 分析风湿病患者接受活血益气除湿祛风汤 + 针灸方案治疗效果。方法 80 例风湿病患者就诊于 2020 年 8 月 -2023 年 8 月, 随机数字表分组。A 组活血益气除湿祛风汤 + 针灸, B 组西药。对比疗效、证候积分、血清指标、不良反应差异。结果 A 组风湿病患者疗效高于 B 组,  $P < 0.05$ ; A 组关节肿胀、关节疼痛、局部畏寒、晨僵等证候积分均低于 B 组,  $P < 0.05$ ; A 组类风湿因子 (RF) 白细胞介素 -17 (IL-17) C 反应蛋白 (CRP) 血沉 (ESR) 指标均低于 B 组,  $P < 0.05$ ; A 组不良反应率低于 B 组,  $P < 0.05$ 。结论 风湿病患者接受活血益气除湿祛风汤 + 针灸治疗, 可减轻风湿病病症、改善血清指标, 安全高效。

**关键词：** 风湿病; 针灸; 活血益气除湿祛风汤; 疗效

## Clinical Efficacy of Activating Blood and Benefiting Qi to Remove Dampness and Eliminate Wind in Combination with Acupuncture in the Treatment of Rheumatic Diseases

Han Hongmei

The People's Hospital of Zhanyi, Yunnan, Qujing 655331

**Abstract：** Objective: To analyze the therapeutic effect of the protocol of Activating Blood, Benefiting Qi, Removing Dampness and Dispelling Wind Soup + Acupuncture in patients with rheumatic diseases. Methods 80 patients with rheumatism were diagnosed from August 2020 to August 2023 and grouped by randomized numerical table. Group A was treated with Activating Blood, Benefiting Qi, Removing Dampness and Dispelling Wind Soup + Acupuncture, and group B was treated with western medicine. The differences in efficacy, evidence points, serum indexes, and adverse reactions were compared. Results The efficacy of rheumatism patients in Group A was higher than that of Group B,  $P < 0.05$ ; the evidence points of joint swelling, joint pain, localized coldness and morning stiffness in Group A were lower than that of Group B,  $P < 0.05$ ; the indicators of rheumatoid factor (RF), interleukin-17 (IL-17), C-reactive protein (CRP), and blood sedimentation rate (ESR) were lower than that of Group B,  $P < 0.05$ ; The adverse reaction rate of group A was lower than that of group B,  $P < 0.05$ . Conclusion Rheumatism patients can be treated with Activating Blood, Benefiting Qi, Removing Dampness and Dispelling Wind Soup + Acupuncture, which can reduce rheumatism, improve serum indexes, and is safe and efficient.

**Keywords：** rheumatism; acupuncture; Activating Blood, Benefiting Qi, Removing Dampness and Dispelling Wind Soup + Acupuncture; therapeutic effect

风湿病与免疫因子失衡、内分泌紊乱、感染、遗传、药物副作用等多因素有关, 可累及软组织、结缔组织, 甚至继发弥漫性炎症, 影响患者日常生活<sup>[1]</sup>。目前临床多以抗炎药、糖皮质激素药对症治疗, 但存在用药副作用, 管控风湿病效果有限<sup>[2]</sup>。中医学者以辨证用药方案治疗风湿病, 联用针灸等特色治疗, 可促进局部微循环、增强机体免疫力<sup>[3]</sup>。本文以 2020 年 8 月 -2023 年 8 月就诊 80 例风湿病患者探讨活血益气除湿祛风汤 + 针灸方案治疗效果。

### 一、资料和方法

#### (一) 资料

80 例风湿病患者就诊于 2020 年 8 月 -2023 年 8 月, 随机数字表分组。A 组风湿病患者资料对比 B 组,  $P > 0.05$ 。如表 1。

表 1 风湿病患者资料分析

组别	n	性别 (%)		年龄 (岁)		病程 (月)	
		男	女	区间	均值	区间	均值
A 组	40	21 (52.50)	19 (47.50)	40-69	46.11 ± 2.48	2-10	6.79 ± 1.84

组别	n	性别 (%)		年龄 (岁)		病程 (月)	
		男	女	区间	均值	区间	均值
B组	40	22 (55.00)	18 (45.00)	40-70	46.19 ± 2.49	3-11	6.81 ± 1.89
X <sup>2</sup> /t	-	0.0503		0.1440		0.0480	
P	-	0.8226		0.8859		0.9619	

(二) 纳排标准

纳入标准：① X线提示骨质侵蚀，类风湿因子（RF）阳性；②知情同意；③出现关节肿胀、关节疼痛症状。

排除标准：①药物代谢紊乱；②肝肾功能紊乱；③血糖、血压异常。

(三) 治疗方法

A组：（1）活血益气除湿祛风汤，组方如下：丹参、鸡血藤各30g；黄芪、首乌藤、薏苡仁、牛膝、走马胎各20g；茯苓12g；络石藤10g。加减方如下：刺痛者，加川芎、红花、桃仁、当归；红肿、灼热者，加黄柏、秦艽、防己；肝肾亏虚者，加山萸肉、肉苁蓉、菟丝子与巴戟天；疼痛严重者，加苍术、灵仙、附子、桂枝、防风、海风藤；体虚者，加党参、白术、山药、大枣。诸药水煎，每日早晚1剂。服药1月。（2）针灸：基于关节病变情况取穴针刺，若为肩关节风湿病，取三针、肩井等穴位；若为腕关节风湿病，取外关、阳溪、阳池等穴位；若为肘关节风湿病，取少海、曲池、尺泽等穴位；若为踝关节风湿病，取昆仑、申脉、解溪等穴位，每日针灸1次，1次/2。针灸1月。

B组：口服醋酸地塞米松片（安徽金太阳生化药业有限公司），单次0-75mg，2次/d；口服阿司匹林肠溶片（合肥久联制药有限公司），单次0.3g，3次/d。服药1月。

(四) 观察指标

疗效：关节红肿、疼痛消失，且病变关节恢复正常活动功能，记显效；关节红肿、疼痛舒缓，关节功能改善，记有限；关节病症未改善，关节活动严重受限，记无效。

证候积分：3分法评估关节肿胀、关节疼痛、局部畏寒、晨僵等症状，无不适记0分，轻、中、重度不适分别1、2、3分。

血清因子：免疫比浊法检测 RF、IL-17、CRP、ESR等指标。

不良反应：记录消化系统反应、皮疹、针刺区域红肿等病症。

(五) 统计学研究

资料 SPSS 21.0处理，%描述、X<sup>2</sup>检验计数数据， $\bar{x} \pm s$ 描述、t检验计量数据。具备统计差异，P > 0.05。

二、结果

(一) 风湿病疗效分析

A组风湿病疗效高于B组，P < 0.05。如表2。

表2 风湿病患者疗效比较 (n, %)

组别	显效	有效	无效	有效率
A组 (n=40)	29 (72.50)	10 (25.00)	1 (2.50)	39 (97.50)
B组 (n=40)	20 (50.00)	13 (32.50)	7 (17.50)	33 (82.50)
X <sup>2</sup>	-	-	-	5.0000
P	-	-	-	0.0253

(二) 风湿病证候积分分析

治疗后，A组风湿病患者证候积分均低于B组，P < 0.05。如表3。

表3 风湿病患者证候积分比较 ( $\bar{x} \pm s$ )

组别	关节肿胀 (分)		关节疼痛 (分)		局部畏寒 (分)		晨僵 (分)	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
A组 (n=40)	2.43 ± 0.42	0.85 ± 0.25	2.51 ± 0.49	0.91 ± 0.36	2.48 ± 0.36	0.88 ± 0.19	2.43 ± 0.47	0.72 ± 0.25
B组 (n=40)	2.46 ± 0.45	1.36 ± 0.33	2.53 ± 0.53	1.44 ± 0.43	2.51 ± 0.39	1.42 ± 0.28	2.47 ± 0.49	1.48 ± 0.33
t	0.3082	7.7910	0.1752	5.9772	0.3575	10.0930	0.3726	11.6102
P	0.7587	0.0000	0.8613	0.0000	0.7217	0.0000	0.7105	0.0000

(三) 风湿病血清因子分析

治疗后，A组风湿病患者 RF、IL-17、CRP、ESR 指标均低于B组，P < 0.05。如表4。

表4 风湿病血清因子比较 ( $\bar{x} \pm s$ )

组别	RF (U/ml)		IL-17 (ng/L)		CRP (mg/L)		ESR (mm/h)	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
A组 (n=40)	115.43 ± 4.84	73.86 ± 1.87	12.48 ± 2.11	5.31 ± 0.84	27.31 ± 5.71	12.49 ± 2.43	75.03 ± 6.06	31.52 ± 2.48
B组 (n=40)	115.39 ± 4.81	90.29 ± 2.06	12.47 ± 2.13	7.71 ± 0.96	27.33 ± 5.69	18.33 ± 2.69	75.06 ± 6.11	45.69 ± 3.69
t	0.0371	37.3494	0.0211	11.8993	0.0157	10.1889	0.0220	20.1574
P	0.9705	0.0000	0.9832	0.0000	0.9875	0.0000	0.9825	0.0000

