

# 莫西沙星联合哌拉西林钠他唑巴坦钠在老年肺炎患者治疗中的应用研究

李玉斌

(武威光明医院内科 甘肃武威 733000)

**摘要：**目的：探究在老年肺炎患者治疗中应用莫西沙星联合哌拉西林钠他唑巴坦钠治疗的效果。方法：选择我院 2022 年 1 月-2023 年 1 月收治的老年肺炎患者 60 例，将其按随机双盲法均分为 2 组，其中一组为单一莫西沙星治疗的对照组，另一组为莫西沙星联合哌拉西林钠他唑巴坦钠治疗的研究组，观察两组老年患者疗效与症状改善时间，并监测老年患者治疗前后的肺功能与血气指标。结果：研究组临床有效率高于对照组， $P<0.05$ ；研究组老年患者发热消退时间、血常规复常时间、痰液性改变时间、胸部影像吸收时间均短于对照组， $P<0.05$ ；两组老年患者治疗前 FEV1、PEF、FEV1/FVC 水平比较无差异， $P>0.05$ ，治疗后研究组老年患者 FEV1、PEF、FEV1/FVC 水平均高于对照组， $P<0.05$ ；两组治疗前血清 PaO<sub>2</sub>、PaCO<sub>2</sub>、SaO<sub>2</sub> 水平比较无差异， $P>0.05$ ，治疗后研究组血清 PaO<sub>2</sub>、SaO<sub>2</sub> 水平均高于对照组，PaCO<sub>2</sub> 水平则低于对照组， $P<0.05$ 。结论：在老年肺炎患者治疗中应用莫西沙星联合哌拉西林钠他唑巴坦钠治疗的效果确切，能够有效的促进老年患者症状的改善，并可有效的改善其肺部功能与血气指标，值得临床大力推广。

**关键词：**老年肺炎；莫西沙星；哌拉西林钠他唑巴坦钠；肺功能；血气指标

老年肺炎也是肺炎的一种，65 岁以上的高龄者生活技能、吞咽功能的下降，往往由于吸入等原因引起的肺部细菌或病毒感染，导致肺叶局部炎症或淤积炎症<sup>[1]</sup>。老年肺炎患者临床主要表现为全身不适、恶心、呕吐、食欲下降、腹痛、腹泻等消化道症状。但是呼吸系统的症状并不明显，咳嗽、咳痰，只是局部症状，大多数没有急性发热，胸痛、咳铁锈色痰的症状，所以老人在发生肺炎时，诊断时一定要引起注意，因为它缺乏明显的呼吸系统症状，咳嗽不典型，起病急，容易发生漏诊和误诊，首发症状多为呼吸急促和呼吸困难，还会出现嗜睡等神经系统的症状，严重可威胁到老年患者的生命<sup>[2]</sup>。现阶段对于老年肺炎的治疗主要以止咳平喘、维持水电解质、酸碱等平衡，并进行抗感染等对症治疗，其中莫西沙星为临床常见的喹诺酮类药物，可有效的起到抗感染作用，但是随着细菌耐药性的增加，其临床治疗效果难以达到理想预期，故多考虑联合用药进行治疗<sup>[3]</sup>。故本次研究选择我院 2022 年 1 月-2023 年 1 月收治的老年肺炎患者 60 例，分析了莫西沙星联合哌拉西林钠他唑巴坦钠治疗的价值，详情如下。

1. 资料与方法

1.1 一般资料

选择我院 2022 年 1 月-2023 年 1 月收治的老年肺炎患者 60 例，将其按随机双盲法均分为对照组和研究组。纳入标准：(1) 均满足肺炎的诊断标准<sup>[4]</sup>；(2) 患者年龄 60 岁以上；(3) 老年意识清晰、认知正常；(4) 本人知情且同意本研究。排除标准：(1) 合并严重肝肾等重要器官损害者；(2) 合并呼吸道其余严重疾病；(3) 合并有精神类疾病者；(4) 入组前使用抗生素或药物过敏；(5) 合并妊娠期、哺乳期者；(6) 中途退出或不同意本研究者。其中对照组男性 17 例，女性 13 例，年龄 61~87 岁，平均年龄为 75.73±7.52 岁，病程 6 个月~6 年，平均病程为 3.52±1.58 年；研究组男性 19 例，女性 11 例，年龄 61~86 岁，平均年龄为 75.88±7.40 岁，病程 5 个月~7 年，平均病程为 3.70±1.44 年。两组老年患者在性别、年龄、病程等方面差异无统计学意义 ( $P>0.05$ )。

1.2 方法

对照组患者给予单一莫西沙星 (Bayer HealthCare AG，国药准字 J20050049) 治疗，剂量 400mg/次，1 次/d。研究组患者则在此基础上增加哌拉西林钠他唑巴坦钠 (齐鲁天和惠世制药有限公司，国药准字 H19990182)，剂量 20ml 溶于 250ml 的 0.9% 生理盐水中进行静脉滴注，2 次/d。均治疗 2 周时间。

1.3 观察指标

(1) 比较两组老年患者临床效果，显效：症状消失、实验室结果正常、胸部影像病灶吸收；无效：症状无改变、实验室指标与影像结果均未改善，甚至恶化。介于显效与无效间描述以有效视同。临床有效率以显效、有效之和计算。(2) 比较两组临床症状改善情况，包含发热消退时间、血常规复常时间、痰液性改变时间、胸部影像吸收时间。(3) 比较两组肺功能，治疗前后检测老年患者的 FEV1、PEF、FEV1/FVC 水平进行评估。(4) 比较两组血气指标，治疗前后检测老年患者的 PaO<sub>2</sub>、PaCO<sub>2</sub>、SaO<sub>2</sub> 水平进行评估。

1.4 统计学方法

使用 SPSS20.0 软件做统计学结果分析，计量资料用 t 检验，计数资料用卡方检验，以  $P<0.05$  表示差异具有统计学意义。

2. 结果

2.1 比较两组老年患者临床效果

研究组临床有效率高于对照组， $P<0.05$ ，见表 1。

表 1 比较两组老年患者临床效果 [n (%)]

| 组别       | 例数 | 显效         | 有效         | 无效        | 总有效率       |
|----------|----|------------|------------|-----------|------------|
| 研究组      | 30 | 17 (56.67) | 11 (36.67) | 2 (6.67)  | 28 (93.33) |
| 对照组      | 30 | 11 (36.67) | 10 (33.33) | 9 (30.00) | 21 (70.00) |
| $\chi^2$ | -  | -          | -          | -         | 5.4545     |
| P        | -  | -          | -          | -         | 0.0195     |

2.2 比较两组临床症状改善情况

研究组老年患者发热消退时间、血常规复常时间、痰液性改变时间、胸部影像吸收时间均短于对照组， $P<0.05$ ，见表 2。

表 2 比较两组临床症状改善情况 ( $\bar{x} \pm s, d$ )

| 组别  | 例数 | 发热消退时间    | 血常规复常时间   | 痰液性改变时间   | 胸部影像吸收时间   |
|-----|----|-----------|-----------|-----------|------------|
| 研究组 | 30 | 2.01±0.17 | 3.24±0.37 | 4.14±1.04 | 10.08±1.37 |

|     |    |           |           |           |            |
|-----|----|-----------|-----------|-----------|------------|
| 对照组 | 30 | 3.25±0.25 | 5.46±0.61 | 5.77±1.43 | 14.15±1.73 |
| t   | —  | 22.4651   | 17.0433   | 5.0492    | 10.1018    |
| P   | —  | 0.0000    | 0.0000    | 0.0000    | 0.0000     |

表 3 比较两组肺功能 ( $\bar{x} \pm s$ , n=30)

| 组别  | FEV1 (L)  |           | PEF (L/s) |           | FEV1/FVC (%) |            |
|-----|-----------|-----------|-----------|-----------|--------------|------------|
|     | 治疗前       | 治疗后       | 治疗前       | 治疗后       | 治疗前          | 治疗后        |
| 研究组 | 1.83±0.27 | 2.89±0.36 | 1.96±0.21 | 3.51±0.52 | 64.76±6.37   | 83.72±8.45 |
| 对照组 | 1.87±0.25 | 2.16±0.28 | 1.94±0.24 | 2.65±0.39 | 64.28±6.54   | 75.27±7.61 |
| t   | 0.5954    | 8.7670    | 0.3435    | 7.2468    | 0.2880       | 4.0700     |
| P   | 0.5539    | 0.0000    | 0.7325    | 0.0000    | 0.7744       | 0.0001     |

表 4 比较两组血气指标 ( $\bar{x} \pm s$ , n=30)

| 组别  | PaO2 (mmHg) |            | PaCO2 (mmHg) |            | SaO2 (%)   |            |
|-----|-------------|------------|--------------|------------|------------|------------|
|     | 治疗前         | 治疗后        | 治疗前          | 治疗后        | 治疗前        | 治疗后        |
| 研究组 | 68.15±6.42  | 82.62±8.15 | 58.21±5.21   | 41.04±4.13 | 70.32±6.87 | 95.83±1.38 |
| 对照组 | 67.85±6.65  | 73.25±7.47 | 57.97±5.47   | 48.52±4.98 | 70.47±6.95 | 91.48±1.72 |
| t   | 0.1778      | 4.6422     | 0.1740       | 6.3325     | 0.0841     | 10.8045    |
| P   | 0.8595      | 0.0000     | 0.8625       | 0.0000     | 0.9333     | 0.0000     |

2.3 比较两组肺功能

两组老年患者治疗前FEV1、PEF、FEV1/FVC水平比较无差异，P>0.05，治疗后研究组老年患者FEV1、PEF、FEV1/FVC水平平均高于对照组，P<0.05。见表 3。

2.4 比较两组血气指标

两组治疗前血清PaO2、PaCO2、SaO2 水平比较无差异，P>0.05，治疗后研究组血清PaO2、SaO2 水平平均高于对照组，PaCO2 水平则低于对照组，P<0.05。见表 4。

3. 讨论

老年肺炎最主要的病因是老年人上呼吸道感染，一般是由于老年人呼吸道组织结构退化，同时伴有多种慢性基础疾病，及老年人免疫力减弱引起。有关调查研究显示<sup>[5]</sup>，老年肺炎的病死率高达 35%，同时也有调查显示 65 岁以上老人肺死亡率高达 30%至 61%，是 65 岁以上老人的第四位致死病因，是 80 岁以上高龄老人的首位死因，而 90 岁以上老人有半数以上死于肺炎或肺部感染。因此对于老年肺炎要给予及时有效的治疗，以控制患者的病情进展，改善其预后情况。

莫西沙星是第四代喹诺酮类抗菌药物，是全合成的化学药物，抗菌谱很广。本药对革兰氏阳性菌、阴性菌，厌氧菌、抗酸菌均有较强的抗菌作用，对于其他非典型微生物，如支原体、衣原体，也有一定杀灭作用<sup>[6]</sup>。此药主要的抗菌谱，包括肺炎链球菌、流感嗜血杆菌、卡他莫拉菌、军团菌、沙门菌、分枝杆菌等，因此应用于老年肺炎的治疗中，可在患者肺部、呼吸道等形成较高的药物浓度，能够有效的起到杀菌、抑菌的作用<sup>[7]</sup>。然而由于近年来细菌耐药性的不断增加，导致单一采用莫西沙星的效果不甚理想<sup>[8]</sup>。而哌拉西林钠他唑巴坦钠是一种广谱的抗菌药物，本是复方制剂，主要成分为哌拉西林钠和他唑巴坦钠。哌拉西林是半合成青霉素类抗生素，主要通过抑制细菌细胞壁的合成而起到杀菌作用，但是容易被细菌产生的β-内酰胺酶水解而产生耐药性，而他唑巴坦是β-内酰胺酶抑制剂，二者联合应用可极大地增强哌拉西林的抗菌活性<sup>[9]</sup>。莫西沙星与哌拉西林钠他唑巴坦钠的联用，可通过不同的作用机制，已达到灭菌功效，故能够起到协同功效，以提升患者的抗感染效果，促进其病情的尽早改善<sup>[10]</sup>。本次研究结果显示，研究组临床有效率高于对照组，P<0.05；研究组老年患者发热消退时间、血常规复常时间、痰液性改变时间、胸部影

像吸收时间均短于对照组，P<0.05；两组老年患者治疗前FEV1、PEF、FEV1/FVC水平比较无差异，P>0.05，治疗后研究组老年患者FEV1、PEF、FEV1/FVC水平平均高于对照组，P<0.05；两组治疗前血清PaO2、PaCO2、SaO2 水平比较无差异，P>0.05，治疗后研究组血清PaO2、SaO2 水平均高于对照组，PaCO2 水平则低于对照组，P<0.05。

综上，在老年肺炎患者治疗中应用莫西沙星联合哌拉西林钠他唑巴坦钠治疗的效果确切，能够有效的促进老年患者症状的改善，并可有效的改善其肺部功能与血气指标，值得临床大力推广。

参考文献：

[1]黄晓波. 哌拉西林钠舒巴坦钠联合盐酸莫西沙星治疗社区获得性肺炎的疗效观察[J]. 中国实用医药, 2020, 15 (5): 121-123.

[2]兰颖. 莫西沙星联合哌拉西林他唑巴坦钠在肺炎中的治疗效果[J]. 中国医药指南, 2018, 16 (11): 108-109.

[3]杨栋梁. 哌拉西林-他唑巴坦钠与不同沙星类药物联用对老年肺部感染患者的疗效及其对炎症因子水平的影响[J]. 抗感染药学, 2020 (3): 450-452.

[4]刘春山. 肺炎患者应用莫西沙星联合哌拉西林钠他唑巴坦钠治疗的效果[J]. 全科口腔医学电子杂志, 2020 (2): 189-190.

[5]顾一航. 哌拉西林钠他唑巴坦钠联合吸入用乙酰半胱氨酸溶液雾化吸入治疗老年肺炎的临床疗效观察[J]. 母婴世界, 2020(28): 97.

[6]陈娜, 张雪娣, 张秀娟. 莫西沙星和哌拉西林他唑巴坦/阿奇霉素在治疗社区获得性肺炎中的最小成本分析[J]. 罕少疾病杂志, 2022, 29 (12): 46-47.

[7]葛敏. 莫西沙星联合哌拉西林他唑巴坦钠 治疗老年肺部感染的效果分析[J]. 中外女性健康研究, 2018, (24): 18, 60.

[8]府思纯. 莫西沙星联合哌拉西林钠他唑巴坦钠治疗重症肺炎疗效观察[J]. 现代诊断与治疗, 2018, 29 (22): 3635-3637.

[9]徐忱忱. 盐酸氨溴索联合莫西沙星、哌拉西林钠他唑巴坦钠治疗重症肺炎患者的效果[J]. 中国民康医学, 2022, 34 (10): 25-2731.

[10]殷学明. 莫西沙星联合哌拉西林钠他唑巴坦钠在老年肺炎患者治疗中的应用研究[J]. 现代医学与健康研究电子杂志, 2021, 5 (19): 27-29

# 虚实结合挂线术对高位肛瘘患者术后疼痛及肛门功能的影响

谭茂华 王宇飞<sup>通讯作者</sup>

(西南医科大学附属医院 四川泸州 646000)

**摘要:** 目的: 分析虚实结合挂线术对高位肛瘘患者术后疼痛及肛门功能的影响。方法: 选取 2021 年 3 月至 2023 年 1 月我院收治的 68 例高位肛瘘患者作为研究对象, 随机分为对照组和试验组, 每组患者 34 例, 对照组采取常规挂线术, 试验组采取虚实结合挂线术。结果: 两组患者在术后 1d, 疼痛评分无明显差异 ( $P>0.05$ ), 术后 3d、5d、7d, 试验组患者疼痛评分低于对照组 ( $P<0.05$ ); 术前两组患者 Wexner 评分无明显差异 ( $P>0.05$ ), 术后 1 月、3 月、6 月试验组患者 Wexner 评分低于对照组 ( $P<0.05$ )。结论: 对于高位肛瘘患者采用虚实结合挂线术可以减轻患者术后肛门疼痛程度, 并能更好保护患者肛门功能, 值得研究推广。

**关键词:** 高位肛瘘; 虚实结合挂线术; 疼痛; 肛门功能

肛瘘是肛管直肠瘘的简称, 是指肛管或直肠因病理原因形成的与肛门周围皮肤相通的一种异常管道。一般由原发性内口、管道、继发性外口三部分组成, 但也有仅具有内口或外口者。该病绝大多数是肛门周围脓肿切开引流或自然破溃后形成的, 少数为特异性感染, 如结核、克罗恩病、溃疡性结肠炎等。另外, 肛管直肠外伤和肿瘤继发感染破溃也可形成肛瘘。2002 年, 中华中医药学会肛肠分会根据瘘管位置的高低, 将肛瘘分为低位肛瘘和高位肛瘘, 即瘘管走行经过肛门外括约肌深部以上者为高位肛瘘, 瘘管走行在肛门外括约肌深部以下者则为低位肛瘘<sup>[1]</sup>。

患者常表现为肛周局部硬结, 轻度压痛, 挤压可有少许脓性分泌物, 且反复发作、影响生活, 如不进行治疗, 在影响肛门正常功能的同时还会有癌变的风险<sup>[2]</sup>。目前临床上对此类患者的治疗以手术治疗辅以药物治疗为主, 相关研究显示<sup>[3]</sup>, 虚实结合挂线术将实挂法、虚挂法相结合, 实挂法通过丝线等材料缓慢切开括约肌, 虚挂法通过松弛挂线达到引流目的, 对于高位肛瘘患者而言, 损伤较小患者恢复较快, 因此本文将虚实结合挂线术运用于高位肛瘘患者之中, 现就研究结果报道如下。

## 1. 资料与方法

### 1.1 一般资料

选取 2021 年 3 月至 2023 年 1 月收治的 68 例肛瘘患者作为研究对象, 按照治疗方式分为对照组和试验组, 每组患者 34 例。纳入标准: (1) 符合高位肛瘘诊断标准, 经体格检查、影像学确诊为高位肛瘘; (2) 对本研究选择的治疗方式耐受; (3) 了解本研究, 自愿参加。排除标准: (1) 长期便秘、腹泻患者; (2) 合并直肠肛门肿瘤患者; (3) 合并克罗恩病、溃疡性结肠炎等疾病; (4) 精神、认知障碍。试验组: 男 28 例, 女 6 例, 年龄 30~65 岁, 平均年龄 ( $47.50 \pm 3.27$ ) 岁。对照组: 男 29 例, 女 5 例, 年龄 30~66 岁, 平均年龄 ( $48.00 \pm 3.53$ ) 岁。两组患者基本资料差异无统计学意义 ( $P>0.05$ ), 具有

可比性。

### 1.2 研究方法

常规挂线术: 患者行腰麻, 麻醉平稳后, 置患者于截石位, 常规消毒铺巾, 消毒肛管, 并适度扩肛, 在麻醉状态下再次进行肛门指诊, 示指进入肛门后, 拇指在肛门外与示指相向用力, 顺时针进行探查用示指确定肛瘘所在的部位和范围。将探针从外口插入, 经内口探出, 沿探针方向切开皮肤、皮下组织和瘘管外壁, 直至内口处, 敞开瘘管后刮除坏死及炎症肉芽组织, 注意保护局部括约肌。将一端系有橡皮筋的丝线系于从内口探出的探针球头后, 退出探针并经上述丝线引导橡皮筋穿过保留的括约肌, 收紧并结扎橡皮筋, 完成常规挂线。修剪创缘, 以利引流, 充分止血, 完成操作。术后 10d 予以紧线, 直至瘘管被完全切开, 待创面愈合后, 拆除橡皮筋。

虚实结合挂线术: 麻醉、消毒、体位均同常规挂线术。将探针从外口插入, 经内口探出, 沿探针方向切开皮肤、皮下组织和瘘管外壁, 敞开瘘管后刮除坏死及炎症肉芽组织。将止血钳沿探针方向探入管腔, 直至到达瘘管顶部, 穿透肠壁钝性造口。助手准备好 4 根 10 号丝线, 用止血钳夹住后退出创口, 使丝线经过瘘管外口进入瘘管, 用力打结固定, 此为实挂线<sup>[3]</sup>。相邻切口间做对口引流, 使用丝线宽松连接。修剪创缘, 通畅引流。术后每日常规换药。术后一周左右待挂线松弛, 继续予以虚挂线引流, 直至瘘管被肉芽组织填充, 在术后 2~3 周予以拆除。

### 1.3 观察指标

1.3.1 采用视觉模拟评分法 (VAS) 评估两组患者疼痛情况, 分值范围 (0~10 分), 分值大小与疼痛程度正相关。

1.3.2 使用 Wexner 评分从患者日常生活中对于气体、液体、粪便及急迫性便意的控制能力进行评估, 该量表包含 5 个条目, 分值范围 (0~20 分)。分数越高提示患者肛门功能越差。

### 1.4 统计学方法

采用 SPSS23.0 对数据进行处理分析，计数资料、计量资料 ( $\bar{x} \pm s$ )、行  $\chi^2$ 、t 检验。P<0.05 表示有差异。

2. 结果

2.1 两组患者VAS评分比较

两组患者在术后1d，疼痛评分无明显差异 (P>0.05)，术后3d、5d、7d，试验组患者疼痛评分低于对照组 (P<0.05)，见表1。

表1 两组患者VAS评分比较 (分,  $\bar{x} \pm s$ )

| 组别  | 例数 | 术后 1d     | 术后 3d     | 术后 5d     | 术后 7d     |
|-----|----|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 试验组 | 34 | 5.21±0.98 | 4.07±0.80 | 3.12±0.65 | 2.31±0.37 |
| 对照组 | 34 | 5.64±0.99 | 4.95±0.91 | 4.32±0.73 | 3.85±0.42 |
| t   |    | 1.800     | 4.235     | 7.159     | 16.043    |
| p   |    | 0.076     | P<0.001   | P<0.001   | P<0.001   |

表2 两组患者Wexner评分比较 (分,  $\bar{x} \pm s$ )

| 组别  | 例数 | 术前        | 术后 1 月    | 术后 3 月    | 术后 6 月    |
|-----|----|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 试验组 | 34 | 1.31±0.36 | 3.90±0.56 | 2.93±0.49 | 1.87±0.29 |
| 对照组 | 34 | 1.35±0.38 | 4.30±0.65 | 3.37±0.53 | 2.25±0.46 |
| t   |    | 0.446     | 2.719     | 3.554     | 4.075     |
| p   |    | 0.657     | P<0.001   | P<0.001   | P<0.001   |

2.2 两组患者 Wexner 评分比较

术前两组患者 Wexner 评分无明显差异 (P>0.05)，术后 1 月、3 月、6 月试验组患者 Wexner 评分低于对照组 (P<0.05)，见表 2。

3. 讨论

肛瘘主要是指肛门括约肌与皮肤或其他器官见的异常通道，通常是由于肛管直肠感染造成的脓肿破裂形成<sup>[4]</sup>。按照发病的部位可将其分为高位肛瘘和低位肛瘘，其中高位肛瘘约占所有肛瘘患者 30~50%，该病程较长，且容易受到饮食、作息、免疫力等多种因素影响<sup>[5]</sup>。患者一般表现为持续性的肛周疼痛，尤其在活动、排便、运动时加重，对患者的正常生活造成影响，部分患者还可伴有肛周脓肿、肛门坠胀感加重患者的不适症状。因此在疾病早期进行手术治疗可以有效控制感染扩散至盆腔及其他部位，避免对患者生命健康产生更大的威胁<sup>[6]</sup>。对于此类患者的常规挂线术需要切断括约肌，对患者而言损伤较大，术后普遍疼痛症状严重且术后肛门功能恢复较慢，基于此本文对高位肛瘘患者实施虚实结合挂线术，结果显示，两组患者在术后 1d，疼痛评分无明显差异 (P>0.05)，术后 3d、5d、7d，试验组患者疼痛评分低于对照组 (P<0.05)；术前两组患者 Wexner 评分无明显差异 (P>0.05)，术后 1 月、3 月、6 月试验组患者 Wexner 评分低于对照组 (P<0.05)。提示试验组患者术后疼痛程度更轻，且术后肛门功能恢复情况更好。

究其原因，肛门直肠括约肌主要的功能就是控制排便，在正常情况下，肛门直肠能够保持一定的紧张度维持人体正常的排便节律和预防肛门失禁。对于肛瘘位置较高的患者采用常规挂线术，会损伤患者的肛周括约肌，在术后容易造成肛门变形或肛门功能减退<sup>[7]</sup>。虚实结合挂线术，对患者肛门括约肌保护更加充分，一般不会破坏患者肛门部位的解剖结构，该手术方式使用的丝线相较于橡皮筋有更好的引流效果，在术后可以保证患者瘻道通畅，避免脓液聚集堵塞瘻道，既有利于减少患者创面损伤由还可促进患者充分引流，为患者术后恢复奠

定基础，且在一定程度上降低了肛瘘复发的几率。该种手术方式既保留我国传统挂线术的优势，又最大限度的保护了患者肛门正常的生理功能，在临床实践中还能缩短患者治疗的时间，提升患者生活的质量。

综上所述，对于高位肛瘘患者采用虚实结合挂线术，可以缓解患者术后疼痛症状，促进患者肛门功能的恢复，值得研究推广。

参考文献：

[1]李春雨, 汪建平. 肛肠外科手术学. 北京: 人民卫生出版社, 2015. 668-669.

[2]Rogers P, Emile SH, Garoufalia Z, et al. Gracilis muscle interposition for pouch-vaginal fistulas: a single-centre cohort study and literature review. Tech Coloproctol. 2023 Dec 11; 28 (1): 7. doi: 10.1007/s10151-023-02880-5.

[3]叶桑瑜, 王婧, 郑丽华. 虚实结合挂线术治疗高位肛瘘的临床观察 [J]. 中日友好医院学报, 2023, 37 (06): 346-349.

[4]李家阁. 应用虚实结合挂线法与传统实挂线法治疗高位肛瘘的临床观察[D]. 承德医学院, 2023. DOI: 10.27691/d.cnki.gcdyx.2023.000286.

[5]朱盈锋, 周家扬. 虚实结合挂线术治疗高位肛瘘疗效及术后复发率的临床研究 [J]. 浙江创伤外科, 2023, 28 (09): 1690-1692.

[6]李嘉钦, 梁林江, 徐浩等. 梁林江治疗复杂性肛瘘经验 [J]. 上海中医药杂志, 2023, 57 (11): 22-25. DOI: 10.16305/j.1007-1334.2023.2305010.

[7]Zhang H, Lin M, Nan Z, et al. Comparing the efficacy and safety of different thread-drawing surgery method for treating high complex anal fistula: a systematic review and network meta-analysis. Int J Colorectal Dis. 2023 Sep 14; 38 (1): 228. doi: 10.1007/s00384-023-04519-1.

# 布拉氏酵母菌联合蒙脱石散治疗小儿过敏性腹泻的临床效果观察

卢玉叶

(甘肃省第三人民医院儿科)

**摘要:** 目的: 分析布拉氏酵母菌联合蒙脱石散治疗小儿过敏性腹泻的临床效果。方法: 选取 2021 年 6 月—2022 年 8 月之间在本院治疗的 50 例过敏性腹泻患儿, 按照随机数法将其均分为观察组和对照组, 对照组采用蒙脱石散进行治疗, 观察组在此基础上联合布拉氏酵母菌进行治疗, 经过相同治疗时间后, 观察两组患儿临床治疗效果以及腹泻总时间。结果: 观察组患儿临床治疗效果明显优于对照组, 差异具有统计学意义 ( $P<0.05$ ), 且观察组患儿腹泻总时间明显低于对照组, 差异具有统计学意义 ( $P<0.05$ )。结论: 布拉氏酵母菌联合蒙脱石散治疗小儿过敏性腹泻的临床效果较好, 应当在临床治疗过程中大力推广。

**关键词:** 布拉氏酵母菌联合蒙脱石散; 小儿过敏性腹泻; 腹泻总时间

## 引言:

小儿过敏性腹泻是一种常见的儿童消化系统疾病, 其特点为食物过敏引起的反复腹泻症状。尽管目前有多种治疗方法, 但对于该疾病的有效治疗仍然具有挑战性。近年来, 布拉氏酵母菌和蒙脱石散作为治疗过敏性腹泻的新型治疗方法备受关注。布拉氏酵母菌是一种常见的益生菌, 在调节肠道菌群平衡、促进肠道蠕动等方面具有潜在的益处。蒙脱石散则是一种天然矿物质, 其吸附性能可以帮助减少肠道内过敏原的释放。因此, 将布拉氏酵母菌与蒙脱石散联合使用具有协同效应, 对小儿过敏性腹泻的治疗有着潜在的临床效果。

## 一、资料与方法

### 1. 一般资料

选取 2021 年 8 月—2022 年 8 月之间在本院治疗的 50 例过敏性腹泻患儿, 按照随机数法将其均分为观察组和对照组。观察组患儿年龄 2-6 岁, 平均年龄 ( $4.38 \pm 0.71$ ) 岁; 对照组患儿年龄 2-7 岁, 平均年龄 ( $3.43 \pm 0.51$ ) 岁。两组患儿在其他方面并无明显差异 ( $P>0.05$ ), 具有可比性。

**纳入标准:** (1) 患儿经过临床诊断, 确诊为过敏性腹泻。(2) 患儿家属同意配合研究开展。(3) 患儿对研究配合性较好。

**排除标准:** (1) 患儿存在其他潜在疾病, 不利于研究开展。(2) 患儿家属不愿意配合。(3) 患儿对布拉氏酵母菌以及蒙脱石散存在过敏反应。

### 2. 治疗方法

对照组采用蒙脱石散进行治疗, 观察组在此基础上联合布拉氏酵母菌进行治疗, 其中联合治疗方案为: (1) 诊断确认: 确诊小儿过敏

性腹泻, 必要时进行相关检测和评估, 上述可以由儿科专业医生进行诊断。(2) 饮食调控: 根据过敏原的诱发, 避免儿童接触相关食物过敏原物质。常见的食物过敏原包括牛奶、鸡蛋等, 在治疗过程中, 医护人员应当避免患儿食用这些食物。(3) 药物治疗: 为了进一步提高临床治疗效果, 医生需要综合考虑腹泻的症状, 可以选择使用蒙脱石散来吸附、减少腹泻, 同时也需要联合布拉氏酵母菌, 进行治疗, 从而显著改善肠道菌群平衡, 提升免疫力。(4) 补充营养: 腹泻会导致水分丢失, 因此需要及时补充充足的水分。(5) 一般护理: 保持室内清洁、通风, 避免接触过敏原, 保证充足睡眠, 增加体力活动。(6) 注意观察: 护理人员需要密切观察患儿的症状是否好转, 如有恶化或其他症状, 应当及时采取措施。(7) 随访和预防: 定期复诊, 儿科医生会根据患儿病情进行个体化治疗方案调整, 预防性控制过敏原接触。

### 3. 观察指标

经过相同治疗时间后, 观察两组患儿临床治疗效果以及腹泻总时间。其中观察指标为显效、有效以及无效。(1) 显效: 过敏性腹泻症状消失, 患儿可以正常生活。(2) 有效: 过敏性腹泻症状明显改善, 不适表现显著减弱。(3) 无效: 过敏性腹泻症状并未得到缓解, 甚至出现恶化情况。

### 4. 统计学分析

采用 SPSS 统计软件对上述患儿临床治疗效果以及腹泻总时变数据进行分析, 并选用  $\chi^2$  检验, 以  $P<0.05$  为差异具有统计学意义。

## 二、结果

### 1. 对比两组患儿治疗效果

结合具体数据分析可以得出,观察组患儿临床治疗效果显著优于 对照组,  $P<0.05$ , 差异具有统计学意义, 具体数据见表 1。

表 1 对比两组患儿治疗效果[n (%) ]

| 组别       | 例数 | 显效         | 有效        | 无效        | 有效率        |
|----------|----|------------|-----------|-----------|------------|
| 观察组      | 25 | 20 (80.00) | 3 (12.00) | 2 (8.00)  | 23 (92.00) |
| 对照组      | 25 | 14 (56.00) | 2 (8.00)  | 9 (36.00) | 16 (64.00) |
| $\chi^2$ |    |            | 2.8971    |           |            |
| P        |    |            | 0.04      |           |            |

注: 两组相对比,  $P<0.05$ 。

2. 对比患儿腹泻总时间

结合具体数据分析可以得出,观察组患儿腹泻总时间显著低于对 照组,  $P<0.05$ , 差异具有统计学意义, 具体数据见表 2。

表 2 对比患儿腹泻总时间 ( $\bar{x}\pm s$ , d )

| 组别       | 例数 | 腹泻时间            | 腹泻总时间           |
|----------|----|-----------------|-----------------|
| 观察组      | 25 | 4.62 $\pm$ 1.78 | 6.27 $\pm$ 1.89 |
| 对照组      | 25 | 2.67 $\pm$ 1.21 | 4.32 $\pm$ 1.34 |
| $\chi^2$ |    | 7.8712          |                 |
| P        |    | 0.04            |                 |

注: 两组相对比,  $P<0.05$ 。

三、讨论

布拉氏酵母菌联合蒙脱石散治疗小儿过敏性腹泻是一种较新的 治疗方法, 它结合了布拉氏酵母菌和蒙脱石散的优势, 可以有效改善 小儿过敏性腹泻的症状和减轻炎症反应。其中布拉氏酵母菌被认为具 有抑制肠道细菌感染的作用, 可以抑制病原菌如大肠杆菌, 减少致病 细菌对肠道的干扰, 有助于缓解腹泻症状。而且小儿过敏性腹泻通常 伴随着肠道菌群紊乱, 布拉氏酵母菌可以显著促进益生菌的生长, 改 善肠道环境, 增强肠道免疫功能, 从根本上对病症进行治疗。除此之 外, 小儿过敏性腹泻的病理生理过程主要涉及肠道炎症反应, 而蒙脱 石散具有一定的抗炎作用, 能够减少炎症因子的释放和肠道黏膜的受 损, 从而缓解炎症反应, 减轻腹泻症状。与此同时, 布拉氏酵母菌和 蒙脱石散的联合应用还可以调节免疫系统的功能, 减少过敏反应的发 生。布拉氏酵母菌在肠道中可以增加 IgA 和胸苷酸核苷 (Treg) 细 胞的产生。最后, 布拉氏酵母菌和蒙脱石散均属于天然产物, 安全性 较高, 适用于小儿食用。布拉氏酵母菌是一种利生菌, 不会引起肠道 感染或其他不良反应; 而蒙脱石散是一种非处方药物, 在适当使用下, 副作用较少, 不会对患儿产生较大影响。

为了进一步提高联合方案治疗小儿过敏性腹泻的临床效果, 医疗 机构和医护人员应当从下列方式的努力: (1) 个体化治疗方案: 每

个孩子的过敏性腹泻症状可能会有所不同, 因此治疗方案应根据孩子 的具体情况进行个体化调整, 从而达到最优治疗效果。(2) 增加免疫 调节剂: 布拉氏酵母菌是一种益生菌, 可以增强肠道免疫系统功能, 减少炎症反应。而配合使用免疫调节剂, 如营养补充剂、维生素和益 生元等, 可以更好地调节免疫系统, 提高治疗效果。(3) 适当使用蒙 脱石散: 蒙脱石散是一种常用的抗腹泻药物, 可以吸附肠道内的有害 物质, 减少腹泻次数。但过量使用可能会影响肠道菌群平衡, 因此医 生应当根据患儿实际情况适量使用。(4) 营养调整: 过敏性腹泻患儿 常伴有营养不良或消化不良症状, 因此需要对饮食进行调整。同时也 需要避免摄入引起过敏反应的食物, 并选择易于消化的食物, 从而减 轻患儿肠胃负担。(5) 注意饮食习惯和生活方式: 建立健康的饮食习 惯和生活方式对小儿过敏性腹泻的治疗至关重要。在治疗过程中, 家 长需要确保孩子摄入维生素、蛋白质等多种营养物质, 保持充足的睡 眠和适度的运动, 有助于增强免疫系统功能, 同时还可以显著改善患 儿生活质量, 减少不适感。

综上所述, 根据对小儿过敏性腹泻的临床观察, 布拉氏酵母菌联 合蒙脱石散治疗显示出良好的临床效果。该治疗方案能够有效改善小 儿过敏性腹泻的症状, 减轻腹泻的频率, 并且能够改善消化功能, 同 时还可以大幅度提高免疫力。此外, 通过调节肠道菌群平衡, 还能够 促进肠道健康, 提高身体免疫力, 显著改善患儿的生活质量。

参考文献:

[1]潘银萍, 张文彬. 布拉氏酵母菌联合蒙脱石散治疗小儿急性 腹泻的临床研究 [J]. 中国卫生标准管理, 2022, 13 (16): 124-128.

[2]杨玉莲. 布拉氏酵母菌散与蒙脱石散联合治疗小儿腹泻的临床 效果分析 [J]. 中国药物与临床, 2021, 21 (16): 2811-2812.

[3]张毅, 廖燕薇, 王东栋. 布拉氏酵母菌联合蒙脱石散治疗小 儿过敏性腹泻的临床疗效及其对胃肠功能的影响 [J]. 内蒙古医科 大学学报, 2021, 43 (03): 281-283.

[4]洪如华. 探讨小儿过敏性腹泻的临床治疗方法 [J]. 世界最 新医学信息文摘, 2018, 18 (A1): 68.

# 慢性支气管炎呼吸内科规范治疗的临床分析

鞠蕊

(浙医二院临平院区乔司分院乔司街道社区卫生服务中心 内科)

**摘要:**目的 分析慢性支气管炎呼吸内科规范治疗的效果。方法 自我院收治的慢性支气管炎患者中筛选符合纳入排除标准的 60 例纳入研究范围,将其分为观察组与对照组,每组 40 例。对照组给予常规治疗,观察组进行内科规范化治疗。对比两组疗效、病原菌清除情况及不良反应发生率。结果 观察组临床控制率(50%)、总有效率(90%)、病原菌清除率(90%)均高于对照组(26.7%、70%、63.2%),不良反应总发生率(10%)显著低于对照组(23.3%),差异均有统计学意义( $P<0.05$ )。结论 慢性支气管炎呼吸内科规范治疗可通过对抗感染药物的合理运用,达到有效杀灭病原菌的目的,获得最大的治疗获益。

**关键词:**慢性支气管炎;呼吸内科规范治疗;细菌清除率

慢性支气管炎主要是指由于感染等因素对器官、支气管黏膜以及周围组织造成影响,使之形成慢性非特异性炎症。该病的主要临床表现有咳嗽、咳痰,还常伴有喘息和呼吸不畅等现象,主要与患者长期吸烟、吸入有害粉尘等长期刺激有关<sup>[1-3]</sup>。若不采取及时有效的治疗干预,很容易引发其他呼吸道疾病,危及患者生命安全。目前,临床中主要的治疗方式为药物治疗,主要分为控制感染、镇咳祛痰、平喘等和雾化吸入治疗。本文回顾性分析我院呼吸内科于 2019 年 1 月-2023 年 1 月收治慢性支气管炎患者 60 例,分析呼吸内科规范化治疗的作用,现汇报如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

选取 2019 年 1 月-2023 年 1 月在我院呼吸内科接受慢性支气管炎治疗的患者 60 例作为观察对象,随机分为两个小组,对照组患者 30 例,男 20 例,女 10 例,年龄在 42~79 岁之间,平均年龄为(58.72±6.15)岁,病程在 3~28 年之间,平均病程为(9.27±2.08)年;观察组患者 30 例,男 21 例,女 19 例,年龄在 41~80 岁之间,平均年龄为(57.86±5.26)岁,病程在 5~28 年之间,平均病程为(9.26±2.48)年。所有患者的性别和年龄以及病程等资料无明显差异,可以进行比较。

患者的选取标准:①经临床诊断确诊为慢性支气管炎。②排除肺结核、心脏病等其他与慢性支气管炎症状相似的疾病种类。③所有患者精神正常。

排除标准:①严重心肺功能不全者;②伴有药物过敏史者;③参与研究前 1 个月内无慢性支气管炎发作史者;④无长期酗酒、药物滥用史者;⑤妊娠期及哺乳期妇女;⑥年龄未满 18 周岁患者;⑦肺结核、肺尘埃沉着病、肺癌等其他心肺疾病引起的咳嗽、咯痰或喘息者;⑧不愿定期复查、随访患者。

### 1.2 方法

1.2.1 对照组的 30 例患者采用常规方法进行治疗,具体内容为:对患者进行药敏试验,确定患者是否对抗生素会发生过敏反应,然后选择合适的抗生素进行治疗。无过敏反应的患者可选用复方阿莫西林,药量为每次 2.4g 左右,加生理盐水 200ml 左右,给药方式为静脉滴注,每日两次;如果患者体质对  $\beta$ -内酰胺类的抗生素有过敏反应,可以选择左氧氟沙星进行治疗。

1.2.2 观察组中的 30 例患者给予呼吸内科规范化治疗,具体治

疗措施如下。①严格参照《呼吸学分册》进行准确诊断,诊断要求为慢性或反复性咳嗽、咳痰或伴喘息,每年发病时间 $\geq 3$ 个月,持续时间 $\geq 2$ 年;若患者自述每年发病时间 $< 3$ 个月,则应进行 X 线片、肺功能等客观检查以明确诊断,并有效排除其他心、肺疾病引起的咳嗽、咳痰或喘息,避免误诊。②所有患者均采集痰标本对明确致病菌,并依据致病菌类型给予敏感度高的抗感染药物治疗,若为慢性支气管炎急性加重期,还应明确疾病严重程度,并严格遵循依据《慢性支气管炎防治指南》进行规范化干预。③合理用药,严格控制药物使用种类及药物剂量,并严密观察患者临床症状及体征,依据病情发展纪实更改或调整治疗方案,并向患者告知药物可能引起的不良反应症状,以便于有效控制治药物不良反应症状所带来的负面影响。④嘱患者戒烟、戒酒,规范生活习惯,避免烟雾刺激,对慢性支气管炎非急性加重期患者或无需住院治疗的患者加重期轻度、中度患者加强院外随访,以微信群、电话、短信、医院公众号等渠道发生可能引起慢性支气管炎复发或影响疗效的危险因素类消息。

### 1.3 观察指标

观察两组患者咳嗽、咯痰、喘息及肺部鸣音等临床症状及体征的改善情况,并结合肺功能指标、局部炎症反应等评价其临床疗效。

### 1.4 疗效判断标准

对慢性支气管炎的疗效评价,将临床疗效分为临床控制(临床症状及体征恢复至急性发作前水平,肺功能等指标基本正常)、显效(临床症状及体征显著改善,但仍未恢复至急性发作前期水平,肺功能等客观指标亦明显改善)、有效(临床症状及体征均有缓解但未达显效标准,肺功能等客观指标有改善)及无效(临床症状及体征、肺功能等客观指标无改善或加重,且一个半月内仍未恢复至急性发作前期水平)。总有效率=[(临床控制例数+显效例数+有效例数)/总例数] $\times 100\%$ 。

### 1.5 统计学方法

本研究采用 SPSS22.0 进行统计学分析,计量资料用均数 $\pm$ 标准差表示,行 t 检验,计数资料用 n/%表示,用  $\chi^2$  检验, $P<0.05$  为差异具有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 两组患者的临床疗效比较

观察组临床控制率、总有效率均高于对照组, $P<0.05$ ,见表 1。

表 1 二组患者的临床疗效比较

| 组别  | 临床控制 (n) | 显效 (n) | 有效 (n) | 无效 (n) | 总有效率 (%) |
|-----|----------|--------|--------|--------|----------|
| 观察组 | 15       | 7      | 5      | 3      | 90%      |
| 对照组 | 8        | 10     | 3      | 9      | 70%      |
| P   | P<0.05   |        |        |        |          |

表 2 二组患者治疗前、后病原菌清除率比较

| 组别  | 时间  | 肺炎克雷伯  | 大肠埃希菌 | 铜绿假单胞菌 | 金黄色葡萄球菌 | 阳性数 | 病原菌清除率 |
|-----|-----|--------|-------|--------|---------|-----|--------|
| 观察组 | 治疗前 | 9      | 4     | 3      | 4       | 20  | 90%    |
|     | 治疗后 | 0      | 1     | 1      | 0       | 2   |        |
| 对照组 | 治疗前 | 8      | 3     | 3      | 5       | 19  | 63.2%  |
|     | 治疗后 | 2      | 2     | 1      | 2       | 7   |        |
| p 值 |     | P<0.05 |       |        |         |     |        |

## 2.2 两组患者治疗前、后病原菌清除率比较

治疗前, 两组病原菌分布对比无差异 ( $P>0.05$ ); 治疗后, 观察组病原菌清除率显著高于对照组 ( $P<0.05$ ); 见表 2。

## 2.3 两组患者不良反应发生率比较

两组均未见合并两种或以上不良反应症状患者, 其中观察组不良反应总发生率显著低于对照组,  $P<0.05$ , 见表 3。

表 3 二组患者不良反应发生率

| 组别  | 恶心 | 呕吐     | 腹痛 | 食欲不振 | 其他不良反应 | 总发生率  |
|-----|----|--------|----|------|--------|-------|
| 观察组 | 1  | 0      | 0  | 1    | 1      | 10%   |
| 对照组 | 2  | 1      | 1  | 1    | 2      | 23.3% |
| p 值 |    | P<0.05 |    |      |        |       |

## 3 讨论

由于慢性支气管炎的发作时间长, 慢性症状长, 治疗周期长, 患者常常不愿进行专业, 系统的标准化治疗, 导致治疗延迟和最佳治疗时机错开, 冬季是该病的高发季节, 如果治疗不及时会导致其他严重的病症发生, 例如肺动脉高压、肺源性心脏病等。慢性疾病的治疗必须及早发现并尽早治疗, 并且不要让疾病继续恶化<sup>[4-6]</sup>。慢性支气管炎主要是由于有害气体、有害颗粒、病毒感染、支原体感染造成的, 其中病毒以及支原体感染是慢性支气管炎发展的主要影响因素<sup>[7]</sup>。中老年人较多发于青年人群, 每年发病持续 3 个月以上, 可连续在 2 年及以上, 对患者的身心健康等可造成严重影响。据临床调查显示, 慢性支气管炎患者患病时间较长, 且容易反复发作, 逐渐加重病情, 多在晨间加重临床症状<sup>[8-9]</sup>。据临床调查显示, 慢性支气管炎患者患病时间较长且容易反复发作, 逐渐加重病情。因此, 有效提高慢性支气管炎患者治疗效果是一个至关重要的问题<sup>[10-13]</sup>。

在慢性支气管炎的临床治疗中, 应该考虑到患者的个体情况, 实施呼吸内科规范治疗。针对其症状体征表现, 选用合适的治疗药物, 并严格控制药用剂量。对症使用止咳、祛痰、平喘药物, 用于减轻患者的临床症状。同时实施抗感染治疗, 有效消除致病因素, 缓解呼吸道炎症<sup>[14-16]</sup>。在用药期间, 需要将药敏试验和痰病菌培养试验结果作为参考依据, 选择疗效确切、副作用小的治疗药物, 同时根据临床症状的严重程度, 适当的调节和控制用药剂量, 提高临床用药的规范性与合理性。在药物治疗的基础上, 还需要对日常生活进行规范化管理, 帮助患者养成良好的生活习惯, 对于疾病的治疗恢复有着积极的影响<sup>[17]</sup>。

临床应严格遵循相关诊断指南及患者临床症状、体征、临床经验、相关检查结果等综合诊断, 避免误诊、漏诊现象的发生<sup>[18]</sup>。其次, 常规治疗时, 通常依据医院现有药物资源及医者自身经验进行抗感染、解痉、平喘、止咳祛痰等治疗, 但近年来, 抗菌药物的广谱使用造成的细菌耐药性增加, 为慢性支气管疾病的抗感染治疗带来难度, 患者在使用抗菌药物后并未取得显著获益。临床在治疗慢性支气管炎时, 如何合理使用抗生素是治疗终点, 而呼吸内科规范化治疗在抗感染方面, 不主张常规使用抗菌药物, 而是依据病原菌检查结果及药敏实验给予个体化抗生素治疗, 不仅有效避免了抗菌药物敏感度不佳对治疗造成的负性影响, 而且严格控制药物种类、剂量等合理用药行为, 亦能共同减少药物相关不良反应症状发生率, 也使治疗更具针对性, 最大限度杀灭病原菌, 获取最大的抗生素使用获益<sup>[19]</sup>。同时, 因慢性支气管炎大多无需住院治疗, 患者药物服用依从性、良好生活习惯的维持等, 均能直接影响治疗效果, 并导致病情反复, 因此, 院外指导也不容忽视, 通过有价值的院外干预, 使患者保持最佳的治疗依从性, 于确保疾病疗效亦有重要价值<sup>[20]</sup>。本研究结果表明, 观察组临床控制

率(50%)、总有效率(90%)、病原菌清除率(90%)均高于对照组(26.7%、70%、63.2%), 不良反应总发生率(10%)显著低于对照组(23.3%), 差异均有统计学意义 ( $P<0.05$ )。呼吸内科规范治疗法对慢性支气管炎的治疗效果显著, 阶段性的对疾病进行科学合理的针对性治疗, 减少了不良反应的发生率, 对于临床改善慢性支气管炎患者的治疗方案有重大的参考价值。

综上, 呼吸内科规范治疗在慢性支气管炎患者中的应用, 能够有效改善患者的临床症状, 减少或避免不良反应的发生, 降低复发风险, 保障临床治疗的有效性和安全性。

## 参考文献:

- [1] 蔡娜, 申俊霞. 慢性支气管炎呼吸内科治疗临床分析[J]. 临床医药文献电子杂志, 2019, 6 (74): 31.
- [2] 张丽霞. 慢性支气管炎呼吸内科的临床治疗应用效果分析[J]. 世界最新医学信息文摘, 2019, 19 (49): 328-329.
- [3] 赵庆梅. 呼吸内科治疗慢性支气管炎的临床分析[J]. 临床医药文献电子杂志, 2019, 6 (25): 63.
- [4] 孙静. 呼吸内科治疗慢性支气管炎的临床分析[J]. 世界最新医学信息文摘, 2019, 19 (18): 108.
- [5] 张慧芳. 呼吸内科治疗慢性支气管炎的临床分析[J]. 现代医学与健康研究电子杂志, 2019, 3 (1): 25-26.
- [6] 宁召蒙. 慢性支气管炎呼吸内科治疗临床分析及对患者睡眠质量的影响[J]. 世界睡眠医学杂志, 2018, 5 (8): 891-893.
- [7] 赵世英. 痰热清注射液联合抗生素治疗慢性支气管炎急性发作期随机对照试验[J]. 医疗装备, 2017, 10 (1): 29-30.
- [8] 郭素艳. 痰热清注射液联合抗生素治疗慢性支气管炎急性发作的疗效观察[J]. 现代诊断与治疗, 2018, 14 (20): 98-99.
- [9] 杨金. 痰热清联合头孢类抗生素治疗老年慢性支气管炎急性发作期的临床研究[J]. 现代诊断与治疗, 2017, 14 (1): 43-44.
- [10] 王华. 痰热清注射液联合抗生素对慢性支气管炎急性发作期治疗效果观察[J]. 中国伤残医学, 2018, 4 (12): 62-63.
- [11] 单国庆, 袁平平. 分析慢性支气管炎呼吸内科规范治疗方法[J]. 饮食保健, 2020, 7 (14): 289.
- [12] 周晓华. 慢性支气管炎呼吸内科规范治疗的效果观察 [J]. 糖尿病天地, 2020, 17 (11): 175.
- [13] 胡德秀. 慢性支气管炎急性发作呼吸内科规范治疗分析 [J]. 健康必读, 2020, (29): 217.
- [14] 熊新华. 慢性支气管炎呼吸内科规范治疗的效果 [J]. 中外医学研究, 2018, 16; No. 381 (13): 35-37.
- [15] 李艺武. 慢性支气管炎呼吸内科规范治疗分析 [J]. 中西医结合心脑血管病电子杂志, 2019, 7 (03): 166+168.
- [16] 杜晓琴. 慢性支气管炎呼吸内科规范治疗的效果观察 [J]. 世界临床医学, 2017, 11 (5).
- [17] 林元义. 老年慢性支气管炎呼吸内科规范诊治效果观察 [J]. 深圳中西医结合杂志, 2018, 28 (19): 170-172.
- [18] 刘云英. 慢性支气管炎呼吸内科规范治疗的效果 [J]. 临床医学研究与实践, 2018, 3 (9): 42-43.
- [19] [6] 迟岩, 怀丽梅, 赵鑫亮. 老年慢性支气管炎呼吸道感染病原菌分布特点 [J]. 中国病原生物学杂志, 2016, 11 (12): 1137-1139.
- [20] 郭英. 社区老年慢性支气管炎病原菌分布及耐药状况调查研究 [J]. 实用临床医药杂志, 2016, 20 (15): 151-152.



