- the efficacy of pulsed dye laser and photodynamic methylene blue nanoemulgel therapy in treating acne vulgaris [J]. Arch Dermatol Res, 2021, 313(3):173-180.
- [3] 刘静野,刘涛.透明质酸凝胶敷料联合异维 A 酸治疗寻常 痤疮临床疗效观察[J]. 实用皮肤病学杂志,2019,12(5):
- [4] 郑迪,张泓博. 枇杷清肺饮加减治疗肺经风热型寻常性痤 疮临床疗效[J]. 临床军医杂志,2019,47(6):606-607.
- [5] 鞠强,郑志忠.兼顾临床经验与循证证据助推中国痤疮诊 治水平稳步提升:《中国痤疮治疗指南(2019修订版)》解 读[J]. 中华医学信息导报,2020,34(24):22.
- [6] 王丹,王彩梅. 六神丸治疗寻常型痤疮的临床效果观察 [J]. 中国中西医结合皮肤性病学杂志,2020,19(5):428-430.
- [7] 崔若然,黄凌,陈瑾,等.重庆市某高校 610 名大学生痤疮 流行病学调查及危险因素分析[J]. 实用皮肤病学杂志, 2020,13(1):16-19.
- [8] MULKOLU C, KARAOSMANOLU N. Effect of oral isotretinoin on muscle strength in patients with acne vulgaris: a prospective controlled study[J]. BMC Pharmacol Toxicol, 2021, 22(1):17.
- [9] HENG A H S, CHEW F T. Systematic review of the epidemiology of acne vulgaris[J]. Sci Rep, 2020, 10(1):271-275.
- [10] OGE L K, BROUSSARD A, MARSHALL M D, Acne vulgaris: diagnosis and treatment [J]. Am Fam Physician, 2019,100(8):475-484.
- [11] 陈丽,周琦,代小平. 疏肝解郁滋肾汤结合耳穴压豆治疗 寻常型痤疮的临床效果及对血清 IL-17 的影响[J]. 中华

- 中医药学刊,2019,15(6):1466-1470.
- [12] 袁玲玲,赵丽丽,张云璧,等.仙方活命饮联合果酸治疗痤 疮痰瘀互结证的临床经验[J]. 中国中医基础医学杂志, 2019,271(3):125-128.
- [13] 李佳行,杨胜乾,刘娟娟,等.连翘苷对脂多糖诱导肝脏星 状细胞活化的抑制作用[J]. 第三军医大学学报,2020,42 (4):8-11.
- [14] 张静,邵永斌,谷新利,等.紫花地丁总黄酮体外抗炎活性 研究[J]. 中国畜牧兽医,2020,47(4):1258-1266.
- [15] REN J, FU L, NILE S H, et al. Salvia miltiorrhiza: chemical and pharmacological review of a medicinal plant[J]. Front Pharmacol, 2019, 10:753.
- [16] LIU B, BAI C. Regulatory mechanisms of coicis semen on bionetwork of liver cancer based on network pharmacology[J]. Biomed Res Int, 2020, 2020: 5860704.
- [17] 周玉美,陈波,何旭东,等.自血疗法配合桑白皮汤内服治 疗痤疮疗效观察[J]. 内蒙古中医药,2015,34(11):102-
- [18] 朱卉雯,芦源,顾炜,等. 中药痤疮合剂联合中药面膜治疗 寻常痤疮肺经风热证的临床研究[J]. 辽宁中医杂志, 2020,47(6):108-111.
- [19] 夏庆梅,景春晖,杜天乐. 复方中药痤疮凝胶对兔耳痤疮 模型治疗作用的实验研究[J]. 天津中医药,2019,31(5): 296-300.
- [20] 杨玲,胡睿智,夏嗣廷,等. 植物多糖的功能性研究进展及 其在动物生产中的应用[J]. 动物营养学报,2019,16(6): 1471-1472.