(四) 风湿病不良反应分析

A组不良反应率低于B组，P < 0.05。如表5。

表5 风湿病不良反应率比较 (n, %)

组别	消化系统反应	皮疹	针刺区域红肿	发生率
A组 (n=40)	0 (0.00)	0 (0.00)	1 (2.50)	1 (2.50)
B组 (n=40)	3 (7.50)	3 (7.50)	0 (0.00)	6 (15.00)
X <sup>2</sup>	—	—	—	3.9139
P	—	—	—	0.0479

三、讨论

风湿病具有起病隐匿、病程长、停药复发风险高等特征，病理表现为关节肿胀、疼痛、僵硬，病情严重者出现关节功能障碍，可降低生存质量<sup>[4-5]</sup>。发生风湿病后，若未尽早诊治，可致风湿病加重，增加患者致残率<sup>[6-7]</sup>。西医多以对症药物治疗风湿病，如阿司匹林肠溶片治疗，可抗炎、镇痛、解热；再如醋酸地塞米松片治疗，可增强抗炎效果。但长期服用西药，消化系统不良反应风险高，转归效果差<sup>[8]</sup>。中医学则基于风湿病病症，将本病纳入“痹症”范畴，认为本病与脏腑功能紊乱、经脉失调有关，久病腠理不固、经络闭阻，引发肢体僵硬、麻木等病症<sup>[9-10]</sup>。总结分析，中医学理论中风湿病因如下：①风寒湿痹：寒湿侵袭致关节肿痛、形变，建议选择止痛、通络、除湿、祛风功效药物治疗。②风湿热痹：热邪、湿邪入侵，阻塞气血、经络而引发痹症，可选择止痛、除湿、通络、活血、清热、祛风功效药物治疗。③湿热痹：关节、经络内蕴结湿热之邪引发痹症，可选择止痛、消肿、活血、祛风、通络功效药物治疗。④痰湿痹阻：风湿之邪侵袭，津液运化失司，引发肢体麻木、肌肉疼痛等病症，建议选择平喘、止咳、祛痰、宣肺功效药物治疗。⑤肝肾亏虚：肝肾亏虚可致气血运行受阻，筋脉、经络失养，可引发疼痛、麻木等病症，建议选择滋肝、补肾功效药物治疗。⑥气血亏虚：中医学者认为气是血帅、血是气母，若气血亏虚致筋脉失养，无法濡养四肢百骸，可引发疼痛、肢体麻木等病症，建议选择荣养气血药物治疗<sup>[11-12]</sup>。本文纳入风湿病患者，选择活血益气除湿祛风汤治疗，可活血、补血，还可祛除瘀血，能够恢复经络畅通，取得通则不痛之效。活血益气除湿祛风汤方中，丹参可消肿、凉血；鸡血藤可疏通经络、筋脉；黄芪可活血、补气；首乌藤配伍络石藤，可祛风、通络；薏苡仁配伍茯苓可渗湿、利水；走马胎配伍牛膝，可祛瘀、舒筋。上述诸药合用，可工作疏经通络、补气活血、镇痛之功<sup>[13-14]</sup>。中药汤剂基础上，结合风湿病患者具体病变关节选择穴位针灸治疗，可祛风、活血、镇痛，有利于恢复病区生理功能<sup>[15-16]</sup>。

结合本文数据分析，A组风湿病疗效高于B组，P < 0.05；A组风湿病证候积分均低于B组，P < 0.05。分析原因，风湿病患者多存在脏腑功能虚弱问题，选择活血益气除湿祛风汤治疗，可除湿祛风、化痰活血、散寒温经，能够有效控制风湿病进展；针灸特定穴位，可调和阴阳、疏通经络、祛邪扶正，是中医学者由外治内的特色方案，可增强风湿病管控疗效、促进风湿病病症转归<sup>[17-18]</sup>。另一组数据表明，A组RF、IL-17、CRP、ESR指标均低于B组，

P < 0.05；A组不良反应率低于B组，P < 0.05。基于现代药理分析，活血益气除湿祛风汤中，丹参药效成分可抑制关节炎症，还可扩张血管，恢复病变区域血液供应；鸡血藤药效成分可抗血小板累积，有利于恢复局部血运；黄芪药效成分可舒缓患者疲劳感；首乌藤药效成分具有抗炎、降脂、镇静等多重功效；薏苡仁药效成分可降低患者体内风湿因子水平；牛膝药效成分可促进血液循环、稳定血压，还可镇痛、抗炎；走马胎药效成分可舒缓局部疼痛；茯苓中茯苓酸、多糖等成分可抗炎、抑制炎症进展，还可抗氧化、保护心脑血管；络石藤药效成分可促进血液循环、抑制炎症。联合针灸治疗，辨证取穴，能够增强机体免疫力，保护免疫器官，且中药药性温和，对胃肠系统、脏器等危害小，整体用药安全性高<sup>[19-20]</sup>。

综上所述，风湿病患者接受活血益气除湿祛风汤 + 针灸治疗，可减轻风湿病病症、调节血清指标，具备推广价值。

参考文献：

[1]沙正华, 张亚男, 翟乐乐, 等. 运用少阳和法辨治风湿病验案举隅 [J]. 中华中医药杂志, 2022, 37(6):3220-3223.

[2]王莎莎, 李延萍 (指导). 李延萍治疗风湿病临床经验总结 [J]. 山东中医杂志, 2020, 39(4):374-377.

[3]王彬彬, 何浩, 金京娥. 塞来昔布联合祛痹舒汤剂治疗类风湿性关节炎疗效及对 Th17/Treg 平衡的影响 [J]. 中华中医药学刊, 2020, 38(10):194-197.

[4]宁乔怡, 马武开. 马武开教授中西医结合治疗类风湿关节炎经验撷菁 [J]. 风湿病与关节炎, 2014, 3(12):43-44.

[5]王鑫, 马芳, 周彩云, 等. 房定亚教授中西医结合治疗类风湿关节炎临证经验 [J]. 中国中西医结合杂志, 2022, 42(9):1140-1142.

[6]苗诗琪, 姚家树, 高明利. 基于络病理论探讨独活寄生汤治疗类风湿关节炎中晚期的组方原理 [J]. 风湿病与关节炎, 2022, 11(7):52-54.

[7]张楠, 郑碧如, 辛小红. 从“络病-风药”理论探讨独活寄生汤治疗类风湿关节炎 [J]. 吉林中医药, 2024, 44(1):5-9.

[8]马慧莱, 侯宇志, 王爱成, 等. 基于网络药理学比较黄芪桂枝五物汤和四神煎治疗类风湿关节炎的作用机制 [J]. 中医杂志, 2022, 63(20):1965-1974.

[9]马殊楠, 刘春平, 张宏, 等. 名中医张春艳运用宣痹汤治疗活动期类风湿关节炎临证经验 [J]. 陕西中医, 2023, 44(9):1285-1288.

[10]李延婷, 姜泉, 巩勋, 等. 类风湿关节炎患者中医药治疗现状调查分析 [J]. 中医杂志, 2020, 61(8):676-680.

[11]葛高月, 郑新春. 类风湿关节炎中西医结合治疗进展 [J]. 辽宁中医药大学学报, 2021, 23(2):84-89.

[12]赵亚男, 杨琨, 刘宏潇. 基于“阳化内风”理论探讨调肝法治疗回纹型风湿病 [J]. 中医学报, 2022, 37(12):2520-2524.

[13]刘亚东, 曹云超. 中医针灸联合麻黄加术汤加味治疗风湿性疾病的效果观察 [J]. 山西医药杂志, 2022, 51(22):2594-2597.

[14]燕慧峰. 中西医结合治疗老年风湿病临床效果观察 [J]. 山西医药杂志, 2021, 50(19):2792-2794.

[15]罗成, 吴聪, 张宁, 等. 中医药联合西医疗法治疗类风湿关节炎伴间质性肺病临床疗效和安全性的系统评价 [J]. 中国医院用药评价与分析, 2022, 22(6):744-749.

[16]黄小娟, 梁亦欣, 曹芳, 等. 朱跃兰教授中医疗法治疗类风湿关节炎伴间质性肺病经验 [J]. 吉林中医药, 2022, 42(3):249-252.

[17]姜雯, 姜泉, 周新尧, 等. 基于“病证经纬”理论探讨中医风湿病药靶方略 [J]. 现代中西医结合杂志, 2022, 31(12):1701-1704.