# 金双歧联合思密达治疗小儿腹泻的临床效果分析

王芳玲

(榆中县第一人民医院)

**摘要:** 目的: 评估金双歧联合思密达治疗小儿腹泻的临床效果。方法: 选用 2021 年 5 月至 2022 年 5 月的 200 名病人, 从符合入选标准的小儿腹泻患者中, 按照一定的随机方法将其分为对照组和观察组。对照组接受传统治疗方法, 如对症治疗和抗生素使用, 以提供基准疗效数据。观察组接受金双歧联合思密达治疗, 根据临床需要和剂量指引, 给予金双歧和思密达的联合治疗方案。结果: 对照组 (100 例) 中, 有 15 例 (15.0%) 患者治愈, 21 例 (21.0%) 患者显效, 48 例 (48.0%) 患者好转, 总有效率为 84.0%。观察组 (100 例) 中, 有 45 例 (45.0%) 患者治愈, 34 例 (34.0%) 患者显效, 16 例 (16.0%) 患者好转, 总有效率为 95.0%。结论: 金双歧联合思密达治疗在小儿腹泻中具有显著的临床疗效, 可以作为一种有效的治疗选择。

**关键词:** 金双歧; 思密达; 小儿腹泻

引言:

近年来, 金双歧联合思密达作为一种综合治疗方案逐渐引起了临床的关注。金双歧是一种益生菌制剂, 含有多种有益菌株。思密达是一种非处方药, 主要成分为活性炭, 具有吸附毒素、减轻腹泻症状的作用。金双歧联合思密达治疗小儿腹泻的临床效果备受关注, 但目前对其疗效的评价仍存在一定的争议。因此, 本研究旨在通过对金双歧联合思密达治疗小儿腹泻的临床效果进行分析, 评估该治疗方案对小儿腹泻的疗效和安全性。

1. 资料与方法

1.1 一般资料

本研究旨在探究金双歧联合思密达治疗小儿腹泻的临床效果分析。研究人员在 2021 年 5 月至 2022 年 5 月期间, 选取了小儿腹泻患者中的 200 例作为研究样本。

**纳入标准:** (1) 年龄范围: 患者年龄在特定范围内, 2 个月至 5 岁。(2) 诊断标准: 患者被诊断为小儿腹泻, 符合腹泻的定义标准, 如便次增多、便质稀薄等。(3) 临床症状: 患者表现出明显的腹泻症状, 如腹痛、腹胀、腹泻持续时间等。(4) 治疗需求: 患者需要接受治疗并愿意参与研究。

**排除标准:** (1) 严重并发症: 患者存在严重的并发症, 如肠梗阻、肠出血等, 需要紧急处理或其他特殊治疗。(2) 其他消化道疾病: 患者同时患有其他严重的消化道疾病, 如炎症性肠病、肠结核等。(3) 药物过敏史: 患者有对金双歧联合思密达或相关药物过敏的史料。(4) 其他干预治疗: 患者正在接受其他干预治疗, 如抗生素治疗或肠道生

态调整剂治疗等。(5) 严重基础疾病: 患者存在严重的基础疾病, 如免疫系统疾病或器官功能衰竭。(6) 无法遵守治疗计划: 患者或其监护人无法遵守治疗计划或无法配合研究要求。

1.2 方法

观察组接受金双歧联合思密达治疗方案。具体实施包括给予金双歧制剂和思密达 (活性炭) 制剂, 剂量和给药途径根据患者年龄、体重和临床情况进行调整。治疗持续时间根据临床需要和医生判断进行确定。肠道菌群在观察组治疗过程中, 记录观察组患者的临床表现和相关指标, 包括腹泻症状的缓解情况、治疗持续时间以及并发症的发生情况。腹泻症状的变化包括观察腹泻的频次、便质、粘稠度等指标的变化。治疗持续时间记录观察组患者接受金双歧联合思密达治疗的持续时间, 以评估其对腹泻的疗效持续时间。并发症的发生情况包括观察并记录观察组患者在治疗过程中是否出现不良反应、药物耐受性等并发症。收集观察组患者的临床数据, 包括初诊信息、治疗过程中的观察指标和最终疗效评估。根据需要, 使用适当的统计学方法对观察组的临床效果进行比较和分析。研究伦理委员会的批准和患者及其家长或监护人的知情同意是保障研究符合伦理原则的重要考虑。

1.3 观察指标

腹泻症状缓解情况是一个重要的观察指标。可以观察腹泻的频次、便质、粘稠度等指标的变化。例如, 记录每日腹泻次数的减少情况, 以及从水样便变为软便或正常便的恢复情况。治疗持续时间也是一个重要的观察指标。观察组患者接受金双歧联合思密达治疗的持续时间可以记录下来, 以评估其对腹泻的疗效持续时间。这可以帮助确

定治疗方案的持续时间，以及判断治疗是否需要进行调整或终止。此外，还应观察并记录观察组患者在治疗过程中是否出现并发症。这些并发症可能包括不良反应和药物耐受性等。需要密切关注患者的身体状况和治疗过程中的不良事件，并进行记录和评估。最后可以根据临床需要和研究目的，进一步确定其他观察指标，如体重变化、症状改善程度评分、肠道菌群变化等。这些指标可以提供更全面的临床信息，帮助评估金双歧联合思密达治疗对小儿腹泻的影响。通过观察这些指标的变化，为医生提供指导治疗决策的依据。

1.4 统计学分析

表 1 对比两组患者疗效[n (%) ]

| 组别  | 例数  | 治愈        | 显效        | 好转        | 总有效率      |
|-----|-----|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 对照组 | 100 | 15 (15.0) | 21 (21.0) | 48 (48.0) | 84 (84.0) |
| 观察组 | 100 | 45 (45.0) | 34 (34.0) | 16 (16.0) | 95 (95.0) |

注：两组相对比，P<0.05。

3. 讨论

3.1 金双歧联合思密达治疗的意义

金双歧是一种含有多种益生菌的制剂，可以通过调节肠道菌群平衡、增加有益菌数量、抑制病原菌生长等作用，帮助改善肠道环境，减轻腹泻症状。思密达则是一种活性炭制剂，可以吸附肠道内的毒素和有害物质，从而缓解腹泻症状。金双歧联合思密达治疗可以帮助促进肠道黏膜的修复和恢复，加速肠道功能的恢复。益生菌可以增强肠道黏膜屏障功能，减少肠道通透性增加，有助于恢复肠道防御机制。活性炭的应用可以吸附肠道内的有害物质，减少对肠道黏膜的刺激，有利于黏膜修复。腹泻在严重情况下可能导致脱水、电解质紊乱等并发症的发生。金双歧联合思密达治疗可以减轻腹泻症状，缩短腹泻持续时间，从而减少并发症的发生风险。金双歧联合思密达治疗可以延长腹泻症状的缓解时间，减少复发率。通过调节肠道菌群平衡和改善肠道环境，金双歧联合思密达治疗可以提高治疗效果的持续时间，减少腹泻的复发。

3.2 金双歧联合思密达治疗的安全性和耐受性

金双歧联合思密达治疗小儿腹泻在安全性方面表现出良好的特点。在治疗过程中，未观察到严重的不良反应或严重的药物相关事件。患儿在接受治疗期间通常能够良好地耐受金双歧和思密达的联合使用。一般而言，金双歧作为益生菌制剂，具有较好的安全性和耐受性。它主要通过调节肠道菌群平衡来发挥作用，不会引起明显的不良反应。思密达作为止泻药物，也被广泛应用于小儿腹泻的治疗，其安全

研究者使用 SPSS22.0 软件对数据进行了分析处理，结果显示数据的 p 值小于 0.05，表明研究结果具有统计学意义。

2. 结果

观察组的治愈率（45.0%）明显高于对照组（15.0%），显效率（34.0%）和总有效率（95.0%）也分别高于对照组（21.0%和 84.0%）。观察组中有更多的患者达到治愈和显效的程度，表明金双歧联合思密达能够有效减少腹泻的持续时间和严重程度。这说明金双歧联合思密达治疗可以显著改善小儿腹泻的症状和疗效。两组之间的差异具有统计学意义，p<0.05。见表 1。

性和耐受性已经得到充分验证。然而，个体差异可能存在，因此在使用金双歧联合思密达治疗腹泻时，仍需密切观察患儿的反应和不良事件。在临床应用过程中，医生应根据患儿的具体情况进行评估，并遵循适当的剂量和用药指导。然而，为了进一步确保安全性和耐受性，建议在使用该联合治疗方案时，医生应密切监测患儿的反应，并根据需要进行相应的调整和管理。

综上所述，金双歧作为一种益生菌制剂，可以调节肠道菌群平衡，增强肠道屏障功能，抑制病原微生物的生长，从而有效改善腹泻症状。思密达则是一种止泻药物，能够减少肠道蠕动，增加粪便的水分吸收，进一步缓解腹泻症状。与单独使用思密达相比，金双歧的加入进一步加强了治疗效果，加速了症状的缓解，并减少了腹泻的持续时间。然而，尽管本研究结果显示金双歧联合思密达在治疗小儿腹泻方面具有良好的临床效果，但仍然需要进一步的大规模临床研究来验证这一发现，并探索其具体的治疗机制。

参考文献：

[1]李银花. 金双歧联合思密达治疗小儿腹泻临床治疗效果及安全性分析 [J]. 人人健康, 2021, (15): 84-85.

[2]阿则古丽·麦提斯迪克. 金双歧联合思密达治疗小儿腹泻的临床疗效分析 [J]. 世界最新医学信息文摘, 2019, 19(89): 128-129.

[3]张茂清. 金双歧联合思密达治疗小儿腹泻的临床疗效分析 [J]. 北方药学, 2019, 16 (08): 72-73.

[4]田莉莉. 金双歧联合思密达治疗小儿腹泻的临床效果观察 [J]. 中国现代药物应用, 2018, 12 (23): 102-103.

慢阻肺患者治疗过程中使用头孢哌酮舒巴坦与盐酸  
氨溴索进行联合治疗的效果

陈正灿

(武威光明医院呼吸内科 甘肃武威 733000)

**摘要：**目的：分析慢阻肺患者治疗过程中使用头孢哌酮舒巴坦与盐酸氨溴索进行联合治疗的效果。方法：选用本院 2021.01–2022.12 接收的 60 例慢阻肺患者展开研究，随机分为对照组 30 例、观察组 30 例，分别给予头孢哌酮舒巴坦治疗、头孢哌酮舒巴坦联合盐酸氨溴索治疗。结果：观察组治疗总有效率高于对照组，康复指标短于对照组 ( $P<0.05$ )。两组治疗前临床症状、肺功能、血气指标比较均无明显差异 ( $P>0.05$ )；观察组治疗后各指标改善程度均高于对照组 ( $P<0.05$ )。结论：头孢哌酮舒巴坦联合盐酸氨溴索治疗慢阻肺可取得显著效果，临床应用价值较高。

**关键词：**慢阻肺；盐酸氨溴索；头孢哌酮舒巴坦；疗效

呼吸系统常见病之一即慢阻肺，以气促、咳嗽、咳痰等症状为主要临床表现，该病在急性加重期症状更为严重，若不及时为患者对症治疗，很可能引发肺气肿、呼吸衰竭等，并对患者生命安全产生严重威胁<sup>[1]</sup>。临床认为该病是可防可治的，其中药物治疗为疾病主要治疗方式，且可用药物类型较多，以盐酸氨溴索、头孢哌酮舒巴坦等更为常用<sup>[2]</sup>。本次我院随机选取 2021.01–2022.12 的慢阻肺患者共 60 例，其中 30 例经慢阻肺治疗，疗效较佳。报道如下：

1、资料与方法

1.1 一般资料

60 例慢阻肺患者均为我院 2021.01–2022.12 收治，随机均分成两组。纳入标准：(1) 入组前 1 个月内无类似药物应用史；(2) 治疗配合度较高；(3)

心肝肾功能健全；(4) 临床资料齐全；(5) 对本研究知情，自愿参与。排除标准：(1) 药物过敏；(2) 恶性肿瘤；(3) 代谢疾病；(4) 缺血性疾病；(5) 活动性肺结核。对照组包括 18 例男、12 例女；年龄 47–81 岁，平均  $(65.59\pm3.72)$  岁。观察组男 16 例、女 14 例；年龄 46–80 岁，均值为  $(66.05\pm3.23)$  岁。两组一般资料 ( $P>0.05$ )，可比较。

1.2 方法

对照组：静脉滴注 100mL 生理盐水+2g 头孢哌酮舒巴坦，每日 2

次。观察组：在对照组基础上联合盐酸氨溴索治疗，每次 1 片，每日 3 次。

1.3 观察指标

(1) 治疗总有效率：评价标准：①显效：患者不再出现相关临床症状，生命体征不再正常；②有效：患者部分临床症状消失，生命体征逐渐恢复；③无效：未达上述标准。总有效率不包括无效例数。

(2) 康复指标：记录两组呼吸困难消失时间、咳嗽咳痰消失时间、喘息消失时间、肺部啰音消失时间。(3) 临床症状：将咳嗽、胸闷、喘息、肺部啰音作为评价指标，每项按照严重程度以 0 分、2 分、4 分、6 分评价，分别代表无、轻度、中度、重度。(4) 肺功能：FVC (用力肺活量)、FEV<sub>1</sub> (第 1 秒用力呼气量)、FEV<sub>1</sub>/FVC、VT (潮气量)、MMFR (最大呼气中期流速)。(5) 血气指标：PaO<sub>2</sub> (动脉血氧分压)、PaCO<sub>2</sub> (动脉血二氧化碳分压)、HCO<sub>3</sub><sup>-</sup> (碳酸氢根离子) 水平。

1.4 统计学处理

统计分析利用 SPSS25.0，计量、计数资料分别由平均数±标准差 ( $\bar{x}\pm s$ )、例 (n) 和率 (%) 表示，t、 $\chi^2$  检验，以  $P<0.05$  代表差异存在统计学意义。

2、结果

2.1 治疗总有效率

相较于对照组，观察组治疗总有效率更高 ( $P<0.05$ )。见表 1：

表 1 治疗总有效率 (n, %)

| 组别         | 例数 | 无效        | 有效         | 显效         | 总有效率       |
|------------|----|-----------|------------|------------|------------|
| 对照组        | 30 | 6 (20.00) | 10 (33.33) | 14 (46.67) | 24 (80.00) |
| 观察组        | 30 | 1 (3.33)  | 9 (30.00)  | 20 (66.67) | 29 (96.67) |
| $\chi^2$ 值 | —  | —         | —          | —          | 4.043      |
| P 值        | —  | —         | —          | —          | 0.044      |

表 2 康复指标 (d,  $\bar{x}\pm s$ )

| 组别  | 例数 | 呼吸困难消失时间  | 咳嗽咳痰消失时间  | 喘息消失时间    | 肺部啰音消失时间  |
|-----|----|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 对照组 | 30 | 6.18±1.12 | 5.17±0.96 | 7.02±1.25 | 5.23±1.33 |
| 观察组 | 30 | 4.37±1.25 | 3.31±1.03 | 5.20±1.16 | 3.61±0.92 |
| t 值 | —  | 5.906     | 7.235     | 5.845     | 5.486     |
| P 值 | —  | 0.0014    | 0.001     | 0.001     | 0.001     |

表 3 临床症状 (分,  $\bar{x}\pm s$ )

| 组别  | 例数 | 咳嗽        |           | 胸闷        |           | 喘息        |           | 肺部啰音      |           |
|-----|----|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
|     |    | 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 | 4.88±0.50 | 2.01±0.13 | 4.77±0.51 | 2.09±0.30 | 5.30±0.29 | 2.10±0.18 | 5.22±0.51 | 2.31±0.22 |

|     |    |           |           |           |           |           |           |           |           |
|-----|----|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 对照组 | 30 | 4.91±0.36 | 1.04±0.12 | 4.83±0.46 | 1.10±0.10 | 5.25±0.35 | 1.23±0.22 | 5.17±0.60 | 1.14±0.19 |
| t 值 | -  | 0.266     | 30.030    | 0.478     | 17.147    | 0.602     | 16.763    | 0.347     | 22.045    |
| P 值 | -  | 0.791     | 0.001     | 0.634     | 0.001     | 0.549     | 0.001     | 0.729     | 0.001     |

## 2.2 康复指标

相较于对照组, 观察组康复指标更短 ( $P<0.05$ )。见表 2:

## 2.3 临床症状

治疗前, 两组临床症状 ( $P>0.05$ ); 治疗后, 观察组低于对照组 ( $P<0.05$ )。见表 3:

## 2.4 肺功能

治疗前, 观察组 FVC ( $2.69\pm0.56$ ) L、FEV<sub>1</sub> ( $1.30\pm0.36$ ) L、FEV<sub>1</sub>/FVC ( $55.63\pm10.68$ ) %、VT ( $5.37\pm1.14$ ) mL/kg、MMFR ( $1.38\pm0.19$ ) L/s, 对照组肺功能指标依次为 ( $2.70\pm0.60$ ) L、( $1.27\pm0.41$ ) L、( $55.66\pm10.03$ ) %、( $5.41\pm1.20$ ) mL/kg、( $1.39\pm0.18$ ) L/s, t 值依次为 0.066、0.301、0.011、0.132、0.209, P 值为 0.947、0.764、0.991、0.895、0.835。

治疗后, 观察组各项指标依次为 ( $3.67\pm0.69$ ) L、( $2.35\pm0.51$ ) L、( $66.28\pm9.39$ ) %、( $7.56\pm2.56$ ) mL/kg、( $1.98\pm0.34$ ) L/s, 对照组为 ( $3.03\pm0.74$ ) L、( $1.94\pm0.50$ ) L、( $60.96\pm9.54$ ) %、( $6.18\pm2.32$ ) mL/kg、( $1.54\pm0.28$ ) L/s, t 值为 3.464、3.144、2.176、2.187、5.471, P 值为 0.001、0.002、0.033、0.032、0.001。

## 2.5 血气指标

治疗前, 观察组 PaO<sub>2</sub> ( $58.92\pm6.30$ ) mmHg、PaCO<sub>2</sub> ( $55.37\pm6.44$ ) mmHg、HCO<sub>3</sub><sup>-</sup> ( $20.48\pm2.40$ ) mmol/L, 对照组血气指标分别为 ( $59.53\pm6.40$ ) mmHg、( $56.26\pm6.55$ ) mmHg、( $21.33\pm2.43$ ) mmol/L, t 值分别为 0.372、0.530、1.363, P 值为 0.711、0.597、0.178。

治疗后, 观察组各指标分别为 ( $80.63\pm8.64$ ) mmHg、( $42.70\pm4.75$ ) mmHg、( $26.05\pm2.80$ ) mmol/L, 对照组为 ( $75.14\pm7.77$ ) mmHg、( $47.94\pm5.41$ ) mmHg、( $22.56\pm2.62$ ) mmol/L, t 值为 2.587、3.986、4.985, P 值为 0.012、0.001、0.001。

## 3、讨论

慢阻肺是临床常见的肺部疾病, 其形成过程比较漫长, 可因空气污染、吸烟等因素诱发<sup>[3]</sup>。该病在中年、老年群体中相对更常见, 可分为疾病稳定期与加重期, 相关症状在急性加重期阶段更为严重且明显, 稳定期阶段可明显缓解<sup>[4]</sup>。慢阻肺患者发病后可一定程度地损害到其肺功能, 病情持续进展下还会进一步影响到其肺功能, 甚至威胁到其生命安全<sup>[5]</sup>。

目前临床治疗该病常采用药物治疗方案, 其中抗生素类药物应用率较高, 比如头孢哌酮舒巴坦等<sup>[6]</sup>。该药由舒巴坦和头孢哌酮合成, 抗感染效果较好, 通过抑制患者肺内的细菌生长以及敏感细菌细胞壁粘肽合成, 可有效破坏细菌细胞壁的完整性, 从而起到杀菌作用<sup>[7]</sup>。然而, 单独应用头孢哌酮舒巴坦治疗效果有限, 祛痰效果不够理想, 长期应用还可能进一步增强患者体内的耐药菌, 从而进一步影响到用药疗效, 因此常需要联合其他药物共同治疗<sup>[8]</sup>。而黏液溶解剂药物盐酸氨溴索对于呼吸道分泌细胞可发挥较好的抑制作用, 能够使平滑肌松弛, 并有效改善氧自由基和炎性介质对气道造成的破坏, 从而有利于减少患者痰液分泌量, 可将痰液黏度降低, 较好地控制病情发展<sup>[9]</sup>。另外, 盐酸氨溴索的抗感染和抗氧化效果均较强, 可有效改善患者呼吸状况。该药具有较高的应用安全性以及良好的耐受性, 无论治疗老年患者还是痰液分泌不正常以及排痰功能减弱的患者, 均可发挥良好作用, 有利于促使病患排出痰液, 使其肺部功能尽快恢复正常<sup>[10]</sup>。

本次观察组经联合治疗后康复指标更短, 临床症状评分更低, 肺功能指标更高, 血气指标大幅度改善, 治疗总有效率达到 96.67%, 充分证实了该法的应用价值与有效性。需要注意的是, 在为患者对症治疗过程中, 为了进一步保障用药效果, 需要详细为其说明药物治疗的方式方法、积极作用以及注意事项等, 确保患者了解到疾病与用药相关知识, 不断提高其治疗重视度, 做到遵医用药<sup>[11]</sup>。除此之外, 还要为患者行有效排痰、咳嗽指导, 促使其能够及时排出痰液, 维持呼吸通畅, 进一步保证治疗安全性, 提高治疗价值<sup>[12]</sup>。

综上所述, 为慢阻肺患者应用盐酸氨溴索与头孢哌酮舒巴坦联合治疗效果显著, 建议推广。

## 参考文献:

- [1] 戚春辉, 施国华, 于佩雯. 盐酸氨溴索注射液治疗老年慢性阻塞性肺疾病伴肺部感染的临床疗效及安全性[J]. 老年医学与保健, 2022, 28 (06): 1211-1213-1219.
- [2] 李清祥, 熊文祺, 蒋沁炆, 等. 盐酸氨溴索联合盐酸丙卡特罗治疗小儿肺炎支原体肺炎的临床效果及对患儿免疫功能和炎症细胞因子水平的影响[J]. 中国妇幼保健, 2022, 37 (21): 3936-3939.
- [3] 廖汉杰, 吴建武, 刘银, 等. 盐酸氨溴索联合盐酸丙卡特罗治疗小儿支原体肺炎的疗效及对 CRP、T 淋巴细胞亚群、免疫球蛋白水平的影响[J]. 海南医学, 2022, 33 (16): 2116-2119.
- [4] 黄震, 邵启全, 顾苏静, 等. 补肺活血胶囊合盐酸氨溴索对慢性阻塞性肺疾病稳定期患者肺功能、睡眠质量及免疫功能的影响[J]. 现代生物医学进展, 2022, 22 (13): 2555-2558-2494.
- [5] 武小雪, 杨晓红, 李飞. 盐酸氨溴索联合乙酰半胱氨酸雾化吸入治疗老年慢性支气管炎的效果及对血气分析指标、炎性因子水平的影响[J]. 临床医学研究与实践, 2022, 07 (20): 84-87.
- [6] 丘灿明, 郭萍萍, 廖珍珠. 盐酸氨溴索配合纤维支气管镜吸痰治疗老年重症肺炎的临床效果及对 APACHE II 评分及氧合指数的影响[J]. 中外医疗, 2022, 41 (17): 95-98-108.
- [7] 李才学, 陈云龙, 王忠敏, 等. 小儿咳喘灵颗粒联合盐酸氨溴索口服液治疗小儿支气管肺炎对肺功能、免疫功能、FeNO、EOS、PCT 及 CRP 水平的影响[J]. 中药材, 2022, 45 (05): 1262-1265.
- [8] 崔文兰, 车蓬丽. 乙酰半胱氨酸联合盐酸氨溴索在婴幼儿肺炎中的应用效果及对患儿通气状态、IFN- $\gamma$  及 LTE4 水平的影响[J]. 临床医学研究与实践, 2022, 7 (16): 96-99.
- [9] 吴晓玲, 曹琳. 盐酸氨溴索联合含环丝氨酸抗结核方案治疗耐多药肺结核的效果及对 IFN- $\gamma$ 、sIL-2R、IP-10、LL-37 水平的影响[J]. 临床医学研究与实践, 2022, 7 (15): 35-38-69.
- [10] 黄建山, 吴富甫. N-乙酰半胱氨酸与盐酸氨溴索治疗小儿支气管肺炎的临床效果比较及其对免疫功能、临床症状的影响[J]. 吉林医学, 2022, 43 (05): 1305-1307.
- [11] 王悦, 袁致海, 高文文. 盐酸氨溴索联合头孢哌酮舒巴坦治疗脑出血术后肺部感染的临床疗效及其对氧合指数的影响[J]. 临床合理用药杂志, 2021, 14 (24): 70-72.
- [12] 吴静, 刘伟, 杨强, 等. 盐酸氨溴索联合头孢哌酮舒巴坦钠治疗老年社区获得性肺炎疗效及对血清 PCT、hs-CRP 及 ESR 的影响[J]. 解放军医药杂志, 2020, 32 (07): 47-50.

# 基于 ERAS 理念的呼吸训练器在外科围手术期患者中的应用

文 华 李 娟 时 青 王云霞 范晓丹

(阿克苏地区第一人民医院 新疆阿克苏 843000)

**摘要:**目的:分析 ERAS 理念下采取呼吸训练器对于外科围手术期的护理作用。方法:选择 2022 年 5 月-2023 年 6 月间入院治疗的 60 例三、四级外科手术患者。随机分为 3 组,每组 20 例,对照组实行 ERAS 理念下常规腹部呼吸训练;实验组实行 ERAS 理念下呼吸训练器干预,且细分为吸气训练组与呼气训练组,对比三组在手术前、手术后的肺活量水平、血气分析指标、肺部并发症、首次肛门排气时间及住院天数。

**结果:**1.对照组脱落 1 例,吸气训练组脱落 4 例,呼气训练组脱落 1 例,三组患者共 54 例完成实验,即对照组 19 例,吸气训练组 16 例,呼气训练组 19 例。三组患基线资料无统计学差异 ( $P>0.05$ )

2.肺功能:三组术后肺活量水平均低于术前 ( $P<0.05$ );对照组术后与术前对比有显著差异 ( $P<0.05$ );吸气训练组术后与术前对比无显著差异 ( $P>0.05$ );呼气训练组术后与术前相比有显著差异 ( $P<0.05$ );且术后三组的肺活量水平对比有差异 ( $P<0.05$ )。

3.血气分析指标:三组术前的血气分析指标对比无差异 ( $P>0.05$ )。术后,三组的血气分析指标均优于术前,且吸气训练组与呼气训练组的血气分析指标均优于对照组,吸气训练组优于呼气训练组 ( $P<0.05$ )。

4. 肺部并发症:吸气训练组与呼气训练组对比无差异 ( $P>0.05$ )。三组对比肺部并发症发生率,无差异 ( $P>0.05$ )。

5. 首次肛门排气时间及住院时间:吸气训练组患者术后首次肛门排气时间、住院时间短于对照组 ( $P<0.05$ );呼气训练组短于对照组 ( $P<0.05$ )。

**结论:**ERAS 理念下借助呼吸训练器行深吸气和深呼吸训练均可有效的改善患者术后的肺功能和血气分析指标,在改善呼吸指标(肺活量值)方面,深吸气训练优于深呼吸训练。同时均能缩短术后首次肛门排气时间及住院时间,且不能显著降低术后肺部并发症发生率。

**关键词:**ERAS 理念;呼吸训练器;外科围手术期

外科手术会对患者的生理和心理状态产生较大的挑战性,多需要全身麻醉,创伤性操作,且术后患者多面临肺部功能下降、术后感染、深静脉血栓等问题。为此,临床多采取 ERAS 理念,其能够优化术前准备、手术技术、术后护理和康复计划等多个环节,进而降低手术的创伤性,并缩短患者的住院时间,提高生活质量<sup>[1]</sup>。在此理念下,为外科围手术期患者采取呼吸训练器能够改善肺功能,预防肺部并发症,并能指导患者进行正确呼吸,进而恢复气体交换功能。基于以上理论,本研究选取 54 例外科手术患者,用于分析 ERAS 理念下使用呼吸训练器的作用。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

选择 2022 年 5 月-2023 年 6 月间入院治疗的 54 例外科手术患者。随机数字表分组,对照组 19 例,实验组 35 例,实验组细分为吸气训练组 16 例,呼气训练组 19 例,具体资料如下:

### 1.2 方法

对照组在 ERAS 理念下实行常规腹部呼吸训练,成立 ERAS 护理小组,汇总患者的临床资料,查阅相关文献,整理外科围术期的护理要

点。

实验组在 ERAS 理念下使用呼吸训练器。成立护理小组,整理相关资料与文献,而后使用呼吸训练器。打开训练器包装,观察训练器零件的完整性,检查呼吸阀状态,共 8 档,阻力值与数值正相关。在训练时逐渐加大档位,吹动 3 个小球后,保持 1 至 2s,而后增加 1 档。仪器底部是吸气阀门,共 9 档,吸气阻力与数值正相关。调节参数,在呼吸训练器上接通训练器管子一端,管子另一端接通咬嘴,而后实施训练。根据圆柱体(3 个)内部小球的升高速度评估期望呼气量,将圆柱体所示流量记作参考值,用手平托训练器,使患者正常呼吸,而后含住吸管。吸气训练组进行吸气练习,指导患者缓慢吸气,待黄、粉、绿球抵达目标值后,坚持 2s,松开咬嘴,取出吸气管,再以缩唇法缓慢呼出气体。呼气训练组经鼻深吸气,咬住含嘴后,深呼吸,告知患者放松身心。休息片刻后进行再次训练。

以上训练方法从入院当日开始,每次训练 15min,每日 3 次。手术当天暂停训练,术后第一天恢复训练直至患者出院。

### 1.3 观察指标

术前术后,经肺活量测试仪测量患者的肺活量水平。术前术后,

使用全自动血气分析仪血氧分压 (PaO<sub>2</sub>)、二氧化碳分压 (PaCO<sub>2</sub>)、血氧饱和度 (SaO<sub>2</sub>)、PH 等血气分析指标。统计术后首次肛门排气时间与住院时间等次要结局指标, 统计肺部并发症的发生率。

1.4 统计学分析

数据处理经由 SPSS28.0 软件完成, 计量数据经 t 值对比与检验, 计数数据经  $\chi^2$  值对比与检验, 统计学有意义则 P 值不足 0.05。

2 结果

2.1 三组患者的肺活量水平比较

三组术前的肺活量水平对比无差异 ( $P>0.05$ )。三组术后肺活量水平均低于术前 ( $P<0.05$ ); 对照组术后与术前对比有差异 ( $P<0.05$ ); 吸气训练组术后与术前对比无差异 ( $P>0.05$ ); 呼气训练组术后与术前相比有差异 ( $P<0.05$ ); 且术后三组的肺活量水平对比有差异 ( $P<0.05$ )。

表 1 三组患者的一般资料比较 [n/%,  $\bar{x} \pm s$ ]

| 项目       |   | 对照组              | 吸气训练组            | 呼气训练组            | F/ $\chi^2$ | P     |
|----------|---|------------------|------------------|------------------|-------------|-------|
|          |   | n=19             | n=16             | n=19             |             |       |
| 性别 (%)   | 男 | 8 (42.1)         | 7 (43.8)         | 8 (42.1)         | 0.012       | 0.994 |
|          | 女 | 11 (57.0)        | 9 (56.3)         | 11 (57.9)        |             |       |
| 是否吸烟 (%) | 是 | 8 (42.1)         | 7 (43.8)         | 11 (57.9)        | 1.125       | 0.570 |
|          | 否 | 11 (57.9)        | 9 (56.3)         | 8 (42.1)         |             |       |
| 年龄 (岁)   |   | 62.32 $\pm$ 5.67 | 64.63 $\pm$ 5.37 | 61.37 $\pm$ 4.50 | 1.776       | 0.180 |

表 2 三组患者的肺活量水平比较 [ $\bar{x} \pm s$ , ml]

| 肺功能指标 | 时间 | 对照组                  | 吸气训练组                             | 呼气训练组                              | F      | P     |
|-------|----|----------------------|-----------------------------------|------------------------------------|--------|-------|
|       |    | n=19                 | n=16                              | n=19                               |        |       |
| 肺活量值  | 术前 | 3021.47 $\pm$ 615.33 | 2959.93 $\pm$ 149.58              | 3047.47 $\pm$ 101.33               | 0.240  | 0.788 |
|       | 术后 | 2581.69 $\pm$ 149.27 | 2936.45 $\pm$ 124.45 <sup>a</sup> | 2794.80 $\pm$ 101.41 <sup>ab</sup> | 35.047 | 0.000 |
|       | t  | 2.931                | 0.435                             | 8.076                              | —      | —     |
|       | P  | 0.009                | 0.670                             | 0.000                              | —      | —     |

注: “a” 表示与对照组对比,  $P<0.05$ ; “b” 表示与吸气训练组对比,  $P<0.05$ 。

表 3 三组患者的血气分析指标比较 [ $\bar{x} \pm s$ ]

| 血气分析指标                   | 时间 | 对照组              | 吸气训练组                         | 呼气训练组                          | F       | P     |
|--------------------------|----|------------------|-------------------------------|--------------------------------|---------|-------|
|                          |    | n=19             | n=16                          | n=19                           |         |       |
| PaO <sub>2</sub> (mmHg)  | 术前 | 79.89 $\pm$ 8.78 | 79.34 $\pm$ 10.00             | 82.23 $\pm$ 9.54               | 0.477   | 0.623 |
|                          | 术后 | 73.32 $\pm$ 2.25 | 90.31 $\pm$ 2.25 <sup>a</sup> | 88.59 $\pm$ 2.43 <sup>ab</sup> | 297.482 | 0.000 |
|                          | t  | 2.878            | 4.077                         | 2.700                          | —       | —     |
|                          | P  | 0.010            | 0.001                         | 0.015                          | —       | —     |
| PaCO <sub>2</sub> (mmHg) | 术前 | 39.21 $\pm$ 6.74 | 38.05 $\pm$ 3.68              | 40.42 $\pm$ 5.74               | 0.774   | 0.466 |
|                          | 术后 | 42.50 $\pm$ 4.11 | 42.13 $\pm$ 4.63              | 36.79 $\pm$ 2.34 <sup>ab</sup> | 13.303  | 0.000 |
|                          | t  | 2.955            | 2.590                         | 2.958                          | —       | —     |
|                          | P  | 0.008            | 0.021                         | 0.008                          | —       | —     |
| SaO <sub>2</sub> (%)     | 术前 | 93.83 $\pm$ 2.15 | 93.95 $\pm$ 2.53              | 93.10 $\pm$ 2.94               | 0.585   | 0.561 |
|                          | 术后 | 91.93 $\pm$ 2.90 | 98.21 $\pm$ 1.33 <sup>a</sup> | 96.25 $\pm$ 2.19 <sup>ab</sup> | 35.398  | 0.000 |
|                          | t  | 2.404            | 5.882                         | 3.499                          | —       | —     |
|                          | P  | 0.027            | 0.000                         | 0.003                          | —       | —     |
| PH                       | 术前 | 7.41 $\pm$ 0.03  | 7.41 $\pm$ 0.04               | 7.40 $\pm$ 0.03                | 0.837   | 0.439 |

|    |           |           |                         |        |       |
|----|-----------|-----------|-------------------------|--------|-------|
| 术后 | 7.38±0.02 | 7.37±0.02 | 7.43±0.03 <sup>ab</sup> | 30.121 | 0.000 |
| t  | 3.777     | 2.974     | 3.477                   | —      | —     |
| P  | 0.001     | 0.009     | 0.003                   | —      | —     |

注：“a”表示与对照组对比 P<0.05；“b”表示与吸气训练组对比 P<0.05。

表 4 三组患者的次要结局指标比较 [ $\bar{x} \pm s$ ]

| 项目      | 对照组        | 吸气训练组                  | 呼气训练组                  | F      | P     |
|---------|------------|------------------------|------------------------|--------|-------|
|         | n=19       | n=16                   | n=19                   |        |       |
| 排气时间（h） | 1.83±0.51  | 1.32±0.37 <sup>a</sup> | 1.34±0.34 <sup>a</sup> | 8.851  | 0.001 |
| 住院时间（d） | 13.84±3.18 | 8.76±2.43 <sup>a</sup> | 9.18±2.85 <sup>a</sup> | 17.830 | 0.000 |

注：“a”表示与对照组对比 P<0.05。

表 5 三组患者的肺部并发症发生率比较 [n/%]

| 肺炎 | 对照组      | 吸气训练组     | 呼气训练组    | X <sup>2</sup> | P     |
|----|----------|-----------|----------|----------------|-------|
|    | n=19     | n=16      | n=19     |                |       |
| 是  | 3（15.8）  | 0（0.0）    | 1（5.3）   | 3.354          | 0.187 |
| 否  | 16（84.2） | 16（100.0） | 18（94.7） |                |       |

2.2 三组患者的血气分析指标比较

三组术前的血气分析指标对比无差异（P>0.05）。术后，三组的血气分析指标均优于术前，且吸气训练组与呼气训练组的血气分析指标均优于对照组，吸气训练组优于呼气训练组（P<0.05）。

2.3 三组患者的次要结局指标比较

吸气训练组患者术后首次肛门排气时间、住院时间短于对照组（P<0.05）；呼气训练组短于对照组（P<0.05）；吸气训练组与呼气训练组对比无差异（P>0.05）。

2.4 三组患者的肺部并发症发生率比较

三组患者的肺部并发症发生率对比，无差异（P>0.05）。

3 讨论

ERAS 理念是综合性的外科围手术期管理方法，其目标是通过科学、有组织和协调的护理方法，改善患者的手术体验，减少术后并发症，并加速康复进程<sup>[2]</sup>。在该理念下联合呼吸训练器能够尽快改善患者的肺功能<sup>[3]</sup>。

结果显示，三组术后肺活量水平均低于术前，对照组术后与术前对比有显著差异，术后三组的肺活量水平对比有差异（P<0.05）。术后，三组的血气分析指标均优于术前，且吸气训练组与呼气训练组的血气分析指标均优于对照组，吸气训练组优于呼气训练组（P<0.05）。吸气训练组患者术后首次肛门排气时间、住院时间短于对照组，呼气训练组短于对照组（P<0.05）；吸气训练组与呼气训练组对比无差异（P>0.05）。三组对比肺部并发症发生率，无差异（P>0.05）。原因是吸气训练以及呼气训练均能改善患者的肺功能，且训练具有无创性、规范性和无菌性原则，不易导致细菌感染，因此可预防肺炎等并

发症<sup>[4]</sup>。此外，呼气训练器可帮助患者恢复正常的肺功能，促进肺部康复，减少术后呼吸困难和疼痛感。呼气训练器使患者积极参与术后康复，可自觉呼气量逐渐增加，进而提高其自信心。相比于吸气训练，呼气训练能提供呼气阻力，鼓励患者进行深度呼气，从而预防和减少肺部感染等情况。且呼气训练可增加患者的肺活量，改善肺部功能<sup>[5]</sup>。其通过扩张肺部，可使患者有效呼气，从而提高氧气交换和呼吸效率。除此之外，呼气训练能够降低呼吸肌肉的负担，从而改善呼吸顺畅性。

综上所述，在 ERAS 理念下使用呼吸训练器能够改善外科手术患者的肺功能，尤其是呼气训练，其具有显著的干预优势，能够改善肺功能、促进病情康复，且不会增加肺炎并发症风险。

参考文献：

[1]熊丹红. 围手术期呼吸训练器呼吸功能锻炼在心胸外科患者快速康复护理中的应用效果[J]. 医疗装备, 2021, 34（2）: 172-173.

[2]任海林, 王瑶, 吴惠娟, 等. 呼吸功能训练器对椎管肿瘤病人围术期肺通气的影响[J]. 全科护理, 2019, 17（35）: 4451-4452.

[3]蚁洁媛, 蔡丽娟, 邓世群. 呼吸训练器应用于肺叶切除术患者围术期的效果[J]. 中国城乡企业卫生, 2021, 36（8）: 141-143.

[4]谢沪兰, 吴西强, 刘建, 等. 呼吸功能锻炼器在老年体外循环心脏手术患者围术期中的应用[J]. 中国体外循环杂志, 2022, 20（2）: 103-106.

[5]张劼, 易毅. 围术期呼吸训练器与振动排痰背心排痰在胸腔镜肺癌手术患者中护理效果分析[J]. 国际医药卫生导报, 2021, 27（2）: 265-268.

# 泌尿腔镜手术患者术中低体温的相关因素与护理研究进展

李有能<sup>1</sup> 汤孟思<sup>2</sup> 雷 波<sup>1</sup> 王秀英<sup>1</sup> 杨冬花<sup>1</sup> 李泽艾<sup>1</sup> 侯佳丽<sup>1</sup>

(1. 昆明市第二人民医院 昆明 650000; 2. 昆明市儿童医院 昆明 650000)

**摘要:** 随着医疗技术的不断提高,在泌尿系统疾病中可以广泛应用腔镜手术,在手术中创口较小,手术中出血量较少,患者手术后身体恢复较快。行泌尿腔镜手术通常都需要持续的冲洗灌注来维持术野的清晰度,所以术中低体温则是此类手术的常见并发症。维持患者正常的体温非常重要,如果患者术中出现低体温不能够及时发现,将会对患者手术安全和术后康复造成严重影响,延长住院时间,严重者可对患者的生命造成直接威胁。本文主要讲解泌尿腔镜手术患者术中低体温的相关影响因素以及护理研究相关进展,旨在为预防或减少泌尿腔镜手术发生术中低体温提供一种更安全、更有效的临床护理干预措施与对策,缩短患者住院时间。

**关键词:** 泌尿、腔镜手术、低体温、护理、进展

## 前言

体温是人体生命五大体征之一,保持体温恒定是保障机体新陈代谢和正常生命活动的必要条件,体温异常会直接造成代谢紊乱,影响患者身体情况。在手术中出现低体温,会对患者手术预后造成影响,甚至出现无法恢复的身体损伤<sup>[1]</sup>。也有研究证实,轻度低体温可出现机体应激反应,严重可影响术后康复与各项生理功能<sup>[2]</sup>。在医疗水平高速发展的今天,有着先进的医疗设备,但是人们对预防围术期低体温的意识和重视度还不够高。有研究证实,所有的围术期患者都有术中低体温的风险,发生率可高达 85%<sup>[3]</sup>。加强围手术期的护理措施,预防泌尿腔镜手术中低体温的情况,尽可能为患者保暖,增加患者的舒适度,减少对患者身体损伤。本文以综述的形式积极分析和研究泌尿腔镜手术患者术中低体温相关因素、低体温对人体的不良影响,并制定出简单、快速、适用、有效的预防措施。现将具体探究结果汇报如下:

## 1. 低体温的定义及临床分级

临床上将核心体温低于 36℃ 称为低体温。其原因是产热减少、散热过多或体温调节中枢功能障碍<sup>[4-6]</sup>。根据体温过低的程度低体温的症状分为三级,其中在 34℃ 与 36℃ 之间的称为轻度,在 30℃ 到 34℃ 之间的称为中度,小于 30℃ 的称为重度。当人体体温过低时会出现颤抖、皮肤苍白冰冷、心跳呼吸减慢、血压降低、躁动不安、意识障碍,甚至昏迷<sup>[7]</sup>。有研究证实,在泌尿腔镜手术中使用常规保温措施,有 50% 患者的核心体温会低于 36℃,有 33.00% 出现低于 35℃ 的情况。如果没有施加保温措施,手术后会核心温度可以保持在 34℃<sup>[8]</sup>。

## 2. 低体温对机体的不良影响

### 2.1 对患者舒适度的影响

寒战是机体产热调节低体温的一种方式,寒战同时会使机体的耗氧量大大增加。正常情况下,体温波动超过 0.2℃,下丘脑调节中枢会感受体温的变化,控制产热与散热效应器的活动,将体温维持在一个调定点。但是患者接受全身麻醉后下丘脑感受阈值变化从 0.2℃ 增加到 2~4℃,大脑中枢对寒战的反应减低,体温防御能力减弱。所以全麻患者在麻醉恢复期极易发生寒战,而这种僵直性或阵发性不自主的肌肉颤抖,在一定程度上增加了患者的不适感和加重伤口的疼痛程

度。

### 2.2 增加手术部位感染的风险

手术中低体温会导致患者身体免疫功能降低,还会对嗜中性粒细胞产生抑制作用。身体温度降低,会收缩外周血管,甚至造成外周组织的缺血缺氧,甚至抑制体液免疫。因此,手术中低温,会增加切口感染的概率,延长住院时间,增加患者的痛苦。

### 2.3 对机体循环系统的影响

体温降低 0.3~1.3℃,机体的耗氧量就会增加 92%<sup>[9]</sup>。有研究证实,低温会导致人体血清钾含量降低,抑制心肌收缩力,使心输出量减少。低体温会造成外周血管收缩,造成局部发生缺血缺氧情况,进而增加心脏耗氧量,甚至发生心肌缺血。

### 2.4 对凝血功能的影响

机体在低温的环境下,会降低血液循环中的血小板数量,减少血小板的黏度力以及凝聚力,进而会影响凝血酶的功能,还会影响凝血因素的活性<sup>[10]</sup>。在这种情况下,减慢了凝血酶的反应速度,导致伤口异常出血或延长患者的凝血时间,凝血功能紊乱,增加术中异常出血的风险。

### 2.5 延长药物代谢的时间

机体处于低温时,血液内儿茶酚胺水平发生变化<sup>[11]</sup>。这种情况会降低在身体内药物的代谢速度,减少肝脏、肾脏中药物毒素的排除时间,效率。因此延长肌松药、静脉麻醉药、吸入麻醉药的药效,从而延长患者苏醒时间。

### 2.6 内分泌系统

低体温的身体中对胰岛素的分泌造成影响,会提高促甲状腺激素,甲状腺激素的分泌,随着体温降低,多巴胺,肾上腺素等儿茶酚胺水平会提高,患者手术中体温容易造成麻醉中高血糖<sup>[12]</sup>。

## 3. 术中低体温相关因素

### 3.1 环境和年龄因素

室内温度是体热丢失的关键因素,因为其决定体热通过皮肤及手术部位辐射、对流、传导及蒸发的速度。在手术室里手术医生为了维持适宜舒适的温度,避免过多的流汗影响手术,室温通常低于 21~25℃,湿度 40%~60%。而这种环境下令绝大多数手术患者感到寒冷不适。



这种现象在老年患者身上体现得较年轻人明显,主要原因是老年人体温调节能力较弱,皮下脂肪较少,血液流速缓慢,新陈代谢降低,其对体温的敏感度下降等诸多因素。

### 3.2 手术操作导致的固有热量流失

患者在手术中如果持续时间较长,出血量比较多,身体的器官,体腔在空气中大面积暴露,长时间暴露,会降低身体中固有热量,进而造成手术中低温。

### 3.3 使用未加温的冲洗液

在泌尿腔镜手术中应用冲洗液较多,维持清晰的手术视野。一般手术室中温度控制在 22℃ 到 24℃ 之间,如果应用大量冲洗液没有加温,会降低患者的核心温度,提高身体耗氧量,甚至引发寒战。如果患者身体局部温度降低 10℃,在血液循环过程中整个身体的核心温度也会降低<sup>[13]</sup>。

### 3.4 术中保暖不到位

泌尿腔镜手术大多都采取膀胱截石位,身体的一些部位没有办法实现及时保暖,长时间暴露在室温中,导致皮肤环境差异过大。在这种环境下,对疏散热以及热辐射显著增大,加剧了机体的散热温度,极易造成术中低体温的发生。另外在术中冲洗液收集桶或收集袋使用不当,使冲洗液收集不顺利造成手术床及患者周围皮肤受潮得不到及时更换和保暖,导致手术患者体温下降。

### 3.5 输注低温液体或血液

有研究发现,如果患者输入 1000 毫升室温下的晶体溶液,患者身体核心温度会降低 0.25℃<sup>[14]</sup>。且随着手术时间的延长,大量的低温液体会增进入到患者的身体,进而增加术中低体温的发生率。

### 3.6 麻醉药物导致的体温调节障碍

麻醉药会对血管收缩造成抑制,还会造成体温调节障碍,降低患者体温调节的能力。在手术中麻醉后只能通过自主防御反应对体温进行调节,核心体温会在 4℃ 内进行变动<sup>[15]</sup>。

### 4. 降低泌尿腔镜手术患者低体温发生率的具体措施

为了降低或减少泌尿腔镜手术患者低体温的发生率,需要对其开展简单、快速、有效、适用的干预措施。

#### 4.1 做好术前评估

术前根据患者病情严重程度,年龄,手术中腔体暴露面积,时间,手术类型,保持皮肤完整的情况,对手术中低温发生率评估,并评价可能下降的程度。手术中低温还与患者的负面情绪,身体防寒能力具有重要的关系。医护人员需要在手术前加强心理疏导,减少负面情绪,改善患者的心态,提高患者的手术配合度,拉近与患者的关系,避免由于负面情绪降低患者的冷刺激的阈值。

#### 4.2 设定适宜的环境温度

在手术前 15 分钟,调节手术室的温度,通过启动空调系统的方法,将手术室温度控制在 22℃ 到 24℃。根据手术时间,室外温度,实时对手术室温度进行调节。实施麻醉或消毒皮肤时,则调至 25~28℃,原因是室内温度是体热丢失的关键因素,其决定体热通过皮肤及手术部位辐射、对流、传导及蒸发的速度。

#### 4.3 减少使用或不使用低温的冲洗液或液体

术中如果对患者输入大量温度较低的液体或者冲洗液,会降低热量。通过对输入体内的液体进行加温,可以有效减少患者身体温度降

低。适当加温冲洗液,可以避免冲洗过程中造成降低体温的情况。

#### 4.4 体表加温

大多数的代谢产生热量都可以通过皮肤消散,因此在保护患者体温过程中注意降低皮肤散热。在手术开始后,除手术部位需暴露部位外,医务人员可使用棉被等保暖物品覆盖患者,达到保暖目的。使用加温设备,比如充气式加温装置。充气加温可以向皮肤表面传导热量,同时还能降低皮肤的散热。

#### 4.5 热量-水分交换滤器(人工鼻)

麻醉手术中使用人工鼻,在呼吸系统中保留大量的热量以及水分。

### 5. 小结

综上所述,接受泌尿腔镜手术患者较其他手术患者更易出现围术期低体温。这种现象的发生与患者本身的疾病、年龄,环境温度,术中血液、体液的丢失,输注低温液体,灌注低温冲洗液,体位改变长时间暴露,麻醉药物等因素有关。一旦出现低体温会降低患者机体代谢,加大机体组织器官对缺血缺氧的耐受性,影响手术预后,增加围手术期并发症的发生率。但实际上在临床工作中我们可以通过一些简单、快速的方法就能预防大多数病人术中低体温的发生(如:适当调节室温、加盖棉被、保持手术床单元干燥、使用加温设备等)。因此,在围术期就应该对患者实施低体温的相关预防措施,积极的体温保护措施,可降低患者低体温及后续并发症的发生,有利于术后康复。

#### 参考文献:

- [1]徐亚静. 腹腔镜直肠癌术中低体温护理在手术室护理中的临床效果[J]. 中国医药指南, 2021, 19 (8): 133-134.
- [2]马艳红. 老年骨科患者术中低体温护理干预方法探究[J]. 临床医药文献电子杂志, 2020, 7 (A2): 99-100.
- [3]冯慧婷, 马丽霞, 苏远香. 影响手术室护士术中低体温护理干预的相关因素[J]. 护理实践与研究, 2020, 17 (17): 63-65.
- [4]陆品芳. 手术室护理在腹腔镜直肠癌术中低体温护理的应用对手术安全性的影响评价[J]. 养生保健指南, 2021 (31): 134.
- [5]秦玲. 解析手术室护士术中低体温护理干预现状及影响因素[J]. 饮食保健, 2020 (40): 214.
- [6]徐丽勤, 陈婷. 腹腔镜直肠癌术中低体温护理在手术室护理的应用效果[J]. 东方药膳, 2020 (22): 178.
- [7]崔丽丽, 窦红梅, 李贞贞, 等. 手术室护士术中低体温护理现状与专业认知、安全文化态度的相关性[J]. 国际护理学杂志, 2022, 41 (2): 225-228.
- [8]王静, 沈彩霞. 术中低体温护理干预行为现况的调查分析与护理对策[J]. 护理实践与研究, 2019, 16 (1): 23-25.
- [9]吴佩佩. 术中低体温护理干预行为的现况分析与指导成效评价[J]. 中西医结合心血管病电子杂志, 2020, 8 (6): 109.
- [10]董维, 贺莎. 腹腔镜直肠癌术中低体温护理对肠功能恢复的影响[J]. 中国肿瘤临床与康复, 2021, 28 (7): 827-830.
- [11]丁洁. 术中冲洗液加温在术中低体温护理中的应用价值探讨[J]. 中国现代药物应用, 2019, 13 (6): 219-220.
- [12]梁需. 多方位护理在老年患者术中低体温护理中的应用[J]. 齐齐哈尔医学院学报, 2018, 39 (21): 2581-2582.