(收稿日期:2022-02-22 修回日期:2022-07-28)

• 临床探讨 • DOI: 10, 3969/j, issn, 1672-9455, 2022, 24, 026

# 单侧双通道内镜下腰椎融合术联合紫金丹外敷治疗退行性 腰椎管狭窄症的临床研究

波,李思云,陆文杰 江西省中西医结合医院,江西南昌 330000

摘 要:目的 探讨单侧双通道内镜下联合紫金丹外敷治疗退行性腰椎管狭窄症的临床疗效。方法 取 2020 年 6 月至 2021 年 10 月于该院治疗的退行性腰椎管狭窄症患者 60 例为研究对象,所有患者按随机分组 原则分为对照组和观察组,每组30例。对照组患者采用单侧双通道内镜下腰椎融合术治疗,观察组患者在单 侧双通道内镜下腰椎融合术后给予紫金丹外敷治疗,比较两组患者临床疗效。结果 治疗后,观察组日本骨科 协会评分明显高于对照组,视觉模拟评分明显低于对照组(P < 0.05);治疗后,观察组降钙素原、肿瘤坏死因子- $\alpha$ 水平均明显低于对照组(P < 0.05);治疗后,观察组躯体功能、社会功能、角色功能及认知功能评分均明显高 于对照组(P < 0.05)。结论 单侧双通道内镜下腰椎融合术联合紫金丹外敷治疗退行性腰椎管狭窄症,可以优 势互补,起到协同作用,有效改善患者腰椎功能,减轻术后患者疼痛和炎症反应,提高患者生活质量,促进术后 康复。

关键词:单侧双通道内镜; 紫金丹; 退行性腰椎管狭窄症

中图法分类号:R616.2 文献标志码:A 文章编号:1672-9455(2022)24-3414-04

退行性腰椎管狭窄症是脊柱外科的常见疾病,临 床主要表现为下肢神经根性疼痛、神经源性间歇性跛

<sup>\*</sup> 基金项目:江西省中医药管理局科技计划项目(2021B290)。

行及腰痛等,发病机制主要为腰椎发生退行性病变导致椎管、椎间孔或神经根管狭窄而压迫到马尾、神经根、血管,从而产生神经功能障碍<sup>[1]</sup>。近年来随着人口老龄化的加剧,该病的发病率逐年升高。对于保守治疗无效的患者多采用手术治疗,而手术治疗的目的是使椎管或侧隐窝神经压迫得到有效解除,重建腰椎的稳定结构,缓解症状<sup>[2-3]</sup>。

随着脊柱微创技术的发展,单侧双通道内镜(UBE)技术因其操作方便、手术视野广阔等优点已应用于脊柱外科疾病的治疗中<sup>[4]</sup>。但由于 UBE 属于有创手术,术后患者仍会产生不同程度的疼痛感及相关并发症,影响术后康复。随着现代中医学的发展,中医在脊柱骨科术后的应用逐渐被重视。基于此,本研究将中药紫金丹外敷联合 UBE 下腰椎融合术应用于退行性腰椎管狭窄症患者的治疗中,并对其临床疗效进行分析,为指导临床应用提供理论依据。现将研究结果报道如下。

### 1 资料和方法

1.1 一般资料 选取 2020 年 6 月至 2021 年 10 月于本院治疗的退行性腰椎管狭窄症患者 60 例为研究对象,所有患者按随机分组原则分为对照组和观察组,每组 30 例。对照组中男 17 例,女 13 例;年龄 47~74 岁,平均 (63. 75 ± 4. 18) 岁;病程  $1 \sim 6$  年,平均 (4. 25 ± 0. 66) 年;疾病类型:中央型 9 例、周围型 7 例、混合型 14 例。观察组中男 19 例,女 11 例;年龄  $49 \sim 76$  岁,平均  $(64.02 \pm 4.07)$  岁;病程  $1 \sim 7$  年,平均  $(4.19 \pm 0.62)$  年;疾病类型:中央型 8 例、周围型 6 例、混合型 16 例。两组患者的各项基本资料比较,差异无统计学意义 (P > 0.05),具有可比性。