[18]耿杨, 丁晴, 吴皖峰. 基于网络药理学探讨独活寄生汤治疗类风湿关节炎与骨关节炎的“异病同治”机制 [J]. 天津中医药, 2021, 38(9):1201-1208.

[19]彭旭玲, 罗茜, 陈勇, 等. 活血益气除湿祛风汤联合针灸治疗风湿病临床研究 [J]. 四川中医, 2019, 37(3):150-152.

[20]申亮. 活血益气除湿祛风汤联合针灸治疗风湿病的临床疗效 [J]. 内蒙古中医药, 2022, 41(2):70-71.

# 中医药传统知识保护的价值与策略

毛维武<sup>1</sup>, 张婷婷<sup>2</sup>

1. 甘肃省第二人民医院, 甘肃 兰州 730000

2. 甘肃省第三人民医院, 甘肃 兰州 730000

**摘要：** 中医药文化不仅仅是医疗知识的积累，更是理解生命、健康和疾病的一种方式，将自然哲学、人文关怀和科学实践相结合，形成了一套独特的医学体系。中医药传统知识是基于中国各民族长期实践的积累，具有独特的知识产权属性，需要有效的保护策略以保持其文化和科学价值。本文从中医药传统知识的分类入手，分析中医药传统知识保护的价值与策略，为中医药传统知识的保护提供理论依据与实践指导。

**关键词：** 中医药传统知识；保护；价值

## The Value And Strategy Of Traditional Chinese Medicine Knowledge Protection

MaoWeiwu<sup>1</sup>, Zhang Tingting<sup>2</sup>

1. Second People's Hospital of Gansu Province, Lanzhou, Gansu 730000

2. Third People's Hospital of Gansu Province, Lanzhou, Gansu 730000

**Abstract：** Traditional Chinese medicine culture is not only the accumulation of medical knowledge, but also a way to understand life, health and disease. It combines natural philosophy, humanistic care and scientific practice to form a unique medical system. Traditional Chinese medicine knowledge is based on the accumulation of long-term practice of various ethnic groups in China, with unique intellectual property attributes, and requires effective protection strategies to maintain its cultural and scientific value. This paper starts with the classification of traditional Chinese medicine knowledge, analyzes the value and strategy of traditional Chinese medicine knowledge protection, and provides theoretical basis and practical guidance for the protection of traditional Chinese medicine knowledge.

**Keywords：** traditional chinese medicine knowledge; protection; value

### 引言：

中医药传统知识作为一种宝贵的文化和科学遗产，已经历数千年的发展并且在现代依旧具有广泛的应用和深远的影响。其保护不仅涉及到文化遗产的需要，也关乎现代医学发展和创新的利益。在《中医药法》指导下，依据《中医药传统知识保护条例》来执行，由国家中医药管理部门牵头，协同相关行政部门共同推动，主要通过构建数据库和代表性名录来实施技术保护，从而为中医药传统知识的保护提供一个符合其特性的有效模式。

## 一、中医药传统知识的分类

### （一）中医知识

#### 1. 理论知识

中医药理论知识是一种深深植根于中华民族传统文化中的知识体系。这些知识不仅仅局限于书本上的文字描述，它们是历代中医学家在实际医疗实践中总结出的关于疾病诊断、治疗和保健的智慧。其中包括但不限于对人体健康状态的理解、疾病成因的分析以及药物和治疗方法的应用。这些理论知识经过世代的医家传承与发展，构成了中医药学科体系的基石，涵盖了从基础理论到临床应用的广泛内容<sup>[1]</sup>。例如，经典的《黄帝内经》《伤寒杂病论》等古籍不仅是中医学术研究的宝贵资料，同时也是现代中医教育的重要教材。

#### 2. 实物类知识

实物类知识主要指历代医家使用过的医疗器具及相关艺术品。这些包括古代医家的手稿、用于制药的各种工具、煎药和储药用具，以及用于炼丹的器具等。这些物品不仅承载了丰富的医疗实践信息，也反映了古代中医药文化的特点和发展历程。例如，各种制药工具和煎药器具直观地展示了古代中药制备的技术和方法，而医疗器具如针灸针、拔罐器等则体现了中医治疗技术的实际应用。此外，包含医学内容的艺术品，如绘有解剖学或药材的图谱，不仅具有实用价值，同时也是研究中医历史的重要资源。

#### 3. 智力成果类

智力成果类知识涵盖了中医药的方剂与制剂技术、保密配方及民间经验偏方等，这些内容是中医药传统知识的核心部分，体



现了中医药独特的治疗方法和技艺<sup>[9]</sup>。例如,《中医方剂大辞典》中记录的数以万计的配方,展示了中医药方剂的深厚底蕴和应用广度。此外,中医药的各种技艺,如针灸、推拿等,不仅是医疗技术,也是中华民族文化的重要组成部分。这些技艺经过长时间的实践和发展,形成了一套完整的理论体系和操作方法。图谱资料,如《中国针灸史图鉴》中的针灸图谱和各类药物图谱,以图形的方式直观展示了中医药的知识体系,是无法通过文字完全替代的重要学术资源。

## （二）中药知识

中药,作为中医药体系中的重要组成部分,主要来源于自然界中的药用植物、药用动物和药用矿物。这些天然资源在中国乃至全球范围内都有广泛的应用,其治疗效果经过几千年的实践被证实有效<sup>[9]</sup>。目前,已知的药用植物有11146种,药用动物有1581种,药用矿物有80种。中药材的分类更是繁多,分为中药材、民族药和民间药三种类型,分别包括1200多种、4000多种和7000多种不同的药物。中药的有效成分与其复杂性紧密相关,很多中药成分的具体化学结构和作用机制在现有科技水平下仍难以完全解析。这种复杂性带来了中药研究的巨大挑战,也体现了中药在现代医学中的独特价值和应用潜力。中药的使用不仅局限于疾病的治疗,更多的是在预防疾病和调理身体方面发挥作用。道地药材,如宁夏枸杞、杭白菊等,是指那些因生长在最适宜其生长的特定地理环境和生态条件下,所具有的独特药效。这些药材因其产地特定,药效更佳,被医家和消费者特别重视。

## （三）医药文化知识

中医药文化是中国传统文化的重要组成部分,它不仅是一门医学,更是一种深刻的文化表达。中医药理论的形成与发展,深受中国传统文化,尤其是道家、儒家和佛家等哲学思想的影响。中医视人体为一个整体,注重阴阳五行平衡,强调内外环境的和谐相处,并将这种思想应用于疾病的预防和治疗中。中医学术特别强调对疾病的整体把握和定性分析,优先考虑病人的整体状况及其与外界环境的关系,而不是单纯追求病原体的研究。这种方法虽然在某些方面显示出了独到的优势,比如在慢性病和系统性疾病的管理上,但也因其高度哲学化的概括而掩盖了一些疾病病因的具体研究。

# 二、中医药传统知识保护的價值

## （一）促进中医药的传承与发展

中医药传统知识是中华民族文化瑰宝的重要组成部分,自古以来便是民族智慧的结晶。从西汉时期起,我国便开始系统地整理和保护中医药的古籍文献,这种保护和整理工作至今未曾间断。中医药的发展历程,实质上也是民间医药实践与知识积累的历史<sup>[4]</sup>。多数中医药的临床手法和理论知识均源于民间的长期实践,这些知识逐步被系统化,并纳入正规的医学教育和医疗体系中。例如,云南白药、三九胃泰、季德胜蛇药等现代中医药产品,都是从民间中医药的传统知识中演化而来的创新成果。这些产品不仅在国内外市场上获得了广泛认可,也显著地推动了中

药的现代化和国际化。加强中医药传统知识的保护和创新不仅有助于中医药的可持续发展,也符合构建人类卫生健康共同体的广泛目标,使中医药能够更好地服务于全人类的健康福祉。

## （二）增强中医药文化自信

中医药作为中华民族几千年文化积累的重要组成部分,不仅是中国人民在与疾病斗争中积累的宝贵经验,也是国家文化自信的重要源泉。在历史上,无论是战乱频仍的年代还是和平发展的时期,中医药都发挥了不可替代的作用,特别是在防疫和治疗传染病方面,中医药展现出了独特的优势和价值。为了保护 and 传承这一宝贵的文化遗产,近年来国家在多个层面加强了对中医药的支持和推广。对中医药文化的扶持和推广,不仅有助于传承和发扬这一非物质文化遗产,也是提升国民健康水平、构建人类卫生健康共同体的重要措施。