# 综合康复护理对预防脊柱骨折术后患者下肢疼痛和深静脉血栓形成的影响

田凤娟<sup>1</sup> 靖彦玲<sup>1</sup> 王卫东<sup>1</sup> 高金勇<sup>2</sup>

(1 郑州大学第一附属医院外科医学部 河南郑州 450052;

2 中国人民武装警察部队河南省总队医院麻醉科 河南郑州 450052)

**摘要:**目的: 分析综合康复护理对预防脊柱骨折术后并发症的影响。方法: 将 2018.01-2019.01 我院收治的 150 例脊柱骨折患者作为研究对象, 并随机分为两组, 75 例应用常规护理为对照组, 75 例应用综合康复护理为观察组。对比两组术后并发症发生率以及生活质量评分。结果: 观察组术后并发症发生率明显低于对照组, ( $p < 0.05$ ) 差异显著; 护理前, 两组 QLQ-C30 量表评分无明显差异 ( $p > 0.05$ ), 护理后观察组 QLQ-C30 量表评分显著优于对照组, 对比有统计学意义 ( $p < 0.05$ )。结论: 综合康复护理有助于降低下肢疼痛和深静脉血栓发生率, 促使患者尽快康复, 提高患者生活质量, 使用价值高, 值得推广。

**关键词:** 综合康复护理; 脊柱骨折; 下肢疼痛; 深静脉血栓

Influence of comprehensive rehabilitation nursing in prevention of lower extremity pain and deep vein thrombosis after spinal fracture operation

[Abstract]Objective: To analyze the influence of comprehensive rehabilitation nursing in prevention of postoperative complications of spinal fracture.Methods: 150 cases of patients with spinal fracture and who treated in our hospital from January 2018 to January 2019 were selected as the research objects, and the patients were randomly divided into two groups.75 cases were treated with routine nursing as control group, and 75 cases were treated with comprehensive rehabilitation nursing as the observation group.Then, the incidence of complications and quality of life scores after operation of two groups were compared.Results: The incidence complications after operation in the observation group was significantly lower than that in the control group, and the difference was significant; ( $P < 0.05$ ); Before nursing, there was no significant difference in QLQ-C30 between the two groups ( $P > 0.05$ ), After nursing, the QLQ-C30 in the observation group was significantly better than that in the control group, and the difference was statistically significant ( $P < 0.05$ ).Conclusion: The comprehensive rehabilitation nursing is helpful to reduce the incidence of lower extremity pain and deep vein thrombosis, promote the recovery of patients as soon as possible, improve the quality of life of patients, and the use value are high, thus it is worth promoting.

[Key words]comprehensive rehabilitation nursing; spine fracture; lower extremity pain; deep vein thrombosis

脊柱骨折在临床中较为常见,其中最为严重的便是胸腰段脊柱骨折,该疾病通常会引发脊髓神经损伤,病情严重时可能导致出现残疾的情况,对患者的生命健康造成威胁<sup>[1]</sup>。当前,对于该疾病主要采用手术方式进行护理,但患者术后需长时间卧床,加之患者具有剧烈的疼痛感,极容易引发下肢深静脉血栓,导致患者的康复进度受到一定的影响,增加患者的痛苦,降低患者的生活质量,而如何降低临床下肢疼痛和深静脉血栓发生率已成为临床研究的热点,有学者指出,对此类患者实施护理干预手段能够有效的降低患者的并发症发生率<sup>[2]</sup>。本次研究以 150 患者为研究对象,分析综合康复护理对患者的诊断价值,详细情况见下。

## 1 对象和方法

### 1.1 研究对象

将 2018.01-2019.01 我院收治的 150 例脊柱骨折患者进行研究,并随机分为两组,各 75 例,对照组男性 45 例,女性 30 例,平均年龄为  $(56.66 \pm 4.56)$  岁,给予常规护理,观察组男性 46 例,女性 39 例,平均年龄为  $(56.34 \pm 4.44)$  岁,给予综合康复护理。两组患者在基础资料上无明显差异,具有可比性, ( $P > 0.05$ ),患者均签署知情同意书,我院医学伦理委员经研究批准。

### 1.2 方法

对照组患者给予常规护理,即常规查房,输液护理以及饮食护理等。观察组患者在上述基础上给予综合康复护理,详细措施如下:

1、心理护理。脊柱骨折患者术后长时间卧床,极容易产生各种负面情绪,故护理人员需主动与患者进行聊天,倾听患者主诉,对不

良情绪予以疏导,帮助患者建立积极乐观的心态,与临床护理和护理人员取得良好的配合,必要时可为患者讲解以往护理成功的病例,进而增强患者治愈的信心。

2、健康宣教。护理人员叮嘱患者饮食需避免辛辣刺激等食物,多食用低脂,富含高蛋白以及粗纤维等食物,日常注意饮水,增强患者预防下肢深静脉血栓的意识,在术后需告知患者尽早下床锻炼,可定时对患者的双下肢进行按摩,促使患者局部血液循环,防治血栓的形成。

3、术后护理。术后护士需指导患者多卧床休息,适当抬高下肢,促使静脉回流,定时对患者下肢进行按摩,待患者麻醉药物失效之后,指导患者进行双下肢股四头肌等收缩训练,根据患者的病情情况进行训练,术后给予患者低分子肝素钙皮下注射护理。

4、康复锻炼。术后护理人员需鼓励患者练习股四头肌等收缩运动,协助患者进行双下肢直腿抬高运动,患者的练习不可过激,需遵循循序渐进的原则,逐渐增加患者的活动量,可结合患者的实际情况指导患者进行抬腿练习活动,进而防止下肢深静脉血栓的形成,避免患者下肢肌肉萎缩。

5、疼痛护理。术后,多数患者会具有剧烈的疼痛感,患者在应激状态之下其免疫功能指标会显著下降,导致凝血功能出现异常,提高肌张力,进而促使血栓的形成,故护理人员可以通过播放舒缓音乐等方式转移注意力,以降低疼痛感提高舒适度。

### 1.3 观察指标

观察分析两组术后并发症发生率。

采用生活质量调查表（QLQ-C30）评估两组护理前后生活质量，评分越高则质量越好。

1.4 统计学方法

数据纳入 SPSS17.0 软件，计量资料、率计数资料分别采用 t 检验、 $\chi^2$  检验，并以率（%）、 $(\bar{x} \pm s)$  表示， $(P < 0.05)$  差异显著。

表 1 两组患者下肢疼痛血栓发生率对比[n, (%) ]

| Table 1 Comparison of the incidence of lower extremity pain thrombus between the two groups [n, (%) ] |    |            |         |            |         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|------------|---------|------------|---------|
| 组别                                                                                                    | 例数 | 下肢疼痛       | 发生率 (%) | 深静脉血栓      | 发生率 (%) |
| 观察组                                                                                                   | 75 | 5 (6.66)   | 6.66%   | 3 (4.00)   | 4.00%   |
| 对照组                                                                                                   | 75 | 17 (22.66) | 22.66%  | 15 (20.00) | 20.00%  |
| $\chi^2$                                                                                              | -  | 6.670      | 6.670   | 9.090      | 9.090   |
| P                                                                                                     | -  | 0.006      | 0.006   | 0.003      | 0.003   |

表 2 两组 QLQ-C30 评分对比  $(\bar{x} \pm s)$

| Table 2 Comparison of QLQ-C30 scores between the two groups $(\bar{x} \pm s)$ |     |            |            |        |       |
|-------------------------------------------------------------------------------|-----|------------|------------|--------|-------|
| 指标                                                                            | 时间  | 观察组 (n=75) | 对照组 (n=75) | t      | P     |
| 情绪                                                                            | 护理前 | 63.22±6.66 | 63.13±6.58 | 0.083  | 0.933 |
|                                                                               | 护理后 | 92.71±6.55 | 80.74±6.57 | 11.173 | 0.001 |
| 社会                                                                            | 护理前 | 64.47±6.25 | 64.44±6.26 | 0.029  | 0.976 |
|                                                                               | 护理后 | 89.52±6.63 | 77.44±6.55 | 11.225 | 0.001 |
| 躯体                                                                            | 护理前 | 68.74±5.41 | 68.55±5.56 | 0.212  | 0.832 |
|                                                                               | 护理后 | 85.41±3.47 | 70.44±3.99 | 24.517 | 0.001 |
| 角色                                                                            | 护理前 | 77.11±5.41 | 77.12±5.56 | 0.011  | 0.991 |
|                                                                               | 护理后 | 86.44±5.98 | 80.44±5.36 | 6.470  | 0.001 |
| 认知                                                                            | 护理前 | 62.22±5.74 | 62.21±5.77 | 0.010  | 0.991 |
|                                                                               | 护理后 | 86.20±5.21 | 73.81±5.24 | 14.521 | 0.001 |

2.2 两组患者 QLQ-C30 评分对比

护理前，两组 QLQ-C30 量表评分无明显差异 ( $p > 0.05$ )，护理后观察组 QLQ-C30 量表评分高于对照组，( $p < 0.05$ ) 差异显著，详见表 2。

3 讨论

脊柱骨折属于临床常见的一种疾病，主要是由于外力导致的创伤，患者在患病之后，会具有脊髓神经损伤的情况，病情严重者甚至出现残疾或者死亡的情况。此类患者在接受手术护理后，需长时间卧床休养，故在术后极容易出现下肢深静脉血栓，导致患者具有下肢疼痛，肿胀等情况，对患者的生活质量造成严重的影响，故对于脊柱骨折术后患者而言，科学合理的康复护理十分必要<sup>[3]</sup>。

深静脉血栓发生的关键便是患者由于骨折因素无法运动，在术前和术后均需长时间卧床休息，导致下肢血流受到阻碍，进而导致患者下肢活动量降低，造成肌肉萎缩，下肢血流运行速度变缓等情况，手术带来的创伤和出血极容易导致血液高凝状态的出现，并且受多种因素的影响，也容易加大术后并发症的发生率，故对于该种情况，采用科学合理的方式为其进行预防十分必要<sup>[4]</sup>。长时间的卧床会导致患者出现各种不良情绪，而心理疏导措施能够提高患者在护理期间的配合度，术后为患者进行按摩，能够有效的防止深静脉血栓的形成，避免肌肉萎缩情况的发生，对于防止下肢深静脉血栓的形成具有重要意义<sup>[5]</sup>。疼痛护理能够防止疼痛时患者功能锻炼受到影响，对于控制患者并发症的发生意义重大<sup>[6]</sup>。

在本次研究中，观察组患者的术后并发症发生率显著低于对照组，组间数据具有统计学意义，提示对患者实施综合护理干预措施能够有效的避免下肢静脉血栓的形成。观察组患者生活质量显著高于对

2 结果

2.1 两组术后并发症发生率对比

观察组术后并发症发生率明显低于对照组，( $p < 0.05$ ) 差异显著，详见表 1。

照组，组间数据具有统计学意义，提示对患者实施该护理措施有助改善患者的生活质量。

综上所述，综合康复护理有助于降低下肢疼痛和深静脉血栓发生率，促使患者尽快康复，提高患者生活质量，使用价值高，值得推广。

参考文献：

[1]王启松, 林静. 脊柱骨折手术后下肢深静脉血栓的护理方式与预防研究[J]. 国际护理学杂志, 2019, 38 (1): 114-115.

[2]张春华, 李卓瑶. 术中针对性护理在预防髋关节置换术患者下肢深静脉血栓发生的应用效果[J]. 国际护理学杂志, 2018, 37 (2): 3076-3079.

[3]凌笑琼, 梁秀梅, 钟海玉, 等. 认知行为干预在妇科手术后下肢深静脉血栓形成中的应用效果[J]. 国际护理学杂志, 2019, 38 (6): 799-802.

[4]王仙娥. 对行直肠癌手术后的患者实施预见性护理对预防其发生下肢深静脉血栓的效果分析[J]. 当代医药论丛, 2017, 15 (21): 229-230.

[5]于静. 老年髋部骨折病人预防下肢血栓形成的护理措施探讨[J]. 安徽医药, 2019, 23 (8): 1596-1599.

[6]纪芳. 医用弹力袜对妇科肿瘤盆腔术后患者下肢深静脉血栓的影响[J]. 实用临床医药杂志, 2017, 21 (22): 70-72.

作者简介：田凤娟，女，本科，主管护师，郑州大学第一附属医院外科医学部骨科二病区。

河南省教育厅课题：3D打印植入物搭载利福平温敏水凝胶用于抗结核的生物安全性及有效性研究，课题号：20A20069

# 人性化管理模式在中医康复科护理管理中的应用效果

屈春风

(吉林市中心医院 吉林省吉林市 132000)

**摘要:**目的:在中医康复科的护理管理中融入人性化管理的方法和理念,探讨人性化管理模式的应用效果。方法:随机选取 2022 年 1 月-2022 年 12 月在我院康复科就诊的 106 例患者,实施“常规护理+人性化护理管理”方案,作为观察组;随机回顾 2021 年 1 月-2021 年 12 月在我院康复科就诊的 106 例患者,实施常规护理方案,作为对照组。比较 2 组患者的心理状态和护理满意度,分析人性化管理在护理管理中的效果。结果:观察组的 SDS 评分、SAS 评分均明显低于对照组,护理满意度明显高于对照组,P 值均小于 0.05,差异有统计学意义。结论:常规的护理方案已经不能满足于当前护理管理的目标,为了适应新时代护理管理的相关要求,临床护士应该重视人性化管理模式的应用,进一步提高患者的康复质量。

**关键词:**人性化管理模式;中医康复科护理;应用效果

引言:

进入新时代以来,我国经济高速发展,实现了最大人口基数的基本脱贫,迎来了物质领域和精神领域的较快发展,在人们的日常生活中,无论是学习、运动、饮食、娱乐,还是医疗、养生、康复等都随着科学技术的日益提升而越加便利,人们变得更加重视自身的实际需求。在医疗领域,很早就开始了由“以疾病为中心”转向“以患者为中心”的治疗模式,近年来,又开始转向“以人的健康为中心”,一直都在进行着倾向于“以人为本”的改革,但效果却并不明显,走马观花式的现象更为常见,与之相反,近年来医患纠纷却愈发频繁,两类人群互不理解的情形再度严重起来。

管理模式是建立护患关系的基础,一个好的相处方式可以给护理和治疗的结果带来本质上的提升,甚至会进一步促进患者的心理状态,潜移默化的加快患者机体疾病的康复。在日常的临床护理过程中,往往采用由护士直接进行管理的模式,以工作效益作为重点内容,过多的强调“管”的作用,压抑着患者的自身需求。这种传统的护理模式,忽视了与患者的沟通,使得患者在治疗过程中充满了被动与消极,再加上对疾病的恐惧和焦虑,心中负面情绪更重,甚至会出现反感治

疗的情形。显而易见,这与“以人为本”的医疗理念并不相符,人性化管理是将“以人为本”理念融入到护士和患者的沟通交流中,以一种全新的管理模式更好地服务于患者的需求,使得患者感受到自己一直在医务人员的尊重、关怀之下,从而进一步理解和配合接下来的治疗,以积极的心理状态加快机体的康复,促进患者的健康发展<sup>[1]</sup>。本研究将站在传统常规护理的基础上,融入人性化管理的护理理念,比较分析新型护理管理模式的应用效果,探究其特有的优势和价值,进一步讨论人性化管理的有效方案,提高患者的生活质量和护理满意度。

1 研究资料与方法

1.1 一般资料

随机选取 2022 年 1 月-2022 年 12 月在我院康复科就诊的 106 例患者作为研究对象,实施“常规护理+人性化护理管理”方案,作为观察组;回顾分析 2021 年 1 月-2021 年 12 月在我院康复科就诊的、采取常规护理的、随机选取的 106 例患者,作为对照组。经检验分析,患者的一般资料没有统计学差异(P>0.05),可以进行比较研究。详细资料见表 1。

表 1 2 组患者一般资料比较

| 组别          | 年龄<br>(岁)  | 住院时间<br>(月) | 性别 |    | 疾病类型        |            |              |             |              |
|-------------|------------|-------------|----|----|-------------|------------|--------------|-------------|--------------|
|             |            |             | 男  | 女  | 心血管<br>系统疾病 | 神经系统<br>疾病 | 风湿免疫<br>系统疾病 | 骨关节<br>系统疾病 | 肿瘤疾病<br>其他疾病 |
| 对照组 (n=106) | 49.25±3.42 | 3.12±2.56   | 58 | 48 | 28          | 23         | 17           | 15          | 11 12        |
| 观察组 (n=106) | 47.86±4.15 | 3.48±2.39   | 60 | 46 | 25          | 24         | 18           | 14          | 15 10        |

1.2 干预方法

1.2.1 对照组实施常规的护理管理方案

临床护理依据传统的护理模式,即护理评估、护理诊断、护理计划、护理措施、护理评价进行护理,具体包括以下几个层面:

其一,监测病情:患者入院后,要对患者的基本生命体征进行日常监测,包括体温、脉搏、血压、面色、口唇、大小便等,对于心血

管病患者要给予心电监护,监测患者心电图、血氧饱和度的情况,对于肿瘤病患者要给予疼痛程度监测等,在发现异常指标时,及时报告主治医生,遵医嘱加强监测频率。

其二,医嘱给药:临床护理人员在操作过程中要做好核对,做到操作前、操作中、操作后认真检查,床号、姓名、药名、浓度、时间、剂量、用法、批号、用药后的反应认真核对,严格按照医嘱给药,做到不

出错、不纰漏、不遗忘，保证较好的执行质量，认真谨慎、尽职尽责。

其三，活动护理：患者在康复过程中要重视休息和活动的比重，采用阶梯式的方案，逐步增加活动的时间和范围。例如，心血管疾病的患者，可以在护士的引导下，从卧床休息逐步过渡到坐在病床上、坐在病床旁活动，在没有明显的呼吸困难和其他不适症状后，开始下床活动；同样，下地活动的初期，应该扶着床旁扶手在病床周围活动，一段时间后逐步开始靠墙在病房空间内活动，如果没有进一步的舒适，方可在科室走廊内逐步脱离墙边扶手，进而恢复正常的活动能力。

其四，病室环境：病室内应该保持干净整洁的环境，营造出相对不那么严肃的治疗氛围。护士要保证病房内有着适宜的光照、温度、湿度，定时开窗通风，定期消毒杀菌，减少噪音干扰和环境影响，保证患者处于一个相对舒适的状态，促进患者身心健康的恢复。

其五，健康教育：从健康状态入院后，疾病的不适、治疗的庞杂、环境的陌生和全新的人际关系都使得患者处于一种焦虑、恐惧、不知所措的状态当中，这会让患者产生失落感和无助感。因而，临床护理人员应该及时向患者宣教，包括医院环境、疾病知识、治疗方案、用药注意、手术风险等问题，给予患者充分的尊重和支持，帮助患者了解相关知识。

1.2.2 观察组实施“常规护理+人性化护理管理”方案

在进行护理干预时，人性化护理管理方案更加强调护理措施的人性化和规范化，让患者感受到来自身体和心理的双层舒适，感受到来自医护人员的关怀，加强对医护人员的信任和配合，如此一来，不但能够建立起友好型的护患关系，还能提升患者治疗的积极性，有助于疾病较快地康复<sup>[2]</sup>。

(1) 成立专门小组，深入性研讨学习。人性化管理是一种新型的管理模式，只有“以人为本”理念人人皆知，并没有成熟的方法和一致的经验，因而需要科室的护理人员深化对人性的管理模式的研究，学习相关的理论知识，再根据科室常见的问题，建立患者档案，制定出符合实际情况的管理方案。

(2) 完善护理机制，实时性反馈问题。在对患者实施人性化护理管理方案的同时，护理团队也应该改变相关管理的机制，融入人性化管理的理念。护理部及科室要重视临床护士的基本需求，对于加班频繁、工作复杂、生活不便的护理工作人员要给予适当的照顾，应该向临床护士进行调研，依据护理人员实时的反馈，给予最合理的、最充分的工作支持，在物质奖励和精神奖励上做到公正合理，完善奖惩机制，最大限度的调动护理人员的积极性。

(3) 重视患者需求，针对性心理干预。不同疾病类型的患者出

现的问题不同，例如，有些患者不便活动，有些患者需要活动等，在这种情况下应该具体情况具体分析，而不是一蹴而就。心理干预比重的增加是未来护理模式的必然趋势，但是现在的护理模式中并没有发挥出它的优势，因而，临床医护人员应该善于发现患者的需求，做好与患者的及时沟通，要从患者的角度出发，进行积极主动、富有耐心的心理分析，从而帮助悲观失望的患者疏导心理情绪，增强其疾病会尽快治愈和预后有自力更生能力的信心<sup>[3]</sup>。

(4) 延伸相关内容，全面性换位考虑。人性化护理管理是建立在“以患者为中心”的理念之上的，要贯穿到患者入院到出院，甚至康复后的一段时间，全方位地保证患者的治疗需求得到满足。在住院过程中，临床护士不仅要注重患者的护理和治疗，还要对活动不便、缺乏陪护的患者进行特别关注，例如，患者的饮食情况、不利于其休息的因素、大小便安全风险等；在患者出院后，要定期进行回访，针对患者的活动、饮食、用药等给出跟踪宣教，保证患者预后质量的提高和生活能力的恢复。

1.3 评价指标

1.3.1 患者心理状态评分。采用国外学者编制的抑郁自评量表（SDS）和焦虑自评量表（SAS），对患者的心理状态进行评价，该量表共有二十个条目，分值在 20 至 80 分之间，以计量资料（ $\bar{x} \pm s$ ）表示，分值越低，说明患者心理状态越好，反之，则负面情绪越多<sup>[4]</sup>。

1.3.2 患者护理满意度评分。采用自制的护理满意度调查问卷对康复科患者的护理满意度进行评价，本问卷分为五个梯度，分别为不满意、较为不满意、基本满意、较为满意、非常满意，总满意度为基本满意、较为满意、非常满意之和，以计数资料（%）表示，占比越重，说明患者的护理满意度越高。

1.4 统计学指标

在分别进行护理干预后，使用 SPSS 26.0 对患者的相关资料进行检验分析，两组护理方案的计量资料比较采用 t 检验表示，计数资料比较采用卡方检验表示，当  $P < 0.05$  时，两组护理方案的差异即有统计学意义。

2 结果

2.1 对照组与观察组心理状态分析

护理干预前，2 组患者的心理状态评分相差不多，差异没有统计学意义（ $P > 0.05$ ），不影响干预后的结果。护理干预后，观察组的 SDS 评分、SAS 评分均明显低于对照组，P 值小于 0.05，2 组护理干预方案有明显差异，实施“常规护理+人性化护理管理”方案的患者相较于实施常规护理方案的患者，其心理状态更加舒适。

表 2 2 组患者心理状态比较 [（ $\bar{x} \pm s$ ），分]

| 组别  | 例数  | SDS 评分     |            | SAS 评分     |            |
|-----|-----|------------|------------|------------|------------|
|     |     | 干预前        | 干预后        | 干预前        | 干预后        |
| 对照组 | 106 | 65.08±2.52 | 42.38±2.88 | 68.36±3.14 | 43.08±2.54 |
| 观察组 | 106 | 66.81±2.36 | 35.51±1.98 | 67.82±2.68 | 36.81±2.13 |
| P   |     | >0.05      | <0.05      | >0.05      | <0.05      |

表 3 2 组患者护理满意度比较[n (%) ]

| 组别  | 例数  | 不满意       | 较为不满意      | 基本满意       | 较为满意       | 非常满意       | 总满意度       |
|-----|-----|-----------|------------|------------|------------|------------|------------|
| 对照组 | 106 | 10 (9.43) | 18 (16.98) | 36 (33.97) | 32 (30.19) | 10 (9.43)  | 78 (73.59) |
| 观察组 | 106 | 4 (3.77)  | 6 (5.66)   | 41 (38.68) | 39 (36.80) | 16 (15.09) | 96 (90.57) |

2.2 对照组与观察组护理满意度分析

针对对照组和观察组分别进行护理干预后,经研究显示,观察组的护理满意度明显高于对照组,P 值小于 0.05,实施人性化管理的护理方案更能让患者满意。

3 结论

进入新时代以来,科学技术转向高质量发展,医疗领域也取得了长足的进步,人们对于生活水平的进一步追求和对精神层面的舒适越加重视,使得人性化理念开始融入到护理管理当中。人性化护理是一种“以人为本”的已经为人们熟知的全新护理管理模式,一方面人性化的管理方式可以尽可能的满足患者自身的需要,在一定程度上缓解医患矛盾,提升医患之间的信任程度,另一方面可以在人性化理念的引导下,不断督促临床护士护理水平的提高,改善医院整体的护理质量和综合实力<sup>[5]</sup>。然而,在实际的临床工作中,人性化的理念却往往得不到真正的发挥,更为常见的情形是,临床护士根据以往的护理经验,对患者进行无区别对待,使用模板化的话术和答案解答患者内心的疑问,没有积极性、没有互动性、没有尊重性成为了当前护理管理模式的突出问题,患者往往得不到真正有用的信息,还会降低对医护人员的期待值,进而加剧医患之间的对立,造成极其深远的影响。

人与其他动物最大的区别,不仅仅在于身体结构和思维意识上,更重要的是由心理—社会—文化和精神特征组成了这个综合体,这个综合体既重视机体的伤痛治疗,也重视心理的健康舒适,患者入院后,除了需要解除生理上的疾病不适之外,更需要来自家人以及医护人员的人文关怀,这样才能保持身心的最佳状态<sup>[6]</sup>。护理管理模式发展历史悠久,一直处于不断改变完善的进程中,由于诸多管理模式的应用和护理资源的不断开发,使得护理管理模式的探索达到了较高的程度,护理人员的职业性得到了充分的发挥,在人性化护理管理模式中,应该始终坚持以人为本,持续关注心理健康,只有如此才能够获得更好的护理效果<sup>[7]</sup>。因而,人性化护理是未来医学发展的必然趋势,是缓解医患关系、疏导患者情绪的最佳护理方案,对护士和患者的身心有着较高的优势和价值。

在本次康复科的研究中,“常规护理+人性化护理管理”方案展示出了较大的优势,相较于传统的护理方案更能使患者处于较好的心理状态,与张文丽<sup>[8]</sup>、赵靖<sup>[9]</sup>等学者的研究结果相一致。实施“常规护理+人性化护理管理”方案的观察组,在干预后的 SAS 评分上,分数为 36.81±2.13 分,而对照组分数为 43.08±2.54 分,P<0.05;观察组的 SDS 分数为 35.51±1.98 分,而对照组的分数为 42.38±2.88 分,P<0.05;观察组的护理满意度达到了 90.57%,而对照组为 73.59%,P<0.05。以上数据均有统计学意义,进一步验证了人性化护理管理模式相较于传统护理方案的可行性和有效性。在人性化护理管理模式中,相关科

室首先应该组织护理人员学习相关理念知识,进行深入的分析讨论,结合临床护理中的实际情况,形成独有的知识体系和护理方案;在进行护理之前,要充分了解患者的基本情况,与患者家属或陪护进行交流,充分认识患者整体的心理状态和当前可能存在的潜在担忧,做好针对性的计划;护理过程中,更要具体情况具体分析,不拘泥于已经形成的计划和方案,而是提前做好相关问题的拓展延伸,考虑到患者的方方面面,以便能在实际变化莫测的过程中及时反应、深入交流;做好护理管理后,应及时向科室护理人员进行反馈,遇到处理不了的问题要相互交流,遇到收效较好的情况要及时分享,从而提升科室整体的护理水平;科室护士长以及护理部管理人员也要重视护理人员的人性化管理,首先要充分听取基层护理人员的意愿,从而制定合理有效的管理机制和公平公正的奖惩机制,想办法进一步发掘临床工作人员的积极性和主动性,充分发挥护理人员的潜能,从而提高医院整体的护理质量和医疗水平。

综上所述,人性化护理管理模式已经成为当前护理管理的最佳方案,传统的护理模式已经不能满足新时代患者对于自身需要的相关要求,为了进一步提高患者的舒适程度和生活质量,势必要将人性化理念融入到未来的护理过程中,进而促进患者更为有效的康复。

参考文献:

[1]李璐. 人性化护理管理模式在骨科护理管理中应用的临床效果探讨[J]. 全科口腔医学电子杂志, 2020, 7 (06): 88+97.

[2]陈金兰. 康复中心护理管理中人性化护理管理模式应用效果分析[J]. 中国卫生产业, 2015, 12 (25): 173-175.

[3]方逸. 人性化护理管理模式在康复科护理管理中的应用效果[J]. 世界最新医学信息文摘, 2018, 18 (69): 249.

[4]顾海燕, 田美华, 徐晓芳. 护理干预对脊髓损伤照护者心理状态及生活质量的影响[J]. 护理实践与研究, 2013, 10 (10): 47-48.

[5]孙丽云. 人性化护理管理模式在产后康复护理中的应用分析[J]. 中国农村卫生, 2017, (24): 59.

[6]张丽华, 刘义兰, 官春燕, 张丰健, 许娟, 熊晗. 住院患者人文关怀体验质性研究的系统评价[J]. 护理学杂志, 2021, 36 (05): 55-58.

[7]何筱筠. 人性化护理管理模式在医院护理管理中用于改善护理质量的应用效果分析[J]. 健康必读, 2018 (30): 37.

[8]张文丽, 陈晓笑, 徐燕. 人性化护理管理模式在中医康复科护理管理中的应用效果[J]. 中医药管理杂志, 2021, 29 (24): 67-68.

[9]赵靖. 人性化护理管理模式在中老年脑血栓患者护理管理中的应用探讨[J]. 中外女性健康研究, 2022 (2): 155-156180

# 高职护理专业毕业生就业能力及其相关因素探究

操银环 何红芳 何 琼

(池州职业技术学院 安徽池州 247000)

**摘要:**随着社会经济的快速发展和人口老龄化的加剧,医疗行业对护理人才的需求日益旺盛,而高职护理专业作为培养护理人才的重要渠道,它的毕业生也就业能力直接关系到医疗服务的水平。因此,探究高职护理专业毕业生的就业能力及其相关因素具有重要的现实意义。基于此背景,本文首先探讨了高职护理专业毕业生就业现状,接着又列举了影响高职护理专业毕业生就业能力的相关因素。最后,本文提出了提升专业能力和实践经验、拓展信息获取渠道并加强信息筛选能力、加强心理调适与职业规划指导这三条策略,希望能够为相关院校提供一些参考,为提升毕业生就业质量提供理论支持与实践指导。

**关键词:**高职院校;护理专业;毕业生;就业情况

## 引言:

护理人才是医疗行业的核心力量,其专业素质和综合能力直接关系到医疗服务的质量,高职护理院校是培养护理人才的重要基地,肩负着为社会输送合格护理人才的重任,然而在当前的就业形势下,高职院校的护理专业毕业生面临着严峻的就业挑战。如何提高毕业生的就业能力,满足医疗行业的人才需求,成为高职院校亟待解决的问题。

### 一、高职护理专业毕业生就业现状

近年来,虽然高职护理专业毕业生的就业率整体呈上升趋势,但就业质量却参差不齐,毕业生在就业过程中面临着诸多问题。首先,就业竞争激烈,随着毕业生数量的增加,就业市场供需矛盾日益突出,使得毕业生难以找到合适的工作机会<sup>[1]</sup>。其次,薪资待遇不高,部分用人单位认为高质院校的学历较低,对高职护理专业毕业生的薪资待遇也就相对较低,影响了毕业生的就业积极性和职业发展。此外,职业发展受限也是毕业生面临的重要问题之一,部分毕业生在职业晋升、职称评定等方面受到限制,难以实现个人职业目标。

### 二、影响高职护理专业毕业生就业能力的相关因素

#### (一) 能力因素

高职护理专业毕业生的就业竞争力主要取决于他们的专业能力、实践积累以及综合素质。那些拥有坚实专业知识基础、丰富实践经验以及优秀综合素质的毕业生通常更容易获得用人单位的认可与青睐。不过,也有一些毕业生因为所在学校教学质量的差异、实践锻炼机会的匮乏等原因,在专业能力上显得较为薄弱,在日益激烈的就业环境中,这部分毕业生可能会遇到更多的挑战。为了提升他们的专业能力,学校需要为他们提供更多的实践操作机会,同时优化课程设置,使其更加系统化,从而确保毕业生能够达到职业所需的各项标准<sup>[2]</sup>。

#### (二) 信息因素

对于高职护理专业的毕业生来说,获取就业信息具有举足轻重的现实意义,只有迅速、精确地掌握就业市场动态,他们才能更好地抓住就业机会,从而提升求职的胜算。遗憾的是,由于学校信息发布的不够畅通以及就业服务体系的不完善,一些毕业生在获取就业信息时面临着渠道受限、信息不一致等难题。在这样的背景下,毕业生可能会错过许多潜在的就业机会<sup>[3]</sup>。因此,为了确保每位毕业生都能及时获得真实有效的就业信息,除了毕业生自身的努力外,学校还需要加大信息发布的透明度并建立更加健全的信息传递机制,发挥最大的力量帮助毕业生就业。

#### (三) 心理因素

在高职护理专业毕业生的就业旅程中,部分毕业生在求职时因缺乏自信、过度焦虑或持有消极态度,导致他们的就业潜能无法得到充分展现。实际上,许多用人单位更倾向于招聘那些自信且态度积极的求职者,而对于情绪波动剧烈、自我调节能力较弱的毕业生,他们可能会遭遇一定的排斥。鉴于这点,毕业生在提升专业技能和信息搜集能力的同时,还必须着重锻炼自己的心理素质,学会有效的情绪调控,这样有助于学生更好地融入职场这个多变的环境。此外,学校在教育环节中应强化心理健康教育,为毕业生提供更为完善的职业发展辅助。

### 三、增强高职护理专业毕业生就业能力的策略

#### (一) 提升专业能力和实践经验

高职护理专业毕业生需要在提升个人专业能力和实践经验方面采取一系列有针对性的行动。首先,在校期间,学生应积极参与各类专业课程的实验活动,深化对专业知识理解并熟练掌握相关的先进技能。比方说,他们可以通过参加课堂讨论、实验操作等方式,确保自己对专业领域有更为全面的认识和更为深入的理解。

其次,为了增强自己的实践能力,毕业生们还应主动寻求临床实习的机会,通过在医疗机构的实习,他们可以将所学的理论知识转化为实际的操作技能,从而更好地为未来的工作做好准备<sup>[4]</sup>。有了实习体验,他们不仅可以学习更多的临床技能,提高患者的护理水平,还能学会如何在实际工作中迅速应对各种问题。

同时,参与社会实践活动也是积累实践经验的有效途径,毕业生们可以加入社区卫生服务、健康宣教等项目,与社会各界进行互动,了解社会的需求,培养自己的责任感。以便于学生在专业领域建立更广泛的人际关系网络,还能提升自己解决现实问题的能力。

最后,在追求实践经验的过程中,毕业生们还可以考虑参与相关的学术研究项目,帮助自身深入挖掘专业知识,了解最新的技术和理论动态,从而提升自己的学术素养。这对于未来进一步深造或从事科研工作都具有积极的意义,同时也为他们的职业发展提供了更多的可能性。

## (二) 拓展信息获取渠道并加强信息筛选能力

为了让高职护理专业的毕业生在职业道路上更加顺利,他们需要积极主动地获取全面的就业信息。除了传统的校园招聘会,毕业生们还应该利用互联网这类新型渠道,以获取更广泛、更及时的就业信息。

比方说,在网络平台上,毕业生可以关注行业内的专业论坛、招聘网站和企业的官网,主动加入相关的行业群体,与同行交流求职经验,了解最新的职位信息。同时,社交媒体也是获取信息的重要渠道,毕业生可以通过关注相关领域的公众号,了解行业动态,拓展人脉,与招聘人员直接互动,提高自己的求职成功率。但是有一点需要注意,在信息化的时代,仅仅获取信息是不够的,毕业生还需要具备筛选信息的能力,他们需要从大量的信息中快速准确地找到对自己有用的内容,避免被虚假招聘行为所蒙骗。为了实现这一目标,毕业生可以学习招聘流程、了解公司背景、查阅员工评价等,以提高自己的辨别能力。此外,参加行业研讨会和职业讲座等活动也是毕业生获取就业信息的重要途径。通过这些活动,毕业生可以深入了解行业趋势,与业内专业人士建立联系,拓展自己的知识面和人脉圈,为未来的职业发展打下坚实的基础。

## (三) 加强心理调适与职业规划指导

在当前激烈的就业市场中,高职护理专业毕业生面临着巨大的求职心理压力。针对这一现状,学校可以采取一系列更为具体的措施,以帮助学生更好地应对这些压力。

首先,学校可以专门针对即将毕业的高职护理专业学生开设心理健康教育课程,深入剖析与职业发展紧密相关的心理问题,旨在增强

学生对职场挑战的认知。同时还要教授他们实用的应对策略,如情绪调控、压力释放等技巧,让学生能够更加深入地了解自己的情感状态并培养出更加积极、乐观的心态<sup>[5]</sup>。

其次,学校应当构建一套完整的心理咨询服务体系,为学生提供个性化、专业化的心理支持。比方说,可以配备专业的心理咨询师并设立便捷的咨询渠道,如咨询热线等。当学生面临求职压力时,他们能够及时获得心理援助,从而有效缓解焦虑情绪,增强应对挑战的能力。

最后,学校还应加强对学生的职业规划指导,帮助他们在毕业前明确自己的职业定位和发展方向。通过举办职业规划讲座、提供实习机会以及与企业建立紧密的合作关系,学校可以引导学生制定更加符合自身实际的职业规划,这对于学生是十分有利的,可以让他们在毕业后更加自信、明智地面对就业市场,从而更顺利地开启自己的职业生涯。

通过上述措施的全面实施,高职护理专业毕业生将不仅在专业技能方面得到充分培养,还能够具备更强的心理适应能力和职业竞争力。

## 四、结束语

综上所述,高职护理专业毕业生的就业能力受到多方面因素的影响,本文提出了加强专业知识与技能培养、增加实践经验和提升职业素养等策略的实施将有助于提高高职护理专业毕业生的就业能力,满足医疗行业对高素质护理人才的需求。同时,也希望高职院校能够重视毕业生的就业问题,加强与用人单位的沟通与合作,为毕业生提供更多的就业机会和更好的职业发展平台。

## 参考文献:

- [1]陈秋婷. 高职护理专业学生就业问题分析及应对之策[J]. 就业与保障, 2023, (09): 145-147.
- [2]张伟, 易淑明, 夏雪中, 罗香莲. 基于行业需求的高职护理专业人才培养[J]. 卫生职业教育, 2023, 41 (16): 11-15.
- [3]刘洪玲, 季子涵. 高职院校护理专业应届毕业生职业期望与就业现状调查研究[J]. 科学咨询 (科技·管理), 2023, (03): 96-99.
- [4]韦清云. 高职护理毕业生就业现状与对策研究[J]. 公关世界, 2022, (24): 50-51.
- [5]张永会, 季子涵. 高职院校护理专业应届毕业生职业期望[J]. 才智, 2022, (08): 106-109.

项目名称: 安徽省高等学校科学研究项目 (哲学社会科学): 高职护生就业力与职业认同、实习期倦怠相关性研究。项目编号: 2022AH052859



# B 超引导下经阴道穿刺取卵术前准备及心理护理

李小念 罗 菊

(河池市人民医院 广西河池 547000)

**摘要:**目的 对于 B 超引导下经阴道穿刺取卵的患者而言, 分析其术前准备及实施心理护理的效果与价值。方法 选取 B 超引导下经阴道穿刺取卵的患者 150 例。对患者的临床资料实施回顾性分析, 均对患者实施了有效的术前准备与常规护理, 在此基础上依据是否为患者实施心理护理将其分为对照组 (n=50)、观察组 (n=100)。对比两组护理前后的心理状态、护理满意度、取卵及妊娠情况、并发症发生率。结果 与对照组相比, 观察组患者护理后的 SAS、SDS 评分均显著更低, 护理满意度、妊娠率均显著更高, 取卵数量及优质胚胎数量均更多, 而并发症发生率显著更低 (P<0.05)。结论 B 超引导下经阴道穿刺取卵术前准备及心理护理具有较高的临床应用价值, 其能够更有效的改善患者的不良心理状态, 进而提升取卵及妊娠率, 降低并发症的发生风险, 从而大大提高护理满意度。

**关键词:** B 超; 穿刺取卵; 术前准备; 心理护理

B 超引导下经阴道穿刺取卵术是辅助生殖技术必不可少重要环节, 具有操作简单、重复性好、并发症少、不住院等较多优点<sup>[1]</sup>。但有研究指出, 术前准备的有效开展对于取卵过程而言, 至关重要, 而且如果患者过于紧张、焦虑等也很有可能影响取卵手术的顺利完成<sup>[2]</sup>。因此, 要对患者进行有效的术前准备与心理治疗, 保证取卵手术的顺利完成<sup>[3]</sup>。对此, 笔者选取近年来河池市人民医院实施 B 超引导下经阴道穿刺取卵的患者作为研究对象, 分析对其实施术前准备及实施心理护理的效果与价值。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

2023 年 8 月到 2023 年 10 月期间, 选取到河池市人民医院择期实施 B 超引导下经阴道穿刺取卵的患者作为研究对象, 样本总量为 150 例。对患者的临床资料实施回顾性分析, 并依据护理方式的不同将其分为对照组 (n=50)、观察组 (n=100)。统计患者的一般资料: 观察组中, 年龄方面, 上限为 49 岁, 下限为 25 岁, 平均年龄在 (35.06±8.55) 岁; 不孕时间方面, 上限为 8 年, 下限为 2 年, 平均不孕时间为 (5.75±1.96) 年。对照组中, 年龄方面, 上限为 49 岁, 下限为 25 岁, 平均年龄在 (35.15±7.34) 岁; 不孕时间方面, 上限为 9 年, 下限为 2 年, 平均不孕时间为 (5.80±1.22) 年。组间对比无显著差异 (P>0.05)。

### 1.2 方法

均对患者实施了有效的术前准备与常规护理, 在此基础上观察组患者实施了心理护理, 具体如下。

(1) 术前准备: B 超引导下经阴道穿刺取卵前 1d, 护理人员首

先应该充分了解患者病情并做好手术室物品及环境准备<sup>[4]</sup>。手术当天, 严格执行无菌操作标准, 并依据当天取卵数量, 准备好相应的取卵包、取卵针及一次性垫巾, 并未患者及家属简单介绍手术流程以提高其取卵配合度。再次核实患者身份、身体状况与既往病史等相关内容, 将患者带入手术室内<sup>[15]</sup>。

(2) 心理护理包括术前、术中与术后 3 个阶段的干预, 其中术前对患者进行取卵宣教并与其进行友好沟通, 告知患者需要保持良好的心理状态以及心理状态与取卵术之间的关系, 另外还需告知患者术中配合方法、可能出现的并发症等, 让患者有一定的心理准备, 避免过分慌张<sup>[6]</sup>; 术中需要充分保护患者的隐私部位, 可与患者谈论其感兴趣的话题以分散其紧张的注意力及取卵带来的疼痛, 另外还可以进行适当的肢体沟通、言语鼓励等, 让患者感到尊重与关心<sup>[7]</sup>; 术后第一时间告知患者取卵成功, 以缓解其精神压力, 并为患者指导必要的取卵后护理事项<sup>[8]</sup>。

### 1.3 观察指标

对比两组护理前后的心理状态、护理满意度、取卵及妊娠情况、并发症发生率。

### 1.4 统计学分析

利用 SPSS18.0 统计学软件分析对本次研究所得数据进行分析, 计量资料用 ( $\bar{x} \pm s$ ) 表示, 对比采用 t 检验, 计数资料用 [n (%)] 表示, 对比采用  $\chi^2$  检验, P<0.05 表示差异有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 两组护理前后的心理状态对比

见表 1。

表 1 两组护理前后的心理状态对比 [ ( $\bar{x} \pm s$ ), 分]

| 组别          | SAS 评分     |            | SDS 评分     |            |
|-------------|------------|------------|------------|------------|
|             | 护理前        | 护理后        | 护理前        | 护理后        |
| 观察组 (n=100) | 58.72±5.88 | 34.05±4.09 | 59.66±5.11 | 36.24±4.88 |

|            |            |            |            |            |
|------------|------------|------------|------------|------------|
| 对照组 (n=50) | 57.96±6.14 | 48.77±5.23 | 60.08±4.95 | 50.97±5.32 |
| P          | >0.05      | <0.05      | >0.05      | <0.05      |

表 2 两组取卵及妊娠情况对比

| 组别          | 取卵数量 (个)   | 优质胚胎数量 (个) | 妊娠[n (%)]  |
|-------------|------------|------------|------------|
| 观察组 (n=100) | 13.86±2.39 | 5.66±0.67  | 58 (58.00) |
| 对照组 (n=50)  | 9.18±1.04  | 3.43±0.45  | 23 (46.00) |
| P           | <0.05      | <0.05      | <0.05      |

表 3 两组护理满意度对比[n (%)]

| 组别          | 非常满意       | 满意         | 一般         | 不满意        | 满意度        |
|-------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| 观察组 (n=100) | 63 (63.00) | 21 (21.00) | 14 (14.00) | 2 (2.00)   | 98 (98.00) |
| 对照组 (n=50)  | 20 (40.00) | 9 (18.00)  | 7 (14.00)  | 14 (28.00) | 72 (72.00) |
| P           |            |            |            |            | <0.05      |

表 4 两组并发症发生情况对比[n (%)]

| 组别          | 盆腔脏器损伤   | 出血       | 感染       | 合计       |
|-------------|----------|----------|----------|----------|
| 观察组 (n=100) | 0 (0.00) | 1 (0.27) | 0 (0.00) | 1 (2.00) |
| 对照组 (n=50)  | 0 (0.00) | 3 (1.00) | 0 (0.00) | 3 (6.00) |
| P           |          |          |          | <0.05    |

2.2 两组取卵及妊娠情况对比

见表 2。

2.3 两组护理满意度对比

见表 3。

2.4 两组并发症发生情况对比

见表 4。

3 讨论

B 超引导下经阴道穿刺取卵术被广泛应用于不孕症患者的妊娠过程中,不仅可以提高取卵质量,还提高了取卵成功率与安全性,从而增加了妊娠率<sup>[9]</sup>。有研究指出,在实施取卵手术前,做好术前准备,减轻患者不良心理,能够在较大程度上提高手术成功率,且能够降低并发症的发生风险<sup>[10]</sup>。其中做好术前准备是手术顺利开展的有效前提,而心理护理可有效提高手术配合度,是手术顺利开展的保障<sup>[11]</sup>。故而笔者将其运用至本研究中,其结果显示:与对照组相比,观察组患者护理后的 SAS、SDS 评分均显著更低,护理满意度、妊娠率均显著更高,取卵数量及优质胚胎数量均更多,而并发症发生率显著更低,组间对比差异显著 (P<0.05)。

综上所述,B 超引导下经阴道穿刺取卵术前准备及心理护理具有较高的临床应用价值,其能够更有效的改善患者的不良心理状态,进而提升取卵及妊娠率,降低并发症的发生风险,从而大大提高护理满意度,值得应用。

参考文献:

[1]郭永新,付蒙.B 超引导下经阴道穿刺取卵术的围手术期护理[J].智慧健康,2020,6 (12): 186-187.

[2]孙永玉.B 超引导下经阴道穿刺取卵术的护理体会[J].中国农村卫生,2019,11 (23): 44-45.

[3]储婷婷,赵德宇.1 例超声引导下阴道穿刺取卵术后严重腹腔内出血病人行手术治疗的护理[J].全科护理,2019,17 (34): 4364.

[4]张欢.B 超引导下经阴道穿刺取卵术前准备及心理护理[J].大医生,2018,3 (22): 274-275.

[5]张峡,马婷婷,王宇扬,等.5 例超声引导下经阴道穿刺取卵术中患者发生迷走神经兴奋的护理体会[J].检验医学与临床,2018,15 (14): 2191-2192.

[6]刘丹.超声引导经阴道穿刺取卵术的围手术期护理[J].中国校医,2017,31 (09): 709-710.

[7]陆益娟.超声引导下经阴道穿刺取卵术的术中护理[J].健康之路,2017,16 (09): 119.

[8]张四平,武学清.B 超介导下经阴道穿刺取卵术的护理[J].护理研究,2017,31 (12): 1502-1504.

[9]王翠,吴正沐,胡玉莲.静脉麻醉下穿刺取卵术的临床观察与护理[J].上海护理,2016,16 (02): 45-47.

[10]张秋芽,朱春燕,马春梅.经阴道超声引导下穿刺取卵术并发膀胱出血的护理[J].中国实用护理杂志,2015,31 (14): 1063-1065.

[11]王铁梅.高海拔地区经阴道多普勒超声引导下卵泡穿刺取卵术的护理体会[J].世界最新医学信息文摘,2015,15 (24): 250-251.