纳人标准:(1)经临床确诊为退行性腰椎管狭窄症,手术指征明确,行 UBE 腰椎融合术;(2)临床资料完整并积极配合治疗;(3)既往无手术治疗史;(4)2周内无药物治疗史;(5)患者及家属均知情同意。排除标准:(1)合并严重骨质疏松者;(2)腰椎部位患有急性感染性疾病者;(3)严重神经系统性疾病者;(4)伴有心、脑、肝、肾等重大脏器损伤者;(5)孕妇及哺乳期患者。

## 1.2 方法

1.2.1 对照组 患者采用 UBE 下腰椎融合术治疗, 具体操作:全身麻醉成功后患者取俯卧位,分别于在 椎间隙上下缘水平、中线旁开 1 cm 处做 2 个切口作 为观察和操作 2 个通道人口,长约 0.5~1.0 cm,采用 磨钻和咬骨钳咬除椎板上、下缘骨质,将外层骨皮质 磨薄,扩大椎板间隙,游离并摘除增生的黄韧带,进入 椎管行椎管减压,摘除突出的髓核组织,将内窥镜深 入椎间隙,清除纤维环及终板软骨,经工作通道区取碎骨块植入到椎间隙压紧,经操作通道置入融合器及 L 型神经根拉钩,从后路正中经皮置入椎弓根螺钉,旋紧螺塞固定,在 C 型透视确定固定满意后留置引流管,缝合切口。

- 1.2.2 观察组 患者在 UBE下腰椎融合术后给予紫金丹外敷,手术方式同对照组,紫金丹药物组成:自然铜 60 g、龙骨 15 g、牡蛎 20 g、乳香 30 g、没药 30 g、延胡索 30 g、血竭 15 g、松节 30 g、苏木 30 g、草乌 30 g、蝼蛄 30 g。所有药物混合研成粉末,加入适量凡士林搅拌均匀,取 15 cm×15 cm 的棉纱布,将药物后均匀涂抹后覆盖在腰部疼痛部位,避开手术切口,绷带包扎。时间为 8 h,每天 1 次,共治疗 3 个月。
- 1.3 观察指标 (1)分别于治疗前及治疗后采用日本骨科协会(JOA)评分评价患者腰椎功能恢复情况,该量表包括自觉症状、临床症状、日常生活能力3个项目,总分29分,分值越高说明腰椎功能越好。采用视觉模拟(VAS)评分评估腰腿疼痛情况,总分10分,分数越高说明疼痛程度越剧烈。(2)记录患者治疗前后炎症指标水平。采集患者空腹静脉血5 mL,采用化学发光法检测降钙素原(PCT)水平,采用酶联免疫吸附试验检测肿瘤坏死因子-a(TNF-a)水平。(3)记录患者生活质量情况。分别于治疗前后采用生活质量评估量表(SF-36)评估患者生活质量,包括躯体功能、社会功能、角色功能及认知功能4个项目,评分越高说明生活质量越好。
- 1.4 统计学处理 采用 SPSS20.0 统计软件进行数据处理和分析。呈正态分布的计量资料以  $\overline{x} \pm s$  表示,组间比较采用 t 检验;计数资料以例数和百分率表示,组间比较采用  $\chi^2$  检验。以 P < 0.05 为差异有统计学意义。

#### 2 结 果

2.1 两组患者治疗前后 JOA、VAS 评分比较 治疗前,两组患者 JOA、VAS 评分比较,差异无统计学意义(P>0.05);治疗后,观察组 JOA 评分明显高于对照组,VAS 评分明显低于对照组(P<0.05)。见表 1。

表 1 两组患者治疗前后 JOA、VAS 评分比较( $\overline{x} \pm s$ ,分)