## （三）为加强中医药海外传播提供有力保障

中医药的全球传播不仅是中华文化的扩散,也是全球健康多样性的一部分。在全球经济一体化和文化多元化的大背景下,中医药文化的海外传播显得尤为重要。为了实现这一目标,我国制定了多项策略和计划,特别是《推进中医药高质量融入共建“一带一路”发展规划(2021—2025年)》。该规划旨在将中医药更广泛地融入沿线国家的主流医疗体系中,提升中医药在国际传统医学领域的话语权和影响力。在法律、行政和技术层面加大了对中医药传统知识的保护力度。在国内,中医药的保护已经形成了一套比较完善的法律体系,涵盖了从原材料保护、生产过程到成品的各个环节。同时,我国也积极与国际组织合作,通过双边和多边协议,推动中医药知识的国际保护和认可。

## （四）为中国传统文化知识产权保护作出示范

中华民族的传统文化是多彩而深厚的,包括中医药、中国武术、中国古建筑、传统服饰、传统节日、书法、绘画和戏曲等。这些文化不仅代表了中国的历史和文化精神,也是全人类的宝贵财富<sup>[9]</sup>。例如,中医药的知识和技术在国际上频繁遭遇到无授权使用和专利侵权的问题,类似的情况也出现在中国武术和传统工艺等领域。加强传统文化知识产权的保护不仅可以防止文化被误用或失传,还能确保文化传承者的利益得到合法认可和保障。

# 三、不同类型中医药传统知识的保护模式

## （一）古籍类中医药传统知识

古籍类中医药传统知识主要包括已公开的古代医学文献,这些知识普遍已进入公有领域,因此在法律和行政保护上应侧重于强调国家对这些古籍知识的所有权,并要求使用者进行来源披露。在技术保护方面,应聚焦于筛选出具有较高理论和临床价值的古籍,而非无差别地保护所有中医药古籍。这要求建立一个以代表性保护名录为主的保护体系,同时根据实际需要逐步推进数据库的建设,确保重要古籍得到有效整理和广泛传播。

## （二）古方类中医药传统知识

古方类知识相比古籍知识,通常包含潜在的较大医疗和经济价值,因此面临更严峻的知识产权风险。保护古方类中医药传统

知识应重点强调国家对这些知识的所有权，并要求使用者明确披露来源。行政部门应积极推动制定相关的中药制剂标准，并通过市场开发促进古方知识的保护<sup>[6]</sup>。在技术保护方面，应优先建立古方数据库，全面记录相关古代方剂，并选取具有代表性的经典名方进行特别保护，通过与国家专利局等知识产权组织的联网，有效防止第三方不当占有或使用这些知识。

### （三）活态中医药传统知识

活态中医药传统知识主要存在于民间和基层，包括一些未公开的保密方药和独特的治疗技法。这类知识的保护应侧重于私权的明确规定，包括传承使用权、知情同意权和利益分享权。行政保护需要建立一个长效的知识收集和整理体系，通过自下而上的方式全面掌握活态知识，并在评价认定时强调其安全性、有效性和独特性。技术保护方面，应采取数据库与代表性名录的双重策略，确保对符合标准的活态知识进行全面记录和权利确认，同时优先支持和推广数据库中的优质项目，保障这些珍贵知识的生存和发展。

## 四、中医药传统知识保护的策略

### （一）建立系统的保护制度

建立专门中医药传统知识保护制度是确保中医药文化遗产得以传承和发展的关键措施。中医药包含了丰富的理论体系和实践经验，其知识体系和技术方法的独特性要求制定特定的保护措施。通过法律手段进行规范，参考《中华人民共和国非物质文化遗产法》，在此基础上，制定专门针对中医药的法律规章，明确中医药知识的保护范围和权利归属，包括中药材种植、采集、加工技术，以及传统的诊断、治疗、养生保健方法等。建立中医药传统知识数据库，对中医药的各类文献、药方、治疗方法等进行系统的整理和电子化存储。这不仅有助于知识的保存，也便于在现代医学环境中的应用和研究。例如，中国中医科学院就建立了一套完善的中医药数据库，包括中医古籍、现代研究论文及临床数据，为中医药的研究和实践提供了强有力的支持。设立专门的中医药诊所和医院，提供传统的治疗服务，同时保证这些服务的质量和安全性，让公众亲身体验中医药的独特效果。与其他国家和国际组织的合作，不仅能推广中医药文化，还可学习和借鉴其他国家在传统知识保护方面的成功经验。

### （二）明确中医药传统知识的权利主体

明确中医药传统知识的权利主体是中医药知识保护的一个关键环节，这一过程涉及到对中医药知识产权的归属、管理和使用权限的明确，确保这些知识得到适当的保护和合理的利用。中医药的权利主体通常包括个体医师、医疗机构以及传统知识的共同体。例如，许多中医药知识是由特定的家族或地区社群代代相传的。在这种情况下，这些家族或社群应被认定为该知识的主要权利主体。为了有效管理这些权利主体的知识产权，设立中医药传统知识的注册系统。通过这一系统，权利主体申请注册其独有的诊疗方法、药方或其他相关知识。注册过程中，需要提交详细的描述、历史证据和传承情况，确保知识的独特性和原创性。注册成功后，权利主体将获得相应的知识产权保护，能够对非授权使用

用行为进行法律追诉。对于经注册保护的中医药知识，通过许可协议的方式授权给其他医疗实体或研究机构使用。这种方式不仅保护了知识产权，也促进了中医药知识的传播和应用。中医学院与一个知名的中医药传统知识共同体签订知识共享协议，学院在教育和使用中使用该共同体的传统配方，同时确保其利益得到合理分配，保护知识产权，激励更多的传统知识被挖掘和应用，促进中医药行业的健康发展。

### （三）明确中医药传统知识保护的目标

明确中医药传统知识保护的目標是为了确保这一丰富而独特的文化遗产能够得到恰当的保护、合理的利用，并得以持续传承。保护中医药传统知识不仅有助于维护民族文化的连续性，还可以推动现代医学的发展和全球健康的改善。中医药传统知识保护的主要目标是保护知识产权，防止未经授权的复制和使用。例如，针对一些历史悠久的药方和疗法，如果没有合适的保护措施，可能会被非法复制或商业化利用，从而损害原持有者的利益。通过实施知识产权法律和加强法律执行力度，避免这种情况的发生。系统地整理和科学地评价中医药传统知识，为现代医学研究提供新的视角和方法。例如，现代药理学研究证实了不少中药材的有效成分和作用机制，这些发现不仅提升了中医药的科学性，也为新药的开发提供了可能。中医药作为中国的传统文化符号之一，已经在全球范围内逐渐被认可和接受。通过与国际组织和其他国家的合作，推广中医药的国际地位，同时借鉴国际上在传统知识保护方面的经验和做法。例如，中医药的一些治疗方法和养生理念已经被纳入世界卫生组织的传统医学框架，这有助于中医药知识的国际传播和应用。

## 结论：

综上所述，保护中医药传统知识是一项跨领域、多维度的复杂工作，涉及医学、知识产权、市场管理等多个领域。面对国内外尚无成熟经验的现实，我们必须创新保护策略，通过技术手段如数据库和代表性名录的建设，结合法律和行政措施的优势，形成一套有效的保护体系。通过建立适应不同类型中医药传统知识特点的保护模式，实现知识的收集、整理、筛选、评价与应用的良好循环，从而不断提高中医药服务的能力。

## 参考文献：

- [1] 彭志毅, 王小合, 陈小雨, 等. 我国中医治未病服务发展问题思考[J]. 中国医院管理. 2023, 43(3).
- [2] 马治国, 占妮. 中医药传统知识专门保护制度构建研究[J]. 知识产权, 2024, (02): 107-126.
- [3] 张怡, 衡敬之, 徐正东. 中医药传统知识视域下古代经典名方的保护现状与对策研究[J]. 中国卫生事业管理, 2023, 40(09): 683-687.
- [4] 邓恒, 杨雪. 中药传统知识的法律保护: 模式选择与制度设计[J]. 医学与法学, 2023, 15(02): 38-44.
- [5] 秦培洁, 刘谦, 王柳青, 等. 从中医药传统知识保护看民间中医药的传承发展[J]. 中国医药导报, 2023, 20(09): 127-130.
- [6] 汤津, 杨振宁, 汤跃. 中医药传统知识的知识产权“特殊保护”文献价值分析[J]. 兴义民族师范学院学报, 2023, (01): 28-33.