# 老年性心衰患者应用心脏康复护理的临床效果分析

贺美君 董素艳

(内蒙古巴彦淖尔市医院心脏康复科 内蒙古巴彦淖尔 015000)

**摘要:**目的 分析老年性心衰患者应用心脏康复护理的临床效果。方法 选择 2022 年 11 月至 2023 年 11 月本院接诊老年性心衰患者 60 例进行研究,随机分为对照组(常规护理)和观察组(心脏康复护理),各 30 例,比较护理效果。结果 观察组护理后心功能指标及 6min 步行距离改善情况均好于对照组,护理满意度高于对照组, $P<0.05$ 。结论 在治疗老年性心衰患者的同时,辅以优质护理也十分重要,其中心脏康复护理优势明显,能帮助改善患者的疾病状况,提升患者的恢复质量,患者的心功能得以转好,对于此种护理模式也更为认可,配合度较高,临床应用价值显著。

**关键词:**老年性心衰;心脏康复护理;临床效果

在临床当中涉及较多的心脏疾病,并且很多心脏疾病的发展都会导致慢性心衰出现,且主要在老年人群中发生。这一类患者,其心功能通常会受到一定的损伤,也会出现一系列的疾病状况,比如疲劳、呼吸困难等等<sup>[1]</sup>。此外,该疾病的进展速度相对较快,因此很容易威胁到患者的健康安全,对患者的负面影响较为严重。在临床治疗老年性心衰患者的时候,多选择药物治疗,但单一的药物治疗效果相对受限,故建议在此基础上增加优质的护理干预,以此对实际的疗效加以巩固。通过心脏康复护理的开展,可以有效缓解患者心肌缺血、缺氧的情况,这也可以帮助患者更好地恢复,其生活质量也能得到提高,对于患者的积极作用较为明显<sup>[2]</sup>。基于此,本文重点分析老年性心衰患者应用心脏康复护理的临床效果,具体如下。

## 1 资料和方法

### 1.1 一般资料

选择 2022 年 11 月至 2023 年 11 月本院接诊老年性心衰患者 60 例进行研究,随机分为对照组和观察组,各 30 例。对照组:男女人数 16:14,年龄 63-80 ( $66.15\pm3.17$ ) 岁。观察组:男女人数 17:13,年龄 62-79 ( $65.53\pm3.14$ ) 岁。比较两组资料,差异不显著, $P>0.05$ ,后文数据对比可信度高。

**入选标准:**①临床资料无缺失;②起病后能及时入院治疗;③对治疗使用药物耐受;④清楚研究内容,自愿参加,签署书面同意材料。**剔除标准:**①存在严重疾病;②存在高血糖、高血压;③存在重要脏器衰竭;④依从性差。

### 1.2 方法

**对照组:**采用常规护理,护理人员要积极对患者进行健康宣教,并且要注意做好相应的监测,及时了解患者在疾病方面出现的改变,同时也要留心患者情绪上的变化,若发现患者出现了一定的负面情绪,需要第一时间做好相应的疏导工作。

**观察组:**采用心脏康复护理,具体如下:

(1)病情评估:在患者出院之前,护理人员要做好患者病情情况的全方位评估,对患者的恢复情况进行全面的了解,便于更安全地进行后续的心脏康复护理。应当注意,要保证患者处在较为稳定的状态,此时患者才可以开展康复运动。在进行运动之前,要做好患者运动禁忌证的评估,要确保这一过程有较高的准确性,若患者出现禁忌证,则不可以进行运动锻炼<sup>[3]</sup>。另外,要对患者开展合理化的检查,进而可以及时掌握患者心脏功能的基线水平,同时基于全方位的评估,为患者确定恰当的心脏康复方案。

(2)心理护理:在患者出院之后,护理人员要加强后续随访,通过随访让患者对于护理的相关专业措施有一定的了解,也要给患者介绍疾病的相关知识,促使患者可以更好地掌握疾病的自护方法,提升患者的认知水平。另外,要加强和患者的沟通交流,了解患者的情绪状态,给患者表达自己、释放情绪的机会,借此帮助消除患者的负面情绪,促使患者的情绪保持较为稳定的状态<sup>[4]</sup>,进而促使患者的身心状况得到改善,舒适度提高,患者对此也可以更好地加以配合。

(3)运动指导:在患者出院前,护理人员要做好患者的指导工作,帮助患者开展肢体屈伸训练,另外帮助患者进行穿衣,并为其进行按摩。此外,基于患者实际的恢复状况,患者可以开展日常生活训练、手指屈伸训练、下肢阻力训练等,借助不同类型的训练,促使患者的机体耐受性得到提升<sup>[5]</sup>。另外,也可以通过爬楼梯、户外活动等进行训练,也要做好缩唇和腹式呼吸的相关训练。

### 1.3 观察指标

对比观察两组心功能指标、6min 步行距离、护理满意度。

### 1.4 统计学分析

应用 SPSS 26.0 统计分析数据,计数数据、计量数据记为[n(%)]、( $\bar{x}\pm s$ ),行 $\chi^2$ 检验、t 检验, $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

见表 1。

2.1 两组心功能指标及 6min 步行距离比较

表 1 两组心功能指标及 6min 步行距离比较 ( $\bar{x} \pm s$ )

| 组别  | 例数 | 左室收缩期内径 (mm) |            | 左室射血分数 (%) |            | 6min 步行距离 (m) |              |
|-----|----|--------------|------------|------------|------------|---------------|--------------|
|     |    | 护理前          | 护理后        | 护理前        | 护理后        | 护理前           | 护理后          |
| 观察组 | 30 | 48.23±3.54   | 37.12±2.34 | 35.34±2.31 | 54.26±3.42 | 311.65±35.37  | 481.92±43.26 |
| 对照组 | 30 | 48.75±3.25   | 42.53±1.91 | 35.57±2.36 | 44.32±3.16 | 312.17±35.74  | 403.65±41.23 |
| t   |    | 0.563        | 9.794      | 0.326      | 12.017     | 0.065         | 7.413        |
| P   |    | 0.576        | 0.001      | 0.748      | 0.001      | 0.954         | 0.001        |

表 2 两组护理满意度比较[n (%)]

| 组别       | 例数 | 非常满意       | 满意         | 不满意       | 满意度        |
|----------|----|------------|------------|-----------|------------|
| 对照组      | 30 | 11 (36.67) | 13 (43.33) | 6 (20.00) | 24 (80.00) |
| 观察组      | 30 | 19 (63.33) | 10 (33.33) | 1 (3.33)  | 29 (96.67) |
| $\chi^2$ |    |            |            |           | 4.013      |
| P        |    |            |            |           | 0.040      |

2.2 两组护理满意度比较

见表 2。

3 讨论

老年性心衰在临床相对多见,致病因素较为复杂,像多种心脏疾病、老年群体心脏特殊性等都可能产生影响,以致出现心衰。当患者出现心衰后,其运动耐力会显著下降,导致患者的体力活动能力受到一定程度的限制,其生活质量将明显降低。而对于老年性心衰患者来说,若仅仅以药物进行治疗,则实际的疗效不够理想。当前,随着临床医学的不断进步,对于非药物干预方法的关注度也逐渐提高,即需要在患者开展对症治疗的同时以优质护理进行辅助<sup>[6]</sup>。但以往临床多选择常规护理,护理人员做好患者及家属的健康教育,促使其对临床护理工作做好配合,但此种护理模式效果不够理想,尤其是对于老年患者来说,其实际恢复速度偏慢,并发症发生风险明显增加,进而会对治疗效果产生影响。

基于国内外相关研究表明,面对慢性心衰患者时,要加强运动指导,做好患者的心脏康复护理,由此促使患者运动耐力提升,也保证改善过程更为安全。所谓心脏康复护理,指的是借助全方位的护理干预,促使患者的机体状况得到改善。利用心理护理、运动指导等方式,帮助患者的侧支循环得到改善,也可以使其冠状动脉血液储备能力提升,帮助心血管工作有更高的效率,由此使得心血管不良事件发生率显著缩减。通过此种护理模式的使用,护理人员能更多地对患者的心理情绪问题加以发现并进行干预,进而帮助降低患者的不良情绪,帮助对血管释放加以抑制,降低并发症的发生风险<sup>[7]</sup>。

结果显示,观察组护理后心功能指标及 6min 步行距离改善情况均好于对照组,护理满意度高于对照组,  $P<0.05$ 。综上,在治疗老年性心衰患者的同时,辅以优质护理也十分重要,其中心脏康复护理优势明显,能帮助改善患者的疾病状况,提升患者的恢复质量,患者的心功能得以转好,对于此种护理模式也更为认可,配合度较高,临床应用价值显著。

参考文献:

[1]朱华英. 心脏康复护理对老年性心衰患者的影响[J]. 医学信息, 2022, 35 (z2): 43-45.

[2]迟敏. 心脏康复护理改善老年性心衰患者心理状态的分析[J]. 健康之家, 2021 (11): 117-119.

[3]林园园. 心脏康复护理在老年心力衰竭中的应用及对心理状态的影响[J]. 实用临床护理学电子杂志, 2022, 7 (41): 57-59, 74.

[4]陈丽, 卢红. 老年性心衰患者应用心脏康复护理的临床效果观察[J]. 中文科技期刊数据库(引文版)医药卫生, 2023(7):0143-0146.

[5]张怡君. 心脏康复护理对老年慢性心衰患者的临床效果观察[J]. 中文科技期刊数据库(全文版)医药卫生, 2023 (4): 0145-0148.

[6]丘芸燕. 基于时机理论的心脏康复护理对慢性心力衰竭患者生命质量及睡眠质量的影响[J]. 世界睡眠医学杂志, 2023, 10 (4): 841-843, 847.

[7]王丽. 心脏康复护理对老年慢性心衰患者的临床效果观察[J]. 中国实用医药, 2022, 17 (6): 205-207.

# 健康教育对于基层社区卫生服务中心高血压护理的有效性

岳玉桃

(秦皇岛市海港区北环路社区卫生服务中心 河北秦皇岛 066000)

**摘要：**目的：探究健康教育对于基层社区卫生服务中心高血压护理的有效性。方法：选取在我中心就诊的高血压患者 50 例，随机均分为对照组和观察组，对照组进行常规护理，观察组进行健康教育护理。统计两组患者的健康教育效果、血压以及生活质量。结果：观察组患者的健康教育效果、血压以及生活质量等均优于对照组（ $P<0.05$ ）。结论：对于基层社区卫生服务中心中接受医疗服务的高血压患者，实施健康教育可以提升患者知信行水平，改善生活质量。

**关键词：**健康教育；基层社区卫生服务中心；高血压护理

高血压，也被称为高血压病，是一种常见的慢性疾病。它指的是在动脉血管内的血液压力，由于某些影响因素，而发生的持续增高，且超过正常范围的情况。高血压目前发病率激增，已经成为一个全球性健康问题，严重危害着人们的健康<sup>[1]</sup>。长期高血压，会导致心脏负荷加重，造成心脏扩大和心肌发生结构性改变，进而引发心血管疾病，如冠心病、心绞痛、心肌梗死等。同时，高血压还会增加中风、脑血栓等脑血管疾病的患病风险。了解高血压的危害，对预防和控制这一疾病非常重要<sup>[2]</sup>。为了更好地管理和控制这种疾病，高血压患者需要接受良好的健康教育。通过深入了解高血压的成因，患者可以更好地认识到自身的疾病风险，并采取相应的预防措施。例如，可以学习如何调整饮食结构、保持适度的体重、规律运动以及戒烟等，从而减少高血压的发生，阻止进一步加重<sup>[3]</sup>。高血压的治疗通常需要长期服用药物，而对于患者来说，正确使用药物意义重大。通过健康教育，患者可以了解到不同药物的作用机制、副作用。而基层社区卫生服务中心是防治慢性疾病的重要机构，其具有覆盖面较广的优点，适合开展健康教育，本次就对健康教育在此处的实施效果展开了探究，现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取 2022 年 2 月~2023 年 2 月在我中心就诊的高血压患者 50 例，分为对照组和观察组，每组 25 名。观察组男女比例为 12:13，平均年龄为  $(49.51\pm2.66)$  岁。对照组男女比例为 11:14，平均年龄为  $(47.21\pm3.54)$  岁（ $P>0.05$ ）。

1.2 方法

(1) 建立健康档案：为每一位高血压患者，设立一份健康档案，

包括患者的生活习惯、饮食习惯、病史、治疗、护理等基本情况，根据实际情况，针对性制定健康教育的具体方案，根据方案，开展健康教育。(2) 定期开展高血压知识讲座：通过定期举办高血压专题知识讲座，让患者及家属了解高血压的病因、症状、治疗方法、日常护理等方面的知识，提高患者的自我管理能力和防治意识<sup>[4]</sup>。(3) 个体化健康教育：针对患者的具体情况，例如文化水平、年龄等，进行个体化的健康教育，帮助患者养成良好的生活习惯，降低患者血压水平。(4) 发放宣传资料：向患者发放高血压相关的宣传资料，如高血压防治手册、健康食谱等，在社区内张贴相关海报，方便患者随时翻阅、学习。(5) 提供咨询和指导服务：护理人员应定期与患者展开沟通，了解患者的病情变化，明确自我管理情况，及时回答患者的疑问，提供针对性的建议和指导<sup>[5]</sup>。(6) 评估患者的认知情况：通过评估患者的认知情况，了解患者对高血压知识的掌握程度，针对患者的不足之处，实施针对性健康教育。(7) 开展社区活动：鼓励患者参加各种社区活动，如健身操、太极拳等，增强身体素质，提高免疫力，同时，增加社交互动，缓解他们的不良情绪。(8) 督促患者按时服药：叮嘱患者按时服药，遵守医嘱，提高患者的治疗依从性。

1.3 观察指标

统计两组患者的健康教育效果、血压以及生活质量。

1.4 统计学方法

统计学结果由 SPSS26.0 统计学软件统计完成，若组间数据对比结果差异显著  $P<0.05$ ，则具有统计学意义。

2 结果

2.1 比较两组患者的健康教育效果

表 1 对比组间患者的健康教育效果 [  $(\bar{x}\pm s)$  / 分 ]

| 组别  | 例数 | 疾病知晓       | 合理用药       | 生活知识知晓     | 不良反应知晓     |
|-----|----|------------|------------|------------|------------|
| 对照组 | 25 | 65.36±2.69 | 64.95±2.85 | 70.81±5.17 | 68.93±4.64 |
| 观察组 | 25 | 86.91±2.94 | 85.90±2.64 | 90.64±5.62 | 89.61±4.59 |

|   |   |        |        |        |        |
|---|---|--------|--------|--------|--------|
| T | - | 58.322 | 39.260 | 18.905 | 23.067 |
| P | - | <0.05  | <0.05  | <0.05  | <0.05  |

表 2 血压指标[ (  $\bar{x} \pm s$  ) /mmHg]

| 组别  | 例数 | SBP         |             | DBP        |            |
|-----|----|-------------|-------------|------------|------------|
|     |    | 干预前         | 干预后         | 干预前        | 干预后        |
| 对照组 | 25 | 154.36±5.24 | 140.98±5.28 | 98.54±5.74 | 85.97±5.24 |
| 观察组 | 25 | 154.98±5.28 | 130.36±5.87 | 98.69±5.14 | 80.41±5.98 |
| T   | -  | 0.247       | 12.365      | 0.347      | 11.347     |
| P   | -  | >0.05       | <0.05       | >0.05      | <0.05      |

表 3 对比组间生活质量评分[ (  $\bar{x} \pm s$  ) /分]

| 组别  | 例数 | 认知功能       | 躯体功能       | 社会功能       | 角色功能       | 情绪功能       |
|-----|----|------------|------------|------------|------------|------------|
| 对照组 | 25 | 73.48±6.94 | 71.24±8.28 | 70.94±8.64 | 70.25±5.84 | 72.94±3.59 |
| 观察组 | 25 | 86.41±6.89 | 84.36±8.06 | 81.84±8.61 | 86.94±5.47 | 84.87±3.18 |
| T   | -  | 10.903     | 10.826     | 7.369      | 17.200     | 20.513     |
| P   | -  | <0.05      | <0.05      | <0.05      | <0.05      | <0.05      |

2.2 血压指标

2.3 生活质量

3 讨论

随着人口老龄化程度的不断加深,和生活方式的变化,高血压已经成为日益严重的公共卫生问题<sup>[6]</sup>。基层社区卫生服务中心属于重要医疗场所,承担着提供基础医疗服务、健康管理任务,而高血压作为常见疾病,其护理则是其工作重要一环。健康教育属于临床重要护理环节,也是提高基层社区卫生服务中心高血压护理效果的一种重要途径。健康教育中,可以向患者传授相关知识、技能,促进他们保持健康生活方式,可以改善患者对高血压管理的理解、掌握,从而达到改善患者自我管理能力的目的。在基层社区卫生服务中心中,通过开展高血压健康教育活动,患者可以了解高血压的机制、症状和并发症,学习正确的用药方法,自觉展开生活调整,提升患者自我监测和记录的意识,以便及时调整治疗方案。健康教育的有效性,已经得到了科学研究的支持。一项对基层社区卫生服务中心高血压患者的干预研究表明,健康教育可以显著改善患者的血压控制率,提升患者自我管理能力,减少并发症的发生风险<sup>[7]</sup>。健康教育通过面对面的座谈、讲座、宣传册等形式,可有效传播相关知识,内容包括高血压的相关知识、注意事项、自我监测的方法等。通过培养患者良好的生活习惯和自我管理能力,健康教育有效地提升了患者的健康素养,促进了高血压的控制和治疗效果。然而,要实现健康教育在基层社区卫生服务中心高血压护理中的有效性,还存在一些问题。比如,由于基层护理人员的专业水平、时间有限,培训和开展健康教育,需要耗费大量的人力、物力资源。加上患者的受教育程度、接受程度有差距,有的患者对健康教育存在抵触情绪,难以改变其对高血压的认知和行为习惯。此外,基层社区卫生服务中心在促进健康教育的过程中还面临着

卫生信息传递不畅、资源不足等问题,有待解决。

综上所述,健康教育对于基层社区卫生服务中心高血压护理的有效性已被研究证实。通过提供相关知识和技能,健康教育可以帮助患者更好地了解高血压,掌握正确的管理方法,并培养健康的生活方式。

参考文献:

[1]张珍,刘永艳,郁万慧.线上线下融合式健康教育对中年高血压患者依从性、健康行为及满意度的影响[J].齐鲁护理杂志,2023,29(9):100-103.

[2]王淑蓓,罗洁,林青.肺康复训练联合健康教育在肺癌合并高血压化疗患者护理中对自我管理及对血压的影响分析[J].心血管病防治知识,2023,13(13):70-72.

[3]陈明丽.高龄高血压合并糖尿病患者应用基于知行信理念的健康教育模式干预价值探析[J].山西卫生健康职业学院学报,2023,33(2):160-162.

[4]谢金香,王丽,何桂平,等.知行信健康教育联合有氧运动对中老年原发性高血压患者心血管风险分层的影响[J].齐鲁护理杂志,2023,29(16):89-92.

[5]崔丽萍,胡坤,黄浩策,等.基于认知-行为转变模型的线上健康教育在高血压患者管理中的应用效果研究[J].中国全科医学,2022,25(16):1984-1989.

[6]陈淑霞,陈春玲.肺康复训练联合健康教育在肺癌合并高血压化疗患者护理中对自我管理及对血压的影响分析[J].心血管病防治知识,2022,12(1):65-67.

[7]邱丹阳,丁国美,丁燕利.阶段性目标健康教育对糖尿病合并高血压患者疾病认知程度及自我效能感的影响[J].中国基层医药,2022,29(6):928-931.

# 血液科化疗患者综合护理应用效果观察

黄德春

(吉林市中心医院 吉林省吉林市 132000)

**摘要:**目的:对在血液科中化疗的患者应用综合护理的效果进行观察。方法:选取本院血液科自 2020 年 6 月至 2021 年 6 月之间收治的需要采取化疗的患者作为研究的样本,通过采用纳入与排除的措施从中选取 92 例患者作为研究对象,通过采用随机数字分组的方式将患者分为人数相同的两组,将其中应用血液科常规护理干预措施的患者命名为对照组,在常规护理干预基础上应用综合护理干预措施的一组患者命名为观察组,对两组患者的临床一般资料进行收集,并对比两组患者生活质量评分、不良反应出现情况以及患者的护理满意度。结果:通过对比两组患者的数据,能够发现在应用综合护理干预的情况下,患者不但不良反应的出现概率明显的降低,同时患者的生活质量评分较为显著的提升,患者的护理满意度相对比而言也有着较为明显的提升,并且各组数据之间存在着较为明显的差异,数据存在统计学意义( $P<0.05$ )。结论:通过为血液科中的化疗患者应用综合护理干预措施,能够显著的提升患者的疾病治疗效果,并且能够使患者的生活质量评分以及患者的护理满意度显著增强,同时能够有效的避免临床不良事件的出现,保障患者的疾病治疗,在临床中应当推广并使用。

**关键词:**血液科;化疗;综合护理;应用效果

由于肿瘤患者在经过手术治疗后往往需要配合放疗或者化疗的方式对病情进行控制,在应用化疗的情况下,虽然能够对疾病显著的控制,但是由于其对患者的机体造成的影响相对较大,这就导致患者在治疗的过程中往往会出现不良反应,患者治疗后容易出现诸如恶心呕吐、代谢紊乱等不良反应,对于患者而言,不但会影响到患者的身体健康,同时也可能导致患者出现心理上的问题,进而导致患者疾病治疗受到一定的影响。在血液科中,由于采用化疗的方式进行治疗的患者数量较多,这就导致患者在治疗的过程中往往会因护理措施存在的缺陷而影响到患者的疾病治疗效果,也会导致患者出现临床不良反应的概率大幅度上升,不利于患者的疾病治疗。由于传统的护理干预措施主要是根据医嘱为患者采用干预,对于患者的生活质量提升以及和谐的护患关系的形成所提供的帮助相对薄弱,因此就需要在临床中寻求更为有效的护理干预措施。综合护理干预作为一种较为优势的护理干预措施,不但能够在临床中为患者采用针对性的护理干预,同时能够通过为患者采用诸如心理护理等措施,使患者的心理状态得到调节,提升患者的治疗依从性<sup>[1-10]</sup>。本文通过对综合护理干预措施应用于血液科化疗患者中的应用效果进行观察,做出了如下的报道。

## 一、资料与方法

### 1. 一般资料

选取本院血液科自 2020 年 6 月至 2021 年 6 月之间收治的需要采取化疗的患者作为研究的样本,通过采用纳入与排除的措施从中选取 92 例患者作为研究对象,通过采用随机数字分组的方式将患者分为人数相同的两组,将其中应用血液科常规护理干预措施的患者命名为对照组,在常规护理干预基础上应用综合护理干预措施的一组患者命名为观察组。纳入标准:患者为化疗指征;患者精神状态良好;排除标准:患者合并严重心血管疾病;患者存在精神疾病。整理两组患者的一般资料,能够发现对照组 46 例患者中,男性患者数量为 25 例,女性患者数量为 21 例,患者年龄在 29-71 岁之间,平均年龄为(39.7±7.4)岁;观察组的 46 例患者中,男性患者数量为 22 例,女性患者的数量为 24 例,患者年龄在 27-69 岁之间,平均年龄为(40.4±6.8)岁。对比两组患者的性别、年龄、疾病类型等一般资料,能够发现两组患者的一般资料差异不显著,因此本次研究可以进行。本次研究经过本院伦理委员会认证,并且患者以及患者家属对本次研究均知情同意。

### 2. 方法

对照组患者采用血液科常规护理干预措施,观察组患者在应用常规护理干预的基础上为患者应用综合护理干预措施,主要包括如下措施:(1)心理护理:由于患者对化疗治疗措施存在一定的恐惧感,同时对自身疾病的治疗效果存在一定的焦虑心理,护理人员需要为患者采用适当的心理护理干预措施,通过与患者进行沟通,并告知患者疾病的成功治疗的案例,从而使患者的负面心理状态得到消除,建立患者的疾病治疗自信心,从而提升患者的依从性。(2)健康宣教:根据患者的接受能力以及患者的文化程度为患者采取针对性的健康宣教措施,使患者能够对疾病产生清晰明确的认识,并且能够对后续治疗所产生的负面效果有所认知,进而实现患者对疾病治疗的接受程度,提升患者的治疗依从性。(3)化疗护理:患者在化疗期间容易出现呕吐的情况,因此护理人员可以通过调整患者的化疗时间的措施,在患者饭后 3-4 小时为患者采用化疗措施,不但能够有效的避免患者出现呕吐的不良反应,同时也能够使患者尽早的进入睡眠,提升患者的化疗效果<sup>[11-19]</sup>。

### 3. 观察指标

对比两组患者生活质量评分、不良反应出现情况以及患者的护理满意度。对两组患者应用不同护理干预措施所起到的效果进行探究。

### 4. 统计学方法

将研究所得数据利用 SPSS 22.0 软件分析,计数资料用率(%)表示,比较采用  $\chi^2$  检验;计量资料用( $\bar{x} \pm s$ )表示,比较采用 t 检验。 $P<0.05$  表示差异有统计学意义。

## 二、结果

### 1. 不良反应发生

将两组患者在临床治疗的过程中不良反应的出现情况进行整理,并归纳为表 1 的数据,能够发现在应用综合护理干预的情况下,患者出现不良反应的概率对比常规护理干预措施的患者明显减少,并且差异存在统计学意义( $P<0.05$ )。

表 1 两组患者不良反应发生概率

| 组别  | n  | 恶心呕吐 | 便秘 | 腹泻 | 疼痛 | 发生率  |
|-----|----|------|----|----|----|------|
| 对照组 | 46 | 4    | 3  | 1  | 1  | 19.5 |
| 观察组 | 46 | 0    | 0  | 1  | 0  | 2.1  |

### 2. 生活质量

对两组患者的生活质量评分进行整理,归纳为表 2 的数据,能够发现在应用综合护理干预的情况下,患者的生活质量评分提升较为显著,对比对照组患者差异明显,存在统计学意义( $P<0.05$ )。

表 2 两组患者生活质量评分

| 组别  | n  | 营养         | 运动         | 压力         |
|-----|----|------------|------------|------------|
| 对照组 | 46 | 76.24±2.34 | 72.19±5.56 | 78.21±1.67 |
| 观察组 | 46 | 87.53±3.65 | 88.26±4.79 | 87.57±5.93 |

## 3. 护理满意度

采用问卷调查的方式对两组患者的护理满意度进行调研,整理为表 3 的数据,能够发现在应用综合护理的情况下,患者的护理满意度提升较为显著,存在统计学意义 ( $P<0.05$ )。

表 3 两组患者护理满意度调研

| 组别  | n  | 满意 | 基本满意 | 不满意 | 满意度  |
|-----|----|----|------|-----|------|
| 对照组 | 46 | 16 | 25   | 5   | 89.1 |
| 观察组 | 46 | 26 | 20   | 0   | 100  |

## 三、讨论

由于临床中为患者应用的常规护理干预措施往往是根据医嘱为患者采用护理干预,并且干预的重点是对患者的疾病进行干预,对于患者的身心健康的关注度较低,这就导致患者在治疗的过程中会出现心理问题,对于临床护理干预措施的参与度也会受到影响,导致患者的疾病治疗效果降低,因此在患者的治疗中就需要为患者采用适当的护理干预措施,保障患者的疾病治疗。综合护理干预措施作为一种对患者较为全面的护理干预措施,不但对患者的心理状态产生了积极影响,同时也能够对患者在治疗中所存在的问题进行干预,从而提升患者的疾病治疗效果,提升患者对护理人员的依从性。在临床中通过应用综合护理干预措施,能够显著的提升对患者的干预效果,使患者的住院体验显著的提升<sup>[19-25]</sup>。

血液科中收治的患者往往是由于机体存在免疫缺陷或者免疫抑制等情况,因此导致患者出现感染的情况,导致患者的身体机能降低,血液科临床中为患者主要应用化疗的方式为患者治疗,但是由于化疗往往会导致患者的正常细胞受到损伤,并且会导致患者的免疫功能降低,严重影响患者的身体机能,也会导致患者的感染率提升。化疗作为一种肿瘤疾病的常用治疗措施,虽然能够有效的抑制癌细胞,但是会对患者的重要脏器的功能造成损害,使患者在治疗的过程中出现多种不良反应,使患者的就医体验降低,甚至会导致患者的疾病康复受到限制,因此在对患者采用化疗的措施时,就需要为患者采用有效的护理干预措施,减少患者可能出现的不良反应。

在本次研究中,通过对比常规护理干预措施与综合护理干预措施应用于血液科化疗患者中所起到的效果,能够发现在应用综合护理干预措施的情况下,患者的不良反应出现概率明显的降低,同时患者的护理满意度以及生活质量提升较为明显,各组数据之间差异显著,存在统计学意义 ( $P<0.05$ )。因此能够得出结论,通过为血液科中收治的采取化疗的患者应用综合护理干预措施,能够有效的提升患者的治疗效果,降低临床不良反应的发生概率,使患者的生活质量显著的提升,并有效的提升患者的护理满意度,在临床当中应当被推广并使用。

## 参考文献:

- [1]赵东利. 护理干预措施对胃癌化疗患者适应能力、治疗依从性、消化道反应的影响分析[J]. 黑龙江医学, 2022, 46 (24): 3063-3066.
- [2]顾茅丹. 综合护理干预在乳腺癌化疗患者中的应用效果[J]. 名医, 2022 (23): 96-98.
- [3]耿前芳. 肺癌化疗患者应用个性化护理的效果评价[J]. 航空航天医学杂志, 2022, 33 (10): 1254-1257.
- [4]屈爱华, 张红, 陈月红. 精细化护理对肺癌化疗患者的影响研究[J]. 心理月刊, 2022, 17 (18): 101-103. DOI: 10.19738/j.cnki.

psy. 2022. 18. 033.

- [5]叶成芳, 郑晶. 化疗护理流程对肿瘤化疗患者睡眠质量的影响[J]. 世界睡眠医学杂志, 2022, 9 (09): 1742-1744.
- [6]李霞. 肿瘤放化疗患者跌倒坠床的预见性护理效果[J]. 山西医药杂志, 2022, 51 (18): 2155-2157.
- [7]王蓉, 陶翠萍. 护理辅助性综合干预策略在喉癌术后化疗患者中的应用效果探讨[J]. 中国医学文摘 (耳鼻喉科学), 2022, 37 (05): 145-147. DOI: 10.19617/j.issn1001-1307. 2022. 05. 145.
- [8]时雨, 吴怡雨, 孙娟娟, 袁凌峰. 系统化护理对肺癌化疗患者的影响研究[J]. 心理月刊, 2022, 17 (16): 76-78. DOI: 10.19738/j.cnki.psy. 2022. 16. 024.
- [9]戴丽娜. 综合性护理干预对肺癌化疗患者睡眠质量和生命质量的影响[J]. 世界睡眠医学杂志, 2022, 9 (07): 1372-1373.
- [10]元峰. 观察实施综合护理干预对肺癌化疗患者睡眠质量的影响[J]. 世界睡眠医学杂志, 2022, 9 (06): 1167-1169.
- [11]曹菊芳. 应用互联网平台进行随访在日间化疗患者延续性护理中的效果及满意度分析[J]. 系统医学, 2021, 6 (15): 180-183. DOI: 10.19368/j.cnki.2096-1782. 2021. 15. 180.
- [12]汪晶. 整体护理模式在紫杉醇联合顺铂治疗晚期卵巢癌化疗患者中的应用[J]. 中国药物与临床, 2021, 21 (12): 2185-2187.
- [13]王继红. 优质护理服务对乳腺癌化疗患者护理质量的影响[J]. 中国冶金工业医学杂志, 2021, 38 (03): 287-288. DOI: 10.13586/j.cnki.yjyx1984. 2021. 03. 031.
- [14]赵庆国, 吴春格. 心理护理干预对妇科恶性肿瘤化疗患者的影响[J]. 心理月刊, 2021, 16 (08): 203-204. DOI: 10.19738/j.cnki.psy. 2021. 08. 102.
- [15]林爱山. 优质护理流程管理在肿瘤化疗患者中的应用[J]. 中国城乡企业卫生, 2021, 36 (03): 157-158. DOI: 10.16286/j.1003-5052. 2021. 03. 063.
- [16]晏琛, 曾凡. 综合护理干预对乳腺癌化疗患者情绪、血清细胞因子水平及生命质量的影响分析[J]. 当代护士 (上旬刊), 2021, 28 (02): 98-101. DOI: 10.19791/j.cnki.1006-6411. 2021. 04. 037.
- [17]马云飞. 血液科化疗患者综合护理应用效果观察[J]. 中国卫生标准管理, 2020, 11 (23): 153-155.
- [18]杨莹莹, 马艳梅, 雷会轻, 刘洋. 全程专业护理个案管理在乳腺癌化疗患者护理中的应用分析[J]. 黑龙江中医药, 2020, 49 (06): 359-360.
- [19]蒋莉莉, 丁晓飞. 针对性护理干预在胃癌化疗患者护理中的有效应用[J]. 中华肿瘤防治杂志, 2020, 27 (S1): 232+234.
- [20]张薇, 余健萍. 延续性护理对老年晚期胃癌化疗患者负性情绪及生活质量的影响[J]. 临床医学研究与实践, 2020, 5 (34): 173-175. DOI: 10.19347/j.cnki.2096-1413. 202034061.
- [21]魏静. 预防性护理对血液科静脉化疗药物外渗致静脉炎及患者满意度的影响观察[J]. 中国医学创新, 2020, 17 (06): 82-85.
- [22]王果. 积极护理干预对血液科化疗患者恶心呕吐的疗效及护理满意度的影响研究[J]. 临床研究, 2020, 28 (02): 189-191.
- [23]孙雅婷. 血液科化疗患者不良反应的护理干预措施及满意度评价[J]. 实用临床护理学电子杂志, 2019, 4 (03): 110+115.
- [24]彭娟. 综合护理在血液科化疗患者护理中的应用效果[J]. 中国医学创新, 2018, 15 (31): 76-79.
- [25]郝美玲. 血液科患者化疗粒缺期蚊虫叮咬后护理[J]. 影像研究与医学应用, 2018, 2 (06): 170-171.



# 1 例先天性肺气道畸形术后护理个案的护理经验

刘绮薇

(江门市妇幼保健院小儿外科 广东江门 529000)

摘要：本篇报告是探讨先天性肺气道畸形术后护理经验。在 2023 年 8 月 16 日至 2023 年 8 月 26 日期间，根据高级健康评估、身体评估等方式收集资料，经评估确认个案护理问题有伤口疼痛、有非计划性拔管的危险、有感染危险、潜在并发症：气胸，根据存在的护理问题实施针对性的护理措施，个案病情平稳，患儿顺利出院。

关键词：先天性肺气道畸形；术后护理；术后并发症

### 引言

儿童先天性肺疾病是一类气道、肺实质及肺血管发育异常的先天性疾病，其中主要包括先天性肺气道畸形、肺隔离症等。由于其可能发生感染、癌变等原因，出生后早期手术治疗已逐渐为医患所接受。胸腔镜手术具有术后恢复快、住院时间短、对胸廓外观影响小等优点，已成为目前治疗该病的首选方法。

### 1 文献查证

#### 1.1 先天性肺气道畸形概念和临床表现、发病机制

先天性肺气道畸形是先天性肺发育畸形中最常见的一种，是以终末细支气管过度增生与扩张为特征的先天性肺部错构瘤样病变<sup>[1]</sup>。临床表现为肺实质内单房或多房囊肿或蜂窝状结构。

#### 1.2 胸腔闭式引流术概念和目的

胸腔闭式引流术是指通过胸腔内放置引流管的一端，另一端连接水封瓶，以便腔内气体排出及收集液体，可有效地使肺组织复张并恢复功能<sup>[2]</sup>。目的术后为了排除胸腔内的积液、积气，促进肺的复张、恢复胸腔负压以及预防腔内感染等<sup>[3]</sup>。

#### 1.3 先天性肺气道畸形辅助检查

(1) 超声为CPAM产前诊断的首选方法；(2) 出生后定期检查胸部X线片、超声、CT扫描、MRI或联合检查。

#### 1.4 先天性肺气道畸形的治疗

(1) 保守治疗；(2) 手术治疗，以解剖性切除为基础的胸腔镜肺叶或肺段切除。

### 2 病例介绍

病历：患儿，男，年龄：1 岁 2 月，体重：10kg，主要照顾者：父母，诊断：右侧先天性肺气道畸形。

入院情况：患儿母亲 1 年余产检时发现胎儿右肺肿物，当时孕母无伴不适。定期复查，右肺肿物生长速度较慢。

辅助检查：(1) 2023 年 7 月 5 日心脏彩超三尖瓣反流（轻度）；

(2) 2023 年 7 月 5 日我院胸部 CT 先天性肺气道畸形（II 型）可能性大；(3) 8 月 17 日胸部 CT 平扫+增强：与 2023 年 7 月 5 日结果相近。

手术情况：2023 年 8 月 9 日在静吸全麻+神经阻滞下行“胸腔镜右侧肺段切除+右上肺游离肺切除术”，术中见右肺第 5 段气道畸形，完整切除右肺第 5 段。伤口处置入 18#引流管接水封瓶；

归转情况：患儿术后转 PICU 监护，术后留置胸腔闭式管、胃管、尿管各一条，予特级护理、告病重、禁食、预防感染、营养支持及对症治疗；8 月 21 日术后第二天，“超敏 C-反应蛋白”实验结果大于 5.00mg/L，患儿转回小儿外科继续治疗，留置双腔 CVC、右侧胸腔闭式管通畅，引流 50ml 淡红色液体，予告病重、心电监测，抗感染、补液治疗；术后第四天停记 24 小出入量，停告病重，拔除胸腔闭式引流管及 CVC 管，8 月 26 日患儿恢复好，办理出院。

术后辅助检查：(1) 8 月 19 日术后，胸片提示右肺术后改变，右中上肺野肺组织膨胀不全；(2) 8 月 19 日复查床旁胸片提示右肺基本复张；(3) 8 月 23 日胸片，对比 8 月 19 日的胸片检查结果“原右肺野透亮度局部增高区未见”，有明显的好转。

### 3 护理过程

#### 3.1 高级健康评估（术后评估-五个维度）

根据高级健康评估，整理分析并确立相关护理评估及问题如下：

(1) 疾病病征：胸部 CT 平扫：考虑先天性肺气道畸形（II 型），诊断：右侧先天性肺气道畸形。(2) 健康状况：长期卧床，术后禁食状态，营养评分 2 分；疼痛评分 2 分；家属治疗意愿强烈，很关心患儿病情，家庭经济尚可。(3) 生理各项功能：正常。(4) 自理能力：患儿年龄小，不能自理。(5) 风险并发症：Wells 深静脉血栓风险评估 0 分；术后不能自理，压疮风险评估 19 分（活动受限）；手术伤口，血感染指标较前稍升高；胸腔闭式引流、cvc 导管。

#### 3.2 个案主要护理情况

### 3.2.1 伤口疼痛——与手术伤口导致腹部不适有关

主/客观资料：伤口疼痛，患儿移动时较哭闹，疼痛评分：2 分

护理目标：缓解疼痛，夜间安静入睡

护理措施：（1）评估引起患儿疼痛的原因，监测疼痛情况让家属共同参与疼痛管理；（2）音乐疗法，转移注意力；（3）给父母提供支持性的环境，通过口头指导如何安慰性抚摸；（4）术后抬高床头 15-30°，可缓解疼痛。

效果评价：患者疼痛减少，哭闹减少。术后第三天疼痛评分：0 分

### 3.2.2 有非计划性拔管的危险——与管道固定不佳及患儿床上活动有关

主/客观资料：术后留置 CVC 和胸腔闭式引流管

护理目标：管道固定通畅

护理措施：（1）做好交接班，记录管道固定情况；（2）妥善固定，避免牵拉，3M 敷贴或胶布固定；（3）取舒适体位（半卧位以利于引流），避免压迫牵拉；（4）更换闭式引流瓶时，做好固定；（5）告知家属抱起患儿时注意管道和水封瓶情况，避免脱管，平卧或半卧位时，引流瓶水平放置不高于引流口水平面，下床活动时，引流瓶勿高于引流管出口平面。

效果评价：术后各管道没有脱管

### 3.2.3 有感染危险——与机体免疫功能低下、术后留置各管道有关

主/客观资料：白细胞总数： $12.57 \times 10^9/L$ ；C-反应蛋白： $>5.00mg/L$

护理目标：术后住院期间感染指标降至正常

护理措施：（1）保持呼吸道通畅，行肺部手术后，气道内分泌物会增加，要注意观察面色、呼吸，教会家属如何拍背和雾化；（2）遵医嘱使用抗生素，控制感染；（3）监测感染的征象：及时复查血常规等；（4）做好伤口护理：保护引流管周围和伤口周围皮肤清洁，定时更换伤口敷料，防止伤口皮肤感染；观察并记录伤口敷料有无渗出血

效果评价：术后感染降至接近正常范围 白细胞总数为  $8.43 \times 10^9/L$ ；C-反应蛋白为  $1.20mg/L$

### 3.2.4 潜在并发症：气胸

主/客观资料：术后留置胸腔闭式引流管

护理目标：术后没有发生并发症

护理措施：（1）每班交接班要观察管道的密闭性，防气胸的发生；（2）更换水封瓶前，要用两把血管钳对向夹紧胸腔引流管近端，确认密闭无漏气后才能分离，严格无菌操作；（3）观察水柱波动情况，一般水柱波动 4-6cm；（4）定时挤压，保持引流通畅，观察引流

量，颜色等；（5）告知家属引流管不慎滑脱的处理（立即用双手紧紧捏住引流口周围皮肤）；（6）拔管后及时予以凡士林纱布覆盖并包扎固定，防止气体进入胸腔。拔管后指导患者取健侧卧位，并观察其胸背部有无渗血、漏气、皮下气肿等并发症；（7）观察水柱波动情况和拔管指征。观察水柱搏动：一般水柱上下波动 4-6cm；拔管指征：48-72h 后，引流量明显减少且颜色变淡；24h 引流液小于 50ml，脓液小于 10ml；X 线胸片示肺膨胀良好，无漏气；患者无呼吸困难，肺呼吸音清晰。拔管方法：嘱患者先深吸一口气后屏气即可拔管，迅速用凡士林纱布覆盖宽胶布密封。

效果评价：术后没有发生并发症

### 4 出院宣教

患儿术后容易咳嗽、咳痰，注意避免呼吸道感染，避免在人群较多地方玩耍，天气变化时注意增减衣服。同时，指导患儿家属密切观察患儿精神、呼吸等情况若出现精神萎靡、哭闹不安、呼吸急促，应及时于医院就诊，行胸片检查排除气胸。另外，适当的恢复锻炼，增强体质。出院 1 个月后复查胸片，3 个月后复查 CT 查看双肺膨胀情况、密度改变。

### 5 护理结局及讨论

患儿术后一周恢复良好顺利出院，在出院一周和两个月的随访跟踪，伤口恢复良好，无感冒，无咳嗽，体重有所增长。

气胸和胸腔积液是术后常见的并发症<sup>[4, 5]</sup>，术后要注意护理，本个案以护理常规为导向，以快速康复理论为指导，对患儿的围手术期护理过程进行优化。从治疗、营养、心理等各方面进行护理干预，降低胸腔积液、积气等并发症的发生。

### 参考文献：

[1]先天性肺气道畸形诊疗中国专家共识（2021 版）中华医学会小儿外科学分会普胸外科学组，中国医疗保健国际交流促进会小儿医疗分会《中华小儿外科杂志》2021 年 42 卷 08 期

[2]韶玮，黎涛，徐同毅. 胸腔闭式引流术中引流管径大小与胸外伤患者预后的关系. 国际外科学杂志，2022，49（08）：538-543，F3.

[3]俞荣萍，王苏平，王春霞等. 人性化护理在开胸术后胸腔闭式引流患者中的应用. 中华现代护理杂志，2015，21（13）：1550-1552.

[4]李君，亢文敏. 护理干预改善胸腔闭式引流治疗胸腔积液疗效的应用价值分析[J]. 国际护理学杂志，2014，（10）：2891-2893.

[5]刘威，梁建华，汪风华，等. 婴儿先天性肺囊性畸形肺切除手术 56 例分析[J]. 中华小儿外科杂志，2014，35（3）：191-194.

# 基层医院急性左心衰伴肺水肿的治疗经验分享

赵新芳

(浙江省长兴县泗安镇卫生院 浙江湖州 313000)

**摘要:** 目的 观察硝普钠微量泵入联合西地兰治疗急性左心衰伴肺水肿的临床疗效。方法 将我院 2018 年 4 月至 2023 年 1 月收治的 92 例急性左心衰伴肺水肿患者依据治疗方案不同分为研究组、对照组,各 46 例。对照组在常规治疗基础上应用西地兰治疗,研究组在对照组基础上应用硝普钠微量泵入治疗。比较两组治疗效果、心功能[心搏出量(CO)、左心室射血分数(LVEF)、血清 B 型脑钠肽水平(BNP)、每搏输出量(SV)]、肺功能[最大通气量(MVV)、残气量(RV)/肺总量(TLC)、一秒用力呼气量(FEV1)、氧合指数(P/F)]、舒张压、收缩压、血氧饱和度、心率、心力衰竭缓解情况和肺水肿症状改善情况。结果 研究组总有效率(93.47%)高于对照组(73.91%)( $P<0.05$ );与治疗前相比,治疗后两组 LVEF、CO、SV 值均显著升高,BNP 值显著降低,且研究组各指标改善程度大于对照组( $P<0.05$ );与治疗前相比,治疗后两组 MVV、FEV1、P/F 水平均明显上升,RV/TLC 水平明显降低,且研究组各指标改善程度大于对照组( $P<0.05$ );治疗后,两组收缩压、舒张压、心率较治疗前明显降低,血氧饱和度较治疗前明显升高,且研究组各指标改善程度大于对照组( $P<0.05$ );治疗后,研究组心力衰竭和肺水肿改善时间较对照组短( $P<0.05$ )。结论 硝普钠微量泵入联合西地兰治疗急性左心衰伴肺水肿,可有效改善患者心肺功能,促进患者康复,临床价值显著。

**关键词:** 硝普钠微量泵入;西地兰;急性左心衰;肺水肿

## 1、引言

急性左心衰竭是常见危急重症,患者主要表现为低氧血症、肺水肿等临床症状。此类患者可合并有呼吸衰竭,严重威胁到患者的生命安全。传统救治措施主要有强心、利尿、扩张血管、吸氧等,但救治效果有限,无创呼吸机的应用对该病有很好的疗效。急性左心衰为常见的急性心力衰竭,发病率较高,预后较差,复发率及病死率均处于相对较高的水平,且发病后患者生存质量相对较低,住院费用也相对较高,患者及其家属心理、经济上的负担较重。急性左心衰竭发病后,心脏泵血功能严重下降,可出现明显的通气、血流比例失调,导致肺弥散和换气功能障碍,引起低氧血症的发生,增加心、肺耗氧,加重心肌缺血、缺氧,如此恶性循环。本研究选取我院 92 例急性左心衰伴肺水肿患者,旨在研究硝普钠微量泵入联合西地兰对心肺功能及血氧饱和度的影响。现报告如下:

## 2、资料与方法

### 2.1、一般资料

选取我院 2018 年 4 月~2023 年 1 月收治的急性左心衰伴肺水肿患者 92 例,依据治疗方案不同分为研究组( $n=46$ )及对照组( $n=46$ )。

对照组男 21 例,女 25 例,年龄 51~78 (60.34 $\pm$ 3.64) 岁;病程 5 个月~3 年,平均病程 (1.24 $\pm$ 0.56) 年;研究组男 24 例,女 22 例,年龄 52~76 (61.23 $\pm$ 2.18) 岁;病程 4 个月~4 年,平均病程 (1.52 $\pm$ 0.37) 年。两组基线资料(性别、年龄、病程)均衡可比( $P>0.05$ ),且本研究经我院伦理委员会审核批准。

**纳入标准:** 均符合《急性心力衰竭诊断和治疗指南》中急性左心衰诊断标准,且伴有肺水肿;意识清醒;心功能 NYHA 分级为 II~IV 级;年龄 $<80$  岁;患者知情本研究并签署同意书。

**排除标准:** 昏迷者;肝肾功能衰竭者;易过敏体质;合并良、恶性肿瘤者;呼吸道梗阻者;血压持续降低者;近期服用洋地黄制剂者;重度瓣膜病者。

### 2.2、方法

对照组在常规治疗基础上应用西地兰治疗,研究组在对照组基础上应用硝普钠微量泵入治疗。

### 2.3、观察指标

比较两组治疗效果、心功能[心搏出量(CO)、左心室射血分数(LVEF)、血清 B 型脑钠肽水平(BNP)、每搏输出量(SV)]、肺功能

[最大通气量(MVV)、残气量(RV)/肺总量(TLC)、一秒用力呼气量(FEV1)、氧合指数(P/F)]、舒张压、收缩压、血氧饱和度、心率、心力衰竭缓解情况和肺水肿症状改善情况。

### 2.4、疗效判定标准

将疗效分为显效、有效和无效。显效为患者心功能改善 II 级以上,呼吸困难有明显改善,肺部啰音消失,大汗淋漓、烦躁不安和皮肤湿冷的症状消失;有效为患者心功能改善 I 级以下,肺部啰音消失,出冷汗、烦躁不安以及呼吸困难的症状得到有效控制;无效为患者心功能无改善甚至心力衰竭加重,上述症状没有出现好转。总有效率=(显效例数+有效例数)/总例数 $\times 100\%$ 。

### 2.5、统计学方法

本次研究所有患者的临床资料均采用 SPSS13.0 统计学软件处理,组间对比采用 t 检验,计数资料采用  $\chi^2$  检验, $P<0.05$  为差异具有统计学意义。

## 3、结果

### 3.1、疗效

研究组总有效率 93.47% 高于对照组 73.91% ( $\chi^2=6.452$ ,  $P<0.05$ ),见表 1。

表 1 两组临床疗效比较[例数(%)]

| 组别  | n  | 显效         | 有效         | 无效         | 总有效        |
|-----|----|------------|------------|------------|------------|
| 研究组 | 46 | 29 (63.04) | 14 (30.43) | 3 (6.53)   | 43 (93.47) |
| 对照组 | 46 | 22 (47.82) | 12 (26.09) | 12 (26.09) | 34 (73.91) |

### 3.2、治疗前后心功能

治疗前,两组 CO、LVEF、SV、BNP 水平无明显差异( $P>0.05$ );治疗后,两组 CO、LVEF、SV 水平均显著升高,BNP 水平显著下降,且研究组各指标改善程度大于对照组( $P<0.05$ )。见表 2。

表 2 两组心功能改善情况比较( $\bar{x}\pm s$ )

| 组别  | n  | CO(L/min)       |                 | LVEF(%)          |                  | SV(ml)           |                  | BNP(pg/ml)           |                    |
|-----|----|-----------------|-----------------|------------------|------------------|------------------|------------------|----------------------|--------------------|
|     |    | 治疗前             | 治疗后             | 治疗前              | 治疗后              | 治疗前              | 治疗后              | 治疗前                  | 治疗后                |
| 研究组 | 46 | 3.54 $\pm$ 0.75 | 5.72 $\pm$ 0.58 | 39.52 $\pm$ 2.78 | 55.36 $\pm$ 2.52 | 41.34 $\pm$ 3.83 | 66.18 $\pm$ 4.73 | 1928.33 $\pm$ 229.65 | 791.53 $\pm$ 89.06 |
| 对照组 | 46 | 3.42 $\pm$ 1.21 | 5.05 $\pm$ 0.62 | 39.37 $\pm$ 2.53 | 51.15 $\pm$ 3.01 | 41.05 $\pm$ 3.74 | 62.79 $\pm$ 5.11 | 1952.15 $\pm$ 215.72 | 897.67 $\pm$ 93.52 |
| t 值 |    | 0.572           | 5.352           | 0.271            | 7.274            | 0.367            | 3.302            | 0.513                | 5.574              |
| P 值 |    | 0.569           | $<0.001$        | 0.787            | $<0.001$         | 0.714            | $<0.005$         | 0.609                | $<0.001$           |

### 3.3、治疗前后肺功能

治疗前两组 MVV、RV/TLC、FEV1、P/F 水平无明显差异( $P>0.05$ );与治疗前相比,两组 MVV、FEV1、P/F 水平均明显上升,RV/TLC 水