组别		JOA			VAS			
	n	治疗前	治疗后		治疗前	治疗后		
观察组	30	15.25±1.72	26.45±2.95ª		8.25±1.58	4.15±0.37ª		
对照组	30	15.30±1.80	22.26±2.52		8.29±1.62	6.06±0.75		

注:与同期对照组比较,\*P<0.05。

2.2 两组患者治疗前后炎症指标比较 治疗前,两组患者 PCT、TNF-a 水平比较,差异无统计学意义

(P>0.05);治疗后,观察组 PCT,TNF-a 水平均明显低于对照组(P<0.05)。见表 2。

2.3 两组患者治疗前后生活质量比较 治疗前,两组患者生活 SF-36 评分比较,差异无统计学意义(P>0.05);治疗后,观察组躯体功能、社会功能、角色功能及认知功能评分均高于对照组(P<0.05)。见表 3。

表 2 两组患者治疗前后炎症指标比较( $\overline{x}\pm s$ )

组别		PCT(g/L)			TNF-a(µg/mL)			
组剂	n	治疗前	治疗后	-	治疗前	治疗后		
观察组	30	17.82±4.14	5.96±1.45ª		2.55±0.59	1.36±0.23ª		
对照组	30	17.73±4.18	12.33±2.73		2.54±0.62	1.89±0.38		

注:与同期对照组比较, \*P<0.05。

表 3 两组患者治疗前后生活质量比较( $\overline{x}\pm s$ ,分)

组别		躯体功能		社会功能		角色	功能	认知功能	
	n -	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组	30	65.91±7.54	86.90±11.27ª	63.28±7.60	83.50±9.21ª	59.36±5.80	83.37±10.77ª	62.84±6.10	87.50±11.97ª
对照组	30	64.32±8.90	71.03±11.22	63.76±5.60	70.28±10.26	58.50±6.03	72.23±6.74	61.57±8.06	71.88±10.06

注:与同期对照组比较, \*P<0.05。

#### 3 讨 论

UBE 以关节镜为监视通道,结合了脊柱内镜和开 放操作,同时又建立了常规手术器械通道,在避免脊 柱损伤的前提下,扩大了手术范围,可对椎管进行有 效地减压,整体术式灵活,疗效显著[5-6]。PARK等[7] 对行 UBE 下腰椎融合术患者进行临床研究,结果显 示患者术后1年 Oswestry 功能障碍指数评分明显改 善,且效果优于常规后路腰椎融合术患者。但由于术 后可产生疼痛及相关并发症,均在一定程度上影响患 者的术后康复。基于此,本研究在观察组患者术后给 予紫金丹外敷,研究结果显示,观察组患者腰椎功能 得到明显改善,且各项指标优于对照组患者(P< 0.05)。经研究分析,退行性腰椎管狭窄症在中医范 畴内属于"骨痹",总属本虚标实之证,内因主要责之 肝肾亏损,骨失充养:外因主要为邪闭筋脉,致塞不 通,治宜补益肝肾、祛邪除痹[8-9]。本研究中所用紫金 丹为中药制剂,方中自然铜、龙骨、牡蛎填精益髓、强 筋壮骨,其中自然铜内的有效成分可以加速成骨细胞 的合成,促进骨愈合[10];乳香、没药、延胡索、血竭行血 中气滞,化瘀止痛,其中乳香、没药为通络止痛之要 药,临床用于淤血阻滞所致诸痛症[11]。纵观全方,邪 正兼顾,既可改善关节的局部血液循环,减少血栓形 成,又能促进脊柱组织的修复,恢复脊柱功能[12]。

此外,本研究还对患者的炎症因子水平进行观察,结果表明,经治疗后观察组 PCT 和 TNF-a 水平降低,且低于对照组(P<0.05)。通过外敷紫金丹,进而改善患者脊柱部位的微循环,增加血流量,清除局部炎症介质,有效降低术后急性期组织创伤炎症反应,促进患者术后康复[13-14]。综合对患者生活质量的观察,观察组患者生活质量明显改善,且优于对照组患者,经分析,在手术后给予紫金丹外敷,可缓解患者症状,提高患者生活质量。