# 名老傣医岩温龙诊治路罕哈（肋骨骨折）的经验总结

安鑫义，岩温龙<sup>指导老师</sup>

西双版纳州傣医医院，云南 西双版纳 666100

**摘要：**通过查阅文献、跟师学习等方法，总结、整理并分析名老傣医岩温龙傣医主任医师诊治肋骨骨折的经验。岩温龙主任认为肋骨骨折属于傣医“路罕哈”病范畴，可辩证分型为风塔不足水塔过盛型和土火塔不足型，基于内治、外治兼行方案开展诊疗。岩温龙主任在肋骨骨折治疗中研究较深入，基于肋骨骨折病机、病因、诊疗史等开展治疗，经验丰富，管控效果优良，得到了众多肋骨骨折患者认可。

**关键词：**肋骨骨折；名老傣医；岩温龙；治疗经验

## Summary of Experiences of Famous Elder Dai Physician Yan Wenlong in Diagnosing and Treating Luhanha (Rib Fracture)

An Xinyi, Yan Wenlong<sup>Instructor</sup>

Xishuangbanna Dai Medical Hospital, Yunnan, Xishuangbanna 666100

**Abstract：**Through reviewing the literature and studying with the instructor, we summarize, organize and analyze the experience of famous veteran Dai doctor Dr. Yan Wenlong, the chief doctor of Dai Medicine, in diagnosing and treating rib fractures. Director Yan Wenlong believes that rib fracture belongs to the category of “Luhanha” disease of Dai medicine, which can be dialectically typed as wind tower insufficient and water tower excessive, and earth and fire tower insufficient, and the diagnosis and treatment is based on both internal and external treatment programs. Director Yan Wenlong has conducted in-depth research in rib fracture treatment, and based on the pathogenesis, etiology, and treatment history of rib fracture, he has rich experience and excellent control results, which have been recognized by many rib fracture patients.

**Keywords：**rib fracture; famous old Dai doctor; Yan Wenlong; treatment experience

傣医药历史悠久，具有2500多年的历史，属于四大民族医学之一，其余三个民族医学分别为藏医、蒙医与维医。傣医是傣族人民抗争疾病的经验汇总，也是边疆民族多年医药卫生知识的总结。傣医学理论知识丰富，治疗体系基本成熟，以“四塔五蕴学”作为医治患者核心。综合协调四塔五蕴，能够维持患者精神平衡、物质平衡，且进入四塔五蕴状态后，表示机体健康程度优良。

岩温龙主任是西双版纳地区原住民，在边疆民族地区行医30余年，潜心研究傣医学，对骨伤疾病的傣医药治疗有着丰富而成熟的临床经验，本文将名老傣医岩温龙傣医主任医师诊治路罕哈（肋骨骨折）的经验加以总结、整理并进行分析，以飨读者。

### 一、辨析帕雅（病因病机）

岩温龙主任认为肋骨骨折属傣医“路罕哈”范畴，其病因病机主要由于机体受外来暴力作用，机体不能承受而导致胸部肋骨骨质的连续性或完整性发生完全或部分中断，致四塔、五蕴功能紊乱，表现为水、血运行不畅。傣医理论中，“塔拢”属“气”，气畅可通血运，而肋骨骨折后，患处动血伤筋，且患处血瘀、肿胀，可阻滞气血运行，气血不通，又可加重患处痛感；“塔喃”属水，血与水同源，肋骨骨折后血伤，致局部瘀斑、水肿并行，加上骨折致骨丧失连续性影响，可限制日常活动。此外，肋骨骨

折后，气血运行受阻，可加重脉率，使舌苔薄白<sup>[1]</sup>。

### 二、辨析帕雅（诊断依据）

- （一）初步了解患者外伤史。
- （二）骨折区域压痛、肿痛严重，存在骨擦感，且深呼吸、咳嗽期时，或剧烈活动时，痛感加剧。此外，肋骨骨折患者存在胸廓挤压征。
- （三）影像学（CT结果、X线结果）确定骨折类型、骨折具体位置，评估骨折是否存在血气胸问题<sup>[2]</sup>。



### 三、辨解帕雅列多雅（病症分类辨治）

#### （一）路哈兵迈改泵（风塔不足水塔过盛型：骨折-急性期）

罕帕雅（主症）：肋骨骨折后肋肋存在刺痛感，且存在明确痛点，合并瘀斑、肿胀，且患者咳嗽、呼吸期间，痛感加剧。舌质暗紫、苔薄白，脉行快。

辨解帕雅（病因病机）：本型多因受暴力原因导致胸部受损，体内四塔功能失调，水血不行，不能滋养肌肉、筋骨，五蕴受损。

#### （二）帕雅改海（土火塔不足型：骨折-恢复期）

罕帕雅（主症）：局部肿胀、瘀斑消退，疼痛减轻，局部刺痛减轻。舌淡、苔薄白，脉行慢。

辨解帕雅（病因病机）：肋骨骨折患者存在四塔、五蕴紊乱问题，加上土火塔亏空，故见胸部疼痛减轻，局部压痛减轻、瘀斑逐渐消退。

### 四、多雅（治疗方法）

根据岩温龙主任对路罕哈（肋骨骨折）的病因病机、证型特点的深入研究与正确认识，结合其30余年运用傣医药治疗的临床经验，结合独具特色的傣医必抱疗法（口功疗法），制定了相对应的治疗路罕哈（肋骨骨折）分类辨治的外治和内治方法，在实际临床诊治过程中常常以外治为主，辅以内治，内外并施治疗，从而取得显著的疗效。

#### （一）外治法

##### 1. 傣医必抱治疗（口功疗法）

必抱（口功疗法）是傣医治疗骨折常用的传统方案，引导患者增强自信心，尽可能自我劝慰，取得激励、解脱效果，以辅助患者净化心灵，维持心理状态优良，减轻烦心、焦虑状态，进而强化自身信念、追求自我治疗力量。通过必抱治疗，能够强化患者斗争疾病信念，进而调节患者心理健康。方法：取适量劳雅打拢玫兰申（外用追风镇痛酒）在手中，在受伤部位进行轻搓揉患部，引导患者默念（阿！骨折，皮断皮接，肉断肉接，筋断筋接，骨断骨接等）口语，建议每次3遍<sup>[3]</sup>。

##### 2. 傣医果雅治疗（包药疗法）

果雅（包药疗法）属于外治方案，在傣医各类治疗方案中较常用。果雅多用于骨折、跌打损伤等疾病管控中，治疗历史长达数千年<sup>[4]</sup>。果雅方案管控效果优良，在傣族患者治疗中较常用。

组方：果雅路哈；莫哈郎爹，指小驳骨丹；莫哈郎龙，指大驳骨丹；莫哈蒿，指鸭嘴花；帕崩板，指平卧土三七；雅鲁哈咪卖，指白鹤灵芝；雅英热，指车前草；雅沙板，指除风草<sup>[5]</sup>。

药性：小驳骨丹入土塔，具有性平、味苦特征，可续筋、接骨、活血、通气；大驳骨丹入土，具有性凉、味苦特征，可除湿、祛风、止痛、通血；鸭嘴花入水塔，具有性平、味微苦特征，可接骨、续筋、止痛、消肿；平卧土三七入水塔，具有性平、味淡、毒性等特征，可止痛、消肿、活血、祛瘀；白鹤灵芝

入风，具有性平、味淡等特征，可接骨、续筋、止痛、通血、祛风；车前草入土塔，具有性微量、味甘特征，可消肿、解毒、退黄、利水；除风草入火，具有性平、味苦特征，可止痛、消肿、祛瘀、解毒。诸药共奏续筋、接骨、止痛、消肿功效。

方法：将果雅路哈方鲜品舂细，加药酒炒热外包患部，每次5~6小时，每天一次。（受伤24小时内冷包，受伤24小时后热包）。

#### 3. 外固定治疗

肋骨固定带对患部进行胸部外固定3周。肋骨骨折类型不同，具有多发性、单发性等不同类型，且骨折断端对肋间邻近神经产生不良刺激，可引发剧痛。此外，肋骨骨折患者转换体位、深呼吸时，痛感加剧。因此实际治疗肋骨骨折期间，要增强胸廓固定性，利用肋骨固定带辅助患者康复，可增强骨折区域支持力、固定力，进而促进肋骨骨折患者康复，减轻患者的临床症状，促进患者的康复<sup>[6]</sup>。

#### （二）辨型内治法

##### 1. 风塔不足水塔过盛型

多雅（治法）：补风利水

把雅（方剂）：嘿亮兰消肿止痛方

把雅今（组方）：嘿亮兰（止血藤）30g，贺波亮（小红蒜）15g，邓嘿罕（定心藤）15g，怀咪王（光钩藤）15g，晚害闹（莪术）10g，莫哈郎龙（大驳骨丹）10g，水煎服，每日3次。

用药分析：止血藤入水、土、风塔，具有性温、味涩等特征，可止痛、祛风、补血、补水；小红蒜入水塔，具有性凉、味苦特征，可解毒、清热、止痛、消肿；定心藤入土、火、风塔，具有性凉、味甜特征，可止痛、除风、活血、通气；光钩藤入风、水塔，具有性凉、微涩、味苦特征，可通血、祛风、止痛、消肿；莪术入土、水塔，还可入风、火塔，具有性温、味辣等特征，可生肌、敛疮、活血、行气、解毒、清火；大驳骨根、大驳骨丹等入土、风、水、塔，具有性凉、气香、味苦特征，可除湿、祛风、止痛、通血。诸药共奏止痛、消肿、利水、祛风功效。