明显呈降低,且研究组各项指标变化幅度大于对照组( $P<0.05$ )。见表 3。

表 3 两组肺功能改善情况比较 ( $\bar{x} \pm s$ )

| 组别  | n  | MVV (L/min) |            | RV/TLC (%) |            | FEV1 (L)  |           | P/F (mmHg)   |              |
|-----|----|-------------|------------|------------|------------|-----------|-----------|--------------|--------------|
|     |    | 治疗前         | 治疗后        | 治疗前        | 治疗后        | 治疗前       | 治疗后       | 治疗前          | 治疗后          |
| 研究组 | 46 | 31.76±6.84  | 69.45±5.94 | 43.71±7.48 | 27.92±6.73 | 1.05±0.36 | 1.96±0.75 | 134.62±16.91 | 261.82±12.08 |
| 对照组 | 46 | 31.47±5.85  | 61.46±5.91 | 43.67±7.29 | 35.72±6.37 | 1.02±0.28 | 1.51±0.72 | 134.28±17.04 | 226.53±11.95 |
| t 值 |    | 0.219       | 6.467      | 0.026      | 5.709      | 0.446     | 2.936     | 0.096        | 14.035       |
| P 值 |    | 0.828       | <0.001     | 0.979      | <0.001     | 0.657     | <0.005    | 0.924        | <0.001       |

### 3.4、血压、心率和血氧饱和度比较

治疗前,两组收缩压、舒张压、心率和血氧饱和度,无明显差异( $P>0.05$ );与治疗前相比,两组收缩压、舒张压和心率明显降低,血氧饱和度明显升高,且研究组各指标改善程度大于对照组( $P<0.05$ )。见表 4。

表 4 两组血压、心率血氧饱和度比较 ( $\bar{x} \pm s$ )

| 组别  | n  | 血氧饱和度 (%)  |            | 收缩压 (mmHg)   |              | 舒张压 (mmHg)   |            | 心率 (次/min)  |            |
|-----|----|------------|------------|--------------|--------------|--------------|------------|-------------|------------|
|     |    | 治疗前        | 治疗后        | 治疗前          | 治疗后          | 治疗前          | 治疗后        | 治疗前         | 治疗后        |
| 研究组 | 46 | 83.43±5.26 | 98.65±1.73 | 167.23±13.64 | 117.83±11.75 | 111.64±12.64 | 80.14±6.73 | 112.34±7.94 | 70.26±7.14 |
| 对照组 | 46 | 84.65±4.82 | 93.27±1.65 | 166.82±13.92 | 135.46±11.84 | 112.42±12.15 | 88.47±7.26 | 112.53±7.26 | 90.35±7.42 |
| t 值 |    | 0.742      | 15.263     | 0.143        | 7.169        | 0.302        | 5.707      | 0.120       | 13.232     |
| P 值 |    | 0.460      | <0.001     | 0.887        | <0.001       | 0.764        | <0.001     | 0.905       | <0.001     |

### 3.5、治疗后两组症状改善情况

治疗后,研究组改善心力衰竭和肺水肿时间较对照组短( $P<0.05$ )。见表 5。

表 5 两组症状改善情况比较

| 组别                | n  | 心力量缓解时间 [例数 (%)] |            |            |           |          | 肺水肿症状改善时间 (7天) |
|-------------------|----|------------------|------------|------------|-----------|----------|----------------|
|                   |    | 20min            | ~40min     | ~60min     | >60min    | 无缓解      |                |
| 研究组               | 46 | 4 (8.70)         | 25 (54.35) | 13 (28.26) | 3 (6.52)  | 1 (2.17) | 39.39±10.38    |
| 对照组               | 46 | 1 (2.17)         | 8 (17.39)  | 26 (56.52) | 8 (17.39) | 3 (6.52) | 66.29±12.18    |
| tA <sup>2</sup> 值 |    | 0.846            | 13.656     | 7.522      | 2.581     | 0.261    | 11.401         |
| P 值               |    | 0.358            | <0.001     | 0.006      | 0.108     | 0.609    | <0.001         |

## 4、讨论

在患者出现急性左心衰症状时,心输出量逐渐减少,同时心室的舒张末压增高,肺静脉血回心障碍,从而导致肺毛细血管内压力和通透性增加,造成血浆外渗,引起肺水肿,造成患者气体交换的障碍与通气/血流比例的失调,出现低氧血症。而低氧血症又对心脏产生负性肌力的作用,降低了强心药物的反应性,造成恶性循环。由此可见,纠正患者的低氧血症、加大心输出量及减少心脏的负荷可有效控制肺水肿。

急性左心衰是急性心脏病变引起心排血量急剧降低导致组织器官灌注不足并急性淤血综合征,其病理生理基础为心脏收缩力突然严重减弱,心排血量急剧减少,或左室瓣膜急性返流,左室舒末压迅速升高,肺静脉回流不畅,致使肺毛细血管压升高,使血管内液体渗入到肺间质和肺泡内形成急性肺水肿。急性左心衰时常伴有交感神经兴奋,导致血压升高,使后负荷进一步增加。常规治疗的药物是强心剂、利尿剂、血管扩张剂如立其丁、吗啡等。以往认为急性左心衰肺水肿的治疗重点在肺血管,而现在认为改善体循环才是关键,通过血管扩张剂能降低心脏负荷即可以改善心功能,减轻肺瘀血水肿。硝普钠通过对外周动脉和静脉血管确定的直接扩张作用,显著降低了心脏的前后负荷,从而改善心功能,已作为治疗急性左心衰扩血管的重要药物。

西地兰作为洋地黄类强心药物,其正性肌力作用和对于治疗心力衰竭的重要性众所周知。该类药物的作用机理主要是直接作用于心肌而使左心室收缩压升高,延长房室连接处的不应期来减慢传导速度,通过降低心室率来改善患者左心室充盈。西地兰静脉注射后的起效时间约在 5~30 min,药效达到最大时在 1~2 h 左右,这与本文报道的患者多在给予西地兰后 1 h 左右左心力衰竭症状有显著改善的结果相似,但是西地兰对患者的血压并没有直接作用。

硝普钠作为目前扩血管类治疗急性左心力衰竭的重要药物,其主要是通过对外周动脉和静脉的直接扩张,降低了心脏的前后负荷,从而改善患者的心功能。硝普钠具有起效快和作用迅速等特点,能在用药后迅速改善患者的血流动力学和心力衰竭症状。本文研究结果表明,硝普钠组患者心功能改善时间、心率和收缩压的下降较西地兰组

更明显,两组差异具有统计学意义( $P<0.05$ )。

本研究数据显示,研究组总有效率高于对照组,心肺功能改善程度大于对照组,且收缩压、舒张压和心率、血氧饱和度均得到显著改善,提示硝普钠微量泵入联合西地兰可有效改善患者心肺功能、血压、心率及血氧饱和度。另外,治疗后,研究组心力衰竭和肺水肿改善时间与对照组相比,明显缩短,可见,硝普钠微量泵入联合西地兰治疗急性左心衰伴肺水肿预后效果更佳。

急性左心衰竭用药主要包括以下几种:利尿剂、血管扩张药、正性肌力药、洋地黄类药等,在患者烦躁严重时还可应用吗啡类药物。其中血管扩张药及洋地黄类药为主要临床应用药物。硝普钠作为血管扩张类药中代表药物,进入血液后能迅速作用于血管平滑肌,对动脉和静脉均有有效的扩张作用同时不改变局部血流分布。血管扩张使周围血管阻力减低,因而有降血压作用。血压下降可导致心脏前、后负荷均降低,减轻了心肌的耗氧量,防止心肌重构发展,改善症状。西地兰(毛花甙丙)属于洋地黄类药物,是一种快速有效的强心药,其具有正性肌力作用和负性传导作用,可以加强心肌收缩,减慢心率与传导,减小心肌耗氧、保证外周血容量及组织器官灌注。对比地高辛等传统洋地黄类药物,作用快而蓄积性小,治疗量与中毒量之间的差距较大。2 种药物针对治疗急性左心衰竭均为安全、有效的药物。

综上所述,急性左心衰伴肺水肿给予硝普钠微量泵入联合西地兰治疗,可明显改善心肺功能,临床疗效确切。

## 参考文献:

- [1]尚丽丽,黄彦兵,王红辉.硝普钠微量泵入联合西地兰对急性左心衰伴肺水肿患者心肺功能及血氧饱和度的影响[J].潍坊医学院学报,2022,44(06):416-419.
- [2]陈盛标.硝普钠微量泵入联合去乙酰毛花苷治疗急性左心衰伴肺水肿的效果分析[J].医学理论与实践,2021,34(22):3908-3910.
- [3]井伟萌.硝普钠微量泵入联合西地兰治疗急性左心衰伴肺水肿的疗效观察[J].现代诊断与治疗,2019,30(23):4120-4122.
- [4]徐彦立.西地兰与硝普钠治疗急性左心力衰竭的临床疗效对比分析[J].中国现代药物应用,2014,8(12):98-100.
- [5]佐克·吾米提,布娅.硝普钠与西地兰治疗急性左心衰竭的有效性比较[J].临床合理用药杂志,2014,7(14):6-7.
- [6]崔跃,章兴智,严金胜.硝普钠与西地兰治疗急性左心衰的对比研究[C]//江西省中西医结合学会心血管病专业委员会.江西省第六次中西医结合心血管学术交流会议论文集.[出版者不详],2013:3.
- [7]康维为.硝普钠与西地兰治疗急性左心衰的对比研究[J].中国医药指南,2011,9(24):65-66.
- [8]邵明.急性心力衰竭 98 例救治体会[J].南通大学学报(医学版),2011,31(03):226-227.
- [9]崔跃,章兴智,严金胜.硝普钠与西地兰治疗急性左心衰的对比研究[J].实用医学杂志,2010,26(14):2620-2621.
- [10]林淑梅,杨立新,王艳艳.静脉注射西地兰致急性左心衰竭 1 例报告[J].吉林医学,2009,30(22):2912-2913.
- [11]林淑梅.静脉注射西地兰致急性左心衰 1 例护理[C]//中华护理学会.中华护理学会全国心脏内、外科护理学术交流暨专题研讨会论文集.[出版者不详],2009:3.
- [12]李宏伟,宋玉红.硝普钠和西地兰联合治疗重症心衰 52 例[J].现代中西医结合杂志,2002(07):625.

# 80 例消化性溃疡合并上消化道出血的治疗探讨

李 国

(浙江省湖州市长兴县泗安镇卫生院 浙江湖州 313000)

**摘要：**目的：探究对消化性溃疡合并上消化道出血患者应用不同剂量奥美拉唑治疗的临床疗效。方法：选取 2018 年 1 月~2023 年 1 月期间我院收治的 80 例消化性溃疡合并上消化道出血患者作为研究对象，患者均接受奥美拉唑治疗，按照不同剂量分为两组，每组各 40 例，对照组接受常规剂量治疗，观察组接受大剂量治疗。比较两组患者的临床症状与体征指标、疗效、并发症发生率。结果：观察组患者的溃疡愈合时间、止血时间均短于对照组，收缩压、舒张压均高于对照组，心率低于对照组，差异均具有统计学意义 ( $P<0.05$ )；观察组的总有效率高于对照组，差异具有统计学意义 ( $P<0.05$ )；观察组的并发症发生率低于对照组，差异具有统计学意义 ( $P<0.05$ )。结论：对消化性溃疡合并上消化道出血患者应用不同剂量奥美拉唑治疗均可取得一定疗效，但大剂量奥美拉唑的治疗优势更明显，可有效改善症状体征，促使溃疡愈合，患者并发症少。

**关键词：**消化性溃疡；上消化道出血；奥美拉唑

消化性溃疡属于常见的内科疾病之一，近几年随着人们饮食方式的改变，其发病率也变得越来越高。对于消化性溃疡患者，上消化道出血是其常见的并发症之一。据相关统计资料显示，在所有消化性溃疡患者中，大于 20% 的患者是以上消化道出血作为其首发症状，而在这类群体中又有约 10% 的患者为急性大量出血，这类患者即使马上接受科学合理的治疗，其 3 年内的上消化道出血复发率也依旧高达 30%。目前对于消化性溃疡合并上消化道出血患者，临床通常通过给予抑酸药物进行治疗，常见药物有奥美拉唑。但是由于不同剂量的奥美拉唑所带来的溃疡愈合效果以及止血效果也不尽相同，因此如何合理选择奥美拉唑的使用剂量，不仅关乎患者的治疗效果，同时还会对患者预后带来一定影响。基于此，笔者观察了对消化性溃疡合并上消化道出血患者应用不同剂量奥美拉唑治疗的临床疗效，旨在进一步探索该药物治疗方法不同剂量的实际效果，现报道如下。

## 1、资料与方法

### 1.1、一般资料

本研究对象为 2018 年 1 月~2023 年 1 月期间我院收治的 80 例消化性溃疡合并上消化道出血患者，所有患者全部在发病后 24h 内及时来院接受治疗，经胃镜检查确诊为消化性溃疡合并上消化道出血，内镜下可查看到程度不一的活动性出血，大便常规检查发现潜血阳性。排除心、脑、肝、肾等重大器官功能障碍者与血液系统疾病者。根据奥美拉唑的用药剂量将患者分为两组，对照组 40 例，男 13 例、女 27 例；年龄 26~64 岁，平均  $(47.2 \pm 1.9)$  岁；消化性溃疡类型：21 例患者为胃溃疡、12 例为肠球部溃疡、7 例为复合型溃疡；临床症状：黑便 9 例、呕血 22 例、黑便伴呕血 9 例。观察组 40 例，男 11 例、女 29 例；年龄 24~62 岁，平均  $(48.3 \pm 2.2)$  岁；消化性溃疡类型：23 例患者为胃溃疡、12 例为肠球部溃疡、5 例为复合型溃疡；临床症状：黑便 9 例、呕血 24 例、黑便伴呕血 7 例。综合比较两组消化性溃疡合并上消化道出血患者的临床资料，无统计学差异 ( $P>0.05$ )。

### 1.2、方法

对照组接受奥美拉唑常规剂量治疗，即给予患者奥美拉唑 40mg 混入 0.9%氯化钠注射液 100mL，静滴给药，1 次  $\cdot$  d<sup>-1</sup>，持续治疗 7d。观察组接受大剂量奥美拉唑治疗，即给予患者奥美拉唑 40mg 混入 0.9%氯化钠注射液 100mL，静滴给药。随后给药途径更换为持续静

脉泵注，8mg  $\cdot$  h<sup>-1</sup>，持续治疗 24h 后再给予患者奥美拉唑 40mg 混入 0.9%氯化钠注射液 100mL，静滴给药，2 次  $\cdot$  d<sup>-1</sup>，持续治疗 7d。

### 1.3、观察指标

(1) 评价及比较两组患者的临床症状及体征指标，记录患者溃疡愈合时间、止血时间、收缩压、舒张压、心率水平变化；(2) 治疗效果，显效：患者上腹痛、烧心、反酸等症状均完全缓解；有效：患者上腹痛、烧心、反酸等症状明显好转；无效：患者上腹痛、烧心、反酸等症状无变化；总有效率 = (显效 + 有效) / 总例数  $\times$  100%。(3) 治疗后并发症发生率。

### 1.4、统计学方法

本研究应用 SPSS19.0 统计学软件进行处理，计量资料以  $\bar{x} \pm s$  表示，组间比较采用 t 检验，计数资料以 % 表示，组间比较进行  $\chi^2$  检验，以  $P<0.05$  为差异有统计学意义。

## 2、结果

观察组患者的溃疡愈合时间、止血时间均短于对照组，收缩压、舒张压均高于对照组，心率低于对照组，差异均具有统计学意义 ( $P<0.05$ )。观察组的总有效率高于对照组，差异具有统计学意义 ( $P<0.05$ )，见表 1。观察组的并发症发生率低于对照组，差异具有统计学意义 ( $P<0.05$ )，见表 2。

表 1 观察组与对照组患者治疗效果比较

| 组别  | 显效     | 有效     | 无效     | 总有效    |
|-----|--------|--------|--------|--------|
| 对照组 | 56.00% | 28.00% | 16.00% | 84.00% |
| 观察组 | 66.00% | 30.00% | 4.00%  | 96.00% |

与对照组比较， $P<0.05$

表 2 观察组与对照组的并发症发生率比较

| 组别  | 便血    | 黑便    | 呕血     | 总发生    |
|-----|-------|-------|--------|--------|
| 对照组 | 8.00% | 6.00% | 10.00% | 24.00% |
| 观察组 | 4.00% | 2.00% | 6.00%  | 12.00% |

与对照组比较， $P<0.05$

## 3、讨论

消化性溃疡主要是指复合性溃疡、胃溃疡以及十二指肠溃疡，是临床消化系统中的常见疾病，主要临床特点包括周期性发作、慢性发病，发病时腹部中上出现有节律性的疼痛感等。消化性溃疡多发生在

人体胃部以及十二指肠处,也常发生在与胃蛋白酶以及胃酸等接触的其他消化道部位,该病多发于青壮年人群,年老患者也较多,其中胃溃疡女性患者比男性患者多。胃溃疡主要发生在胃部幽门和胃小弯部位,十二指肠溃疡则多发于十二指肠的球部位置,引发消化性溃疡的原因较多,主要为饮食原因,目前青壮年饮食不规律,常存在饥饱无常或者暴饮暴食现象,长期下去使胃部受到损伤,或者食用刺激性食品严重刺激到肠道,影响了肠道的正常吸收功能,由此引发胃溃疡与十二指肠溃疡。消化性溃疡还会伴随一些不良反应,如流涎、嗝气、反酸、恶心和呕吐等,如果消化性溃疡不加以治疗和控制极易出现上消化道出血,甚至引起胃部和十二指肠穿孔,威胁到患者生命安全。上消化道出血主要原因是消化性溃疡所致,还包括食管炎、食管损伤、急慢性胃炎与十二指肠炎、胃部术后病变等原因,临床表现主要包括:①呕血、黑便。如果上消化道出血位置在幽门部位或幽门以上时,会出现呕血伴随黑便,如果出血位置在幽门以下,患者则会出现黑便现象。②失血性循环衰竭。上消化道出血严重的患者,表现为意识不清、面色苍白、呼吸困难、四肢湿冷甚至出现休克状态,进而导致脉搏快而弱,最终死亡。③贫血与血象变化。上消化道出血患者在大出血后会相应出现贫血现象,同时白细胞明显增多,止血后 72h 才能恢复正常状态。

消化性溃疡与上消化道出血有着直接联系,消化性溃疡导致上消化道出血的概率比较高,通常消化性溃疡会伴随上消化道出血症状,在患者出现出血症状时,医生要在第一时间根据实际情况采取补血与止血抢救措施,维持患者的生命体征。由于患者的心情、饮食情况、对病情知识的了解程度以及配合治疗的程度等对康复速度有着直接影响,因此对此类患者进行药物治疗的同时还要进行有效护理,医生要对患者进行心理指导,消除患者焦虑、烦躁的心情,使患者保持乐观心态,对促进溃疡愈合有很大帮助;同时应在饮食方面指导患者,使患者形成规律的饮食习惯,饮食中避免刺激性食物引起过多的胃酸,影响溃疡面的愈合与止血效果;同时,医护人员还要向患者发放消化性溃疡合并上消化道出血的相关知识手册,并与患者进行有效的沟通与交流,消除患者在治疗中的顾虑,增加患者对病情的认知,使患者积极配合治疗。此外,患者上消化道出血后,不应进行剧烈运动,要适度运动,避免运动幅度过大,引起身体疲劳或者溃疡部位穿孔;如果发现穿孔,或者患者出现穿孔的早期反应,应立即嘱患者禁食、禁水,并保证在穿孔 8h 之内确诊,及时进行手术,以保证患者的生命安全。只有在各方面加强对患者的治疗,采用有效的止血与补血措施,医生与患者之间保持沟通,对患者进行良好的心理疏导,在最大程度上消除患者治疗过程中的心理障碍与焦虑,才能使患者积极配合治疗,起到良好的止血与愈合效果,减轻患者的病痛,促进早日康复。

本研究结果显示,观察组的溃疡愈合时间、止血时间均短于对照组,差异具有统计学意义( $P<0.05$ ),提示应用大剂量奥美拉唑治疗在快速控制病情方面作用更明显。观察组的收缩压、舒张压值均高于对照组,观察组的心率低于对照组,观察组的总有效率高于对照组,差异具有统计学意义( $P<0.05$ ),提示应用大剂量奥美拉唑治疗可有效改善患者症状及体征,有助于降低病情凶险性,促使病情好,预后良好。观察组的并发症率低于对照组,提示应用大剂量奥美拉唑治疗可在最大程度上避免引起便血、黑便、呕血等并发症发生率,具有较高安全性,患者治疗依从性良好。在研究中对消化性溃疡合并上消化

道出血患者给予不同剂量奥美拉唑治疗,结果得出大剂量奥美拉唑的总有效率 96.0%高于常规剂量奥美拉唑 56.0%,且大剂量奥美拉唑的不良反应率 12.0%低于常规剂量奥美拉唑 36.0%,差异具有统计学意义( $P<0.05$ ),结论提示对消化性溃疡合并上消化道出血患者给予大剂量奥美拉唑治疗,具有良好止血作用,且不良反应少。这与本研究结论基本一致。

综上所述,对消化性溃疡合并上消化道出血患者应用不同剂量奥美拉唑治疗,均可取得一定疗效,但大剂量奥美拉唑的治疗优势更明显,可有效改善症状体征,促使溃疡愈合,患者并发症少。

#### 参考文献:

- [1] 吴新华,吴志华. 对比不同剂量艾司奥美拉唑治疗消化性溃疡并上消化道出血的疗效与安全性差异[J]. 中国医药科学, 2021, 11(09): 79-82.
- [2] 刘俊杰,陈宏超. 大剂量奥美拉唑与奥曲肽治疗消化性溃疡合并上消化道出血的效果及对患者输血量的影响分析[J]. 内蒙古医学杂志, 2020, 52(02): 180-181. DOI: 10.16096/J.cnki.nmgxyzz.2020.52.02.021.
- [3] 蔡陈效,韩丰,陈钰,乐月琴. 不同剂量奥美拉唑治疗幽门螺杆菌相关性消化性溃疡合并上消化道出血的疗效分析[J]. 中国卫生检验杂志, 2019, 29(10): 1207-1210.
- [4] 戴清香. 大剂量奥美拉唑联合奥曲肽治疗消化性溃疡合并上消化道出血患者的临床效果[J]. 医疗装备, 2019, 32(05): 63-64.
- [5] 吕胜来,袁学进,邱洪兵,周飞庭. 大剂量奥美拉唑与奥曲肽治疗消化性溃疡合并上消化道出血的效果及对患者输血量的影响研究[J]. 山西医药杂志, 2018, 47(09): 1062-1064.
- [6] 张红霞. 不同剂量奥美拉唑治疗消化性溃疡合并上消化道出血的临床研究[J]. 山西职工医学院学报, 2018, 28(02): 75-77.
- [7] 焦不莉,刘丽丽. 大剂量奥美拉唑联合奥曲肽治疗消化性溃疡合并上消化道出血的效果观察[J]. 大医生, 2017, 2(09): 88+92.
- [8] 胡淑云,陈丽,晏淑川. 大剂量奥美拉唑联合奥曲肽在消化性溃疡合并上消化道出血治疗中的应用[J]. 当代医学, 2017, 23(24): 111-112.
- [9] 张玥. 不同剂量奥美拉唑治疗消化性溃疡合并上消化道出血的临床研究[J]. 基层医学论坛, 2017, 21(05): 514-516. DOI: 10.19435/j.1672-1721.2017.05.002.
- [10] 张君才. 不同剂量奥美拉唑治疗消化性溃疡合并上消化道出血的疗效对比[J]. 临床合理用药杂志, 2017, 10(04): 94-95. DOI: 10.15887/j.cnki.13-1389/r.2017.04.053.
- [11] 全东蒙. 大剂量奥美拉唑治疗消化性溃疡合并消化道出血的临床效果分析[J]. 大家健康(学术版), 2015, 9(24): 139.
- [12] 韦军. 大剂量奥美拉唑治疗消化性溃疡合并消化道出血的疗效[J]. 中国社区医师, 2015, 31(27): 69-70.
- [13] 韦军. 大剂量奥美拉唑治疗消化性溃疡合并消化道出血的疗效[J]. 大家健康(学术版), 2015, 9(16): 141.
- [14] 李玲. 不同剂量奥美拉唑治疗消化性溃疡并上消化道出血临床研究[J]. 现代诊断与治疗, 2013, 24(14): 3193-3194.
- [15] 张琼,刘海霞. 不同剂量奥美拉唑治疗消化性溃疡合并上消化道出血的临床研究[J]. 医学综述, 2013, 19(17): 3217-3218.

# 基于磁共振成像技术探讨汉字失写症在阿尔茨海默症早期诊断应用价值研究

叶赞亚 苏 军 乔秋权 周 莉

(长兴县人民医院 神经内科)

**摘要:** 目的: 应用磁共振 DTI 成像技术研究汉字失写症在阿尔茨海默症 (AD) 早期诊断应用价值研究。方法: 收集我院神经内科诊断的汉字书写正常 AD 组 17 例和书写障碍 AD 组 13 例, 年龄、性别相匹配的健康志愿者 30 例作为对照组。利用 DTI 技术测量上述三组被试者不同脑白质区 FA 参数值, 比较分析三组之间脑白质细微结构的改变并对其进行鉴别诊断。结果: 汉字书写正常 AD 组双侧颞叶、内囊前肢、内囊后肢、胼胝体膝部、胼胝体压部等脑区, 汉字书写障碍 AD 组双侧颞叶、右侧枕叶、双侧内囊前肢、内囊后肢、胼胝体膝部、胼胝体压部等脑区 FA 值均低与正常对照组, 且汉字书写障碍 AD 组 FA 值下降区域更广泛, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。结论: 利用 DTI 技术对汉字书写正常 AD 组和书写障碍 AD 患者额叶、顶叶、颞叶、枕叶、外囊、内囊、胼胝体等脑白质区 FA 值测量, 可以评估两者脑白质完整性的变化, 对诊断 AD 具有一定价值。

**关键词:** 阿尔茨海默病; 汉字失写症; 弥散张量成像; 简易智能量表

阿尔茨海默病 (Alzheimer's Disease, AD) 是一种以进行性痴呆为特征的神经退行性疾病。目前, 全球已有超过 5 000 万痴呆患者, 预计到 2050 年将达到 1.52 亿, 给许多老年人带来诸多的困扰, 严重危害老年人的身心健康。近年来国内外的不少学者对 AD 进行多方面的研究和观察, 从生理生化、遗传基因、脑影像学及各种等领域研究。在对 AD 患者认知功能的测验研究中发现, 书写功能是所有的语言功能中最早受累的部分, 且书写障碍比口语的表达困难表现的更严重。研究发现, 和正常人相比, 轻度和早期 AD 患者其颞叶脑白质 (white matter, WM) 的部分各向异性 (fractional anisotropy, FA) 值下降<sup>[1-2]</sup>反映了 WM 有序性的改变。弥散张量成像 (DTI) 是在弥散加权成像 (DWI) 的基础上发展起来的一项新颖的诊断技术, 主要用来评估 WM 完整性的信息。本研究旨在基于磁共振成像技术探讨汉字失写症在阿尔茨海默症早期诊断应用价值。

## 1 资料与方法

1.1 研究对象: 收集我院 2021 年 12 月 ~ 2023 年 5 月诊断的 AD 患者 30 例, 其中男性 19 例, 女性 11 例; 年龄 65 ~ 80 岁; 对照组为性别、年龄相匹配的 30 例健康志愿者。本研究经过长兴县人民医院医学伦理委员会批准 (批件号: (2021) 伦审药/械/研第 (002) 号)

1.2 AD 患者的纳入、排除标准: AD 纳入标准: ①符合国家神经交流障碍、卒中-老年痴呆研究所以及 NINCDS-AD RA 诊断的“很可能为 AD”的诊断标准; ②MMSE 评分  $\leq 23$  分, 临床痴呆量表评分 (CDR) = 1 分; ③经过一系列神经精神、心理检查, 排除其他精神等疾病所引起的认知功能减低。

排除标准: ①排除血管性和混合型痴呆; ②合并抑郁、双相情感障碍等精神疾患导致认知功能障碍的患者; ③排除 Vit B12、叶酸和甲状腺激素水平异常等可能影响认知功能下降的疾病; ④排除由创伤、脑肿瘤以及手术等造成的认知功能障碍; 排除各种原因不能接受扫描、酗酒、药物滥用等。

1.3 健康对照组的收集: 收集年龄、性别以及受教育程度相匹配的健康对照组, 同时 MMSE 评分  $> 28$  分, 无认知缺损且临床痴呆量表评分 CDR = 0 分。

1.4 对 30 名 AD 患者进行了汉语失写检查 (Chinese Agraphia Battery, CAB) 及随访, 根据失写指数 (agraphia quotient, AgQ), 将受试者分为书写正常组 17 例和书写障碍组 13 例。对书写正常组与书写障碍组在年龄、性别、受教育程度、病程、CAB 得分、MMSE、MOCA 各个领域得分的组间资料统计采用两独立样本 t 检验, 分析书写障碍组中的语言性书写障碍情况 & 非语言性书写障碍情况。

1.5 临床认知功能评价方法: 在进行常规 MRI 扫描前, 所有被试者均签署知情同意书, 并对其进行一系列检查, 包括询问病史、神经系统专科、心理检查以及常规实验室检查等。神经精神、心理检查包括 MMSE、蒙特利尔认知功能评定量表 (MoCA)、临床痴呆量表 CDR 等。由 2 名以上具有多年临床实践经验的神经内科医师根据被试者的检查结果对其进行综合评估。所有神经心理量表测试均在单独密闭空间完成, 主要包括定向力、计算力、记忆力、判别能力、语言理解、命名以及复述表达能力、理解执行能力和结构模仿能力, 满分 30 分, 认知功能正常评分  $\geq 28$  分, 低于 28 分评定为认知障碍。

1.6 磁共振扫描: 数据采集将在放射科的 GE Discovery750 3.0T 磁共振进行。先行脑部常规扫描, 包括定位像、横断位 T1WI、T2WI, 在常规像上排除颅内占位性病变及脑血管性疾病后, 进行 fMRI、ASL、DTI 及全脑 3D 图像扫描, 扫描总时间在四十五分钟内。

## 1.7 数据分析

①构建个体 ROI, 为在被试空间的网络分析做好基础。皮层及边界清晰结构的分割通过 Freesurfer 软件进行, 边界模糊结构通过手工勾画完成, 采用 ITK-SNAP 软件, 参照美国神经科学中心及医学研究神经发育障碍 (Medical Investigation of Neurodevelopmental Disorders, MIND) 机构的勾画标准勾画海马结构。

②功能连接分析。应用 SPM8 软件 (SPM, Wellcome Department of Neurology, London, UK) 对图像数据进行预处理, 在 Matlab 平台上进行操作。进行数据预处理, 去除前 10 个时间点的图像, 保留静息状态功能磁共振扫描序列后 190 个时点的数据, 以中间层面为参照进行层面时间校正, 做头动校正去除运动干扰, 将产生的图像标准化, 进行平滑处理。采用 REST 工具箱 (<http://resting-fmri.sourceforge.net/>)

rceforge.net) 进行带通滤波 (0.01 - 0.08 Hz), 去除线性漂移及生理噪声, 采用已构建的 ROI, 对各 ROI 区域提取平均时间序列, 并计算个体区域间功能连接。最后根据分组进行统计分析。

③弥散张量成像数据分析。所得数据, 利用 DTI 技术进行后处理, 选定圆形 ROI 区域对不同脑区白质纤维进行 FA 及 ADC 值测量。

1.8 统计分析: 将所得数值应用 SPSS 21.0 统计软件进行处理分析, 对各组年龄、受教育年限评分进行 t 检验, 计量资料符合正

态分布, 均以均数±标准差 ( $\bar{x} \pm s$ ) 表示, 取小数点后三位。采用两独立样本 t 检验比较三组各白质区 FA 值及认知功能之间的差异。

2 结果

2.1 三组间临床特征及认知功能比较: 书写正常 AD 组、书写障碍 AD 组与正常对照组在年龄、性别以及教育年限之间比较, 差异无统计学意义 ( $P>0.05$ ), MMSE 评分量表差异具有统计学意义 ( $P<0.001$ )。见表 1。

表 1 三组间临床特征及认知功能比较

| 组别        | 年龄 (岁)      | 性别 (女/男, 例) | 教育年限 (年)  | MMSE 评分    | CDR (分) |
|-----------|-------------|-------------|-----------|------------|---------|
| 书写障碍 AD 组 | 70.15±10.15 | 6/7         | 7.65±3.76 | 18.45±0.67 | 1       |
| 书写正常 AD 组 | 68.20±10.35 | 5/12        | 7.23±3.87 | 19.68±0.75 | 1       |
| 正常对照组     | 65.19±10.28 | 12/18       | 7.39±3.79 | 29.65±0.61 | 0       |
| P 值       |             | >0.05       | >0.05     | >0.05      | <0.05   |

2.2 书写正常 AD 组、书写障碍 AD 组患者各脑白质区 FA 值变化: 书写正常 AD 组患者双侧额叶、内囊前肢、内囊后肢、胼胝体膝部、胼胝体压部等脑区, 书写障碍 AD 组患者双侧额叶、右侧枕叶、双侧内囊前肢、内囊后肢、胼胝体膝部、胼胝体压部等脑区 FA 值均低与正常对照组, 且 FA 值差异具有统计学意义 ( $P<0.05$ )。书写正常 AD 组患者 FA 值下降程度在书写障碍 AD 组患者与正常对照组之间。

3 讨论

有研究表明, AD 患者典型的病理、生理机制为淀粉样蛋白沉积和神经原纤维的变化, 这两种变化在早期就干扰了神经元的功能, 进而产生了轴突一系列超细微结构的变化, 而这些是脑白质最主要的组成部分, 由此产生的损伤将会影响轴突运输、微管和神经纤维结构、髓鞘的完整性。以上这些因素都会产生脑白质的超细微结构的变化, 继而会出现 FA 与 ADC 值相应变化。而大多扩散张量成像 (DTI) 是利用多种参数和数据处理, 从量和方向上反映成像体素内扩散的变化, 因此在显示脑白质纤维病变方面具有更大的优越性和潜力<sup>[4-6]</sup>。纤维追踪技术是从所选兴趣区的“seed”开始, 根据每个体素内的主本征向量方向沿着线性传播轨迹的顺行和倒退方向进行追踪显示。利用扩散张量成像及纤维追踪技术, 可具体研究脑白质的结构改变, 尤其是白质纤维束在脑区间的联系<sup>[3-5]</sup>。

书写中枢一般认为在额中回后部, 书写能力包括系列书写、抄写、听写、自发书写、涉及视空间、听理解、执行功能等多项认知能力, 和广泛的脑区有联系。在所有的白质纤维中, 弓状束 (AF) 在人类的语言功能中扮演重要的角色。DTI 研究发现失写症患者的书写中枢与其他脑区的纤维联系减少, 尤其是 U 形纤维的丢失明显, 中枢其他额叶脑回间, 特别是中央前回的 ARM 区的联系减少明显, 内囊后肢前部的纤维不同程度中断, 与右利手正常人相同结构比较, 左侧书写中枢纤维束数和 FA 值均较正常人减少, 左侧内囊后肢前部结构不完整。书写功能的障碍程度与这些白质结构上的改变可能有直接的关系, 纤维损失程度轻的预后可能较好<sup>[7]</sup>。

Matthew F 利用 DTI 纤维追踪技术对在言语过程中发挥重要作用的弓状束进行研究, 由于不同的假说, 弓状束在联系额叶的时候, 根据假说可以分为与后上额回 (STG) 联系的纤维节段, 以及和通往中额沟 (MTG) 的纤维节段。研究表明, 无论 MTG 还是 STG 都是左侧优势的。STG 和左侧的语音激活区重叠, 和右侧的语音激活区没有重叠,

说明只有左侧的语音激活皮质通过 AF 和额叶皮质相联系。MTG 和左侧大脑的语义激活相关, 右侧较小的 MTG 纤维束和偏向右侧的音调激活区相重叠。通过弥散张量的纤维追踪技术同样也可以探索在书写障碍中, 听写错误形成的神经心理机制, 同样对书写错误的神经机制进行讨论。

通过弥散张量成像的纤维追踪技术可以比较好地讨论失写症的神经机制。汉字是一种拼写文章, 推测在书写过程中比拼音文章的书写更依靠顶叶的参与。同时, 在形成正确汉字的时候, 和对语义的理解也有关。我们的研究发现书写正常 AD 组、书写障碍 AD 组患者同时在额叶、内囊前肢、内囊后肢、胼胝体膝、胼胝体压、前、后扣带回、顶叶以及额叶等 FA 值不同程度降低, 差异具有统计学意义 ( $P<0.05$ ), 书写正常 AD 组患者 FA 值下降程度在书写障碍 AD 组患者与正常对照组之间; 这些研究发现与神经病理学数据一致, 对阐明 AD 失写症的病理机制有及其重要的价值。

参考文献:

[1]《2010 中国卫生统计年鉴》, 中华人民共和国卫生部官方网站

[2]Bozzali M, Franceschi M, Falini A, et al. Quantification of tissue damage in AD using diffusion tensor and magnetization transfer MRI. *Neurology*, 2001, 57 (6): 1135-1137.

[3]Salmon DP, Bondi MW, et al. Neuropsychological Assessment of Dementia. *Annu. Rev. Psychol.* 2009; 60: 257-282.

[4]Melhem ER, moril S, Mukundan G, et al. Diffusion tensor MR imaging of the brain and whiter matter tractography [J]. *AJR*, 2002, 178 (1): 3-16

[5]Bihan DL, Mangin JF, Poupon C, et al. Diffusion tensor imaging: concepts and applications[J]. *J MRI*, 2001, 13 (14): 534-546

[6]全冠民. 扩散张量成像技术及在脑白质病变中的应用[J]. 国外医学临床放射学分册, 2004, 27 (1): 7-11

[7]SunXue Jing, Dai JIng. DTI and tractographystudy on languagearesof a patient with primary progressive aphasia [J]. *AJR*, 2002, 178 (1): 3-16

基金项目: 本课题受湖州市科技计划项目资助, 项目编号: 2021GY73



# 胸前导联移行 V2 导联 R 波振幅指数联合 R 波时限对流出道室性心律失常心电图定位的研究

姚 雷

(山西省心血管病医院 030012)

**摘要:**目的:研究流出道室性心律失常心电图定位中胸前导联移行 V2 导联 R 波时限联合振幅指数的诊断价值。方法:回顾性选取 2020 年 2 月-2021 年 2 月本院流出道室性心律失常患者 31 例,依据消融部位分为左心室流出道组、右心室流出道组两组,统计分析两组患者的临床特征、V2 导联 R 波时限、振幅指数,ROC 曲线分析右心室流出道定位中 V2 导联 R 波时限、振幅指数单独与联合诊断价值。结果:左心室流出道组和右心室流出道组患者的室早负荷之间的差异不显著 ( $t=1.353$ ,  $P>0.05$ ), 24h 室早数之间的差异不显著 ( $t=0.374$ ,  $P>0.05$ ), 左心室射血分数之间的差异不显著 ( $t=0.749$ ,  $P>0.05$ )。左心室流出道组患者的 V2 导联 R 波时限指数高于右心室流出道组 ( $t=4.555$ ,  $P<0.05$ ), V2 导联 R 波振幅指数高于右心室流出道组 ( $t=14.173$ ,  $P<0.05$ )。以 V2 导联 R 波振幅指数 $\leq 0.343$ 、R 波时限指数 $\leq 0.510$  为定位右心室流出道的界值,灵敏度分别为 87.50%、81.30%, 特异度分别为 83.40%、88.10%, ROC 曲线下面积分别为 0.905、0.891。右心室流出道定位中 V2 导管 R 波时限、振幅指数虽然有一定的诊断价值,但是均具有相对较低的特异度,而联合二者能够将特异度提升到 0.980。结论:流出道室性心律失常心电图定位中胸前导联移行 V2 导联 R 波时限联合振幅指数的诊断价值较单独诊断高。

**关键词:**左心室流出道;右心室流出道;室性心律失常;心电图;定位;胸前导联移行 V2 导联;R 波振幅指数;R 波时限指数

室性心律失常在临床较为常见,健康人也会出现<sup>[1]</sup>。现阶段,射频消融治疗流出道室性心律失常较为有效<sup>[2]</sup>。在室性早搏起源的判断、消融的指导中,体表 12 导联心电图的价值高。有研究表明<sup>[3]</sup>,左侧起源室早的 V1、V2 导联 R/S 波幅指数、R 波持续时间指数分别在 0.3、0.5 以上。本文统计分析了 2020 年 2 月-2021 年 2 月本院流出道室性心律失常患者 31 例的临床资料,研究了流出道室性心律失常心电图定位中胸前导联移行 V2 导联 R 波时限联合振幅指数的诊断价值。

1. 资料与方法

1.1 一般资料

选取流出道室性心律失常患者 31 例,依据消融部位分为左心室流出道组、右心室流出道组两组。左心室流出道组 12 例患者年龄 26~66 岁,平均 (46.23±7.52) 岁,女性 5 例,男性 7 例。右心室流出道组 19 例患者年龄 27~67 岁,平均 (47.02±7.32) 岁,女性 8 例,男性 11 例。两组患者的一般资料比较差异均不显著 ( $P>0.05$ )。纳入标准:1) 均接受体格检查、胸部 X 线片检查、超声心动图检查、动态心电图检查、血液生化检查等;2) 均伴早搏等严重症状;3) 均接受射频消融治疗。排除标准:1) 水电解质平衡紊乱;2) 有系统性全身疾病;3) 有器质性心脏疾病。

1.2 方法

1.2.1 心电图测量

采用心电图机以 25mm/s 的走纸速度进行 12 导联心电图检查,V1 或 V2 导联的 R 波时限/整个 QRS 时限即为 R 波时限指数,在 50%及以上说明在 ASC 中分布;V1 或 V2 导联的 R 波振幅/S 波振幅 (R/S) 即为 R 波振幅指数,在 30%及以上说明在 ASC 中分布。V1、V2 导联和 V5、V6 导联呈 RS 型分别评定为逆钟向转位、顺钟向转位;正常情况下,V3 或 V4 导联具有基本相等的 R/S<sup>[4]</sup>。

1.2.2 标测与消融方法

术中要求静脉滴注异丙肾上腺素或室性早搏自发后有 1 个/5 屏及以上临床型早搏出现在 100mm/s 监护屏幕上,否则将手术放弃。对右侧股静脉、左侧锁骨下静脉进行常规穿刺,将右心室电极、冠状静脉窦电极常规放置其中,用来在放电中对右心室起搏或希氏束传导进行监测,然后经右股静脉向右心室流出道将盐水消融导管送入,长度为 4mm,将消融靶点确定下来,在此过程中有机结合起搏标测和激动标测,如果右心室没有将理想靶点标测出来,则经右股动脉向左心室流出道将盐水消融导管送入进行标测。消融于理想靶点处,温度、功率、盐水流速分别为 43℃、35W、17ml/min,通常情况下消融 20~30s,观察有效,巩固放电 1~1.5min,必要的情况下片状消融。

1.3 成功标准

如果射频消融后患者完全无室早,观察窗口 (30min) 静脉滴注异丙肾上腺素后未出现类似于术前的单形性室性心动过速或室性早搏,则评定为即刻成功<sup>[5]</sup>。

1.5 观察指标

1) 临床特征。包括室早负荷、24h 室早数、左心室射血分数;2) V2 导联 R 波时限、振幅指数;3) ROC 曲线分析。

1.6 统计学分析

采用 SPSS21.0,计数资料用率表示,用  $\chi^2$  检验或秩和检验;计量资料用 ( $\bar{x}\pm s$ ) 表示,用 t 检验或 F 检验。将 ROC 曲线绘制出来,将灵敏度、特异度计算出来。检验水准  $\alpha=0.05$ 。

2. 结果

2.1 临床特征比较

左心室流出道组和右心室流出道组患者的室早负荷之间的差异不显著 ( $t=1.353$ ,  $P>0.05$ ), 24h 室早数之间的差异不显著 ( $t=0.374$ ,  $P>0.05$ ), 左心室射血分数之间的差异不显著 ( $t=0.749$ ,  $P>0.05$ )。见表 1。

表 1 临床特征比较 ( $\bar{x}\pm s$ )

| 组别      | n  | 室早负荷 (%)   | 24h 室早数 (次)      | 左心室射血分数 (%) |
|---------|----|------------|------------------|-------------|
| 左心室流出道组 | 12 | 21.14±3.84 | 20093.05±3722.32 | 0.60±0.10   |
| 右心室流出道组 | 19 | 19.33±3.31 | 19630.25±3871.25 | 0.62±0.05   |
| t       |    | 1.353      | 0.374            | 0.749       |
| P       |    | 0.187      | 0.711            | 0.460       |

2.2 V2 导联 R 波时限、振幅指数比较

左心室流出道组患者的 V2 导联 R 波时限指数高于右心室流出道组 ( $t=4.555$ ,  $P<0.05$ ), V2 导联 R 波振幅指数高于右心室流出道组 ( $t=14.173$ ,  $P<0.05$ )。见表 2。

2.3 ROC 曲线分析

ROC 曲线分析结果表明,以 V2 导联 R 波时限指数 $\leq 0.510$ 、R 波振幅指数 $\leq 0.343$  为定位右心室流出道的界值,灵敏度分别为 81.30%、87.50%, 特异度分别为 88.10%、83.40%, ROC 曲线下面积分

别为 0.891、0.905。右心室流出道定位中 V2 导管 R 波时限、振幅指数虽然有一定的诊断价值,但是均具有相对较低的特异度,而联合二者能够将特异度提升到 0.980。见表 3、图 1、图 2。

表 2 V2 导联 R 波时限、振幅指数比较 ( $\bar{x} \pm s$ )

| 组别      | n  | V2 导联 R 波时限指数   | V2 导联 R 波振幅指数   |
|---------|----|-----------------|-----------------|
| 左心室流出道组 | 12 | 0.61 $\pm$ 0.12 | 3.30 $\pm$ 1.00 |
| 右心室流出道组 | 19 | 0.40 $\pm$ 0.12 | 0.25 $\pm$ 0.07 |
| t       |    | 4.555           | 14.173          |
| P       |    | <0.001          | <0.001          |

表 2-1 右心室流出道定位中 V2 导联 R 波时限、振幅指数比较 ( $\bar{x} \pm s$ )

| 指标            | 界值    | 灵敏度    | 特异度    |
|---------------|-------|--------|--------|
| V2 导联 R 波振幅指数 | 0.343 | 87.50% | 83.40% |
| V2 导联 R 波时限指数 | 0.510 | 81.30% | 88.10% |

表 2-2 右心室流出道定位中 V2 导联 R 波时限、振幅指数比较 ( $\bar{x} \pm s$ )

| 指标            | S.E. 值 | P 值    | AUC95%CI 值          |
|---------------|--------|--------|---------------------|
| V2 导联 R 波振幅指数 | 0.055  | <0.001 | 0.872 (0.762~0.982) |
| V2 导联 R 波时限指数 | 0.040  | <0.001 | 0.881 (0.803~0.958) |

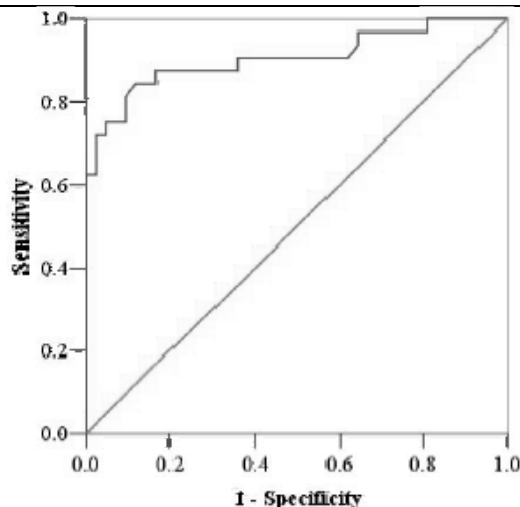


图 1 R 波振幅指数 ROC 曲线

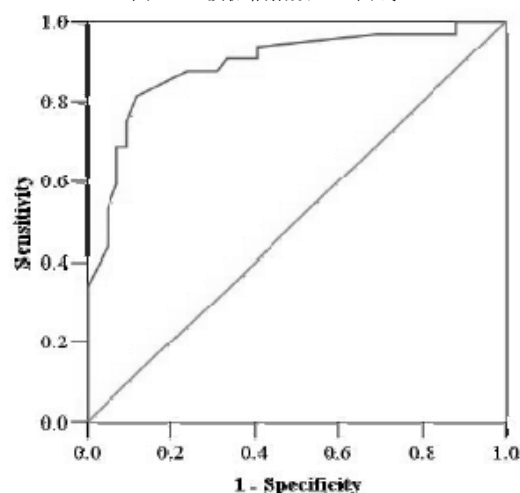


图 2 R 波时限指数 ROC 曲线

### 3. 讨论

心室流出道的解剖部位较为广泛,包括主动脉窦、肺动脉窦、左心室流出道、右心室流出道,其具有极为类似的解剖,均有相邻的解剖关系与共同的胚胎起源存在,因此体表心电图具有极为类似的表现<sup>[6]</sup>。现阶段,国内外很多相关研究报道了室性心律失常起源判断中体表心电图的应用。有学者对心电图检查主动脉窦部消融成功的室性早

搏患者的临床特征进行了报道<sup>[7]</sup>。但是,由于流出道具有特殊的结构,因此这些心电图缺乏规律、系统的特征。现阶段,相关研究具有过于繁琐的判断步骤,需要 7 步,在实际消融工作中很难掌握。近年来,有学者认为<sup>[8]</sup>,在消融靶点在右心室侧的预测中,Dr/DQRS、R/S 移行胸前导联 2 项体表心电图特征性指标的特异度为 0.971。有研究表明<sup>[9]</sup>,如果室性早搏从左侧起源,那么其 V1、V2 导联 R/S 波幅指数、R 波持续时间指数分别在 0.3、0.5 以上。

有研究表明<sup>[10]</sup>,在右室流出道室性心律失常的诊断中,V2 导联 R 波时限联合振幅指数定位能够优势互补,进一步提升灵敏度、特异度,将有效依据提供给左、右流出道室性心律失常的鉴别诊断工作。本研究结果表明,左心室流出道组和右心室流出道组患者的室早负荷之间的差异不显著 ( $t=1.353$ ,  $P>0.05$ ),24h 室早数之间的差异不显著 ( $t=0.374$ ,  $P>0.05$ ),左心室射血分数之间的差异不显著 ( $t=0.749$ ,  $P>0.05$ )。左心室流出道组患者的 V2 导联 R 波时限指数高于右心室流出道组 ( $t=14.173$ ,  $P<0.05$ ),V2 导联 R 波振幅指数高于右心室流出道组 ( $t=14.173$ ,  $P<0.05$ )。以 V2 导联 R 波时限指数  $\leq 0.510$ 、R 波振幅指数  $\leq 0.343$  为定位右心室流出道的界值,灵敏度分别为 81.30%、87.50%,特异度分别为 88.10%、83.40%,ROC 曲线下面积分别为 0.891、0.905。右心室流出道定位中 V2 导管 R 波时限、振幅指数虽然有一定的诊断价值,但是均具有相对较低的特异度,而联合二者能够将特异度提升到 0.980,和上述研究结果一致。但是,不同患者可能具有不同的心电图导联位置,而 V2 导联具有相对较高的可靠性,因此可以在临床推广应用。

综上所述,流出道室性心律失常心电图定位中胸前导联移行 V2 导联 R 波时限联合振幅指数的诊断价值较单独诊断高,值得推广。

#### 参考文献:

- [1]江河,李小梅,李延辉,等.儿童流出道室性心律失常起源部位心电图定位探讨[J].中国实用儿科杂志,2017,32(4):300-303.
- [2]卓珊珊,蒋晨阳.新方法鉴别流出道室性心律失常消融靶点的定位意义[J].中华心律失常学杂志,2019,23(4):330-335.
- [3]虞虹艳,林佳选,李嘉,等.左心室流出道及邻近结构室性心律失常体表心电图鉴别流程[J].浙江医学,2019,41(12):1253-1259.
- [4]向娟,黄佐贵,石伟,等.Sv2/Rv3 指数对室性心律失常定位诊断的研究[J].临床心电图学杂志,2019,28(3):173-175.
- [5]陈徐亮,李平,吴树杰,等.邻近三尖瓣环室性心律失常的心电图特征[J].中华心血管病杂志,2018,46(8):611-616.
- [6]郭雨龙,刘爽.特发性流出道室性心律失常的体表心电图定位流程[J].中国心脏起搏与心电生理杂志,2020,34(5):435-436.
- [7]江河,李小梅,张仪,等.儿童流出道室性心律失常不同起源部位的心电图特征[J].中国研究型医院,2020,7(6):35-40.
- [8]李文华,肖建强,徐波.十年 131 例特发性室性心律失常患者起源分布、心电图特征及射频导管消融术效果的回顾性研究[J].实用心脑血管病杂志,2020,28(2):74-80.
- [9]Jens Cosedis Nielsen, Yenn-Jiang Lin, Marcio Jansen de Oliveira Figueiredo, et al. European Heart Rhythm Association (EHRA) / Heart Rhythm Society (HRS) / Asia Pacific Heart Rhythm Society (APHRS) / Latin American Heart Rhythm Society (LAHRS) expert consensus on risk assessment in cardiac arrhythmias: use the right tool for the right outcome, in the right population[J]. Europace. 2020; 22(8):1147-1148.