综上所述,UBE下腰椎融合术联合紫金丹外敷治 疗退行性腰椎管狭窄症,可以优势互补,起到协同作 用,有效改善患者腰椎功能,减轻术后患者疼痛和炎 症反应,提高患者生活质量,促进术后康复。

### 参考文献

- [1] 马锐,陈建常.腰椎椎管狭窄症的诊断与治疗现状[J]. 检验医学与临床,2013,10(1):72-75.
- [2] AHN J S, LEE H J, CHOI D J, et al. Extraforaminal approach of biportal endoscopic spinal surgery: a new endoscopic technique for transforaminal decompression and discectomy[J]. J Neurosurg Spine, 2018, 28(5): 492-498.
- [3] 黄建涛,马骁骥. 老年退行性腰椎管狭窄症非手术治疗与 手术治疗效果[J]. 临床研究,2019,27(5):129-130.
- [4] 田大胜,刘建军,朱斌,等.单边双通道内镜技术治疗腰椎间盘突出症和腰椎椎管狭窄症[J].中华骨科杂志,2020,40(17):1155-l164.
- [5] 朱斌,田大胜,陈磊,等.单边双通道内镜技术在腰椎疾病中的应用研究进展[J].中华骨科杂志,2020,40(15):1030-1038.
- [6] 张璨,菅风增,陈赞.双通道椎间孔镜技术治疗腰椎管狭窄症的初步临床研究[J].中国微侵袭神经外科杂志,2019,24(6);260-263.
- [7] PARK M K, PARK S A, SON S K, et al. Clinical and radiological outcomes of unilateral biportal endoscopic lumbar interbody fusion (ULIF) compared with conventional posterior lumbar interbody fusion (PLIF): l-year follow-up [J]. Neurosurg Rev, 2019, 42(3): 753-761.
- [8] 王楠,糜泽花,邓蓉蓉,等.督脉论治退行性腰椎管狭窄症研究进展[J].辽宁中医药大学学报,2019,21(7):124-127.
- [9] 谢忠文,李翔,张鸿升,等. 退变性腰椎管狭窄症治疗研究 进展[J]. 广西中医药大学学报,2013,16(4):76-78.
- 「10〕易学良,王雪,胡刚,等.自然铜发挥"接骨疗伤"功效的有

效成分探讨[J]. 广州中医药大学学报,2018,35(4):706-710.

- [11] 余双喜,王娜,李思云.加味紫金丹辅助关节镜治疗膝骨性关节炎的临床疗效分析[J].江西中医药,2018,49(2): 31-34.
- [12] 曹秦辉. 健腰通络方联合经皮椎间孔镜下减压术治疗退行性腰椎管狭窄症急性期的临床观察[J]. 中国中医急症,2017,26(4):720-722.
- [13] 吕召民. 接骨紫金丹对胫骨 Pilon 骨折内固定术后的临床 影响[J]. 中国中医骨伤科杂志,2016,24(11):59-61.
- [14] 高金宝,石晓云,张沉冰,等.补肾断续汤结合髓内钉固定治疗胫骨中下段骨折不愈合疗效及对 C 反应蛋白和炎症细胞因子的影响[J].现代中西医结合杂志,2017,26(1):31-34.

(收稿日期:2022-03-10 修回日期:2022-08-20)