##### 2. 帕雅改海（土火塔不足型骨折-恢复期）：

多雅（治法）：补土调火，行血利水

把雅（方剂）：光冒呆接骨续筋汤

把雅今（组方）：光冒呆（黑皮跌打根）15g，嘿罕盖（通血香）30g，雅热英（车前草）15g，更方（苏木）15g，罗罕（红花）5g，哈妹滇（鱼子兰根）15g，光三哈（三台红花）15g，怀咪王（光钩藤）15g，晚害闹（莪术）10g，水煎服，每日3次。

用药分析：黑皮跌打根入风、土、水塔，具有性平、味涩等特征，可止痛、活血；通血香入风、土、水塔，具有性涩、味苦特征，可止痛、行气；车前草入土塔，具有性凉、味甘特征，可消肿、解毒、退黄、利水；苏木入水、风塔，具有性平、味甜特征，可止痛、消肿、祛瘀、通血、健体、强身；红花入水、风塔，具有性平、味甜特征，可舒筋骨、通气血、止痛、消肿；鱼子兰根入风塔，具有性温、微涩，具有祛瘀、活血、除湿、祛风、止痛、消肿；三台红花入水塔，具有性平、微麻、味苦特



征，可接骨、续筋、止痛、通气，还可调理水血；光钩藤入风、水塔，具有性凉、味苦特征，可通血、祛风、止痛、消肿；莪术入土、水、风、火塔，具有性凉、味苦特征，可清火解毒、敛疮生肌、行气活血。以上诸药合用可补土调火、行血利水、接骨续筋。

## 五、医案举隅

患者岩某某，男，51岁，傣族。初诊：2022年7月27日，入院后主诉：因外伤引发胸肋骨痛（左胸），日常活动受限1d。病史：患者诉2022年7月26日10:00许在家搬货时不慎摔倒，伤后即感左侧胸部疼痛，疼痛呈针刺样、难忍，自行口服芬必得胶囊及家中休息无缓解。次日晨起后疼痛感逐渐增加，伴有干咳，随来西双版纳州傣医医院就诊，行CT提示：左侧第7、8肋弓骨折。患者自患病以来，精神尚可、饮食正常，二便如常，睡眠欠佳。既往体健。检查：T：36.6℃ P79次/分 R：20次/分 BP：120/70mmHg，舌质暗紫、苔薄白，脉行快。神清语利，对答切题，自动体位，查体合作，头颅未受损、五官正常（未见畸形）巩膜正常（未见黄染）瞳孔正常（双侧等大，且无光反射异常问题）肺部呼吸音粗重、肝脏正常（无湿性啰音）。心脏检查：心界正常（无扩张）瓣膜正常（无杂音、摩擦音）心律正常。腹部检查，按压腹部无痛感，且无肌紧张、反跳痛等问题。肝脾检查，无肿大问题。双肾检查，叩击时无痛感。肠道检查，未见肠鸣音紊乱问题，且无肠道气体过水声。专科情况：左侧胸部广泛片状瘀斑，稍肿胀，局部压痛明显，活动受限，胸廓挤压征（+），扪及明显骨擦感，皮下捻发音（-），无反常呼吸。傣医诊断：路罕哈（风塔不足水塔过盛型）。西医诊断：左侧第7、8肋骨骨折。治法：补风利水。治疗：（1）傣医必抱治疗（口功法）隔日一次；（2）傣医果雅治疗（果雅路哈），组方：雅沙板（除风草）莫哈郎爹（小驳骨丹）莫哈蒿（鸭嘴花）莫哈郎龙（大驳骨丹）帕崩板（平卧土三七）雅鲁哈咪卖（白鹤灵芝）雅英热（车前草）等各适量鲜品舂细，加药酒炒热外包患部，每天1次，每次5~6小时；（3）肋骨固定带对患部进行胸部外固定3周，避免激烈活动；（4）内服嘿亮兰消肿止痛汤加减，组方：嘿亮兰（止血藤）30g，贺波亮（小红蒜）15g，邓嘿罕（定心藤）15g，怀咪王（光钩藤）15g，晚害闹（莪术）10g，莫哈郎龙（大驳骨丹）10g，水煎服，每日3次。

复诊：2022年8月3日，患者自诉左侧胸肋疼痛明显缓解，活

动改善，饮食睡眠可，二便调，查体：生命征平稳，心肺腹部未见异常，左侧胸部无瘀斑，无肿胀，局部压痛减轻，胸廓挤压征（+），治疗有效，继续傣医果雅治疗（果雅路哈包）连用一周。

预后：2022年8月28日复诊患者自诉左侧胸部无疼痛。复查DR提示：左侧第7、8肋弓部骨折线模糊，断端见骨痂生长。患者治疗满意，预后较好，嘱患者继续静养休息、避免过度活动6~8周，不适随访。

## 六、讨论

肋骨骨折临床发病风险高，与暴力因素有关，多指暴力下发生的骨向内折断问题，发病后可能出现胸腔脏器挤压伤问题。此外，部分患者骨折后，骨向外折断，可损伤胸壁软组织。实际发生肋骨骨折后，患者局部痛感剧烈，可能合并咳嗽。肋骨骨折患者需尽早诊治，否则局部剧痛，可合并血胸、气胸等并发症，典型病症为呼吸困难、胸痛及呼吸窘迫等病症。胸骨折患者诊疗不当，可诱发休克、急性呼吸窘迫综合征和急性肺水肿等疾病，威胁患者生命。

岩温龙主任认为肋骨骨折属傣医路罕哈范畴，主要由于机体受外来暴力作用，机体不能承受而导致胸部肋骨骨质的连续性或完整性发生完全或部分中断，引起四塔、五蕴功能失调，水血不行所致。选择傣医诊治路罕哈（肋骨骨折）时，需严控适应证。纳入标准：①症状体征、影像学明确诊断闭合性肋骨骨折；②无血胸、气胸问题；③意识清醒，能够与医务人员正常沟通；④可配合肋骨骨折救治。排除标准：①症状体征、影像学明确非闭合性肋骨骨折；②骨折区域皮肤挫擦伤；③排除患处严重皮肤疾病者患者；④排除严重胸腔内脏损伤患者。岩温龙主任在诊治路罕哈（肋骨骨折）时，对合并症及并发症并不拘泥传统傣医学治疗，依据个体病情变化，结合现代西医学进行傣西医结合治疗。如：对于肋骨骨折合并血、气胸时，先行胸腔穿刺术，待病情缓解，再予以傣医果雅、必抱等治疗；对于部分患者局部皮肤过敏伴有皮疹、痒感患者，先停果雅治疗，予以温水清洁皮肤后，辅以外涂地奈德乳膏或氯雷他定片等对症止痒治疗。

岩温龙主任运用傣医学其独特而较完整的理论体系，深入分析病机，仔细探查对路罕哈（肋骨骨折）患者病症特征，基于骨折本质，以四塔五蕴等傣医学说治疗，能够促进骨折痊愈，这亦是岩温龙主任诊治路罕哈（肋骨骨折）的特色与经验所在。

## 参考文献

- [1] 高世华, 赵海, 马勇, 岩温龙. 傣西医药治疗桡肱骨远端骨折的临床疗效分析[J]. 中国民族医药杂志, 2011, 4(4):26-27.
- [2] 张晓飞, 凌波, 任守阳. 中西医结合治疗多发性肋骨骨折临床疗效观察[J]. 四川中医, 2013, 31(08): 82-83.
- [3] 岩温龙, 玉腊对, 玉波罕. 傣医赛水(心理调节)治疗骨折的体会[J]. 中国民族医药杂志, 2011, 11(11):17-17.
- [4] 倪凯, 赵远, 林艳芳, 王曙光, 齐杰. 傣医外治法中果雅的治法方药探讨[J]. 云南中医中药杂志, 2014, 35(11):86-87.
- [5] 岩温龙, 高世华, 玉波罕, 等. 傣医验方“雅果阻伤”治疗急性软组织损伤153例临床疗效观察[J]. 云南中医中药杂志, 2008, 29(2):55-55.
- [6] 朱紫燕, 复元活血汤加减配合肋骨固定带治疗肋骨骨折的疗效分析[J]. 心理月刊, 2020(04):233-233.