[10]Edmond M. Cronin, Frank M. Bogun, Philippe Maury, et al. 2019 HRS/EHRA/APHRS/LAHRS expert consensus statement on catheter ablation of ventricular arrhythmias: Executive summary[J]. J Arrhythm. 2020; 36(1):1-58.

作者简介:姚雷(1978-),男,硕士,副主任医师,研究方向:心内科,室早、室速射频消融治疗。

# 大隐静脉曲张性下肢溃疡手术治疗的对照分析

许宏军 任宇珂

(江阴市中医外科医院 江苏江阴 214400)

**摘要:** 目的: 探究应用不同手术治疗时机对大隐静脉曲张性下肢溃疡患者治疗效果的影响。方法: 普外科选择 38 例大隐静脉曲张性下肢溃疡患者, 实验组直接手术, 对照组在溃疡愈合后手术, 对比两组患者治疗效果。结果: 比较对照组得出, 实验组住院费用、住院时间均少, 溃疡恢复时间短, 有统计学意义,  $P < 0.05$ ; 对比两组患者出血量以及手术用时, 统计学意义存在, 差异不断,  $P > 0.05$ 。结论: 直接为患者实施手术, 可以将大隐静脉曲张性下肢溃疡患者康复时间缩短, 治疗费用减少, 临床应用价值高。

**关键词:** 大隐静脉曲张性下肢溃疡; 手术治疗; 治疗效果

临床常见下肢静脉性疾病, 例如大隐静脉曲张, 可能伴随下肢溃疡等情况, 应给予患者实施手术。分析此病患者常用治疗办法, 主要是微创治疗、抗感染治疗、传统手术等, 在治疗患者过程中, 一般将皮肤溃疡治疗放在第一位, 愈合溃疡后, 开展手术。分析患者临床症状, 包括下肢浅静脉迂曲以及扩张等, 随着疾病进展, 患者改变小腿皮肤, 局部组织营养不良 出现这种情况的主要原因是血液循环不畅, 患者病情加重, 溃疡发生率增加<sup>[1]</sup>, 对于大隐静脉曲张性下肢溃疡患者来说, 血液回流受到严重干扰, 特别是局部皮肤组织, 血液流动不畅, 皮肤表面营养缺乏, 色素沉着, 甚至溃疡<sup>[2]</sup>。经过保守治疗, 患者病灶愈合, 但复发率很高。对于下肢静脉瓣膜功能不全患者来说, 后期常见下肢慢性静脉性溃疡, 分析影响因素, 是肢体淤血以及远端静脉高压, 以上两种影响因素会显著抑制溃疡愈合, 因此本文对其进行了探讨。本文选择 38 例患者, 分析应用不同手术治疗时机对大隐静脉曲张性下肢溃疡患者治疗效果的影响。

## 1 资料和方法

### 1.1 资料

在我院 2021 年 1 月到 2022 年 2 月随机选择 38 例大隐静脉曲张性下肢溃疡患者, 进行实验研究, 分组时参考抽签法, 实验组 19 例, 男女是 10 例、9 例, 年龄 44-75 ( $52.1 \pm 2.1$ ) 岁, 对照组 19 例, 男女是 11 例、8 例, 年龄 42-74 ( $52.2 \pm 2.2$ ) 岁。以上组间数据对比之后得出  $P > 0.05$ 。

### 1.2 方法

两组患者均开展对症治疗, 包括抗感染、纠正微循环等。术前给予患者实施常规检查, 开展下肢深静脉造影, 为患者实施影像学检查, 对患者是否存在下肢深静脉病变进行确定, 没有此种情况, 患者可以手术, 若存在此种情况, 禁止手术。在麻醉期间, 开展腰麻或者硬膜外麻醉。若患者存在腰椎疾病, 或者在近期 2 周内将阿司匹林口服, 可以为患者全麻。

实验组直接手术, 对照组在溃疡愈合后手术。术前叮嘱患者站立, 充分显露曲张静脉, 使用龙胆紫棉签, 在皮肤上将大隐静脉主干及其分支描出, 若伴随小隐静脉曲张, 将曲张静脉位置以及走行进行描记, 若患者存在穿通静脉瓣膜功能不全, 应将标记工作做好。平卧, 使用碘伏消毒患肢、溃疡位置, 术中硬膜外麻醉, 2-3.5cm 斜行手术切口在患肢腹股沟韧带下方 1cm 位置做出, 在大腿根部卵圆窝位置, 股动脉搏动点内侧平行于腹股沟, 对皮肤、皮下脂肪、浅筋膜进行依次切开, 将卵圆窝显露, 将大隐静脉找到, 对 3-5 支主要属支(大隐静脉

近端的分支)进行结扎处理, 只结扎股内、外分支, 切断、结扎大隐静脉主干, 使用 7 号线完成, 使用 4 号线缝扎处理, 高位结扎。术中结扎溃疡基底深静脉交通支, 注意其分支, 有助于愈合溃疡部位<sup>[3]</sup>。切断溃疡周边粗血管时, 单独动刀, 最后对大隐静脉主干进行剥脱处理。将一个横切口放在内踝偏足背侧, 对大隐静脉起始部进行游离并切断, 使用 4 号线进行远心结扎, 在近心端, 将静脉剥脱器顺向插入, 由上至下, 将大隐静脉主干剥脱。剥除主干后, 冲洗隧道时, 将 1% 肾上腺素盐水使用, 将凝血块挤出后, 对隧道进行压迫, 发挥止血作用, 术前对患者下肢病变的深静脉交通支进行明确并结扎。在处理静脉性溃疡过程中, 将多处切口在患者溃疡周边正常皮肤部位做出, 游离筋膜下交通支, 做好结扎操作, 若患者条件皮肤差, 使用 7 号线结扎曲张静脉, 同时连带缝扎皮肤, 各个切口在皮内缝合时使用可吸收线<sup>[4]</sup>。术毕, 对患肢进行适当抬高, 使用无菌敷料覆盖溃疡患处, 包扎时使用弹力绷带, 共计治疗 7d, 手术结束之后, 指导患者自行完成锻炼。

在手术过程中, 术前对静脉曲张部位进行了解, 对其进行标记, 同时需要了解其瓣膜功能以及静脉曲张范围, 若患者深静脉回流不畅, 不能手术。若患者曲张静脉周围存在炎症, 或者处于下肢溃疡急性炎症期, 应开展局部抗炎以及全身抗炎处理。经皮缝扎处理时, 将炎症部位避开。准确高位结扎大隐静脉, 对解剖变异、畸形加强注意。缝扎时, 分开筋膜以及静脉<sup>[5]</sup>, 避免对筋膜造成缝带, 否则会导致患者术后皮肤发生凹陷, 对美观造成影响, 避免对其他组织造成损伤。

术后 6h, 待患者麻醉恢复支护, 可以适量下床活动, 对深静脉血栓进行有效预防, 睡眠时, 告知患者抬高患肢, 术后不需要将止血药使用, 术后为患者实施抗生素处理, 开展预防性抗感染治疗, 为患者实施低分子右旋糖酐抗凝治疗, 可以使用复方丹参, 利用多种药物, 对患者循环进行明显改善, 术后为患者实施常规换药处理, 将患者膝盖上的弹力绷带拆除, 将加压棉垫拆除, 术后 2 周, 将弹力绷带完全拆除, 将溃疡周边缝线拆除, 将医用弹力袜佩戴, 避免患者患肢肿胀发生<sup>[6]</sup>。

### 1.3 指标观察

对比两组患者住院费用、住院时间、出血量以及手术用时。

### 1.4 数据检验

使用 SPSS25.0 软件,  $\chi^2$  检验计数资料,  $t$  检验计量资料, 以 %、 $[\bar{x} \pm s]$  表示,  $P < 0.05$ , 统计学有意义。

### 2 结果

实验组住院费用、住院时间均少，溃疡恢复时间短，比较对照组得出，统计学意义存在， $P<0.05$ ；比较两组患者出血量以及手术用

时，没有统计学意义， $P>0.05$ 。

表 1 两组患者住院费用、住院时间、出血量以及手术用时、溃疡恢复时间 $[\bar{x}\pm s]$

| 组别        | 住院费用（元）        | 住院时间（d）  | 出血量（ml）   | 手术用时（min） | 溃疡恢复时间短（d） |
|-----------|----------------|----------|-----------|-----------|------------|
| 实验组（n=19） | 8235.2±1234.5  | 11.1±1.4 | 86.2±10.1 | 67.1±15.2 | 9.5±3.3    |
| 对照组（n=19） | 14022.7±1102.5 | 21.2±0.7 | 90.2±13.4 | 64.1±16.6 | 18.2±5.1   |
| t         | 15.2417        | 28.1265  | 1.0391    | 0.5810    | 6.2428     |
| P         | <0.05          | <0.05    | >0.05     | >0.05     | <0.05      |

3 讨论

大隐静脉曲张发病率 8.6-30.0%，对比城市，农村更容易发生此病，导致其发生的原因是升高浅静脉内压力、静脉瓣缺陷、静脉壁软弱，因为毛细血管以及静脉压力增高，会导致局部代谢障碍，患者会发生皮下脂质硬化，导致皮肤色素沉着以及纤维化，患者发生皮肤萎缩，最后将静脉性溃疡形成，患者因为疾病特点，经久不愈。在患者治疗过程中，湿敷创面，将患者患肢抬高，但是患者治疗时间长，反复发作容易发生。

对于大隐静脉曲张性下肢溃疡患者来说，溃疡发生，治疗难度增加，为了将患者治疗难度减小，应排查溃疡原因，对其进行对症治疗，对合适手术时间进行确定，有助于患者恢复。相关研究提出，在溃疡治疗过程中，可以采用氩氦激光照射，可以使用锌皮敷贴，效果显著。

分析得出，治疗大隐静脉曲张伴有下肢溃疡患者过程中，以前采用事先治疗，痊愈后，给予患者实施大隐静脉手术治疗<sup>[7]</sup>，但是由于患者尚未完全解除根本原因，治疗难度增加，因此，手术时机合适，有助于患者康复，可以促进患者预后效果明显改善，意义重大。

相关学者提出，飞速发展外科学情况下，针对下肢静脉曲张患者，提出了很多治疗方式，例如射频治疗、激光疗法、经皮浅静脉环形缝扎术等，但是目前诸多微创技术避免了大隐静脉抽剥，疾病容易复发，加上设备昂贵，有较高技术要求，手术费用多，在基层医院开展，受到一定制约，不适合应用于下肢静脉性溃疡患者治疗。相关循证医学提出<sup>[8]</sup>，在大隐静脉曲张患者治疗中，首选手术治疗，可以对患者原发曲张静脉进行有效根治，根治并发症，例如皮肤溃疡、急性血栓性浅静脉炎、色素沉着等。若患者与急性血栓性浅静脉炎合并，治疗过程中，给予患者实施早期大隐静脉高位结扎剥脱术治疗。处理下肢静脉性溃疡患者时，需要长期为患者患处换药，切除大隐静脉主干，给予患者实施单纯局部换药治疗，不能为患者实施病因治疗，不能彻底将患者皮肤破溃情况进行有效解决，不容易愈合溃疡部位，疾病复发率高，分析得出，在剥除大隐静脉主干时，仅仅处理主干，溃疡周边静脉血液瘀滞会获得部分减轻。

对于下肢静脉性溃疡患者来说，治愈以及预防其复发的有效方法是对静脉逆流进行去除，对患者下肢静脉高压进行有效缓解。相关研究也提出，切断皮神经、浅静脉，可以将患者手术治疗效果提升，对其做法进行研究，是分段结扎以及剥脱大隐静脉的高低位，将一个手术切口在小腿上做出，可以将治疗病情作用有效发挥。本文实验中，通过结扎交通静脉、剥落曲张浅静脉，可以将患者静脉淤滞症状显著减轻，术中需要注意：（1）膝盖下方有小腿上段的大隐静脉处，术中注意结扎切断后弓静脉与深静脉系统交通支。（2）对手术切口进行确定之后，将之前标记的有异常功能的交通支找出，结扎切断；（3）适宜处理溃疡面。溃疡周围有许多静脉曲张，没有得到适当的治疗，会

导致严重后果发生，应小心切断或者缝扎处理。（4）去除大隐静脉时，保证彻底以及干净，溃疡创面的肉芽生长良好，术中对溃疡面进行缝扎处理后，实施溃疡创面点状植皮处理，有助于溃疡伤口的愈合<sup>[9]</sup>。

（5）术后对患者患肢抬高可促进静脉回流，及时清理溃疡创面，做好换药操作，鼓励患者自行将锻炼坚持，有助于提高患者小腿肌原功能。临床实践发现，直接为大隐静脉曲张性下肢溃疡患者实施手术，可以促进患者溃疡愈合，缩短患者治疗时间，可以明显提高患者康复效果。分析得出，术后患者完全愈合时间在 3-7 周，没有复发疾病，术后显著减轻患者小腿皮肤色素沉着，甚至消失这一症状。

临床分析得出，给予患者实施手术，推荐大隐静脉曲张手术，安全性高，术中可能发生严重血管损伤。通过对手术操作进行规范以及改良，将大隐静脉近端分支找到，对股内、外分支进行结扎，不解剖以及结扎阴部外静脉、腹壁浅静脉、旋髂浅静脉，患者手术时间缩短，手术风险下降，术后快速恢复。

本组实验得出：实验组住院费用、住院时间均少，溃疡恢复时间短，但是比较两组患者出血量以及手术用时， $P>0.05$ 。

总结以上得出，直接为患者实施手术，可以将大隐静脉曲张性下肢溃疡患者康复时间缩短，治疗费用减少，临床应用价值高。

参考文献：

[1]陈爱国. 改良大隐静脉曲张术治疗静脉曲张的临床效果[J]. 现代养生, 2021, 21 (14): 136-137.

[2]张松. 微创点状剥脱术治疗大隐静脉曲张的疗效及安全性分析[J]. 系统医学, 2020, 5 (16): 323-325.

[3]代明胜, 朱晓慧. 微创点状剥脱术治疗大隐静脉曲张临床疗效及安全性分析[J]. 吉林医学, 2020, 41 (12): 211-212.

[4]李庆镇. 微创手术治疗大隐静脉曲张的应用及临床有效性分析[J]. 系统医学, 2020, 5 (20): 315-316.

[5]段友良, 卢军峰, 吴学君. 腔内微波消融术治疗大隐静脉曲张两种术式的对照研究[J]. 中华血管外科杂志, 2021, 6 (3): 426-427.

[6]王永. 泡沫硬化与大隐静脉高位结扎术治疗下肢静脉曲张的效果比较[J]. 中国实用医刊, 2020, 47 (20): 311-312.

[7]李楠, 张秀军, 李俊海, 等. 慢性下肢静脉曲张性溃疡病原菌及其药物敏感性[J]. 中华医院感染学杂志, 2021, 31 (13): 105-106.

[8]李涛, 杨静, 杨红伟, 等. 外科手术联合腔内技术治疗下肢静脉性溃疡的疗效分析[J]. 外科理论与实践, 2020, 25 (4): 156-157.

[9]杨彦冰. 改良大隐静脉剥脱术治疗单纯性下肢浅静脉曲张[J]. 河南医学研究, 2020, 29 (8): 211-212.

# 血液检验红细胞参数在贫血鉴别诊断中的检验价值研究

王玲萍

(相城区漕湖人民医院 江苏苏州 215144)

**摘要：**目的：研究鉴别诊断贫血期间应用血液检验红细胞参数的价值。方法：纳入 50 例贫血患者，纳入研究组，按照疾病类型分成 5 个亚组，每组 10 例，另外同期选择 50 例健康体检者，纳入对照组，两组研究对象均实施血液检验红细胞参数，对比组间数据。结果：对比对照组，研究组血红蛋白、平均红细胞血红蛋白含量、平均红细胞体积、红细胞数量水平均明显更低，红细胞体积分布宽度明显更高， $P<0.05$ 。对比对照组，再生障碍性贫血组、缺铁性贫血组、失血性贫血组均明显下降血红蛋白、平均红细胞血红蛋白含量、平均红细胞体积、红细胞数量水平，明显提高红细胞体积分布宽度， $P<0.05$ ；对比对照组，巨幼细胞性贫血组、溶血性贫血组患者的血红蛋白、红细胞数量水平均明显下降，平均红细胞血红蛋白含量、平均红细胞体积、红细胞体积分布宽度均明显更高， $P<0.05$ ；对比研究组其他亚型患者，缺铁性贫血组血红蛋白、红细胞数量均明显更高，平均红细胞体积、平均红细胞血红蛋白含量、红细胞体积分布宽度均明显更低， $P<0.05$ ；对比研究组其他亚型患者，巨幼细胞性贫血组、溶血性贫血组的平均红细胞血红蛋白含量、平均红细胞体积水平均明显更高， $P<0.05$ 。结论：贫血患者类型不同，红细胞参数特征不同，利用血液检验红细胞参数，能够有效发挥诊断以及鉴别的价值。

**关键词：**血液检验；红细胞参数；贫血鉴别诊断；检验价值

贫血疾病在临床上常见，发病后，患者健康受到严重影响，及时诊断治疗患者，意义重大。临床分析红细胞参数，涉及诸多指标<sup>[1]</sup>，例如平均红细胞体积、血红蛋白、红细胞体积分布宽度、平均红细胞血红蛋白含量等<sup>[2]</sup>，血常规检测过程中，容易将其测出，可以用于诊断鉴别贫血性疾病<sup>[3]</sup>，有助于发现以及诊治血液疾病。此次选择 50 例患者以及 50 例健康体检者，分析鉴别诊断贫血期间应用血液检验红细胞参数的价值。

## 1 资料和方法

### 1.1 临床资料

在我院 2020 年 1-12 月随机抽取 50 例贫血患者，男女分别是 25 例、25 例，年龄是 21-75 岁，均  $(30.2\pm9.1)$  岁，纳入研究组，按照疾病类型分成 5 个亚组，每组 10 例，另外同期选择 50 例健康体检者，纳入对照组，男女分别是 26 例、24 例，年龄是 22-74 岁，均  $(30.1\pm9.2)$  岁。以上资料组间对比结果是  $P>0.05$ 。

### 1.2 方法

两组研究对象均实施血液检验红细胞参数，具体操作：禁水禁食 10h，使用真空采血管将患者外周静脉血抽取 1ml，抗凝<sup>[4]</sup>，利用全自动血液分析仪对患者红细胞参数进行检测，在 2h 内完成检验操作，维持室温 25℃。

### 1.3 统计分析

运用 SPSS25.0 统计软件包，针对计数资料实施  $\chi^2$  检验，针对计量资料实施 t 检验，数据以百分率 (%)、 $[\bar{x}\pm s]$  表示， $P<0.05$ ，有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 研究组及对照组的各项红细胞参数对比

研究组血红蛋白、平均红细胞血红蛋白含量、平均红细胞体积、红细胞数量水平均明显更低，红细胞体积分布宽度明显更高，对比对照组， $P<0.05$ 。

表 1 两组组间数据对比 $[\bar{x}\pm s]$

| 组别         | 血红蛋白<br>(g/L)      | 平均红细胞血红蛋白含量<br>(pg/L) | 平均红细胞体积<br>(fL)  | 红细胞数量水平<br>( $\times 10^{12}/L$ ) | 红细胞体积分布<br>宽度 (%) |
|------------|--------------------|-----------------------|------------------|-----------------------------------|-------------------|
| 研究组 (n=50) | 73.01 $\pm$ 3.12   | 22.44 $\pm$ 1.22      | 67.04 $\pm$ 1.61 | 2.51 $\pm$ 0.36                   | 19.11 $\pm$ 2.12  |
| 对照组 (n=50) | 135.37 $\pm$ 10.02 | 30.66 $\pm$ 1.28      | 83.25 $\pm$ 1.16 | 4.87 $\pm$ 0.27                   | 5.66 $\pm$ 2.25   |
| t          | 42.0174            | 32.8705               | 57.7626          | 37.0838                           | 30.7644           |
| P          | <0.05              | <0.05                 | <0.05            | <0.05                             | <0.05             |

### 2.2 对比对照组以及研究组各个亚组的各项红细胞参数

再生障碍性贫血组、缺铁性贫血组、失血性贫血组均明显下降血

红蛋白、平均红细胞血红蛋白含量、平均红细胞体积、红细胞数量水平，明显提高红细胞体积分布宽度，对比对照组， $P<0.05$ 。对比再

生障碍性贫血组以及对照组得出  $t=19.4071, 4.0813, 24.9682, 21.9926, 19.0740$ , 对比缺铁性贫血组以及对照组得出  $t=16.9711, 11.1780, 141.8743, 4.2614, 17.6183$ , 对比失血性贫血组以及对照组得出  $t=19.5407, 4.6325, 23.7724, 24.3244, 19.6407$ 。

巨幼细胞性贫血组、溶血性贫血组患者的血红蛋白、红细胞数量水平平均明显下降,平均红细胞血红蛋白含量、平均红细胞体积、红细胞体积分布宽度均明显更高,对比对照组,  $P<0.05$ 。对比巨幼细胞性贫血组以及对照组得出  $t=18.5311, 24.7072, 2.4593, 8.6429, 25.6475$ , 对比溶血性贫血组以及对照组得出  $t=18.7753, 28.4872, 3.1953, 8.6781, 25.9042$ 。

缺铁性贫血组血红蛋白、红细胞数量均明显更高,平均红细胞体积、平均红细胞血红蛋白含量、红细胞体积分布宽度均明显更低,对比研究组其他亚型患者,  $P<0.05$ 。缺铁性贫血组对比溶血性贫血组得出  $t=3.4207, 17.5846, 90.4051, 6.3976, 11.3947$ , 缺铁性贫血

组对比再生障碍性贫血组得出  $t=4.8982, 10.5799, 79.0218, 3.4506, 2.8849$ , 缺铁性贫血组对比巨幼细胞性贫血组得出  $t=2.9022, 13.6581, 85.2503, 6.2349, 10.8245$ , 缺铁性贫血组对比失血性贫血组得出  $t=5.1625, 12.5019, 74.1164, 3.4700, 4.0984$ 。

巨幼细胞性贫血组、溶血性贫血组的平均红细胞血红蛋白含量、平均红细胞体积水平平均明显更高,对比研究组其他亚型患者,  $P<0.05$ 。对比巨幼细胞性贫血组以及缺铁性贫血组得出  $t=6.2349, 85.2503$ , 对比巨幼细胞性贫血组以及再生障碍性贫血组得出  $t=3.1965, 19.7179$ , 对比巨幼细胞性贫血组以及失血性贫血组得出  $t=3.6273, 18.4572$ , 对比溶血性贫血组以及缺铁性贫血组得出  $t=6.3976, 90.4501$ , 对比溶血性贫血组以及再生障碍性贫血组得出  $t=3.4574, 20.9044$ , 对比溶血性贫血组以及失血性贫血组得出  $t=3.8832, 19.4308$ 。

表 2 对照组以及研究组各个亚组的组间数据对比 [ $\bar{x} \pm s$ ]

| 组别              | 血红蛋白<br>(g/L)      | 平均红细胞血红蛋白<br>含量 (pg/L) | 平均红细胞体积<br>(f1)  | 红细胞数量水平<br>( $\times 10^{12}/L$ ) | 红细胞体积分布<br>宽度 (%) |
|-----------------|--------------------|------------------------|------------------|-----------------------------------|-------------------|
| 对照组 (n=50)      | 135.37 $\pm$ 10.02 | 30.66 $\pm$ 1.28       | 83.25 $\pm$ 1.16 | 4.87 $\pm$ 0.27                   | 5.66 $\pm$ 2.25   |
| 缺铁性贫血组 (n=10)   | 80.33 $\pm$ 4.27   | 23.07 $\pm$ 3.98       | 23.62 $\pm$ 1.47 | 4.48 $\pm$ 0.23                   | 18.47 $\pm$ 0.91  |
| 溶血性贫血组 (n=10)   | 75.27 $\pm$ 1.91   | 32.28 $\pm$ 2.21       | 87.01 $\pm$ 1.66 | 2.01 $\pm$ 0.38                   | 25.04 $\pm$ 1.58  |
| 再生障碍性贫血组 (n=10) | 73.33 $\pm$ 1.48   | 28.38 $\pm$ 2.80       | 72.99 $\pm$ 1.32 | 2.11 $\pm$ 0.67                   | 19.35 $\pm$ 0.32  |
| 巨幼细胞性贫血组 (n=10) | 76.07 $\pm$ 1.82   | 31.87 $\pm$ 2.02       | 87.11 $\pm$ 1.84 | 2.22 $\pm$ 0.47                   | 24.92 $\pm$ 1.65  |
| 失血性贫血组 (n=10)   | 72.88 $\pm$ 1.61   | 28.21 $\pm$ 2.47       | 73.18 $\pm$ 1.52 | 2.05 $\pm$ 0.57                   | 19.78 $\pm$ 0.44  |

3 讨论

贫血患者表现是外周血红细胞相关容量下降,低于正常值,容易发生头晕、气短、心悸等临床表现,影响患者生活,长期贫血会导致心功能不全,需要医护人员和患者高度重视。随着临床医学技术的进步和血液检测技术的进步,它具有简单、经济、高效、方便、快速等优点。相关文献报道,为了有效治疗贫血患者,需要对患者病情进行准确诊断<sup>[5]</sup>,机体长时间缺少铁元素,或者间断性下降,会导致患者贫血,诱发因素多,改进以及完善贫血检测方式后<sup>[6]</sup>,实施血液检验红细胞参数,可以为患者实施及时准确治疗<sup>[7]</sup>,促进患者病情明显改善。

应用红细胞参数对贫血患者进行鉴别诊断,可以提供重要依据,帮助患者获得有效治疗,此次实验得出:对比对照组,研究组血红蛋白、平均红细胞血红蛋白含量、平均红细胞体积、红细胞数量水平平均明显更低,红细胞体积分布宽度明显更高,  $P<0.05$ 。利用血液检验红细胞参数,能够诊断贫血疾病患者病情,本文通过研究贫血不同类型患者的红细胞参数,结果得出,有差异化特征,可以用于判断以及分辨贫血类型,促使患者诊断结果精准性明显提高。

总结得出,不同类型贫血患者的红细胞参数特征不同,利用血液

检验红细胞参数,能够有效发挥诊断以及鉴别的价值,值得临床运用。

参考文献:

[1]朱海燕. 血液检验红细胞参数在贫血鉴别诊断的检验价值分析[J]. 健康必读, 2019, 000 (033): 260-261.

[2]董玲, 李兴忠, 李迪. 血液检验红细胞参数在贫血鉴别诊断中的检验价值探讨[J]. 东方药膳, 2019, 000 (014): 109-110.

[3]管秀多. 血液检验红细胞参数在贫血鉴别诊断的检验效果观察[J]. 中西医结合心血管病电子杂志, 2020, 008 (005): 103, 111.

[4]张琦. 血液检验红细胞参数在贫血鉴别诊断中的检验价值[J]. 中国医药指南, 2020, v. 18 (16): 112-113.

[5]王炳洋. 血液检验红细胞参数在贫血鉴别诊断中的应用研究[J]. 健康之友, 2020, 000 (005): 111.

[6]庄冶. 血液检验红细胞参数在贫血鉴别诊断中的检验价值分析[J]. 中国医药指南, 2020, 018 (001): 126-127.

[7]张静静, 翟福英. 血液检验红细胞参数在贫血鉴别诊断的检验作用分析[J]. 中国农村卫生, 2019, 011 (001): 57, 59.

# 150 例老年下呼吸道感染患者的疗效及不良反应观察

王 瑛

(夹浦镇卫生院 浙江湖州 313000)

**摘要:**目的 为了深入探究莫西沙星序贯疗法在治疗老年下呼吸道感染方面的疗效和不良反应,我们进行了相关研究。方法 为了探究老年下呼吸道感染患者的治疗成效,选取 2018.1-2023.1 的 150 名我院内科的患者进行了随机数字表法的分组,各组 75 名患者。为了对比盐酸莫西沙星和左氧氟沙星在治疗效果、细菌清除率、症状消失时间以及不良反应方面的差异,实验组接受了序贯疗法,而对照组则接受了左氧氟沙星。通过对两组患者用药前后相关指标进行对比分析。经过一段时间的观察组和对照组的各项指标均呈现出显著的提高,尤其是在上述三个方面,观察组表现出更为优异的表现,超越了对照组。采用纸片扩散法对病原菌进行同时检测,并对两种药物的抗菌谱和耐药特性进行对比调查。此外还通过血液流变学指标来分析不同剂量的盐酸莫西沙星和右氧氟沙星对老年人心血管系统影响的差异性。在观察组和对照组中,皮疹、恶心呕吐、头晕、失眠等不良反应的发生率分别为 8.0%和 10.7%,然而两组之间的差异并未达到统计学意义水平 ( $P>0.05$ )。通过对比分析,莫西沙星与其他抗生素相比在改善症状及体征方面效果更佳,同时对炎症指标也具有良好的调节作用。观察组的治疗有效率达到 92.0%,高于对照组的 90.7%,然而,两组之间的差异并未达到显著水平 ( $P>0.05$ ),仍需进一步探究;观察组和对照组相比均没有发生严重的不良反应,说明本研究中所使用的盐酸莫西沙星和替卡西林都是安全有效的。在观察组中,细菌的阳性率达到了 48.0%,清除率高达 94.5%,而对照组的清除率仅为 41.3%,仅为 77.4%。值得注意的是,观察组的细菌清除率显著高于对照组,差异具有统计学意义 ( $P<0.05$ )。两组均未出现严重不良反应。结果 采用莫西沙星序贯疗法对老年下呼吸道感染患者进行治疗,可显著降低血清炎性因子水平,提高治疗效果,同时减少不良反应的发生,具有高度的安全性,值得借鉴。

**关键词:** 莫西沙星序贯疗法;下呼吸道感染;不良反应

文献标识码: A

## 1 绪论

在临床实践过程之中,下呼吸道感染属于一类十分常见的多发性疾病,假使不选用适宜的治疗方案,可能会引发呼吸功能衰竭,由此便会加大心功能衰竭,由此会对病患构成十分严重的威胁,在严重的时候危及到身心健康。因此对于这种病症应给予足够重视并积极进行防治。随着可供选择的抗生素在临床应用中的不断增加,导致耐药菌株的增加,因此下呼吸道感染时,合理使用抗生素是至关重要的因素。目前常用于治疗下呼吸道感染的主要药物有头孢哌酮类药物等,但是此类药物往往具有较强的毒副作用以及较高的耐药性,因此需要根据患者自身实际情况选择更为合适的用药方式。作为一类新型化的 8-甲氧基氟喹诺酮类抗菌药,莫西沙星的优点主要集中在组织生物利用高、不良反应少、抗菌谱广、半衰期长等之上,已经被大范围运用,尤其是在老年患者之中展现出的疗效十分显著。本文主要集中讨论莫西沙星序贯疗法对老年下呼吸道感染患者的治疗效果及其对血清炎性因子水平的影响。

## 2 资料与方法

### 2.1 一般资料

针对我院在 2018 年 1 月至 2023 年 1 月期间收治的 150 位老年

下呼吸道感染患者,我们运用随机数字表法将其随机分为 75 个观察组和 75 个对照组。对照组使用常规护理干预措施进行管理,观察组给予综合护理干预措施进行临床效果分析。研究对象为 39 位男性和 36 位女性,年龄介于 61 岁至 79 岁之间,其中 23 人患有支气管肺炎,12 人患有支气管扩张感染,17 人患有慢性阻塞性肺疾病,23 人患有肺炎;所有病例均接受过系统的抗结核药物治疗及抗感染对症支持处理,并对两组临床疗效进行分析对比。研究对象包括 42 位男性和 33 位女性,年龄介于 60 至 81 岁之间,其中 21 人患有支气管肺炎,14 人患有支气管扩张感染,16 人患有慢性阻塞性肺疾病,24 例患有肺炎。所有病例均在常规治疗基础上应用盐酸氨溴索雾化吸入进行治疗,并与口服抗感染及对症支持治疗的疗效相比较。对两组患者的一般资料进行比较后,未发现任何显著差异 ( $P>0.05$ ),表明两组之间的差异并不具有统计学意义。

**纳入标准:**根据临床表现和辅助检查结果,诊断为下呼吸道感染,符合纳入条件;出现咳嗽、咳痰等症状,部分伴随着体温升高的表现;在发病至住院治疗前,未曾使用任何抗生素或其他药物进行治疗;无细菌耐药现象。在知情同意书上,患者及其家属已经签署了同意书,表明他们已经同意了相关信息。

排除标准：对于患有严重基础疾病的患者，包括但不限于心脏、肝脏、肾脏等器官功能不全的情况；有明显的内分泌系统异常或肿瘤家族史。患有血液系统方面的疾病；药物不良反应。

2.2 治疗方法

所有患者均接受了一系列综合治疗措施，包括雾化吸入、吸氧、镇咳化痰、退热和营养支持等，以达到治疗目的。对部分病情较重的患者可同时使用抗生素或抗病毒药物进行治疗，并加强护理指导。在此基础上，对照组给予左氧氟沙星序贯疗法，即盐酸左氧氟沙星注射液（扬子江药业集团有限公司规格 5mL：0.1g）0.2g、加 0.9%氯化钠注射液 100mL 中静脉滴注 q12 小时，通过 5d 的治疗之后改成盐酸左氧氟沙星注射液（白云山制药总厂规格 0.1g/片）0.2g、q12 小时口服。

在对照组中，仅实施针对症状的治疗和常规的护理。在对症治疗的基础上，观察组 患者接受莫西沙星序贯疗，先给予 250mL 莫西沙星注射液进行静脉滴注，每日 1 次，连续治疗 3 天后改为口服 400mg 盐酸莫西沙星片。

2.3 观察指标

对比分析两组病患，评估临床疗效、细菌清除效率、症状消失时间和不良反应的出现率。

2.4 疗效判定标准

痊愈：患者的症状、体征、实验室检查以及病原学结果等方面均已恢复至正常水平；治疗效果显著，患者的症状和体征得到了明显改善，但在检查中发现有一项未恢复到正常水平；患者的症状和体征得到了改善，然而在检查中，有两项指标未能恢复到正常水平；无效：未达上述标准。

治疗有效率（%）=（痊愈例数+显效例数+有效例数）/总例数 x100%。

2.5 细菌清除观察

①在进行细菌培养时，我们采用了常规羊血平板、麦康凯平板和巧克力平板进行接种，并根据相应的要求进行了配置，随后将其分别放置在普通温箱、35℃环境孵育和 CO<sub>2</sub> 孵箱中，最终获得了单个纯菌落。②鉴定结果：在药物使用后的第一天，血液、痰液等样本中未检测到任何病原体的存在；用无菌棉签蘸取少量生理盐水涂于培养基上或直接置于培养皿内即可。部分清除：仅对一种致病菌进行了清除；所有的病原体均未被完全清除，留下了残留的痕迹。

2.6 血清指标检测

于服药前和服药后提取 2ml 在清晨，病人接受了静脉血的处理，随后进行了血清常规处理，并将其保存以备后续使用。采用全自动生化分析仪测定血液中各种生物标志物含量，并对结果作统计学分析。酶联免疫吸附法是一种被广泛应用于检测 CRP 的白细胞介素-6、IL-8

和 C 反 应蛋白的方法。通过对不同标本来源及浓度的分析，确定了最佳实验方案。进行流 式细胞术检测，以获取 CD3+和 CD4+相关信息。

2.7 统计学分析

采用 SPSS19.0 版统计学软件进行数据分析，运用均值标准误（ $\bar{x} \pm s$ ）来表征数据资料，并运用  $\chi^2$  检验或 t 检验对组间数据进行比较，结果表明两组数据之间存在显著差异， $P < 0.05$ 。

3 结果

3.1 两组临床疗效比较

对比分析两组在痊愈率与治疗有效率，两组之间的数据存在显著的差异性（ $P < 0.05$ ），但是观察组的治疗有效率比对照组高，其中各项数据并存在差异性。（ $P > 0.05$ ）。如表 1 所示。见表 1。

3.2 两组细菌清除率比较

在对两组痰液进行细菌学培养后，观察组分离出 36 株细菌，阳性率高达 48.0%，而经过治疗后，34 株细菌转阴，清除率达到 94.5%；未发现致病菌。31 株细菌在对照组中被分离出来，其阳性率为 41.3%。经过治疗后，24 株细菌转阴，清除率达到 77.4%。在比较两组细菌清除率时，发现它们之间存在显著差异（ $\chi^2 = 4.152$ ， $P < 0.05$ ）见表 2。

表 2 两组患者细菌清除率比较（株）

| 病原体    | 观察组 |    | 对照组 |    |
|--------|-----|----|-----|----|
|        | 检出  | 清除 | 检出  | 清楚 |
| 肺炎链球菌  | 9   | 9  | 8   | 7  |
| 流感嗜血杆菌 | 10  | 10 | 10  | 8  |
| 葡萄球菌   | 8   | 6  | 7   | 5  |
| 卡他莫拉菌  | 7   | 7  | 5   | 3  |
| 肺炎克雷伯菌 | 2   | 2  | 1   | 1  |
| 合计     | 36  | 34 | 31  | 24 |

3.3 两组症状消失时间比较

在观察组之中，咳嗽、咳痰和肺部啰音的消失时间明显变短，这和对对照组对比之下，该种差异存在着十分显著的统计学意义（ $P < 0.05$ ）。见表 3。

表 3 两组患者症状消失时间比较（d， $\bar{x} \pm s$ ）

| 分组  | 例数 | 咳嗽、咳痰   | 咳痰      | 肺部啰音    |
|-----|----|---------|---------|---------|
| 观察组 | 75 | 3.2±1.3 | 2.9±1.1 | 3.1±1.6 |
| 对照组 | 75 | 4.6±1.5 | 4.7±2.0 | 4.8±2.1 |
| t 值 |    | 6.108   | 6.829   | 5.577   |
| P 值 |    | <0.05   | <0.05   | <0.05   |

3.4 两组不良反应比较

在对比两组不良反应发生率的过程之中，并未存在十分显著的差异性（ $P > 0.05$ ）。见表 4。



表 1 两组患者临床疗效比较[例（%）]

| 组别               | 例数 | 痊愈       | 显效       | 有效       | 无效     | 治疗有效     |
|------------------|----|----------|----------|----------|--------|----------|
| 观察组              | 75 | 48（64.0） | 12（16.0） | 9（12.0）  | 6（8.0） | 69（92.0） |
| 对照组              | 75 | 35（46.7） | 15（20.0） | 18（24.0） | 7（9.3） | 68（90.7） |
| X <sup>2</sup> 值 |    | 4.559    | 0.407    | 3.659    | 0.084  | 0.084    |
| P 值              |    | <0.05    | >0.05    | <0.05    | >0.05  | >0.05    |

表 4 两组患者不良反应比较[例（%）]

| 组别               | 例数 | 皮疹      | 恶心、呕吐   | 头晕      | 失眠      | 不良反应     |
|------------------|----|---------|---------|---------|---------|----------|
| 观察组              | 75 | 2（2.67） | 1（1.33） | 1（1.33） | 2（2.67） | 6（8.00）  |
| 对照组              | 75 | 1（1.33） | 2（2.67） | 3（4.00） | 2（2.67） | 8（10.67） |
| X <sup>2</sup> 值 |    | 0.340   | 0.340   | 1.027   | 0.000   | 0.315    |
| P 值              |    | >0.05   | >0.05   | >0.05   | >0.05   | >0.05    |

4 讨论763.

临床表现为咳嗽、咳痰及反复发作的喘息等症状。同时，由于 LRTI 缺乏典型的影像学特征，再加上病原菌培养时间较长，因此在临床实践中通常采用经验性抗菌药物进行治疗。

在本研究中，采用序贯方式使用盐酸莫西沙星治疗观察组，而对照组则采用更为传统的左氧氟沙星给药方案，结果表明两组的治疗有效率均超过 90%，这表明前者的临床疗效得到了有效维持。同时，由于其具有较强抗菌作用及不良反应少等优点，使它成为目前抗革兰氏阴性菌药物首选之一。盐酸莫西沙星在口服和静脉给药过程中，其在组织中的浓度始终保持在较高水平，这有助于通过序贯疗法改变给药途径，从而实现治疗效果。本研究发现，在细菌清除率和感染引起的相关症状消失时间方面，观察组的各项指标显著优于对照组，这表明盐酸莫西沙星的生物利用度不受胃内的酸碱度以及进食影响，且其耐药性较左氧氟沙星更低，这一现象值得进一步探究。总之，盐酸莫西沙坦联合阿奇霉素治疗老年肺炎患者可取得满意疗效，具有一定临床价值。然而，由于本研究的样本量仅为 150 例，且研究对象为老年人等特定人群，因此需要进一步深入研究以验证该结论的可靠性。

综上所述，处于对老年下呼吸道感染病患治疗方面的实际需求，运用莫西沙星序贯疗法可以直接性的缓解并降低血清炎症因子水平，加大治疗成效并降低不良反应的出现，同时也具备相对较高的安全可靠，从而值得进一步在灵床实践之中得以推广应用。

参考文献：

[1]段慧君.莫西沙星序贯疗法治疗老年下呼吸道感染患者的临床疗效及对血清炎症因子水平的影响[J].中国社区医师,2019,35(23):27-30.

[2]冯二香.莫西沙星序贯疗法对老年下呼吸道感染患者的临床疗效及其对炎症因子的影响[J].抗感染药学,2019,16(05):761-

[3]马权.莫西沙星序贯疗法对老年下呼吸道感染患者临床疗效[J].现代医学与健康研究电子杂志,2019,3(06):14-17.

[4]丁月梅,刘鹏锋,卢志军.莫西沙星序贯疗法对老年下呼吸道感染患者的临床疗效及其对血清炎症因子水平的影响[J].抗感染药学,2018,15(10):1767-1769.

[5]刘青.莫西沙星序贯疗法在老年下呼吸道感染中的应用及对血清炎症因子的影响[J].世界最新医学信息文摘,2018,18(3):147-151.

[6]熊小敏,王能勇,吴鹏.莫西沙星序贯疗法在老年下呼吸道感染中的应用及对血清炎症因子的影响[J].中国老年学杂志,2018,38(08):1858-1860.

[7]马德忠,马才惠.莫西沙星序贯疗法在老年下呼吸道感染中的应用及对血清炎症因子的影响[J].河北医药,2017,39(05):710-712.

[8]叶祥庆,夏松柏,金丽玲.莫西沙星序贯疗法对下呼吸道感染老年患者的疗效观察[J].实用临床医药杂志,2017,21(05):151-157.

[9]周成,魏简汇,郑芝欣等.莫西沙星序贯疗法治疗老年下呼吸道感染患者的疗效及对白细胞介素表达的影响[J].中华医院感染学杂志,2016,26(08):1772-1774.

[10]沈枫.莫西沙星序贯疗法治疗老年下呼吸道感染效果观察[J].湖北科技学院学报(医学版),2014,28(06):482-484.

[11]崔秀娇.莫西沙星序贯疗法治疗下呼吸道感染的疗效观察[J].临床和实验医学杂志,2013,12(10):782-785.

[12]吴伟.莫西沙星序贯疗法治疗下呼吸道感染 55 例[J].中国中医药现代远程教育,2013,11(08):43-44.

[13]林玉荣.莫西沙星序贯疗法治疗下呼吸道感染临床效果评价[J].中国医药指南,2011,9(21):93-94.

# 孕中期产前筛查/产前诊断在减少出生缺陷中的价值

秦 倩 蔡蓓珺<sup>通讯作者</sup> 施云美

(上海市长宁区妇幼保健所 上海 200051)

**摘要:**目的:研究孕中期减少出生缺陷中应用产前筛查/产前诊断的价值。方法:纳入 62 例孕中期孕妇,均为单胎,孕周 15-20 周,年龄在 35 岁以下,实施唐氏综合征产前筛查,年龄 35 岁以上,其他异常生育史,实施产前诊断。结果:筛查结果提示,高风险孕妇是 16 例,针对高龄孕妇以及高风险孕妇实施遗传咨询,知情同意,给予其实施羊水染色体检查或者高分辨超声检查,结果提示,高风险孕妇确诊 2 例 18-三体高风险、3 例 21-三体高风险、3 例神经管畸形高风险,针对畸形儿,应将终止妊娠立即实施。产前筛查追踪随访的几率是 96.77% (60/62),出生缺陷率 4.83% (3/62)。结论:孕中期减少出生缺陷中应用产前筛查/产前诊断,价值高。

**关键词:**孕中期;产前筛查;产前诊断;出生缺陷

**[Abstract]**Objective: To study the value of applying prenatal screening/prenatal diagnosis in mid-pregnancy to reduce birth defects. Methods: Sixty-two mid-pregnancy pregnant women, all singleton, 15-20 weeks of gestation, under 35 years of age, were included for prenatal screening for Down's syndrome, and over 35 years of age, with a history of other abnormal births, for prenatal diagnosis. Results: The screening results suggested that there were 16 high-risk pregnancies. Genetic counselling and informed consent were given to the older and high-risk pregnant women for amniotic fluid chromosome testing or high-resolution ultrasound, and the results suggested that two high-risk pregnancies with trisomy 18, three high-risk pregnancies with trisomy 21 and three high-risk pregnancies with neural tube abnormalities were confirmed, and that termination of pregnancy should be performed immediately for the abnormalities. The odds ratio for antenatal screening follow-up was 96.77% (60/62) and the birth defect rate 4.83% (3/62). Conclusion: The application of prenatal screening/prenatal diagnosis in mid-pregnancy reduction of birth defects is of high value.