・临床探讨・ DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2022.24.027

# 肝动脉介入栓塞治疗的肝癌患者预后与血清胆碱酯酶、 钠水平的关系分析<sup>\*</sup>

付先锋,晏 燕

江西中医药大学附属医院肿瘤科,江西南昌 330006

摘 要:目的 探讨肝动脉介入栓塞治疗的肝癌患者预后与血清胆碱酯酶(ChE)、钠水平的关系。方法 选取 2019 年 1 月至 2021 年 5 月于该院接受肝动脉介入栓塞治疗的 92 例肝癌患者为研究对象,治疗结束参照相关标准评估患者预后,并分为预后良好组、预后不良组,两组患者治疗前后均接受血清 ChE、钠水平检测,分析肝动脉介入栓塞治疗的肝癌患者预后与血清 ChE、钠水平的关系。结果 92 例肝癌患者介入栓塞治疗后 1 个月血清 ChE、钠水平均高于治疗前,差异有统计学意义(P<0.05);肝癌患者行肝动脉介入栓塞治疗后,预后不良 28 例(预后不良组),占 30.43%,预后良好 64 例(预后良好组),占 69.57%;预后不良组治疗前、治疗后 1 个月血清 ChE、钠水平均低于预后良好组,差异有统计学意义(P<0.05);多因素 Logistic 回归分析结果显示,治疗前后血清 ChE、钠水平异常可能与肝动脉介入栓塞治疗的肝癌患者预后不良有关,血清 ChE、钠水平升高是肝动脉介入栓塞治疗的肝癌患者预后不良的独立保护因素(P<0.05)。结论 肝动脉介入栓塞治疗的肝癌患者预后不良与血清 ChE、钠水平降低有关。

关键词:肝癌; 肝动脉介入栓塞; 预后; 胆碱酯酶; 钠

中图法分类号:R735.7

文献标志码:A

文章编号:1672-9455(2022)24-3417-04

# 肝癌作为临床常见恶性肿瘤,其具体病因尚未清 晰,研究多认为与长期饮酒、遗传等因素有关,具有发 病率高、预后差等特点[1]。由于早期肝癌无典型症 状,部分患者就诊时病情多已发展至中晚期,错失手 术最佳治疗时机,生存率低下[2]。目前,对于无法手 术治疗的肝癌患者,临床多行肝动脉介入栓塞治疗, 通过灌注抗癌药物、栓塞肿瘤靶血管,以促进肿瘤细 胞凋亡,延长患者生存期[3-4]。但仍有部分肝癌患者 介入栓塞治疗效果不佳,存在预后不良的风险,而早 期评估肝癌患者预后情况,对指导和调整治疗方案, 改善患者预后有积极意义。血清胆碱酯酶(ChE)作 为评估肝功能常用指标,其主要由肝脏合成,水平低 下提示肝功能损伤严重[5-6]。相关研究发现,肝癌患 者多伴有低钠血症,且钠水平进一步降低可能会引发 多种肝癌相关并发症[7]。鉴于此,本研究旨在探讨肝 动脉介入栓塞治疗的肝癌患者预后与血清ChE、钠水

#### 1 资料与方法

- 1.1 一般资料 选取 2019 年 1 月至 2021 年 5 月于本院接受肝动脉介入栓塞治疗的 92 例肝癌患者为研究对象。其中男 61 例,女 31 例;年龄  $42\sim73$  岁,平均( $57.47\pm3.81$ )岁;肿瘤最大径在  $1.9\sim5.7$  cm,平均( $3.59\pm0.48$ )cm;肝功能分级:A 级 58 例,B 级 34 例。本研究经本院医学伦理委员会批准同意。
- 1.2 人选标准 纳人标准:(1)符合肝癌相关诊断标准<sup>[8]</sup>;(2)原发性肝癌;(3)具有介入栓塞治疗指征,且首次接受该术治疗;(4)卡式评分≥60分;(5)认知功能、精神正常,可配合研究;(6)患者及家属知情同意研究。排除标准:(1)合并肺、肾等其他部位恶性肿瘤;(2)合并感染性疾病;(3)严重躯体功能不全;(4)合并严重心脑血管疾病;(5)合并免疫系统、血液系统等疾病;(6)人组前接受手术、放疗等相关治疗。
- 1.3 方法
- 1.3.1 肝动脉介入栓塞治疗 全部肝癌患者均接受

平的关系。现报道如下。

<sup>\*</sup> 基金项目:江西省卫生计生委中医药科研课题(2017A009)。