# 针刺疗法治疗肱骨外上髁炎的疗效分析

胡虞葵, 袁健

长宁县中医医院针灸康复推拿科, 四川 宜宾 644300

**摘要：**目的 分析肱骨外上髁炎（HE）接受针刺治疗效果。方法 60例 HE 患者就诊于2022年8月-2023年8月，随机数字表分组。A组推拿联合针刺治疗，B组推拿治疗。对比疗效、视觉模拟评分（VAS）Mayo肘关节功能评分（MEPS）肘关节评分系统（HSS）生存质量评分（SF-36）满意度差异。结果 A组 HE 患者疗效高于B组， $P < 0.05$ ；A组 VAS 评分低于B组，MEPS、HSS评分高于B组， $P < 0.05$ ；A组 HE 患者 SF-36评分高于B组， $P < 0.05$ ；A组 HE 患者满意度高于B组， $P < 0.05$ 。结论 肱骨外上髁炎患者接受针刺疗法，可优化肘关节功能、减轻肘部疼痛，高效可行。

**关键词：**肱骨外上髁炎；针刺；疗效

## Analysis of the Efficacy of Acupuncture Therapy in the Treatment of Humeral Epicondylitis

Hu Yukui, Yuan Jian

Department of Acupuncture, Rehabilitation and Tuina, Changning County Hospital of Traditional Chinese Medicine, Yibin, Sichuan 644300

**Abstract：** Objective To analyze the therapeutic effect of receiving acupuncture therapy for humeral epicondylitis (HE). Methods 60 patients with HE attended the clinic from August 2022 to August 2023, and were grouped by randomized numerical table. Group A was treated with massage combined with acupuncture, and group B was treated with massage. Differences in efficacy, visual analog score (VAS), Mayo elbow function score (MEPS), elbow scoring system (HSS), quality of survival score (SF-36), and satisfaction were compared. Results The efficacy of HE patients in group A was higher than that of group B,  $P < 0.05$ ; the VAS score of group A was lower than that of group B, and the MEPS and HSS scores were higher than that of group B,  $P < 0.05$ ; the SF-36 scores of HE patients in group A were higher than that of group B,  $P < 0.05$ ; and the satisfaction of HE patients in group A was higher than that of group B,  $P < 0.05$  Conclusion Patients with lateral epicondylitis of the humerus who underwent acupuncture therapy optimized the function of the elbow joint and alleviated the elbow pain, which is efficient and feasible.

**Keywords：** humeral epicondylitis; acupuncture; therapeutic effect

HE又名网球肘，在针灸科门诊就诊患者中较常见。发生HE后，典型病症为肘外侧实性疼痛，痛区多局限于手阳明大肠经循行位置，且随痛感加剧，可致患者出现活动受限、拒按等症状，甚至降低患者生存质量<sup>[1]</sup>。结合临床实践分析，女性HE患者多于男性，且网球运动员、重体力劳动者发病率更高<sup>[2]</sup>。HE存在自愈性特征，即患者局部制动2-3月可自行恢复，但在现实环境影响下，大部分患者无法满足静养条件。此外，HE患者修养不佳，可致疼痛反复发作，甚至加重。中医学理论中，将HE纳入“肘劳”、“肘痛”等范畴，存在“虚”、“实”之分，若为虚性疼痛，与气血无法荣养筋脉有关；若为实性疼痛，与瘀血阻滞、痰浊瘀阻、经期不通等有关<sup>[3]</sup>。中医多以按摩、针刺等方法治疗，以刺激局部血运，舒缓疼痛。本文以60例HE患者为样本探讨针刺治疗效果。

## 一、资料和方法

### （一）资料

60例 HE 患者就诊于2022年8月-2023年8月，随机数字表分组。A组 HE 患者资料对比B组， $P > 0.05$ 。如表1。

表1 HE 患者资料分析

组别	n	性别（%）		年龄（岁）		病程（月）	
		男	女	区间	均值	区间	均值
A组	30	6 (20.00)	24 (80.00)	26-61	48.42 ±2.34	5-34	4.26 ±2.84

组别	n	性别（%）		年龄（岁）		病程（月）	
		男	女	区间	均值	区间	均值
B组	30	7 (23.33)	23 (76.67)	26-62	48.39 ±2.39	5-33	4.31 ±2.81
$\chi^2/t$	-	0.0982		0.0491		0.0685	
P	-	0.7540		0.9610		0.9456	

### （二）纳排标准

纳入标准：①肘部外伤史；②四肢健全；③知情同意；④前臂伸肌腱牵拉试验结果为+。

排除标准：①肘部皮肤病、皮损；②肘关节疼痛；③肘关节脱位、骨折；④肘部肌腱损伤；⑤肱骨外髁术史。

（三）治疗方法

A组推拿手法同B组，针刺治疗如下：选取健侧足三里、健侧阳陵泉作为主穴，患侧合谷穴、患侧曲池穴作为配穴。指导 HE 患者取坐位，垂直刺入足三里穴1-2寸，垂直刺入阳陵泉穴1-1.5寸，垂直刺入合谷穴1-2寸，垂直刺入曲池穴0.5-1寸。进针后捻转提插，以局部出现酸、麻、胀、感为宜，留针30min。针灸操作者，针灸期间，引导患者开展屈、伸、内旋、外旋肘部等活动。每日针灸1次，7d记1疗程。针灸2疗程。

B组：以滚法、拿法对患肢前臂进行放松，持续5min；选择曲池、合谷、手三里、阿是穴等，以揉法、按法处理，各穴位1min；推拿者一手置于患肢腕部握住，另一手置于肘骨下端握住，对肘关节进行拔伸、牵引处理，同时旋转，2min后最大程度屈曲肘关节3-5次；粘连肌纤维组织以弹拨法进行拨离处理，拨离2min；对患肢上下臂进行擦法、挫法处理，每次20min。每日针灸1次。推拿2周。

（四）观察指标

疗效：压痛消散，且无持物痛感，肘部恢复自由活动，HSS降幅≥90%，记显效；压痛舒缓，肘部活动优化，HSS降幅30-90%，记有效；压痛严重，肘部活动受限，HSS降幅<30%，记无效。

康复指标：VAS评估 HE 患者痛感，0分（无痛感）-10分（剧痛感），分数与痛感呈正比；MEPS评估 HE 患者肘关节功能活动度，优者>90分、良者75-89分、中者60-74分、差者<60

分，分数与活动度呈反比；HSS评估 HE 患者功能障碍程度，0-100分，分数与肘部功能障碍呈反比。

生存质量：SF-36分四维度，均0-100分，分数与生存质量呈正比。

治疗满意度：以自制满意度量表评估 HE 患者满意情况，以>80分、40-80分、<40分为标准分三维度。

（五）统计学研究

SPSS 21.0处理数据，X<sup>2</sup>检验、%描述计数指标，t检验、 $\bar{x} \pm s$ 描述计量指标。存在统计差异，P<0.05。

二、结果

（一）HE 患者疗效

A组 HE 患者疗效高于 B组，P<0.05。如表2。

表2 HE 患者疗效比较（%）

组别	显效	有效	无效	总有效率
A组 (n=30)	21 (70.00)	8 (26.67)	1 (3.33)	29 (96.67)
B组 (n=30)	14 (46.67)	10 (33.33)	6 (20.00)	24 (80.00)
X <sup>2</sup>	—	—	—	4.0431
P	—	—	—	0.0444

（二）HE 康复指标

治疗后，A组 VAS评分低于 B组，MEPS、HSS评分高于 B组，P<0.05。如表3。

表3 HE 患者康复指标比较（ $\bar{x} \pm s$ ）

组别	VAS（分）		MEPS（分）		HSS（分）	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
A组 (n=30)	7.16±0.84	1.61±0.36	55.16±4.81	93.16±5.19	61.25±5.42	86.25±6.84
B组 (n=30)	7.15±0.82	2.49±0.48	55.19±4.74	82.49±4.96	61.23±5.39	81.49±6.11
t	0.0467	8.0333	0.0243	8.1407	0.0143	2.8427
P	0.9629	0.0000	0.9807	0.0000	0.9886	0.0062

（三）HE 生存质量

治疗后，A组 HE 患者 SF-36评分高于 B组，P<0.05。如表4。

表4 HE 患者 SF-36 评分指标比较（ $\bar{x} \pm s$ ）

组别	身体健康（分）		精神健康（分）		生理职能（分）		社会职能（分）	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
A组 (n=30)	61.26±2.74	87.44±3.84	62.44±2.84	88.61±3.79	62.43±2.81	88.43±3.81	62.51±3.03	88.19±4.01
B组 (n=30)	61.33±2.69	73.21±2.96	62.49±2.88	74.06±3.01	62.47±2.83	73.69±3.46	62.53±3.06	74.08±3.74
t	0.0999	16.0755	0.0677	16.4661	0.0549	15.6869	0.0254	14.0941
P	0.9208	0.0000	0.9463	0.0000	0.9564	0.0000	0.9798	0.0000

（四）HE 患者治疗满意度

A组 HE 患者治疗满意度高于 B组，P<0.05。如表5。

表5 HE 患者治疗满意度比较（n，%）

组别	满意	基本满意	不满意	满意率
A组 (n=30)	19 (63.33)	10 (33.33)	1 (3.33)	29 (96.67)