**[Keywords]**Mid-pregnancy; prenatal screening; prenatal diagnosis; birth defects

每年 80-120 万新生儿存在先天性畸形情况,占比出生人口 4-6%,目前临床没有对症治疗办法,出生缺陷发生,会严重影响患儿、患儿家庭,另外,还会大量消耗社会公共卫生资源,这一社会公共卫生问题受到重点关注。临床分析唐氏综合征,别称 21-三体综合征,是一种染色体异常疾病,可导致人类发生智力发育障碍,在活产儿中,发病率高达<sup>[1]</sup>。临床分析神经管畸形,是一种先天畸形,性质严重,疾病高发,占比总先天畸形 20-25%。以上两种疾病不能有效治疗,应尽早发现以及诊断,将妊娠及时终止,避免此类疾病患儿出生。利用产前筛查、产前诊断,可以对出生缺陷进行预防以及减少,可以保障人口素质以及质量。分析得出,实现产前筛查工作全覆盖<sup>[2]</sup>,逐年提高产前筛查、产前诊断率,可以将人口成本节约。此次选 62 例孕妇,分析孕中期减少出生缺陷中应用产前筛查/产前诊断的价值。

## 1 资料和方法

### 1.1 资料

在我院 2020 年 1-12 月随机选择 62 例孕中期单胎孕妇,年龄 21-43 岁,均值 (30.5±3.4) 岁,孕周最短是 16 周,最长是 27 周,均值 (22.4±0.7) 周。

所有孕妇均知情同意,自愿参与实验。

### 1.2 方法

针对孕周 15-20 周、年龄在 35 岁以下的孕妇实施唐氏综合征产前筛查,针对年龄 35 岁以上、其他异常生育史的孕妇实施产前诊断。

空腹状态,将孕妇静脉血抽 2-3ml,在无抗凝试管中置入,静置离心处理,在冰箱中保存,使用 W A L - L A C 1 4 2 0 时间分辨荧光免疫分析仪筛查,检测孕妇甲胎蛋白、绒毛促性腺激素,综合孕妇基本信息、糖尿病、双胎与否等因素,计算唐氏综合征、18-三体、神经管缺陷的风险值。为高龄孕妇及高危孕妇同意实施遗传咨询、羊水染色体检查或实施高分辨率超声波检查,排除畸形。

### 1.3 判定分析

唐氏综合征高风险的判定标准是 1: 270 以上。

18-三体高风险的判定标准是 1: 350 以上。

神经管缺陷高风险的判定标准是甲胎蛋白 2.5MOM 值以上。

高龄产妇的预产期年龄年龄在 35 岁以上。

## 2 结果

此次实验中,筛查得出 16 例孕妇存在高风险,占比 25.80%,其中 2 例 18-三体高风险、10 例 21-三体高风险、4 例神经管畸形高风险。给予高龄孕妇以及高风险孕妇实施遗传咨询,给予其实施羊水染色体检查或者高分辨超声检查,结果提示高风险孕妇中确诊 18-三体高风险 2 例、21-三体高风险 3 例、神经管畸形高风险 3 例。应将畸形儿的终止妊娠立即实施,产前筛查追踪随访的几率是 96.77% (60/62),出生缺陷率 4.83% (3/62)。

表 1 产前筛查/产前诊断结果

| 结果       | 产前筛查/产前诊断 | 确诊 |
|----------|-----------|----|
| 18-三体高风险 | 2         | 2  |
| 21-三体高风险 | 10        | 3  |
| 神经管畸形高风险 | 4         | 3  |
| 总计       | 16        | 8  |

## 3 讨论

临床探究出生缺陷,是指新生儿在出生时伴随各种功能异常和各种结构性畸形,分析发病原因,是因为先天性因素、遗传性因素、不良环境因素等导致。近年来,发展以及完善了产前筛查,将产前筛查、产前诊断正确开展,可以将人类素质相应提升,属于关键性手段。调查得出,近年来大幅度降低了婚检率,出生缺陷人数十分多,增高趋势明显。为了预防出生缺陷,应将干预模式落实,将三级预防措施应用,可以明显下降出生缺陷发生几率,将产前筛查/产前诊断应用,可以显著减小患儿精神压力、家庭经济压力,可以避免社会资源不必要浪费。

针对孕中期孕妇,将血清标志物筛查,十分有必要,筛查结果是唐氏综合征,需要开展产前筛查/产前诊断<sup>[3]</sup>,对于其他严重出生缺陷儿,也需要开展,可以确定高风险对象,降低产前诊断盲目性,这一产前筛查技术体系的价值高,优点是无创、简单以及有效。研究得

出,产前筛查的优势明显,无创且简便,孕妇普遍接受。在今后工作中要重点加强非本地户籍孕妇管理,加强产前筛查宣传力度,增强保健意识,可以将产前筛查覆盖率明显提高<sup>[4]</sup>。

胎儿发生染色体异常病的发生率随着孕妇年龄增加而增长,例如爱德华氏综合征、唐氏综合征等,神经管缺陷等出生缺陷也相关孕妇年龄,依据《产前诊断技术管理条例》,对于高龄产妇来说,应直接开展神经管缺陷诊断以及产前染色体病诊断。随着临床增加高龄孕妇数量,医疗资源有限,不能将其需求有效满足,另外,高龄孕妇担忧脐血取样或者实施侵入性羊水取样可能导致胎儿丢失,因此将诊断拒绝,因此,普及产前染色体核型分析<sup>[5]</sup>,还需要一定时间。游离β-绒毛膜促性腺激素、血清甲胎蛋白水平相关不良妊娠,应给予孕15-20周的孕中期孕妇实施联合检测,针对高风险孕妇实施高分辨率超声产前诊断、产前染色体核型分析,可以对产前筛查/产前诊断价值进行确定。

缺陷儿出生后,会加重社会以及家庭负担,利用产前筛查、产前诊断,可以对染色体病进行确定,对其是否需要开展终止妊娠进行确定,这一对策十分有效。过去很长一段时间,针对高龄孕妇实施常规产前筛查,可以实施母体血清学筛查结合超声,是胎儿非整倍体产前筛查办法<sup>[6]</sup>,这一技术有较高假阳性率。对于高风险孕妇来说,若血清学筛查结果得出假阳性,会导致孕妇心理压力很大,应设置进一步确认试验。对低风险孕妇进行筛查,若不良妊娠漏检情况存在,可能与孕周不准等因素相关。

为了将缺陷儿出生率减少,建议所有孕妇均需要开展产前筛查,不论年龄大小,将高风险人群筛选出,实施产前诊断,可以将筛查效能相应提高。针对高龄孕妇,实施先筛查、后诊断。我国政策改变情况下,逐年增高高龄孕妇比例,针对孕妇实施产前检测新模式,价值高。对于所有孕妇来说,血清学筛查十分重要,在临床工作中,应说服高风险孕妇将产前诊断进一步开展,若其不愿意开展脐血穿刺染色体核型侵入性诊断、羊水穿刺<sup>[7]</sup>,应对其进行随访,实施三维彩超跟进处理,若有条件,建议去医院开展无创DNA产前筛查。

分析得出,导致胎儿、婴儿死亡的原因是出生缺陷,这一情况发生,儿童容易发生智力低下、生长发育障碍,应对围生期保健进行强化,将人口质量相应提高。构建孕期保健手册部门,负责宣传产前筛查/产前诊断,为孕妇、家属开展耐心讲解,深入开展宣传教育,促进孕妇认知产前筛查/产前诊断的实施意义,了解产前筛查/产前诊断主要是筛查哪些畸形疾病,掌握这些疾病不良影响新生儿健康程度。调查发现,多数孕妇能够接受产前筛查/产前诊断,但是,少数孕妇因为经济原因,不能将其接受,医务人员业务水平、素质、服务不到位、沟通能力不到位等因素会对孕妇情绪造成不良影响,形成拒绝筛查情况,影响产前筛查/产前诊断开展率。因此,应对医务人员教育进行强化,可以将孕妇开展产前筛查/产前诊断的几率明显增加。对于确诊病例,应将妊娠终止,可以将出生缺陷发生风险明显下降。

对产前筛查效率产生影响的因素包括高龄,预产期年龄35岁以上孕妇,应开展重点筛查,若判定为高风险,应及时开展产前诊断,可以将其出生缺陷相应减少。直接开展羊水穿刺检查,可以减小高龄孕妇的经济压力,将误诊率下降,保证母婴安全。在产前筛查/产前诊断实施过程中,应科学管理,可以将追踪无应答率以及失访率明显下降,将筛查质量切实提升。相关学者提出,高风险产前诊断率、羊水细胞学诊断率相近,分析原因,产前诊断中应用羊膜腔穿刺术,安全可行,是一种创伤性技术,会将流产、感染、死胎等发生风险明显增加,多数孕妇、家属针对这一检查方式有顾虑,部分孕妇甚至将产前诊断拒绝。另外,医务人员应从医疗纠纷下降角度出发,一般也不会选择羊膜腔穿刺。为了将产前筛查、产前诊断率明显提高,应做好

宣教指导,各项技术操作时遵循《产前诊断管理办法》,可以良好沟通医患之间关系。在孕中期孕妇护理中,针对危险因素,在孕早期实施孕妇宣教教育,可以将孕妇自我保健意识提高,重视孕期产前检查,可以预防疾病发生。另外,应将优生知识宣传,提倡适当年龄生育,有助于预防疾病。临床探讨得出,神经管缺陷发生原因是环境因素、遗传因素,是一种多基因遗传疾病,有些因素会将此病发生风险增加,包括:(1)曾经将神经管缺陷儿生育;(2)叶酸摄入量不足;(3)存在神经管缺陷的家族史;(4)罹患胰岛素依赖性糖尿病;(5)将抗癫痫药物使用;(6)临床确诊肥胖症;(7)怀孕早期,在高温中暴露;(8)社会经济不发达。分析得出,在孕前、孕后,将叶酸合理补充,可以下降50-70%的胎儿神经管畸形发生率。笔者所在城市已经免费开展有计划生育的婚检,为孕前夫妇发放叶酸,虽然孕前检查率、婚检会对宣传效果造成影响,但是,若不能提高婚前、孕前医疗服务质量,出生缺陷依然不能减少,应将医疗护理人员素质提高,提高其保健服务质量以及业务水平。对于孕中期孕妇来说,在实施产前筛查/产前诊断过程中,还需要强化孕妇的护理,具体如下:(1)做好孕妇的门诊方面宣传。将专职护理人员设立,建立孕产妇保健手册,告知每一位孕妇、家属开展产前筛查/产前诊断的重要性,将围生期保健意识相应强化,了解产前筛查/产前诊断的时机以及内容,促进其开展率明显提升。(2)将知识讲座活动举办。目前来说,人们未能全面认知产前筛查/产前诊断,不理解高费用检查。将专业人员安排,开展专题讲座,引导孕妇了解产前筛查/产前诊断的应用意义,可以对胎儿是否存在出生缺陷进行确定,利用多种方式,促使孕妇更加了解产前筛查/产前诊断的必要性,尤其是35岁以上孕妇。(3)给予孕妇实施电话随访。利用电话随访,对孕妇最新动态进行充分了解,对筛查时间进行确定,追踪筛查结果异常孕妇,协助开展病情分析,将最新医疗信息提供,做好下次妊娠准备。产前筛查十分重要,可以将严重畸形儿出生有效避免。对于高风险人群来说,存在较高神经管畸形风险、染色体畸形风险,也容易发生不良妊娠结局,包括死胎死产、自然流产、畸形等。

此次实验得出:筛查得出16例孕妇存在高风险,将畸形儿的终止妊娠立即实施,产前筛查追踪随访的几率是96.77%(60/62),出生缺陷率4.83%(3/62)。

总结以上,孕中期减少出生缺陷中应用产前筛查/产前诊断的价值高。

#### 参考文献:

- [1]陆燕、张鑫丽、沈国松.湖州地区孕中期孕妇产前诊断现状及分析[J].中国妇幼保健,2020,35(16):3.
- [2]冯杏琳,中华,葛瑶,etal.唐氏综合征产前筛查与产前诊断及实验室质量控制[J].中国优生与遗传杂志,2019,27(8):2.
- [3]李春梅.孕中期产前筛查产前诊断在减少出生缺陷中的作用探讨[J].中国医药指南,2020,18(4):2.
- [4]杨敏.产前筛查与产前诊断对预防新生儿出生缺陷的价值[J].临床合理用药杂志,2020,v.13(02):171-173.
- [5]魏培伟.孕中期唐氏筛查在产前检查中的应用价值[J].河南医学研究,2020,29(19):2.
- [6]童飞,黄卫彤,王宗杰.孕中期血清学产前筛查在出生缺陷防控中的临床价值[J].中国医药导报,2019,016(021):104-107.
- [7]王芳,柴晓俊,杨焕萍,等.唐氏筛查在产前诊断中的应用价值[J].中国现代医生,2020,58(16):5.

作者简介:秦倩,1984.1,女,江苏东台,中级,本科,学士学位,研究方向:妇幼保健。

# 硅酸钙和氢氧化钙间接盖髓中的效果分析

闵 淘

(无锡市精神卫生中心口腔科 江苏无锡 214000)

**摘要:**目的:深入分析和探究硅酸钙以及氢氧化钙间接盖髓中的实际临床疗效比较以及在未来的临床推广价值。方法:选择的病例为 2020 年 1—2020 年 12 月的 50 例深龋患者共 76 颗患牙,实验组使用硅酸钙作为间接盖髓剂,共 35 颗;对照组使用氢氧化钙作为间接盖髓剂,共 41 颗。结果:对比分析两组患者治疗 6 个月后的成功率,可以得出实验组治疗过后成功 34 颗,失败 1 颗,成功率为 97.14%,对照组患者治疗过后成功 35 颗,失败 6 颗,成功率为 85.37%,二者对比差异有统计学意义( $X^2=4.568$ ,  $P<0.05$ )。对比分析两组患者治疗 12 个月后的成功率,可以得出实验组治疗过后成功 32 颗,失败 3 颗,成功率为 91.43%;对照组患者治疗过后成功 33 颗,失败 8 颗,成功率为 80.49%,二者对比差异有统计学意义( $X^2=5.235$ ,  $P<0.05$ )。结论:采用硅酸钙临床应用于间接盖髓治疗成功率高,在未来具有更好的临床推广价值。

**关键词:**硅酸钙;氢氧化钙;间接盖髓;效果

[Abstract]Objective: To analyze and investigate in depth the actual clinical efficacy comparison in indirect pulp capping with calcium silicate as well as calcium hydroxide and the value of clinical promotion in the future. Methods: The selected cases were 50 patients with deep caries from January 2020 to December 2020 with a total of 76 affected teeth, the experimental group used calcium silicate as an indirect pulp capping agent with a total of 35 teeth; the control group used calcium hydroxide as an indirect pulp capping agent with a total of 41 teeth. Results: Comparing the success rate of the two groups after 6 months of treatment, it can be concluded that the experimental group succeeded in 34 teeth after treatment and failed in 1, the success rate was 97.14%, the control group succeeded in 35 teeth after treatment and failed in 6, the success rate was 85.37%, the difference between the two groups was statistically significant ( $X^2=4.568$ ,  $P<0.05$ ). Comparing the success rate of the two groups after 12 months of treatment, it can be concluded that the success rate of the experimental group was 91.43% with 32 successful cases and 3 failed cases after treatment; the success rate of the control group was 80.49% with 33 successful cases and 8 failed cases after treatment, the difference between the two groups was statistically significant ( $X^2=5.235$ ,  $P<0.05$ ). Conclusion: The clinical application of calcium silicate for indirect pulp capping treatment has a high success rate and has better clinical promotion value in the future.

[Key words]Calcium silicate; calcium hydroxide; indirect pith cover; effect

所谓间接盖髓,主要就是指使用具有消炎以及促进牙髓、牙本质修复效果的制剂,将其覆盖在牙齿的洞底部位,这样可以有效促进患者的牙本质软化再矿化,保存牙髓活力,保护牙髓免受冷热、化学及其他有害刺激的一种技术。<sup>[1-2]</sup>间接盖髓是口腔内科临床医生保持牙髓健康的最有效的手段之一。目前临床开展的间接盖髓治疗术,常用的盖髓剂为氢氧化钙,还有硅酸钙、MTA 等生物活性材料<sup>[3]</sup>。本研究采用硅酸钙和氢氧化钙间接盖髓技术治疗的临床疗效比较进行分析,现报道如下。

## 1、资料与方法

### 1.1 一般资料

本研究所选择的案例为 2020 年 1 月—2020 年 12 月期间我院口腔科所接诊的 50 例(12—66 岁)患者共 76 颗深龋患牙作为研究对象。深龋患牙龋坏达牙本质深层,去龋后未见明显穿髓点,无自发痛,无叩痛,冷热刺激痛为一过性,牙髓电活力测试与对照健康牙相似,牙龈无红肿,无瘘管。患牙通过随机分组的方式将其平均分为实验组以及对照组,且每组患者的数量为 25 例,其中实验组中年龄(12—30 岁)数量为 8 例,年龄(31—66 岁)的数量为 17 例,平均年龄为 38.52

岁;对照组中年龄(12—30 岁)数量 8 例,(31—66 岁)患者的数量为 17 例。患者平均年龄为 38.28 岁。实验组使用硅酸钙作为间接盖髓剂,共 35 颗,其中前牙 20 颗,后牙 15 颗;对照组使用氢氧化钙作为接盖髓,共 41 颗,其中前牙 20 颗,后牙 21 颗。

### 1.2 材料

硅酸钙为 BISCO 公司生产的 TheraCal LC;氢氧化钙为 VOCO 公司生产的光固化氢氧化钙(钙思莫)。

### 1.3 方法

所有患者严格按照无菌操作程序进行,先用高速手机去除表面龋坏组织,如患者敏感,可在局麻下去腐,然后使用慢速球钻或挖匙去除洞壁及牙本质龋损,在不暴露牙髓的前提下去净龋坏和软化牙本质,如有透红,仅保留少许髓壁软化牙本质,窝洞内生理盐水冲洗,75%酒精棉球轻轻擦拭,轻吹干,实验组用硅酸钙缓慢推注于髓壁,厚度约 1mm,光固化 20s,玻璃离子或树脂一次性充填;对照组用光凝氢氧化钙缓慢推注于髓壁,厚度约 1mm,光固化 20s,玻璃离子或树脂一次性充填。

### 1.4 观察指标

通过对患者 2 周电话回访, 6、12 个月的复查, 对比分析两组患者治疗的成功率。成功判定指标为: 1. 不存在自觉症状, 无自发痛、夜间痛、咬合痛, 2. 临床检查牙龈无红肿、瘻管, 冷热诊测试正常, 牙髓电活力测试与健康对照牙相似。3. X 射线显示根尖无异常。失败: 以上任一指标异常均视为治疗失败。

### 1.5 统计学方法

两组疗效的比较采用  $\chi^2$  检验。

### 2、结果

对比分析两组患者治疗 6 个月后的成功率, 可以得出实验组治疗过后成功 34 颗, 失败 1 颗, 成功率为 97.14%, 对照组患者治疗过后成功 35 颗, 失败 6 颗, 成功率为 85.37%, 二者对比差异有统计学意义 ( $\chi^2=4.568$ ,  $P<0.05$ )。

对比分析两组患者治疗 12 个月后的成功率, 可以得出实验组治疗过后成功 32 颗, 失败 3 颗, 成功率为 91.43%; 对照组患者治疗过后成功 33 颗, 失败 8 颗, 成功率为 80.49%, 二者对比差异有统计学意义 ( $\chi^2=5.235$ ,  $P<0.05$ )。

实验组失败病例 3 颗均发生在 31 岁以上患者, 对照组失败病例除 1 颗发生在 26 岁患者, 其余 7 颗均发生在 31 岁以上患者。

### 3、讨论

当前, 用于盖髓治疗的药物很多, 其中临床上最常用的是氢氧化钙, 它是一种疗效得到肯定的盖髓剂<sup>[4]</sup>。氢氧化钙本身属于强碱性的物质<sup>[5]</sup>, 所以也可以在一定程度上促进牙本质桥的有效形成。在这种碱性的环境当中, 血液中的磷酸酶更加活跃, 所以也就可以释放出无机磷酸盐, 使得磷酸钙有所沉淀进而利于牙本质的再矿化<sup>[6]</sup>。氢氧化钙所具有的抗菌作用有利于消除炎症, 切实减少了患者的疼痛情况。在使用间接盖髓进行治疗的过程当中, 外层感染的牙本质被去除掉, 龋齿当中大多数的细菌细胞也会被清除干净, 保留位置还会存在少量的细菌覆盖, 所以这些细菌所产生的酸性物质底物也会存在被隔绝从而大幅度下降的情况。氢氧化钙本身作为一种相对温和的刺激物, 它可以有效对其进行诱导, 并且有效维持和营造了周围局部的碱性环境, 更加有利于牙本质细胞的分化与形成, 可以有效进行牙本质的修复。

至于选择硅酸钙还是氢氧化钙作为盖髓剂, 在目前临床上都有相关的研究和探讨。硅酸钙材料因为其良好的理化性能、生物相容性、抗菌活性越来越多地用于临床盖髓治疗。TheraCal LC 是一种新型光固化改良型硅酸钙, 具有形成磷灰石的能力, 其诱导羟基磷灰石样品形成的能力可能有助于与牙本质的化学键并提供生物密封, 具有良好的封闭性能和界面微渗漏。又因为 TheraCal LC 是一种光固化树脂基材料, 具有更高的粘合强度, 和牙本质及修复材料能紧密结合<sup>[7]</sup>。本实验对照组采用的光固化型氢氧化钙, 克服了原有化学固化氢氧化

钙操作不便、凝固时间长, 抗压强度低的缺点, 光固化型氢氧化钙同时也是一种树脂基质聚合的氢氧化钙制剂, 固化后具有一定黏结力, 可以和洞底牙本质紧密结合, 密封性好<sup>[8]</sup>。但实际操作中, 光固化氢氧化钙盖髓剂固化后, 充填树脂前选择性酸蚀牙釉质, 冲洗酸蚀剂时发生两例已经固化的氢氧化钙脱落, 所以光固化氢氧化钙的与牙本质的粘结力还有待进一步地验证。

根据相关研究结果以及作者的深入分析和其他学者的临床研究结果来看, 针对患者的治疗过程中年龄因素对其最终的治疗效果也会产生一定的影响。年轻者治疗的成功率明显高于年老者, 这主要是因为年轻人牙齿的髓腔表宽大, 并且根尖孔也相对更加粗大, 血液运输更加丰富, 修复能力也会更强, 所以治疗的成功率更高。但是伴随着患者年龄的增长, 患者出现继发性牙本质的情况也在不断增加, 所以牙本质的厚度也在不断增厚。髓腔以及根尖孔呈现出了不断缩小以及狭窄的情况。所以牙髓的细胞成分也在不断减少, 纤维成本在不断的增加, 牙髓对于外界的刺激所具有的修复能力也在随之下降。

综上所述, 采用硅酸钙间接盖髓的临床治疗方法明显优于氢氧化钙间接盖髓临床治疗方法, 但是, 影响间接盖髓治疗方式成功与否、适应症选择等情况也需要针对患者的牙髓损伤状况、污染情况进行结合, 并且医生还需要依据病变程度的实际情况, 分析患者的牙龄、身体健康情况从而针对患牙的实际状态进行更加客观且全面的评价。

### 参考文献:

- [1]刘佳柏, 张加音. ErYAG 激光去龋在乳牙间接盖髓治疗中的实施效果[J]. 中国卫生标准管理, 2021, 12 (18): 26-28.
- [2]王惠敏, 生物陶瓷材料应用于乳磨牙深龋间接盖髓的临床效果评价. 河北省, 河北医科大学口腔医院, 2021-07-14.
- [3]贾朝清, 刘晓礼, 王惠敏. 生物陶瓷材料应用于乳磨牙深龋间接盖髓的临床效果评价[J]. 现代口腔医学杂志, 2020, 34 (06): 360-362.
- [4]吕罕鲜, 和丽佳, 吴静. Dycal 间接盖髓法治疗可复性牙髓炎效果分析[J]. 中国现代医药杂志, 2020, 22 (03): 49-51.
- [5]汪磊, 姚莉莉, 杨英泽. 可乐丽菲露 SE BOND 粘结剂用于深龋盖髓的临床疗效观察[J]. 临床口腔医学杂志, 2019, 35 (11): 660-663.
- [6]黄美玲, 麦海光, 梁晶. 早期填充结合间接盖髓术对年轻恒牙冠折后牙髓炎的预防作用[J]. 临床医学, 2019, 39 (04): 23-24.
- [7]郭思言. TheraCal LC 在深龋治疗中的临床疗效观察[D]. 大连医科大学, 2019.
- [8]汪声明, 张婷, 刘超, 苗雷英. Er: YAG 激光联合氢氧化钙制剂对年轻恒牙间接盖髓的疗效评价[J]. 东南大学学报 (医学版), 2018, 37 (06): 1002-1005.

# 肌肤蕾高渗深层海洋水对变应性鼻炎辅助治疗作用的临床观察

刘基恩

(新加坡竹脚妇幼医院 229899)

**摘要:** 目的: 探究肌肤蕾高渗深层海洋水对变应性鼻炎辅助治疗作用以及观察其临床效果。方法: 选取我院 2021 年 1 月到 2022 年 4 月之间收治的变应性鼻炎患者 88 例, 依据患者的住院的时间将其分为对照组 (使用常规治疗的方式) 与实验组 (在对照组的基础上增加肌肤蕾高渗深层海洋水的治疗方式) 各 44 例作为本次实验的研究对象。本文将对两组患者在不同治疗方式治疗前后的生活质量问卷 (RQLQ) 评分、疼痛评分 (VAS) 评分、鼻内镜下临床体征评分以及患者的治疗满意度评分进行比较研究。结果: 治疗前, 两组患者之间的差异不存在统计学意义,  $P>0.05$ , 但实验组患者经过治疗后, 鼻部症状、眼部症状以及非鼻-结膜炎症状评分显著降低, 且低于对照组,  $P<0.05$ ; 两组患者在治疗前, VAS 评分差异较低, 不存在统计学意义,  $P>0.05$ , 但实验组患者通过使用肌肤蕾高渗深层海洋水治疗后, VAS 评分显著改善, 且  $P<0.05$ ; 实验组患者对治疗方式的满意度为 95.45%, 显著高于对照组患者的 72.73%, 差异具有统计学意义 ( $P<0.05$ )。结论: 肌肤蕾高渗深层海洋水优于普通 2.52% 的高渗盐水, 值得在治疗变应性鼻炎的临床中推广与应用。

**关键词:** 高渗深层海洋水; 变应性鼻炎; 治疗作用

变应性鼻炎 (AR) 是耳鼻喉科中的常见疾病, 其主要临床特点包括: 内分泌过量、鼻黏膜膨胀、打喷嚏以及鼻痒等症状。而现阶段, 对变应性鼻炎的患者, 医生以及护理人员通常会对其使用药物进行治疗, 肌肤蕾深层海洋水取自布列塔尼玫瑰海岸的天然储层, 形成约 2.9 亿年前, 平均深度超 22 米, PH 值为 7.8, 因完全不受光合作用影响, 是无菌无杂质最纯净的水, 以活性的游离离子形式存在, 具有高度的亲肤性, 极易吸收。深层海洋水中的矿物质锌是“杀菌元素”, 铜是“消炎元素”, 锰是“抗过敏元素”, 有助于加快慢性鼻炎的治疗, 促进鼻窦炎症患者症状改善的作用。我院选取变应性鼻炎患者 88 例, 对其进行不同方式的治疗, 观察肌肤蕾高渗深层海洋水对变应性鼻炎辅助治疗作用以及临床效果, 现将结果报道如下。

### 1. 资料与方法

#### 1.1 一般资料

选取我院 2021 年 1 月到 2022 年 4 月之间收治的变应性鼻炎患者 88 例, 依据患者的住院的时间将其分为对照组 (使用普通 2.52% 的高渗盐水) 与实验组 (使用肌肤蕾高渗深层海洋水的治疗方式) 各 44 例作为本次实验的研究对象。其中对照组患者中男/女: 26/18 例, 年龄 19-65 ( $40.36\pm1.64$ ) 岁; 实验组患者中男/女: 25/19 例, 年龄 20-64 ( $39.97\pm2.03$ ) 岁。两组患者在一般资料比较上无统计学意义,  $P>0.05$ 。

#### 1.2 纳入标准与排除标准

纳入标准: ①符合变应性鼻炎的诊断规范; ②患者出现鼻黏膜肿胀和水样的分泌物; ③鼻黏膜的显微镜检查能够观察到大量的嗜酸性粒细胞; ④在接受治疗之前, 患者已签署知情书。

排除标准: ①患者持续性使用阿司匹林; ②存在炎症症状或其他慢性鼻窦炎症的患者; ③对本次实验使用的药品有过敏反应或禁忌症状的患者; ④鼻腔结构完好, 并未接受鼻腔手术的患者, 以及在实验进行选择中离开患者。

#### 1.3 方法

对照组患者使用常规基础治疗方式, 采用普通 2.52% 的高渗盐

水 200 mL 在可调式鼻腔清洗器的帮助下对鼻腔两侧进行冲洗, 3 遍/次, 2 次/d。连续治疗 3 个月。

实验组患者使用肌肤蕾高渗深层海洋水的治疗方式, 通过使用肌肤蕾高渗深层海洋水冲洗治疗, 对患者鼻腔两侧进行冲洗, 3 遍/次, 2 次/d。连续治疗 3 个月。

#### 1.4 观察指标

①将对照组患者与实验组患者的 RQLQ 评分进行比较研究, 其中包括鼻部症状、眼部症状以及非鼻-结膜炎症状, 对以上三项评分进行评估, 观察疗效。

②将对照组患者与实验组患者的 VAS 评分进行比较研究, 其中通过使用 Multi-VAS 评分对患者鼻炎症状进行评估, 使用 Uni-VAS 评分对患者的鼻炎症状严重程度进行评估。“0”分代表患者不存在鼻炎症状, “10”分代表患者鼻炎症状极为严重。

③将对照组患者与实验组患者的治疗方式满意度进行比较分析, 数值越大表明患者的满意度越高。

#### 1.5 统计学方法

通过 SPSS20.0 对两组患者的资料进行统计学分析, 将它们按照 ( $\bar{x}\pm s$ ) 表示, 并采用 T 值检验, 将它们的相关系数按照 [n (%) ] 表示, 最后通过  $\chi^2$  检验, 将两组患者的相关系数的  $P<0.05$  作为标准。

### 2. 结果

#### 2.1 对照组患者与实验组患者的 RQLQ 评分比较

表 1 对照组患者与实验组患者的 RQLQ 评分对比 ( $\bar{x}\pm s$ , n=44)

| 观察指标 | 组别  | 观察时间             |                  |
|------|-----|------------------|------------------|
|      |     | 治疗前              | 治疗后              |
| 鼻部症状 | 对照组 | 15.23 $\pm$ 3.84 | 10.88 $\pm$ 6.75 |
|      | 实验组 | 15.15 $\pm$ 5.23 | 6.77 $\pm$ 4.74  |
|      | t   | 0.091            | 3.695            |
|      | P   | 0.927            | 0.000            |
| 眼部症状 | 对照组 | 13.20 $\pm$ 6.61 | 11.36 $\pm$ 6.26 |

|          |     |             |             |
|----------|-----|-------------|-------------|
| 非鼻-结膜炎症状 | 实验组 | 12.54±7.56  | 7.82±3.34   |
|          | t   | 0.487       | 3.700       |
|          | P   | 0.627       | 0.000       |
|          | 对照组 | 20.65±12.13 | 19.09±13.18 |
|          | 实验组 | 20.85±12.30 | 14.74±9.14  |
|          | t   | 0.086       | 2.011       |
|          | P   | 0.932       | 0.047       |

2.2 对照组患者与实验组患者的Multi-VAS与Uni-VAS评分比较  
表2 对照组患者与实验组患者的Multi-VAS评分对比( $\bar{x}\pm s$ , n=44)

| 观察指标 | 组别  | 观察时间      |           |
|------|-----|-----------|-----------|
|      |     | 治疗前       | 治疗后       |
| 鼻塞   | 对照组 | 5.17±3.21 | 5.54±2.92 |
|      | 实验组 | 4.77±3.46 | 3.64±2.27 |
|      | t   | 0.629     | 3.810     |
|      | P   | 0.531     | 0.000     |
| 鼻痒   | 对照组 | 5.04±3.06 | 4.46±2.81 |
|      | 实验组 | 4.09±2.99 | 3.01±2.14 |

| 表3 对照组患者与实验组患者的治疗方式满意度对比[n(%)] |    |            |            |            |
|--------------------------------|----|------------|------------|------------|
| 组别                             | 例数 | 非常满意       | 满意         | 合计         |
| 对照组                            | 44 | 22 (50.00) | 10 (22.73) | 32 (72.73) |
| 实验组                            | 44 | 31 (70.45) | 11 (25.00) | 42 (95.45) |
| X <sup>2</sup>                 |    |            |            | 8.494      |
| P                              |    |            |            | 0.003      |

3. 讨论

AR 是由于身体暴露在变态反应源中而导致的非感染性炎症病症。根据流行病学的研究,变应性鼻炎的主要过敏源为气传花粉。对于AR的治疗,主要的治疗手段包括防止暴露于这些过敏源、使用药品进行治疗、进行针对性的过敏源的免疫疗法以及进行患者的健康指导。如何降低致敏花粉对人体的影响,以及人体吸收致敏花粉后如何尽可能减少由此产生的异常反应,一直是医学界关注的焦点。而肌肤蕾深层海洋水有助于加快变应性鼻炎、鼻窦炎患者症状改善,有效清除鼻内炎性分泌物、过敏原及其他刺激性物质,进而减轻鼻黏膜水肿,改善黏液纤毛清除和鼻通气功能。

经过本文实验研究后发现,治疗前,两组患者之间的差异不存在统计学意义,  $P>0.05$ , 但实验组患者经过治疗后,鼻部症状、眼部症状以及非鼻-结膜炎症状评分显著降低,且低于对照组,  $P<0.05$ ; 两组患者在治疗前,VAS评分差异较低,不存在统计学意义,  $P>0.05$ , 但实验组患者通过使用肌肤蕾高渗深层海洋水治疗后,VAS评分显著改善,且  $P<0.05$ ; 实验组患者对治疗方式的满意度为95.45%,显著高于对照组的72.73%,差异具有统计学意义 ( $P<0.05$ )。两组患者在接受两种不同方式治疗之后,患者的VAS和RQLQ评分均出现了显著降低 ( $P<0.05$ )。表明AR的情况在一定程度上得到缓解,肌肤蕾高渗深层海洋水在AR出现之后能够起到有效的管理鼻炎的作用。经过两组之间的比较后观察到两个测试的得分都显著地低于对照组 ( $P<0.05$ ),由此可见,在AR的全面治疗中,预先给予患者肌肤蕾高渗深层海洋水的治疗方法能够产生积极影响。

综上所述,肌肤蕾高渗深层海洋水优于普通2.52%的高渗盐水,

|    |     |           |           |
|----|-----|-----------|-----------|
| 流涕 | t   | 1.647     | 3.045     |
|    | P   | 0.103     | 0.003     |
|    | 对照组 | 5.15±3.15 | 4.25±3.15 |
|    | 实验组 | 4.37±2.85 | 2.56±1.32 |
|    | t   | 1.362     | 3.670     |
|    | P   | 0.176     | 0.000     |
| 喷嚏 | 对照组 | 5.13±2.75 | 4.53±3.16 |
|    | 实验组 | 5.38±3.27 | 3.23±2.15 |
|    | t   | 0.434     | 2.522     |
|    | P   | 0.665     | 0.013     |

续表2 对照组患者与实验组患者的Uni-VAS评分对比( $\bar{x}\pm s$ , n=44)

| 组别  | 例数 | 治疗前       | 治疗后       |
|-----|----|-----------|-----------|
| 对照组 | 44 | 5.15±2.89 | 3.89±2.44 |
| 实验组 | 44 | 4.70±3.28 | 2.16±1.80 |
| t   |    | 0.763     | 4.231     |
| P   |    | 0.447     | 0.000     |

2.3 对照组患者与实验组患者的治疗方式满意度比较

| 组别             | 例数 | 非常满意       | 满意         | 不满意        | 合计         |
|----------------|----|------------|------------|------------|------------|
| 对照组            | 44 | 22 (50.00) | 10 (22.73) | 12 (27.27) | 32 (72.73) |
| 实验组            | 44 | 31 (70.45) | 11 (25.00) | 2 (4.55)   | 42 (95.45) |
| X <sup>2</sup> |    |            |            |            | 8.494      |
| P              |    |            |            |            | 0.003      |

值得在治疗变应性鼻炎的临床中推广与应用。

参考文献:

[1]王均霞. 不同方案对变应性鼻炎患儿鼻部症状、生存质量评分、炎性指标的影响 [J]. 中国医学文摘(耳鼻喉科学), 2023, 38 (06): 22-25.

[2]叶其恩, 徐貽谋. 桉柠蒎肠溶软胶囊联合布地奈德及依匹斯汀治疗变应性鼻炎的临床效果 [J]. 临床合理用药, 2023, 16 (31): 131-133.

[3]徐玉萍, 高玲一. 特异性免疫疗法联合责任制护理对变应性鼻炎的疗效观察 [J]. 中国现代医生, 2023, 61 (31): 103-107.

[4]李岩, 肖瑶, 周凌等. 变应性鼻炎患者与健康人群的鼻腔菌群差异分析 [J]. 辽宁中医药大学学报, 2023, 25 (11): 6-13.

[5]王育民, 宋惠芳, 赵晨等. 变应性鼻炎儿童蒿花粉变应原组分诊断 [J]. 中国耳鼻咽喉颅底外科杂志, 2023, 29 (05): 46-50.

[6]冯新华. 左西替利嗪胶囊应用于成人变应性鼻炎患者中的临床效果及其对细胞因子水平的影响 [J]. 中国实用医药, 2023, 18 (19): 99-102.

[7]陈彦. 氯雷他定、孟鲁司特钠联合布地奈德鼻腔雾化冲洗对变应性鼻炎患儿的治疗效果 [J]. 中外医学研究, 2023, 21 (25): 15-19.

[8]农学杰, 利瑞贞, 李松新. 布地奈德鼻喷雾剂联合氯雷他定治疗儿童变应性鼻炎效果观察 [J]. 中国处方药, 2023, 21 (08): 121-123.

# 耳穴贴压联合饮食指导在糖尿病护理方面的运用分析

范婷婷

(长兴太湖图影旅游度假区社区卫生服务中心)

**摘要:**目的:探讨耳穴贴压联合饮食指导护理对 2 型糖尿病患者的影响。方法:将 2022 年 1 月~2023 年 1 月我科收治的 80 例 2 型糖尿病患者随机分为对照组和观察组各 40 例,对照组采取常规护理,观察组在对照组基础上实施耳穴贴压联合辨证饮食护理。比较两组干预后睡眠质量[采用匹兹堡睡眠质量指数(PSQI)]、自我保健评分、空腹血糖和糖化血红蛋白水平等。结果:干预后观察组 PSQI 各项评分均低于对照组( $P<0.01$ );干预前,两组糖尿病饮食管理能力、饮食行为、血糖指标比较,差异无统计学意义( $P>0.05$ )。干预后,观察组饮食知识、饮食管理信念、饮食管理行为评分高于对照组,差异有统计学意义( $P<0.05$ )。干预后,观察组饮食自我监督、糖类脂肪类遵医行为、油盐类遵医行为、果蔬类遵医行为、烹饪及进餐习惯评分高于参照组,差异有统计学意义( $P<0.05$ )。干预后,观察组 BMI、HbA1c、血脂、FBG、2hPG 改善情况优于对照组,差异统计学意义( $P<0.05$ )。结论:对 2 型糖尿病患者在常规护理基础上给予耳穴贴压联合辨证饮食护理,可提高患者对疾病转归的自我护理能力和意识,稳定各项临床指标水平,提升睡眠质量。

**关键词:**2 型糖尿病;耳穴贴压;辨证饮食护理

2 型糖尿病(diabetes mellitus type 2, T2DM 是指非胰岛素依赖糖尿病(noninsulin-dependent diabetes mellitus, NIDDM),属于长期慢性代谢性疾病,发病人群占据整体糖尿病患者的 90% 以上,且多见高血糖和胰岛素缺乏等[1-2]。国内针对 2 型糖尿病主要采取胰岛素和降糖药治疗,通过药物治疗改善血糖升高症状,提升胰岛素分泌,增强胰岛素的感受性,改善血糖控制[3-4]。但部分患者不了解药物服用后需调整日常饮食,传统护理虽包含饮食护理,但仅以遵循清淡饮食为主,缺少具体细节化,最终患者服用药物后仍食用含糖量高、脂肪高的食物,则会影响药物治疗效果[5-6]。基于此,本文回顾性分析我院 2022 年 1 月—2023 年 1 月收治的 2 型糖尿病患者 80 例为研究对象,探讨耳穴贴压联合辨证饮食护理在 2 型糖尿病患者中的应用效果。现报道如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

回顾性研究选取我院 2022 年 1 月—2023 年 1 月收治的 60 例 2 型糖尿病患者为研究对象,随机分为对照组及观察组,各 30 例。对照组 61~74 岁,平均(58.16±1.28 岁;病程 1~11 年,平均(6.49±1.56)年;男 28 例,女 12 例。观察组年龄 60~74 岁,平均(58.46±1.17)岁;病程 1~10 年,平均(6.29±1.56)年;男 26 例,女 14 例。两组基线资料比较,差异无统计学意义( $P>0.05$ ),

具有可比性。

### 1.2 纳入与排除标准

纳入标准:①患者符合《2017 RSSDI 临床实践建议:2 型糖尿病的管理》诊断标准;②经临床相关影像学检查确诊为 2 型糖尿病患者;③接受胰岛素或药物治疗。排除标准:①合并心、肝功能不全者;②合并神经系统功能障碍者;③合并语言功能障碍者。

### 1.3 方法

1.3.1 对照组行常规护理:患者入院后护理人员协助患者进行常规身体检查,记录 2 型糖尿病患病时长和血糖、血红蛋白等各项指标变化情况,定期测量体重,病情稳定者应坚持适当的体育锻炼,避免肥胖,有严重并发症者应绝对卧床休息,根据标准体重、劳动强度、营养状况计算每天所需热量,合理分配,劝其戒烟酒,向患者及

家属讲解糖尿病知识。

1.3.2 观察组行饮食护理 于参照组基础上给予饮食护理,当患者体质指数过高时减少热量摄入,消瘦者可增加热量,控制碳水化合物,糖类应占总热量的 60%左右,每日进食量可在 250 g,肥胖应在 200g,供给充足的食物纤维,供给充足的蛋白质吃谷类 300 g(可摄入蛋白质 20 g),约占全日蛋白质的 1/3,控制脂肪摄入,水果每日量控制在 100 g 左右,保持应该保持一日三餐,并注意七分饱。

1.3.3 辨证饮食:阴虚热盛证患者建议食用小麦、荞麦、绿豆、大麦、白面等主食,西红柿、茄子、油菜、莴笋、百合、丝瓜、黄瓜、金针菇、兔肉、牛奶、豆腐、鱼肉、牛肉、西红柿、芹菜、油菜等副食。气阴两虚证患者建议食用玉米、扁豆、黑大豆、黄豆、蚕豆、大米等主食,猪肉、海蜇、土豆、鸡肉、胡萝卜、山药、鸡蛋、木耳、香菇、茼蒿等副食。阴阳两虚患者建议食用高粱、黑米、糯米等主食,牛肚、狗肉、羊肉、韭菜、香菜、鸡肉、虾、带鱼、洋葱、黄瓜等副食。血瘀气滞证患者建议食用面食、粳米等主食,空心菜、番茄、茄子、黄花菜、洋葱、香菇、木耳、白萝卜、大蒜、生姜、茴香、桂皮等副食。

1.3.4 耳穴贴压方法:护理人员首先对患者的耳朵进行 75% 酒精消毒,然后由医生托住患者耳廓,确定好具体的穴位之后,借助镊子夹起一块方形胶布并按压至穴位上,贴紧之后通过食指轻按,直到患者的耳朵产生酸胀和发热即可,按压时间最好每次 2 min 左右,每天 3 次按压,换帖间隔 3 d,耳穴贴压的过程中,要嘱咐患者避免沾水,以防耳贴脱落。

### 1.4 观察指标

①比较两组患者糖尿病饮食管理能力。采用 2 型糖尿病患者饮食管理量表评估患者糖尿病饮食管理知识的掌握程度,包含饮食知识、饮食管理信念、饮食管理行为 3 个维度,采用 Linkert5 分制模式,得分越高证明患者的知识掌握情况越理想。

Cronbach'a 系数 0.633。

②对比两组患者饮食行为依从性。采用《中国居民膳食指南》等建立量表条目,以专家评议及调查 336 例 2 型糖尿病患者的方式检验量表的信效度。结果最终形成 5 个维度,包括 23 个条目的量表,



具体内容包括：饮食自我监督、糖类脂肪类遵医行为、油盐类遵医行为、果蔬类遵医行为、烹饪及进餐习惯，评估两组患者干预前后的饮食行为依从性。量表评分标准采用 Linkert 5 分制评分法，分数越高代表患者饮食行为依从性越好，量表总体 Cronbachs'  $\alpha$  系数为 0.886。同时观察 2 组患者的睡眠质量。使用匹兹堡睡眠质量调查问卷 (PSQI) 来进行评价，问卷总分 21 分，分数越高代表睡眠质量越差。

③比较两组患者干预前后各项指标变化。包括体质指数 (body mass index, BMI)、糖化血红蛋白 (glycosylated hemoglobin, HbA1c)、空腹血糖 (fasting blood glucose, FBG)、餐后 2h 血糖 (2h postprandial blood glucose, 2 hPG) 水平。

### 1.5 统计方法

采用 SPSS 25.0 统计学软件进行数据处理，符合正态分布的计量资料以 (均数  $\pm$  标准差) 表示，组间差异比较采用  $t$  检验， $P < 0.05$  为差异有统计学意义。

## 2 结果

2.1 两组患者糖尿病饮食管理能力比较：干预前，两组糖尿病饮食管理能力比较，差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ )；干预后，两组糖尿病饮食管理能力均有所提升，观察组饮食知识、饮食管理信念、饮食管理行为评分高于对照组，差异有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。

2.2 两组患者饮食行为依从性比较：干预前，两组糖尿病饮食行为依从性比较，差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ )；干预后，两组饮食行为依从性均升高，观察组饮食自我监督、糖类脂肪类遵医行为、油盐类遵医行为、果蔬类遵医行为、烹饪及进餐习惯评分高于参照组，差异有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。

2.3 两组患者干预前后各项指标变化比较：干预前，两组 BMI、HbA1c、FBG、2 hPG 比较，差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ )；观察组 BMI、HbA1c、血脂、FBG、2 hPG 水平优于对照组，差异有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。

2.4 两组患者的护理满意度比较：观察组的护理满意度高于对照组，差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。

2.5 两组患者睡眠质量比较 2 组患者护理前的睡眠质量差异无统计学意义。护理后，观察组的睡眠质量显著优于对照组，差异存在统计学意义 ( $P < 0.05$ )。

## 3 讨论

2 型糖尿病是持续发展的，这意味着随着时间的推移，如果不及时治疗，该病会慢慢恶化，胰腺恶化会导致胰岛素缺乏。最终会造成患者长期依赖注射胰岛素来维持健康，且患病人群多见于老年患者，患病期间还会诱发其他疾病，需临床应用胰岛素或药物调节胰岛功能。根据我国第 7 次人口普查数据显示，2020 年我国 60 岁以上的人口高达 2.6 亿，其中 30% 患有糖尿病，且糖尿病患者中 95% 为 2 型糖尿病，在治疗过程中需在综合评估基础上制订治疗策略，且对每位患者力争最大治疗和管理理念避免过度医疗、规避治疗风险，简化分层治疗过程。但在治疗期间患者需保持健康饮食，避免暴饮暴食或辛辣刺激食物，降低药物治疗效果。因此，临床需加强针对 2 型糖尿病患者日常饮食规划，促使药物在体内发挥最大疗效。

饮食护理是在满足患者营养需求上进行一系列的护理，通过健康评估提供适当的食物，加强营养摄入协调进食问题，且该护理措施已

广泛应用于临床多学科中。饮食护理过程中根据疾病的病因病机症状表现和食物的性味归经理论，合理搭配膳食或在食物中添加适当药物，制成可口的菜肴，通过日常饮食帮助患者养成科学合理的饮食习惯以促进其身体的恢复。研究结果显示：干预后，观察组糖尿病患者饮食知识、糖尿病饮食管理信念、糖尿病饮食管理行为评分高于对照组，观察组饮食自我监督、糖类脂肪类遵医行为、油盐类遵医行为、果蔬类遵医行为、烹饪及进餐习惯评分高于参照组，观察组 BMI、HbA1c、FBG、2hPG 改善情况优于对照组 ( $P < 0.05$ )。

耳穴压贴作为中医穴位的特色护理手段，以刺激患者耳廓的反应点为主，并适当给予压、捏、按、揉等手法，使得患者的耳廓部位产生刺痛、酸胀等反应，旨在对脏腑的机能进行有效调节，有助于血糖水平的稳定，进一步改善患者失眠的症状。我们的研究也表明对糖尿病患者进行饮食护理联合耳穴贴压，能够有效改善该病患者血糖水平，同时还能进一步改善患者的睡眠质量和生活质量。综上所述，使用中医特色护理措施与耳穴贴压方法对糖尿病患者展开护理，可以对患者的血糖水平进行有效控制，同时促进患者睡眠质量和生活质量的进一步提高，护理效果显著，值得在临床中推广使用。

### 参考文献：

- [1] 范秋杰. 中西医结合护理模式在老年糖尿病患者中应用效果及并发症发生情况研究[J]. 辽宁中医药大学学报, 2021, 23 (3): 202-205.
- [2] 陶颖. 基于三维质量评估体系的个体护理对老年糖尿病患者代谢指标与自我管理能力的影 响[J]. 现代中西医结合杂志, 2020, 29 (24): 2717-2721.
- [3] 武建梅. 基于中医辨证实护理理论的慢性病管理对糖尿病病人血糖控制及生活质量的影响[J]. 中西医结合心脑血管病杂志, 2022,
- [4] 曹维娜, 许海莺, 冯飞艳, 等. 陕西省人民医院 2 型糖尿病患者中医临床证型分布特点及辨证施护效果分析[J]. 中医药导报, 2022, 28 (2): 91-95.
- [5] 廖秋萍, 陈志方, 饶娟, 等. 耳穴压豆联合八段锦在 2 型糖尿病病人中的应用效果[J]. 护理研究, 2022, 36 (3): 525-527.
- [6] 中国老年医学学会老年内分泌代谢分会, 国家老年疾病临床医学研究中心 (解放军总医院), 中国老年糖尿病诊疗措施专家共识编写组. 中国老年 2 型糖尿病诊疗措施专家共识 (2018 年版) [J]. 中华内科杂志, 2018, 57 (9): 626-641.
- [7] 李凌江, 杨德森. 生活质量综合评定问卷 (GQOLI) [J]. 中国心理卫生杂志, 1999, 13 (5): 88-100.
- [8] 路桃影, 李艳, 夏萍, 等. 匹兹堡睡眠质量指数的信度及效度分析[J]. 重庆医学, 2014, 43 (3): 260-263.
- [9] 张利民. 王不留行籽耳穴贴压联合穴位按摩在 2 型糖尿病患者护理中的应用[J]. 中国药物与临床, 2021, 21 (22): 3788-3790.
- [10] 沈芝琴, 赵海音. 耳穴埋豆在 2 型糖尿病合并睡眠障碍患者中的临床效果及对糖代谢指标的影响研究[J]. 山西医药杂志, 2022,
- [11] 汪蓓蓓. 中医辨证联合慢性病管理对糖尿病前期患者糖代谢指标的改善作用观察[J]. 贵州医药, 2021, 45 (7): 1152-1153.
- [12] 李娟, 董艳芳, 高淑红, 等. 中医整体观念施护联合调理脾胃针法对糖尿病肾病患者氧化应激和生活质量的影响[J]. 长春中医药大学学报, 2021, 37 (5): 1100-1103.

# 替硝唑联合氢氧化钙在根管治疗慢性根尖周炎中的应用

丁 娟

(南京玄武诚瑞口腔门诊部 江苏南京 210018)

**摘要:**目的:研究慢性根尖周炎患者实施根管治疗中使用替硝唑、氢氧化钙联合治疗的效果。方法:笔者选择 58 例慢性根尖周炎患者进行分组研究,对照组采用氢氧化钙治疗;观察组在对照组基础上联合替硝唑治疗,比较两组患者的临床疗效。结果:与对照组比较,观察组患者的治疗总有效率更高,观察组患者治疗后  $\text{TNF-}\alpha$  (肿瘤坏死因子  $\alpha$ )、IL-6 (白介素 6)、IL-1 $\beta$  (牙龈沟液白介素 1 $\beta$ ) 水平均明显更低,观察组患者的术后根管疼痛发生率明显更低,观察组患者的 GI (牙龈指数)、PD (牙周袋深度) 均明显更少,观察组患者的 MD (牙齿松动指数)、PLI (菌斑指数) 均明显更低,  $P < 0.05$ ; 对比两组患者的治疗前  $\text{TNF-}\alpha$ 、IL-6、IL-1 $\beta$ 、GI、PD、MD、PLI,  $P > 0.05$ 。结论:慢性根尖周炎患者实施根管治疗中使用替硝唑、氢氧化钙联合治疗的效果较为理想。

**关键词:**替硝唑;氢氧化钙;根管治疗;慢性根尖周炎;疗效

**[Abstract]OBJECTIVE:** To study the effect of using the combination of tinidazole and calcium hydroxide in the implementation of endodontic treatment in patients with chronic periapical radiculitis. **METHODS:** The author selected 58 patients with chronic periapical inflammation for a group study. The patients in the observation group were treated with the combination of tinidazole and calcium hydroxide, and the patients in the control group were treated with calcium hydroxide, and the efficacy of the two groups was compared. **RESULTS:** Comparing the patients in the control group, it was concluded that the total efficiency of treatment was significantly higher in the observation group, the  $\text{TNF-}\alpha$  (tumor necrosis factor  $\alpha$ ), IL-6 (interleukin 6), and IL-1 $\beta$  (gingival sulcus fluid interleukin 1 $\beta$ ) levels were significantly lower in the observation group after treatment, the incidence of postoperative root canal pain was significantly lower in the observation group, the GI (gingival index) and PD (periodontal pocket depth) were significantly lower in the observation group, and the GI (gingival index) and PD (periodontal pocket depth) were significantly lower in the observation group. **Conclusion:** The effect of using the combination of tinidazole and calcium hydroxide in the root canal treatment of patients with chronic periapical periodontitis is more satisfactory.