组别	满意	基本满意	不满意	满意率
B组 (n=30)	11 (36.67)	13 (43.33)	6 (20.00)	24 (80.00)
X <sup>2</sup>	—	—	—	4.0431
P	—	—	—	0.0444

### 三、讨论

HE 典型病理变化为肱骨外上髁压痛，属于慢性劳损性病变。临床认为本病与桡侧腕短伸肌、伸肌总腱负荷高及疲劳过度等有关，高发于从事单一重体力劳动者，且随年龄增长，HE 发病率随之升高<sup>[4-5]</sup>。分析 HE 病理变化，肱骨外上髁区域附着的短伸肌群出现局部炎性病变，致肌肉组织黏连，生成无菌性炎症<sup>[6-7]</sup>。此外，部分学者在肱骨外上髁邻近韧带、桡侧腕短伸肌腱等区域检出自噬性细胞、凋亡性细胞，表明 HE 并非单纯炎性浸润，而是肌腱组织退变。西医多以对症药物治疗，但整体管控效果不佳<sup>[8-9]</sup>。中医学理论中，将 HE 纳入“肘劳”、“肘痛”范畴，认为本病病机为风湿湿邪持续在肘关节聚积，或长期劳损致筋脉失养、气血凝滞、脉络瘀阻，故应以温养血脉、温经通络、散寒祛风方案治疗<sup>[10]</sup>。推拿是中医特色治疗方案，具有祛邪扶正、滑利关节、活血益气、疏经通络等功效<sup>[11]</sup>。本文治疗 HE 患者期间，利用滚法、拿法处理，能够解除患处肌肉疲劳、减轻肌肉痉挛，还可提升韧带柔韧性、强化肌肉活动力，有利于抑制炎症渗出、纠正局部血运；利用揉法、按法处理各穴位，可改善患处血运、疏通患处经络；利用拔伸法、牵引法对局部粘连组织进行松解，能够解除伸腕障碍、前臂旋转障碍；利用弹拨法处理粘连组织，可散结、消肿、止痛、解痉，还可提升软组织弹性；以挫法、擦法处理患侧上下臂，可活血行气、疏通痉挛，还可提升局部温度、解除痉挛。但单纯推拿治疗，改善肘功能效果有限<sup>[12-13]</sup>。本文在推拿基础上，联合针刺治疗。选择足三里、阳陵泉作为主穴垂直针刺，可促进炎症吸收，具有补益气血功效。手阳明经循行肘部，

同气相感，取足三里穴针刺，可强筋健骨、补气养血，还可减轻炎性疼痛；肝血可濡养经脉，肝血充盈，可“淫气于筋”，还可荣养筋脉，故选择足少阳胆经合穴阳陵泉垂直针刺，可增强补益气血功效<sup>[14-15]</sup>。此外，中医学者认为肝与胆相表里，两脏经气相同，故基于患者病情选择合谷穴、曲池穴作为配穴，可协同增效，补益肝血，气血强盛则痛自除<sup>[16-17]</sup>。

结合本文数据分析，A 组 HE 患者疗效高于 B 组， $P < 0.05$ 。分析原因，推拿治疗 HE，可止痛、活血、行气，联用针刺治疗，可驱邪外出，还可疏通经络，故整体疗效优良。另一组数据表明，A 组 VAS 评分低于 B 组，MEPS、HSS 评分高于 B 组， $P < 0.05$ ；A 组 HE 患者 SF-36 评分高于 B 组， $P < 0.05$ 。分析原因，联合针刺治疗，刺激患处血管扩张、加快周身血运，可促进机体吸收炎性渗出物，还可优化肱骨外上髁血供，进而抑制局部组织钙化、粘连，有利于受损肌腱恢复，进而优化肘关节生理功能<sup>[18]</sup>。此外，选择足三里穴、阳陵泉针刺治疗，可激发、振奋经脉经气，可刺激体内气血运行，进而增强止痛功效<sup>[19]</sup>。最后一组数据表明，A 组 HE 患者治疗满意度高于 B 组， $P < 0.05$ 。分析原因，联合针刺治疗，病症快速舒缓，可解除疼痛导致活动受限，故患者满意度更高。此外，针刺治疗期间，医师引导患者开展对抗活动，活动筋脉，可引经气流动，进而疏通瘀堵筋脉、恢复肘部肌肉功能，有利于 HE 转归<sup>[20]</sup>。

综上所述，HE 患者接受针刺疗法治疗，可解除肘部活动障碍、恢复肘部正常生理功能，还可减轻患处疼痛，具备推广价值。

### 参考文献：

- [1] 胡武清. 按摩配合针灸治疗学生肱骨外上髁炎的疗效比较 [J]. 当代体育科技, 2020, 10(10): 30-31.
- [2] 胡金鲁, 谢辉, 常小荣, 等. 局部针刺运动对肱骨外上髁炎康复效应的临床观察 [J]. 湖南中医药大学学报, 2021, 41(7): 1060-1064.
- [3] 罗晓娟, 李燕, 陈昌仁. 浅刺结合蠲痹汤治疗顽固性肱骨外上髁炎（风寒阻络型）60 例临床观察 [J]. 中文科技期刊数据库（全文版）医药卫生, 2022(5): 178-181.
- [4] 王芳, 李剑峰, 张君. 体外冲击波联合肱骨外上髁及冈下肌内热针治疗肱骨外上髁炎临床观察 [J]. 中华物理医学与康复杂志, 2022, 44(4): 331-333.
- [5] 段文强, 王利刚, 王强, 等. 针刺联合抗炎注射治疗肱骨外上髁炎的效果观察 [J]. 中文科技期刊数据库（文摘版）医药卫生, 2022(5): 80-82.
- [6] 陈胜, 魏合伟, 刘治军, 等. 浮针治疗肱骨外上髁炎临床观察 [J]. 光明中医, 2022, 37(13): 2396-2398.
- [7] 杨天颖. 浮针联合医用臭氧水阿是穴注射治疗肱骨外上髁炎临床观察 [J]. 光明中医, 2023, 38(24): 4840-4842.
- [8] 陈轶强, 卢奇昊, 熊永强. 针刺推拿与西医保守治疗肱骨髁上炎临床观察 [J]. 中国中医药现代远程教育, 2023, 21(19): 38-41.
- [9] 李瑞, 彭朝安. 内热针治疗肱骨外上髁炎临床观察 [J]. 中文科技期刊数据库（全文版）医药卫生, 2023(5): 71-74.
- [10] 徐照, 吴聪英, 张福侠, 等. 针刺首尾穴治疗肱骨外上髁炎临床观察 [J]. 中国中医药现代远程教育, 2023, 21(11): 122-124.
- [11] 程连顺, 张静. “肘三针” 傍针刺联合运动灸治疗急性期肱骨外上髁炎 [J]. 中国中医急症, 2021, 30(10): 1802-1804.
- [12] 石毓灵, 李光耀, 梁祖建. 多种针刺疗法治疗肱骨外上髁炎的贝叶斯网状 Meta 分析 [J]. 中国组织工程研究, 2020, 24(23): 3756-3763.
- [13] 张艺, 高珊, 陈可, 等. 蠲痹汤加减离子导入联合温针灸治疗肱骨外上髁炎风寒阻络证的临床观察 [J]. 中国实验方剂学杂志, 2020, 26(17): 70-76.
- [14] 尚方晴, 杜一鸣, 杨志钢, 等. 乌头汤加味联合温针灸治疗肱骨外上髁炎风寒阻络证临床研究 [J]. 中国中医药信息杂志, 2020, 27(9): 46-50.
- [15] 刘露露, 张昆, 韩兴军, 等. “关刺法” 治疗肱骨外上髁炎临床研究 [J]. 针灸临床杂志, 2021, 37(2): 40-43.
- [16] 陈坦, 高扬. 经穴推拿联合围刺法治肱骨外上髁炎的临床观察 [J]. 湖北中医杂志, 2022, 44(9): 37-39.
- [17] 李非铭, 方海博, 郑欢欢, 任博, 贺鹏, 邱增泽, 舒雅. 超声引导下针刺联合体外冲击波治疗 肱骨外上髁炎的临床研究 [J]. 针灸临床杂志, 2023, 39(10): 18-22.
- [18] 曹俊杰, 杜炯. 皮内针治疗急性期肱骨外上髁炎 57 例临床研究 [J]. 江苏中医药, 2020, 52(3): 65-67.
- [19] 谭丽, 郭璇妍, 陈凯, 全杰荣, 张惠. 超声引导下经皮针刺伸肌总腱治疗肱骨外上髁炎 [J]. 中国介入影像与治疗学, 2020, 17(9): 552-555.
- [20] 郭林清, 仲景. 散针针刺局部压痛点治疗肱骨外上髁炎的疗效观察 [J]. 天津中医药, 2022, 39(11): 1419-1422.