**[Key words]** Tinidazole; calcium hydroxide; endodontic treatment; chronic periapical inflammation; curative effect

临床常见慢性根尖周炎患者,发病原因较为复杂,主要诱发因素是根管内长期感染,在患病后,严重情况下会对患者多颗牙齿、周围组织产生累及,会发生咀嚼功能障碍、疼痛等问题,容易反复发作,使患者生活质量严重下降<sup>[1]</sup>。治疗办法是在根管内暂封药物,实施灭菌消炎治疗,常用药物是碘仿糊剂、氢氧化钙等,这一治疗方式有较强稳定性,但是渗透性差,会影响患者治疗效果。替硝唑可以对根尖周炎中的厌氧生物进行有效杀灭,起到消炎止血的作用<sup>[2]</sup>。本组实验选择 58 例患者,分析慢性根尖周炎患者实施根管治疗中使用替硝唑、氢氧化钙联合治疗的效果。

## 1 资料和方法

### 1.1 资料

在我院 2021 年 1-12 月随机抽取 58 例慢性根尖周炎患者,分组时参考随机号码表法,观察组患者 29 例,男女分别是 17 例、12 例,年龄 22-69 (44.5 $\pm$ 0.9) 岁,对照组患者 29 例,男女分别是 18 例、11 例,年龄 21-68 (44.4 $\pm$ 0.8) 岁。可以对比两组患者资料,  $P > 0.05$ 。

**纳入条件:**使用口腔 X 线检查确诊疾病;牙齿没有折断以及松动;单牙患病,没有牙髓治疗疾病史;没有根管治疗的禁忌症,没有根管钙化,顺畅;知情同意。

**排除条件:**3 个月内使用过激素、抗生素等药物;合并肝肾等脏器病变;牙周牙髓病。

### 1.2 方法

术前开展 X 线片检查,充分了解患者根尖周根管的情况,做好术前准备工作,用橡皮障隔湿,为患者开髓,显微镜下修整开髓洞形,用 DG16 探查根管口,用 6、8、10 号对根管进行疏通,使用 TF 锉、EDTA 凝胶机械制备根管,用 2%次氯酸钠冲洗根管,并用超声荡洗<sup>[3]</sup>。

对照组患者采用氢氧化钙治疗,对根管进行干燥,开展诊间封药处理,将消毒干棉球放置,用玻璃离子暂封,密封一周<sup>[4]</sup>。观察组患者采用替硝唑、氢氧化钙联合治疗,对根管进行干燥,方法同对照组。

一周后为患者复诊,观察患者治疗情况,若患牙恢复良好,则开展根管充填,用流动树脂封闭根管口,使用纳米树脂对窝洞进行充填,叮嘱患者不要使用患牙咬硬物,若患牙症状没有完全消失,再次开展根管内消毒封药处理,禁止多次开展根管内封药处理。

### 1.3 效果分析

治疗总有效率是显效率与好转率相加之和。治疗后,患者自觉患牙处以及周围组织没有显著肿胀感以及疼痛,恢复咀嚼功能,同时经由口腔 X 线片提示患者消失或者显著缩小根尖周稀疏区,判定显效;患者自觉患牙处以及周围组织缓解肿胀感以及疼痛,同时经由口腔 X 线片提示患者缩小根尖周稀疏区,判定有效;不符合以上情况,判定无效。

**术后根管疼痛:**根管有不适以及疼痛,包括轻度、中度以及重度。

### 1.4 统计学分析

数据用 SPSS25.0 统计,计量资料实施 t 检验,以  $[\bar{x} \pm s]$  表示,计数资料以 (%) 表示,用  $\chi^2$  检验,  $P < 0.05$ ,存在统计学意义。

## 2 结果

表 1 对比治疗总有效率 (n=29, %)

| 组别       | 显效         | 有效        | 无效        | 总有效率   |
|----------|------------|-----------|-----------|--------|
| 观察组      | 20 (68.96) | 8 (27.58) | 1 (3.44)  | 96.55  |
| 对照组      | 15 (51.72) | 7 (24.13) | 7 (24.13) | 75.86  |
| $\chi^2$ |            |           |           | 5.2200 |
| P        |            |           |           | <0.05  |

表 3 对比术后根管疼痛发生率 (n/%)

| 组别         | 术后根管疼痛发生率  |
|------------|------------|
| 观察组 (n=29) | 6 (20.68)  |
| 对照组 (n=29) | 17 (58.62) |
| $\chi^2$   | 8.7180     |
| P          | <0.05      |

观察组患者治疗总有效率明显更高,观察组患者治疗后  $\text{TNF-}\alpha$

(肿瘤坏死因子  $\alpha$ )、IL-6 (白介素 6)、IL-1  $\beta$  (牙龈沟液白介素 1  $\beta$ ) 水平均明显更低, 观察组患者的术后根管疼痛发生率明显更低, 观察组患者的 GI (牙龈指数)、PD (牙周袋深度) 均明显更少, 观察

组患者的 MD (牙齿松动指数)、PLI (菌斑指数) 均明显更低, 比较对照组患者得出,  $P<0.05$ ; 比较两组患者的治疗前 TNF-  $\alpha$ 、IL-6、IL-1  $\beta$ 、GI、PD、MD、PLI,  $P>0.05$ 。详情见下表。

表 2 对比 TNF-  $\alpha$ 、IL-6、IL-1  $\beta$  (ug/L) (n=29)

| 组别  | TNF- $\alpha$   |                 | IL-6            |                 | IL-1 $\beta$     |                  |
|-----|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|------------------|------------------|
|     | 治疗前             | 治疗后             | 治疗前             | 治疗后             | 治疗前              | 治疗后              |
| 观察组 | 4.58 $\pm$ 1.82 | 1.33 $\pm$ 1.05 | 3.77 $\pm$ 1.48 | 1.26 $\pm$ 1.05 | 39.72 $\pm$ 4.02 | 9.72 $\pm$ 1.55  |
| 对照组 | 4.62 $\pm$ 2.02 | 3.12 $\pm$ 1.43 | 3.80 $\pm$ 1.54 | 3.22 $\pm$ 1.15 | 39.15 $\pm$ 3.82 | 22.52 $\pm$ 2.45 |
| t   | 0.0792          | 5.4335          | 0.0756          | 6.7780          | 0.5535           | 23.7761          |
| P   | >0.05           | <0.05           | >0.05           | <0.05           | >0.05            | <0.05            |

表 4 对比 GI、PD、MD、PLI (n=29)

| 组别  | GI              |                 | PD (mm)         |                 | MD              |                 | 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             |
| 观察组 | 2.57 $\pm$ 0.48 | 0.88 $\pm$ 0.34 | 6.61 $\pm$ 0.58 | 3.41 $\pm$ 0.38 | 2.78 $\pm$ 0.18 | 0.68 $\pm$ 0.21 | 2.25 $\pm$ 0.35 | 0.78 $\pm$ 0.25 |
| 对照组 | 2.61 $\pm$ 0.45 | 2.32 $\pm$ 0.66 | 6.59 $\pm$ 0.62 | 4.88 $\pm$ 0.62 | 2.81 $\pm$ 0.22 | 2.22 $\pm$ 1.05 | 2.26 $\pm$ 0.32 | 2.01 $\pm$ 0.96 |
| t   | 0.3274          | 10.4450         | 0.1269          | 10.8861         | 0.5683          | 7.7449          | 0.1136          | 6.6770          |
| P   | >0.05           | <0.05           | >0.05           | <0.05           | >0.05           | <0.05           | >0.05           | <0.05           |

3 讨论

在临床常见牙髓感染性疾病, 其中包括慢性根尖周炎, 分析患者发病原因, 是由于患者根管内长期存在细菌感染而导致。其病变主要表现为破坏或者吸收根尖周牙骨质, 细菌生物膜在被破坏的牙骨质吸收腔中隐匿, 对于细菌生物膜来说, 其主要成分是厌氧菌, 因此在治疗患者过程中常用方法是根管治疗, 通过控制细菌生物膜, 去除厌氧菌的生存基质<sup>[5]</sup>。临床实践表明<sup>[6]</sup>, 根管治疗术并不能完全消灭细菌生物膜, 如未能彻底开展填充操作, 均可能继续增殖细菌, 导致疾病复发, 宣布患者手术治疗失败, 因此应强化消毒患者根管局部, 进一步杀灭细菌生物膜, 降低疾病复发率, 促进根尖周骨质的纤维组织愈合, 将稀疏区域减少, 对慢性根尖周的炎症情况进行有效控制<sup>[7]</sup>。

利用根管治疗慢性根尖周炎, 可减少根尖周围细菌生物膜的数量, 从而有效改善患者病症, 但是若为患者提供单一的根管治疗, 有一定弊端, 由于细菌无法彻底消灭, 会影响患者治疗效果, 因此临床提出联合用药方案, 将灭菌效果提升。在根管治疗中, 目前临床常用的药物是氢氧化钙, 作为强碱性药物, 可以杀灭厌氧菌, 发挥灭活内毒素效果, 将药物毒害患者身体的程度有效下降。分析得出, 氢氧化钙可以较强度破坏细菌蛋白质结构以及细菌细胞壁, 对细菌脂多糖产生水解效果, 对内毒素进行有效消除, 其强碱性特性可以诱导牙根发育以及治疗根管内感染, 良好杀灭根管内细菌, 对机体根尖组织吸收以及溶解进行抑制, 但是由于这一药物的渗透性差, 难以有效杀灭患者髓腔壁牙超微细结构中的细菌, 有一定的局限性<sup>[8]</sup>。为了提高患者的临床治疗疗效, 在此基础上提出联合抗生素治疗, 以往联合甲硝唑, 但是不良反应较高, 替硝唑属于甲硝唑的同类型临床常用药物, 对比甲硝唑, 有更强的杀菌以及灭毒效果, 临床实践证实<sup>[6]</sup>, 不良反应较少, 药效较长, 起效速度较快, 对于患者来说, 可以针对其肿胀以及疼痛感进行有效缓解, 如果单独使用替硝唑治疗患者, 使用之后, 患者会出现依赖药物的效果, 影响患者的临床治疗效果, 而替硝唑联合氢氧化钙治疗可以将单一治疗的临床疗效不足以及依赖药物情况有效减少, 两种药物联合适应, 可以发挥互补作用, 将患者临床治疗效果明显提升。

相关性文献报道, 上调 IL-1  $\beta$ 、TNF-  $\alpha$  等炎症因子表达与慢性根尖周炎这一疾病的发生以及发展存在密切相关性, 慢性根尖周炎患者根尖周局部组织发炎的产物包括 IL-1  $\beta$ 、TNF-  $\alpha$  可以促进释放多种炎症因子, 可以促进释放 IL-1  $\beta$  等炎症因子, 将炎症反应级联放大效应诱发<sup>[9]</sup>。替硝唑联合氢氧化钙治疗可以下降以上两种指标的水平, 临床应用价值较高。

多种类型的厌氧菌混合感染导致慢性根尖周炎出现, 导致牙周组织发生的炎症严重, 对患者牙周微生态环境产生干扰, 本文采用替硝唑、氢氧化钙联合治疗的观察组患者的 GI、PD、MD、PLI 均明显更低,

说明这一联合用药方案可以减少炎症因子水平并改善患者牙周情况, 对患者牙龈下的细菌以及菌斑进行有效杀灭, 促进患者愈合牙周组织, 有助于患者形成牙周新附着, 将牙齿松动情况明显减少。在去除患者牙龈下病原微生物之后, 改善患者牙龈微生态环境, 促进患者局部炎症获得有效控制。给予患者实施这一用药治疗, 可以促进药物抗厌氧菌作用充分发挥, 发挥良好抗原虫效果, 维持患者的治疗效果。研究得出: 观察组患者治疗总有效率明显更高, 观察组患者治疗后 TNF-  $\alpha$ 、IL-6、IL-1  $\beta$  水平均明显更低, 观察组患者的术后根管疼痛发生率明显更低, 观察组患者的 GI、PD 均明显更少, 观察组患者的 MD、PLI 均明显更低。以上结果证实, 运用替硝唑、氢氧化钙联合治疗, 效果良好, 有助于患者后续治疗, 作用积极, 可以促进患者症状明显改善, 牙周情况改善显著。

总结以上得出, 慢性根尖周炎患者实施根管治疗中使用替硝唑、氢氧化钙联合治疗, 效果较为理想, 可以明显下降患者治疗后 TNF-  $\alpha$ 、IL-6、IL-1  $\beta$  水平以及术后根管疼痛发生率、GI、PD、MD、PLI, 临床值得推广。

参考文献:

[1]符恋. 甲硝唑棉捻联合氢氧化钙糊剂治疗根尖周炎的疗效分析[J]. 当代医药论丛, 2021, 19 (18): 3.

[2]王宁郁, 张志娟, 宗凯, 等. 氢氧化钙根管消毒剂在牙髓炎, 根尖周炎患者根管治疗中的应用[J]. 系统医学, 2021, 6 (24): 4.

[3]逢丹. 替硝唑联合氢氧化钙在慢性根尖周炎根管治疗中的应用效果探讨[J]. 中国实用医药, 2020, 15 (33): 3.

[4]丁丽萍, 史骥斌. 替硝唑与盐酸米诺环素联合应用于根管治疗牙周-牙髓联合病变辅助的效果分析[J]. 中外医疗, 2020, 39 (1): 3.

[5]杨正祥, 李航, 沈庆冉. 盐酸米诺环素软膏联合替硝唑对慢性根尖周炎患者牙齿颜色和菌斑及疼痛的影响[J]. 中国美容医学, 2020, 29 (9): 4.

[6]张颖, 袁清敏. 观察盐酸米诺环素软膏联合替硝唑对慢性根尖周炎患者牙周情况及炎症的改善效果[J]. 数理医药学杂志, 2022, 35 (2): 3.

[7]蓝丁梅. 盐酸米诺环素软膏联合替硝唑片辅助根管治疗口内牙髓联合病变的效果观察[J]. 黑龙江医药, 2022, 35 (2): 3.

[8]汤俊岭, 王贝, 杨淑银. 盐酸米诺环素联合替硝唑片辅助根管治疗对牙周-牙髓联合病变的效果[J]. 中国实用医刊, 2021, 48 (5): 4.

[9]黄燕平, 梁金宇, 刘素玲, 等. 替硝唑联合米诺环素治疗慢性根尖周炎伴 2 型糖尿病的临床观察[J]. 广东医科大学学报. 2020, (3): 355-358.

# 虎口动脉入路与常规桡动脉入路在冠脉介入治疗中的对比研究

巴明川 郭志强 李钰青 何文飞

(佛山市南海区第二人民医院 广东佛山 528000)

**摘要:** 目的 对比观察虎口动脉入路跟常规桡动脉入路在冠脉介入治疗的优势。方法 选取 2019 年 01 月到 2020 年 12 月, 需要行冠脉介入治疗患者 200 人为研究对象, 随机分为虎口动脉入路组和常规桡动脉入路组, 每组 100 例, 分别观察两组患者桡动脉闭塞率、假性动脉瘤形成率、动静脉瘘形成率, 穿刺成功时间, 止血时间、局部血肿形成率, NRS 疼痛数字评分监测患者疼痛感觉情况。结果 虎口动脉入路比常规桡动脉入路发生桡动脉闭塞率低, 止血时间短, 患者疼痛感觉轻 ( $P < 0.05$ ), 同时两者在假性动脉瘤、动静脉瘘、局部血肿形成等方面无明显区别 ( $P > 0.05$ ), 相反虎口动脉入路比桡动脉入路穿刺成功时间更长 ( $P < 0.05$ )。结论 虎口动脉入路能减少桡动脉闭塞的发生率及止血时间, 在一定程度上弥补了普通桡动脉入路的不足, 但由于其穿刺时间长及穿刺成功率低, 仍需继续进一步的大量本临床实验研究, 如何提高其穿刺成功率、缩短穿刺时间, 从而为冠脉介入诊疗提供更加安全高效的入路。

**关键词:** 虎口动脉入路, 桡动脉入路, 冠脉介入

既往多项随机大型研究表明, 在冠状动脉疾病的介入治疗中, 桡动脉入路比股动脉入路的并发症少, 出血风险低, 并能缩短患者的住院时间<sup>[1]</sup>。然而桡动脉入路也存在其特殊的局部并发症, 例如局部血肿、桡动脉痉挛、假性动脉瘤、动静脉瘘、桡动脉闭塞等<sup>[2]</sup>。桡动脉闭塞的发生率波动在 1%-33%<sup>[3]</sup>。大部分患者无明显症状是由于手部的双重血供, 但桡动脉闭塞有着重要的潜在风险, 因为闭塞后桡动脉无法重复作为穿刺部位, 也无法作为冠脉搭桥手术的通路<sup>[4]</sup>。缩短压迫止血时间或增加围手术期普通肝素的用量等措施均尝试过旨在试图减少桡动脉闭塞, 这些措施可能会减少低于 5% 的早期桡动脉闭塞<sup>[3]</sup>。目前多项研究提出, 远端桡动脉入路即虎口动脉入路, 可能更安全, 而且能降低桡动脉闭塞率, 缩短压迫止血时间<sup>[5-7]</sup>。因此, 本临床课题旨在对比研究在冠脉介入治疗中, 虎口动脉入路是否比常规桡动脉入路安全性更高。

## 一、研究方法

1. 研究对象: 选取 2019 年 01 月到 2020 年 12 月, 需要行冠脉介入治疗患者 200 人为研究对象, 随机分为虎口动脉入路组和常规桡动脉入路组, 每组 100 例。虎口动脉入路组平均年龄为 60 岁, 男性 60 例, 女性 40 例, 常规桡动脉入路组平均年龄为 59 岁, 男性 61 例, 女性 39 例。入选患者均签署知情同意书且获得伦理委员会批准, 术前穿刺虎口动脉三次不成功改常规桡动脉穿刺, 所有操作均由相同的三个心内科医生操作。

2. 病例纳入标准: ①年龄  $\leq 75$  岁; ②体重  $\geq 65$  公斤; ③彩超显示前臂桡动脉无明显钙化、狭窄, 触诊虎口动脉搏动明显。

3. 病例排除标准: ①高龄, 年龄  $> 75$  岁; ②体重小于 65 公斤; ③虎口动脉直径  $< 2\text{mm}$ , 触诊虎口动脉搏动不明显。

4. 虎口动脉入路: 按既往文献的描述方案实施右侧鼻咽窝虎口动脉入路穿刺<sup>[6]</sup>。用 10% 的聚维酮碘消毒右前臂及右手, 患者被要求活动其拇指, 以茎突作为解剖标志, 用 2% 的利多卡因在鼻咽窝皮下注射局麻。随后按 Seldinger 法进行虎口动脉穿刺, 穿刺成功的标志是通过穿刺针感受到动脉的搏动。完成介入诊疗拔出鞘管后采用纱布

垫片和弹力绷带加压包扎, 分别在鞘管拔出后 60 分钟、120 分钟、180 分钟查看压迫部位是否止血, 4-6 小时后解除加压包扎。若穿刺部位出血或轻度血肿肿胀时, 则继续按压 30-60 分钟。

5. 常规桡动脉入路组: 选择桡动脉搏动最强处作为穿刺点, 完成介入诊疗拔出鞘管后同样采用纱布垫片和弹力绷带加压包扎, 分别在鞘管拔出后 60 分钟、120 分钟、180 分钟查看压迫部位是否止血, 12-24 小时后解除加压包扎。

6. 观察指标: 1、分别在术前、术后 30 天通过血管超声检查两组患者桡动脉闭塞率、假性动脉瘤形成率、动静脉瘘形成率; 2、穿刺成功时间; 3、止血时间、局部血肿形成率; 4、NRS 疼痛数字评分监测患者疼痛感觉情况。

7. 统计学分析: 统计分析采用 SPSS 25.0 统计软件。服从正态分布的计量资料采用均值  $\pm$  标准差表示, 不服从正态分布的计量资料采用中位数表示; 计量资料组间比较采用 t 检验或非参数检验 (U 检验), 计数资料组间比较选择卡方检验。

## 二、结果

1. 在虎口动脉入路组中, 有 10 例患者穿刺失败, 导致无法完成介入诊疗, 常规桡动脉入路组中, 仅 2 例患者穿刺失败, 无法完成介入诊疗。

表一 穿刺成功率

|          | 穿刺成功<br>(例) | 穿刺失败<br>(例) | 穿刺成功率% |
|----------|-------------|-------------|--------|
| 虎口动脉入路组  | 90          | 10          | 90     |
| 常规桡动脉入路组 | 98          | 2           | 98     |

2. 血管超声检查两组患者无桡动脉闭塞、假性动脉瘤形成、动静脉瘘等情况。术后 30 天, 血管超声检查发现, 虎口动脉入路组桡动脉闭塞患者为 3 例, 假性动脉瘤形成患者 1 例, 动静脉瘘患者 0 例。术后 30 天, 普通桡动脉入路组桡动脉闭塞为 12 例, 假性动脉瘤形成患者 1 例, 动静脉瘘患者 0 例。

表 2 术后 30 天桡动脉闭塞率、假性动脉瘤形成率、动静脉瘘形成率

|                 | 桡动脉闭塞 (%) | 假性动脉瘤 (%) | 动静脉瘘 (%) |
|-----------------|-----------|-----------|----------|
| 虎口动脉入路组 (90 例)  | 3 (3.3)   | 1 (1.1)   | 0        |
| 常规桡动脉入路组 (98 例) | 12 (12.2) | 1 (1.0)   | 0        |
| P               | 0.001     | 0.24      | 0        |

3. 虎口动脉入路组穿刺成功所需的平均时间为 1.58±1.10min, 普通桡动脉入路组穿刺成功所需的平均时间为 1.01±1.12min。

4. 虎口动脉入路组平均止血时间为 60min, 局部血肿形成患者为 2 例, 普通桡动脉入路组平均止血时间为 120min, 局部血肿形成患者为 3 例。

表 3 平均止血时间、局部血肿形成率

|                 | 平均止血时间<br>(min) | 局部血肿形成<br>(%) |
|-----------------|-----------------|---------------|
| 虎口动脉入路组 (90 例)  | 60              | 2 (2.2)       |
| 常规桡动脉入路组 (98 例) | 120             | 3 (3.0)       |
| P               | 0.003           | 0.34          |

5. NRS 疼痛数字评分监测患者疼痛感觉情况: 虎口动脉入路组疼痛程度轻于普通桡动脉入路组。

表 4 患者疼痛感觉情况

|                 | 无痛 (例) | 疼痛 (例) |
|-----------------|--------|--------|
| 虎口动脉入路组 (90 例)  | 50     | 40     |
| 常规桡动脉入路组 (98 例) | 78     | 20     |
| P               |        | 0.02   |

三、讨论

桡动脉入路是目前冠脉介入诊疗中的常规入路,但其也存在其特殊的局部并发症,例如局部血肿、桡动脉痉挛、假性动脉瘤、动静脉瘘、桡动脉闭塞等<sup>[2]</sup>。大部分患者无明显症状是由于手部的双重血供,但桡动脉闭塞有着重要的潜在风险,因为闭塞后桡动脉无法重复作为穿刺部位,也无法作为冠脉搭桥手术的通路<sup>[4]</sup>,因此既往多项研究均尝试过多种方法降低桡动脉闭塞率。桡动脉远端即鼻咽窝区虎口动脉是指手背桡侧和腕、伸展拇指时,形成一尖向拇指的三角形凹陷,其桡侧为拇长展肌和拇短伸肌腱,尺侧为拇长伸肌腱,近侧为桡骨茎突,窝底为舟骨和大多角骨,内可触及远端桡动脉搏动。1982 年,首次报道经桡动脉远端(鼻咽壶)穿刺置管并取得成功,近年来多项研究证实经桡动脉远端(鼻咽壶)路径行冠状动脉介入诊疗安全、可行,且较常规桡动脉路径并发症少<sup>[8、9]</sup>。本临床课题发现在冠脉介入诊疗中,虎口动脉入路及远端桡动脉入路,桡动脉闭塞的发生率比普通桡动脉入路低,且止血时间更短,能降低患者的疼痛感,但两者在假性动脉瘤、动静脉瘘形成方面无明显区别,这与既往的研究结果也是一致的<sup>[3]</sup>。虎口动脉入路桡动脉闭塞发生率低最可能的病理生理学原因可能是腕部及手部区域丰富的表浅及深部动脉血管网保证了桡动脉的血流供应。虎口动脉入路止血时间较短,可能跟其直径小以及周围的骨性结构有一定的关系。短的止血时间与患者尽早活动和缩短住院时间有很大的关系。同时,在本研究中也发现,虎口动脉入路穿刺成功率比常规桡动脉入路低,且所需的穿刺时间比常规桡动脉入路长,也增加了术者的受射线量。这可能跟术者的操作熟练度有关。

因此,虎口动脉入路能减少桡动脉闭塞的发生率及止血时间,在一定程度上弥补了普通桡动脉入路的不足,但由于其穿刺时间长及穿刺成功率低,仍需继续进一步的大量本临床实验研究,如何提高其穿刺

成功率、缩短穿刺时间,从而为冠脉介入诊疗提供更加安全高效的入路。

参考文献:

[1]Jolly SS, Yusuf S, Cairns J, et al. Radial versus femoral access for coronary angiography and intervention in patients with acute coronary syndromes (RIVAL): a randomised, parallel group, multicentre trial. Lancet. 2011; 377 (9775): 1409 - 1420.

[2]Aoun J, Hattar L, Dgayli K, Wong G, Bhat T.Update on complications and their management during transradial cardiac catheterization. Expert Rev Cardiovasc Ther. 2019; 17 (10): 741 - 751.

[3]Bernat I, Aminian A, Pancholy S, et al. Best practices for the prevention of radial artery occlusion after transradial diagnostic angiography and intervention: an international consensus paper. J Am Coll Cardiol Interv. 2019; 12 (22): 2235 - 2246.

[4]Masengu A, McDaid J, Maxwell AP, Hanco JB.Preoperative radial artery volume flow is predictive of arteriovenous fistula outcomes. J Vasc Surg.2016; 63 (2): 429 - 435.

[5]Lee JW, Park SW, Son JW, Ahn SG, Lee SH.Real-world experience of the left distal transradial approach for coronary angiography and percutaneous coronary intervention: a prospective observational study (LeDRA) . EuroIntervention.2018; 14 (9): e995 - e1003.

[6]Kiemeneij F. Left distal transradial access in the anatomical snuffbox for coronary angiography (ldTRA) and interventions (ldTRI) . EuroIntervention.2017; 13 (7): 851 - 857.

[7]Al-Azizi KM, Grewal V, Gobeil K, et al. The left distal transradial artery access for coronary angiography and intervention: a US experience. Cardiovasc Revasc Med. 2019; 20 (9): 786 - 789.

[8]ROGHANI-DEHKORDI F, HASHEMIFARD O, SADEGHI, et al.Distal accesses in the hand (two novel techniques) for percutaneous coronary angiography and intervention[ J].ARYAtheroscler, 2018, 14 (2): 95-100.DOI: 10.22122/arya.v14i2.1743.

[9]GASPARINI G L, GARBO R, GAGNOR A, et al.First prospective multicentre experience with left distal transradial approach for coronary chronic total occlusion interventions using a 7 Fr Glidesheath Slender[J]. Euro Intervention, 2019, 15 (1): 126-128.DOI: 10.4244/EIJ-D-18-00648.

作者简介: 巴明川, (1980.1-), 男, 河南人, 主治医师, 主要从事冠脉介入诊疗研究。

基金项目: 佛山市卫生和计划生育局医学科研课题, 项目编号: 20190234。

# 遗传学与不育症研究：新兴趋势与突破点分析

林 婷

(湖南省常德市妇幼保健院 湖南省 415000)

**摘要：**不育症是指夫妻在一年内未采取任何避孕措施，性生活正常而没有成功妊娠的情况。遗传学因素在不育症中起着重要作用，随着分子生物学和遗传学技术的不断发展，越来越多的研究关注于遗传因素与不育症的关系。本文将探讨遗传学与不育症研究的新兴趋势和可能的突破点，以期为未来的研究提供有益的参考。

**关键词：**遗传学与不育症；新兴趋势；突破点

Genetics and Infertility Research: Analysis of Emerging Trends and Breakthroughs

Lin Ting

**Abstract:** Infertility refers to the situation where couples have had regular sexual intercourse for a year without contraception and have not achieved pregnancy. Genetic factors play a significant role in infertility, and with the continuous development of molecular biology and genetic technologies, an increasing amount of research has focused on the relationship between genetic factors and infertility. This paper will explore the emerging trends and potential breakthroughs in genetics and infertility research, aiming to provide valuable insights for future studies.

**Keywords:** Genetics and infertility; Emerging trends; Breakthroughs

## 1. 遗传学与不育症的关系

遗传学作为生物学的重要分支之一，在不育症研究中发挥着关键作用。通过对遗传学的研究，我们可以深入了解不育症的发生机制，揭示其潜在的遗传基础，并为不育症的诊断和治疗提供理论依据。

首先，遗传学的研究可以帮助我们了解不育症的遗传模式。不育症可能是由遗传突变、基因缺陷或染色体异常等导致的，而遗传学的研究可以揭示这些遗传变异与不育症之间的关系。通过分析患者和家族成员的遗传数据，可以确定不育症是否具有明显的遗传倾向，进而为不育症的遗传咨询和预测提供依据。

其次，遗传学的研究对于不育症的基因诊断具有重要意义。通过对不育症患者进行基因测序和遗传分析，可以发现与不育症相关的基因变异或突变，为不育症的个体化诊断提供准确的遗传信息。这不仅可以帮助医生制定更精准的治疗方案，还可以为患者提供遗传咨询和家族规划的建议。

与此同时，遗传学方法在不育症的研究中还起到了重要的作用。例如，基因组学的快速发展使得我们能够实现对大规模样本进行基因检测和筛查，从而更全面地了解不育症的遗传异质性。与此同时，单细胞测序等技术的应用使得我们能够深入研究不育症胚胎或生殖细

胞中的遗传变异，探索其与不育症之间的关联。

## 2. 遗传因素对男女不育的影响

### 2.1 遗传因素对男性不育的影响

在研究不育症的遗传因素时，我们发现遗传因素在男性不育中起着重要的作用。不育症可以通过遗传方式传递给下一代，因此对于男性不育的遗传因素的研究成为不育症研究的一个重要分支。

首先，染色体异常。染色体异常包括结构异常和数目异常，这些异常会导致睾丸发育的异常，从而引发不育症。例如，一些患有克氏综合征(Klinefelter's syndrome)的男性患者通常具有额外的性染色体(X染色体)，这会导致他们生殖系统的异常发育，从而引发不育症。

其次，一些单基因遗传疾病也可以导致男性不育。例如，遗传性精索静脉曲张(varicocele)是一种常见的导致男性不育的遗传因素。这种情况下，患者的睾丸淤血，导致精子生产减少，从而影响其生育能力。另外，一些遗传病如囊性纤维化(cystic fibrosis)和造精障碍(spermatogenic dysfunction)也会导致男性不育。

此外，一些特定的基因多态性与男性不育之间存在着密切的关联。例如，一些患有睾丸发育减退(testicular developmental defe

cts) 的男性患者常常和特定基因的突变相关, 这会直接影响他们的生育能力。

## 2.2 遗传因素对女性不育的影响

遗传因素在女性不育中起着重要作用。首先, 一些染色体异常或基因突变与女性不育密切相关。例如, Turner 综合征是由于女性只有一个健康的 X 染色体, 另一个 X 染色体缺失或异常, 导致性腺发育不全和不孕。此外, FragileX 综合征也是一种常见的染色体相关女性不育疾病, 这是由于 FMR1 基因的扩增而引起的。这些染色体异常和基因突变会影响到女性的生殖系统发育和功能, 导致不育。

遗传因素还包括单基因疾病和多基因疾病对女性不育的影响。一些单基因疾病, 如多囊卵巢综合征 (PCOS) 和卵巢早衰综合征, 与女性不育直接相关。PCOS 是一种常见的内分泌紊乱病症, 伴随着卵巢多囊、排卵障碍和高雄激素水平。卵巢早衰综合征则是指女性在 40 岁之前卵巢功能显著减退的情况, 导致早期绝经和不育。这些疾病的遗传基础是复杂的, 涉及多个基因的相互作用。

另外, 环境因素与遗传因素的相互作用也在女性不育中起着重要作用。研究表明, 遗传因素和环境因素之间存在复杂的相互作用, 共同决定了女性生殖健康。例如, 一些遗传异常使女性对环境内毒素的敏感性增加, 进而增加不育的风险。此外, 饮食、生活习惯、药物暴露等环境因素也可能与遗传因素相互作用, 影响女性生殖系统的正常功能。

遗传因素在女性不育中发挥着关键作用。染色体异常、基因突变、单基因疾病以及环境因素与遗传因素的相互作用都可以导致女性生殖系统的异常, 从而引发不育。进一步的研究和了解遗传因素对女性不育的影响机制, 有助于提高女性生殖健康水平, 并为不育治疗提供新的突破点和治疗策略。

## 3. 新兴趋势与突破点

### 3.1 基因编辑技术在不育症研究中的应用

在不育症研究领域, 基因编辑技术日益被广泛应用, 为不育症的治疗和预防提供了新的突破点。基因编辑技术是通过基因组 DNA 序列进行精确修改, 来实现有针对性地调控基因表达和功能的方法。这种技术的快速发展为不育症研究者提供了更多的工具和资源, 有望为不育症的原因解析和治疗提供新的途径。

首先, 基因编辑技术可以用于修饰与不育症相关的基因。通过对特定基因序列的编辑, 可以修复不育症患者遗传缺陷所致的病理变

化。例如, 在一些寡精症患者中, 基因编辑技术可以修复精子形态异常相关基因的突变, 从而改善精子的形态结构, 提高受精能力。此外, 针对其他与精子发生相关的基因也可以进行修饰, 以促进精子的产生和发育, 从而增加受孕的机会。

其次, 基因编辑技术可以用于研究不育症的发病机制。通过对相关基因的编辑和模拟, 可以模拟不育症的病理变化, 揭示不育症的发生机制和关键基因的功能。这不仅有助于进一步理解不育症的病理过程, 还可以为开发新的治疗策略提供理论依据。

最后, 基因编辑技术还可以用于不育症的基因治疗。通过将正常的基因序列引入患者体内, 可以修复或替代患者身体中存在的异常基因, 从而达到治疗不育症的目的。例如, 对于一些因 Y 染色体缺失而导致的男性不育症患者, 我们可以通过基因编辑技术将正常的 Y 染色体片段引入其体内, 以恢复其生殖功能。

基因编辑技术在不育症研究中的应用具有巨大潜力。通过针对性地调控和修饰与不育症相关的基因, 基因编辑技术可以为不育症的治疗和预防提供新的思路和方法。然而, 尽管基因编辑技术具有巨大的潜力和前景, 但仍然面临着许多挑战和道德伦理问题。因此, 我们需要谨慎思考和全面评估基因编辑技术的应用, 以确保其在不育症研究中的合理和负责任的使用。

### 3.2 基因组学在不育症研究中的突破

基因组学是研究基因组结构和功能的科学领域, 近年来在不育症研究中取得了重要的突破。通过对不育症患者和健康人群进行基因组测序和分析, 科学家们发现了与不育症相关的基因突变和变异。这些发现为不育症的诊断和治疗提供了新的线索和方法。

基因组学的进展使得不育症的遗传因素研究变得更加精准。通过全基因组测序技术, 科学家们可以快速而准确地检测出与不育症相关的遗传变异。例如, 在一些男性不育症患者中发现了与精子形态异常相关的基因突变, 这为精子畸形引起的不育症的研究提供了重要的线索。

基因组学的发展也为不育症的预测和治疗提供了新的思路。通过对不育症患者进行基因组分析, 科学家们可以找到潜在的遗传风险因子, 并提前进行预防和干预。例如, 一些患有染色体异常的不育症患者可能会在遗传给下一代时出现遗传疾病的风险, 通过基因组学的分析, 可以帮助他们做出明智的生育决策。

基因组学的应用还为不育症治疗带来了新的可能性。基因编辑技

术的出现使得科学家们可以对不育症相关的基因进行精确的修改,从而恢复生殖功能。例如,一些先天性不育症患者可能由于基因缺失或突变导致精子或卵子的形成异常,通过基因编辑技术可以修复这些缺陷,提高生育成功率。

### 3.3 微生物组与不育症的关联研究

不育症作为一种常见的生育障碍,既是男性也是女性常见的健康问题。近年来,微生物组与不育症之间的关联引起了研究人员的广泛关注。微生物组是指人体内寄生的微生物群落,包括细菌、真菌、病毒等多种微生物。这些微生物在人体内起着重要的调节和平衡作用,而微生物组的失调与不育症之间存在着一定的关联。

一方面,微生物组的失调可能会直接影响生殖器官的健康。研究表明,不育症患者的生殖道微生物组和正常人群存在明显的差异。某些细菌的过度生长可能引起炎症反应,导致精子或卵子的损伤或不能正常发育。此外,微生物群落的改变还可能导致免疫系统的异常反应,从而影响生殖细胞的正常功能。

另一方面,微生物组的变化可能通过影响代谢物质的产生和释放,进而对不育症发生发展产生影响。微生物组参与了许多代谢途径,包括抗氧化反应、激素代谢、维生素合成等。这些代谢途径的紊乱可能会导致生殖系统的功能异常,从而导致不育症的发生。

微生物组与不育症之间的关联还可能与免疫系统的调节有关。微生物组可以通过与宿主免疫系统的相互作用来调节免疫应答。一些研究表明,在不育症患者中,免疫系统的平衡可能被微生物组的变化所干扰。免疫系统的异常反应可能导致对生殖细胞的攻击,从而导致不育症的发生。

### 3.4 表观遗传学在不育症研究中的新进展

表观遗传学作为遗传学的分支领域,在不育症研究中正展现出重要的新进展。它研究的是基因表达的非序列性变化,即与 DNA 序列没有直接关联的遗传信息传递。与传统遗传学相比,表观遗传学更关注基因活性的调控和表达的可塑性。在不育症研究中,表观遗传学的发展为我们理解不育症发生机制和治疗方法的探索提供了新的视角和工具。

表观遗传学研究揭示了环境因素对基因表达的调控作用。我们知道,不育症可能受到环境因素的影响,例如生活方式、饮食习惯、暴露于有害物质等。通过分析表观遗传学的变化,我们可以了解这些环

境因素是如何通过改变基因的表达模式来影响生殖细胞的形成和功能的。这对于确定不育症的风险因素以及提供个体化的治疗方案具有重要意义。

表观遗传学研究发现了 DNA 甲基化与不育症之间的关联。DNA 甲基化是表观遗传学最为常见的修饰方式之一,它在基因表达的调控中起到重要作用。近年来的研究表明, DNA 甲基化的异常在不育症发生中起着关键的作用。比如,在男性不育中, DNA 甲基化水平的异常可能导致精子形成的障碍,而在女性不育中, DNA 甲基化异常则可能导致卵子质量的下降。通过对 DNA 甲基化的进一步研究,我们可以更好地了解不育症的分子机制,并寻找潜在的治疗靶点。

表观遗传学研究也揭示了非编码 RNA 在不育症中的作用。非编码 RNA 是一类不具备蛋白质编码能力的 RNA 分子,它们参与着基因表达的调控。研究发现,非编码 RNA 在生殖细胞的发育和功能中发挥着重要的调节作用。一些非编码 RNA 被发现在不育症患者中表达异常,这为我们理解不育症的病理过程提供了新的线索。非编码 RNA 的异常表达还可能成为不育症的诊断和治疗的潜在标志。

结语:

综上所述,基因编辑技术、微生物组学、表观遗传学等前沿研究领域的发展为不育症的研究提供了新的视角和工具。这些领域的研究成果不仅有助于我们深入了解不育症的病理机制,同时也为不育症的诊断和治疗提供了新的策略和方法。然而,这些研究仍处于不断深入的阶段,仍需要更多的研究来验证和完善相关理论和治疗方法。同时,我们也需要在实践中遵循伦理原则,确保基因编辑技术等前沿技术的合理和负责任的使用。

参考文献:

- [1]薛会丽,林丹玫,陈雪美,等. 1891 例男性不育患者的细胞遗传学分析[J]. 中华医学遗传学杂志, 2017, 34 (5): 772.
- [2]钟兴明,殷倩,黄垂灿,等. 多囊卵巢综合征患者H19 基因多态性与复发性流产的相关性[J]. 中国妇幼保健, 2021, 36 (3): 665-668.
- [3]朱彤,吴媛媛,陈素华,等. 无精子症及少弱精子症 2436 例患者的细胞遗传学病因分析[J]. 现代妇产科进展, 2017, 26 (6): 422-425.



# 经皮椎间孔镜技术与单侧双通道内镜技术在单节段腰椎间盘突出症中的临床效果应用

李 健 赵 喆 张夏琦 王福兵 马大年

(盱眙县人民医院 江苏盱眙 211700)

**摘要：**目的：比较经皮椎间孔镜技术和单侧双通道内镜（UBE）技术在单节段腰椎间盘突出症中的临床应用。方法：选择我院 2019 年 03 月至 2021 年 11 月收治的 40 例单节段腰椎间盘突出症患者为研究对象。根据手术方法分为椎间孔镜组（20 例）和 UBE 组（20 例）比较各项指标。结果：椎间孔镜组相对 UBE 组手术及住院时间较短，术中出血量较少（ $P<0.05$ ）。手术三个月之后，椎间孔镜组与 UBE 组腰腿痛 VAS 评分相对于术前有明显降低（ $P<0.05$ ），两组间无显著性差异（ $P>0.05$ ）。手术六个月后，ODI 指数有明显降低（ $P<0.05$ ），UBE 组低于椎间孔镜组（ $P<0.05$ ）。最后一次随访时，椎间孔镜组优良率为 85%，UBE 组优良率为 90%，差异无统计学意义（ $P>0.05$ ）。椎间孔镜组并发症发生率为 15%，UBE 组并发症发生率为 10%，差异无统计学意义（ $P>0.05$ ）。结论：两种手术方法对单节段腰椎间盘突出症的治疗都非常可观。但相比之下，经皮孔内窥镜具有创伤小、恢复快和成本低的优点；UBE 相对而言会更加灵活有效一些。

**关键词：**经皮椎间孔镜技术；单侧双通道内镜技术；单节段腰椎间盘突出症

近年来，越来越多的年轻人患有不同程度的腰椎间盘突出症和不同程度的腰腿痛，这影响了他们的日常工作和生活。由于椎管附近的医源性损伤较大，术后腰椎不稳及邻近节段退变等长期并发症的发生率增加，本手术不适用于腰椎序列可接受、无明显骨质增生、椎管狭窄、腰椎不稳等影像学表现的年轻患者。随着微创技术的发展和深入，内窥镜技术以其创伤小、恢复快、并发症少等特点越来越受到人们的欢迎<sup>[1]</sup>。因此，本研究收集了接受上述两种手术治疗的患者的临床资料，并比较了两组患者的围手术期指标、临床疗效和并发症，为需要手术治疗的年轻腰椎间盘突出症患者提供依据。

### 1 资料与方法

#### 1.1 纳入标准和排除标准

（1）入选标准：①单节段腰椎间盘突出症；②腰椎或下肢疼痛的持续症状与 MRI、CT 和 DR 成像一致，保守治疗 3 个月后无效；③患者及其家属签署了知情同意书。（2）排除标准：①多节段腰椎间盘突出症；②责任段有腰椎手术史；③合并椎管内感染、占位等疾病。

#### 1.2 一般信息

根据我院 2019 年 3 月至 2021 年 11 月的 40 例腰椎间盘突出症患者被排除在回顾性分析之外。男 37 例，女 21 例；年龄 16~43 岁（ $20.12 \pm 5.37$ ）岁；两组患者在年龄、性别、手术节段和前突方面无显著性差异（ $P>0.05$ ）。

#### 1.3 操作方法

##### 1.3.1 椎间孔镜组

患者俯卧位，两侧胸腹填块，C 臂透视下用克氏针定位责任段椎间隙，后正中侧开放 15cm 作为进针点位置并标记。常规消毒、毛巾敷贴，沿体位用 1g·L<sup>-1</sup>利多卡因进行皮肤及皮下局部麻醉。穿刺针被刺穿，C 臂透视图显示位置良好。穿刺针已穿过黄韧带，到达目标椎间盘位置。拔出穿刺针芯并插入导丝。沿导丝插入膨胀管和工作通道。再次透视，确保工作通道的放置位置。放置脊柱内窥镜后，在显

微镜下观察脂肪组织和黄韧带结构，清理脂肪，部分黄韧带被咬掉并进入椎管，硬膜和神经根明显受压。减压完成，病人需要咳嗽。神经根松弛，硬膜搏动良好。再次探查神经根，解除压迫，射频烧灼椎间盘，形成纤维环，对出血点进行射频止血，拔出脊柱内窥镜和工作通道，缝合切口<sup>[2]</sup>。

##### 1.3.2 UBE 组

全麻成功后，患者采取俯卧位，两侧胸腹部填块，C 臂透视定位上下椎体表面和责任节段双侧椎弓根的投影位置。常规消毒，放置无菌巾，保护皮肤。分别以上、下椎弓根投影为观察通道和手术通道，依次切开皮肤、皮下组织和深筋膜。剥离器被动分离棘突和椎板表面的肌肉组织，连接内窥镜系统，分别放置晶状体和克氏针。C 形臂的透视图显示，晶状体和克氏针的远端与责任节段的椎板间隙相交，射频刀头进一步分离椎板和小关节的上下边缘。适当扩大上下椎板间隙，咬断黄韧带，充分暴露硬脑膜和神经根，探查突出的髓核组织，彻底清除突出的椎间盘髓核组织。冲洗切口，严格止血。排水管应留在操作通道内，并固定牢固。手术切口缝合<sup>[3]</sup>。

##### 1.4 术后管理

两组的术后处理由同一治疗组完成，患者常规接受抗炎、镇痛和神经营养治疗。UBE 组根据引流流量确定拔管时间，两组根据切口情况定期更换敷料。在床上轴向翻转，穿上腰围并向下移动，以避免弯腰和长时间坐着。出院前复查腰椎 MRI。患者可以穿上腰围，下到地上，感觉良好，符合出院标准。缝线可以在医院外移除。3 个月后请患者到医院门诊复查<sup>[4]</sup>。

##### 1.5 统计方法

Spss23.0 统计软件处理数据。符合正态分布的测量数据表示为平均值±标准偏差（ $\bar{x} \pm s$ ），检验等级  $\alpha = 0.05$ 。

##### 2 结果

###### 2.1 围手术期指标见表 1。

表 1 两组围手术期指标的比较 [ $\bar{x} \pm s$ ]

| 组别          | 手术时间        | 术中出血量       | 术后住院时间    |
|-------------|-------------|-------------|-----------|
| 椎间孔镜组（n=20） | 61.85±14.72 | 32.74±9.53  | 3.42±1.58 |
| UBE 组（n=20） | 84.62±26.53 | 60.28±11.57 | 6.27±1.49 |

|     |        |        |        |
|-----|--------|--------|--------|
| t 值 | 3.356  | 8.217  | 5.869  |
| P 值 | 0.0018 | 0.0000 | 0.0000 |

表 2 术前、术后两组腰腿痛 VAS 评分比较[ $\bar{x}\pm s$ ]

| 组别           | VAS 评分    |           | t 值    | P 值    |
|--------------|-----------|-----------|--------|--------|
|              | 术前        | 术后 3 个月   |        |        |
| 椎间孔镜组 (n=20) | 5.94±1.39 | 1.57±0.72 | 12.484 | 0.0000 |
| UBE 组 (n=20) | 5.87±1.42 | 1.61±0.83 | 11.583 | 0.0000 |
| t 值          | 0.158     | 0.163     | -      | -      |
| P 值          | 0.8757    | 0.8715    | -      | -      |

表 3 两组患者手术前后 ODI 指数比较[ $\bar{x}\pm s$ ]

| 组别           | ODI 评分     |            | t 值    | P 值    |
|--------------|------------|------------|--------|--------|
|              | 术前         | 术后 6 个月    |        |        |
| 椎间孔镜组 (n=20) | 41.53±3.58 | 12.12±2.49 | 30.161 | 0.0000 |
| UBE 组 (n=20) | 40.02±4.27 | 10.27±2.52 | 26.834 | 0.0000 |
| t 值          | 1.212      | 2.335      | -      | -      |
| P 值          | 0.2330     | 0.0249     | -      | -      |

2.2 腰腿痛 VAS 评分见表 3。

2.3 ODI 指数见表 3。

2.4 并发症发生率和最后一次随访的优良率

椎间孔镜组 3 例出现并发症，1 例术后 1 个月复发，再次接受椎间孔镜检查后好转；1 例在手术结束时出现血压升高、心率加快和肢体麻木等突发情况。手术很快结束，并进行了低头、高脚、镇静和低压治疗。术后第二天恢复正常；1 例患者术后返回观察室，下肢感觉异常，术后第三天逐渐恢复。并发症发生率为 15%。在 UBE 组，2 名患者出现并发症，1 名患者手术切口愈合不良。并发症发生率为 10%。两组无显著性差异 ( $P>0.05$ )。两组均未出现血管和神经损伤等严重并发症。最后一次随访时，椎间孔内窥镜组优良率为 85%，UBE 组优良率为 90%，两组比较无显著性差异 ( $P>0.05$ )。

3 讨论

在本研究中，两种手术入路与传统手术相似，解剖结构相对一致，医生在内镜手术方面经验丰富，手术时间短。这两种操作都是在水介质中进行的。应注意避免术中高压水引起的术后头痛<sup>[5]</sup>。适当的水压和射频操作可以在出血较少的情况下止血。然而，在 UBE 组，椎板表面的肌肉组织需要被剥离器被动分离，以形成进水和出水通道，椎板的上下边缘，甚至小关节的内侧需要在一定程度上被移除。与椎间孔镜组相比，椎间孔镜组对肌肉和骨组织的损伤更大，出血量增加，手术时间延长，术后住院时间延长。椎间孔内窥镜手术在同轴内窥镜系统下进行，视野狭窄，器械移动受限，操作难度高。仪器需要通过内径较小的套管，不能使用常规仪器。因此，需要配置特殊的内窥镜系统和手术器械。手术器械小，效率不高。本研究中，两组术后腰腿痛的 VAS 评分和 ODI 指数均较术前有所改善。此外，局部麻醉的效果有限。经层间入路突破黄韧带，旋转套管拔出神经根减压时，会对硬膜和神经根产生极大刺激，引起明显疼痛<sup>[6]</sup>。因此，患者的术中经验相对较差。对于一些对疼痛敏感的患者，手术可能无法继续，需要改变手术方法。

此外，椎间孔镜技术还可用于不能耐受全身麻醉的老年患者的姑

息性手术，缓解神经症状，提高生活质量。UBE 技术则是全麻，患者有良好的术中经验，可以在椎管内进行大范围手术，但对于不能耐受全身麻醉的老年患者可能无法实施。此外，全麻手术费用高于局麻，住院时间较长，UBE 组手术费用较高。虽然两种方法疗效好、创伤小、恢复快，但一些研究报道了相关并发症的发生，如下肢感觉异常、硬脑膜撕裂、硬膜外血肿、腰椎感染、术后复发和脊髓样高血压综合征。考虑到神经根与周围组织粘连严重，这与术中分离时长时间牵拉神经根有关。尽管内镜手术创伤小，但由于内镜技术发展时间短，尤其是在早期，并发症不可避免<sup>[7]</sup>。

因此，随着新技术的发展，一些手术细节需要改进，并发症的干预措施应该提前制定，以避免血管和神经损伤等严重并发症。综上所述，两种手术方法均能有效治疗单节段腰椎间盘突出症，创伤小，并发症少，恢复快。但相比之下，经皮孔内窥镜具有创伤小、恢复快和成本低的优点；UBE 技术操作更灵活，效率更高，减压更彻底。

参考文献：

[1]田大胜, 刘建军, 朱斌, et al. 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): 10.

[2]高笛. 经皮椎间孔镜手术对腰椎间盘突出症患者 ODI 指数及腰椎功能评分的影响[J]. 临床研究, 2021, 29(2): 25-27.

[3]刘俊杰, 李洪涛, 谭曾德, 等. 经皮椎间孔镜下髓核摘除术治疗腰椎间盘突出症患者的手术效果及术后腰部活动功能评价[J]. 中国临床医生杂志, 2021, 49(9): 1091-1093.

[4]康金平, 刘安平, 周正新. 经皮椎间孔镜治疗单节段腰椎间盘突出症 32 例临床体会[J]. 中医药临床杂志, 2018, 30(6): 3.

[5]宋京涛, 刘利民, 黄鹤, 等. 经皮椎间孔镜与椎板开窗椎间盘切除术治疗单节段单侧腰椎间盘突出症的对比研究[J]. 现代生物医学进展, 2019(2): 5.

[6]刘晓强, 王洪伟, 段洪凯, 等. 腰椎间孔镜不良事件原因分析[J]. 中国微创外科杂志, 2020, 20(4): 330-334.

# 80 例冠心病合并慢性心力衰竭患者的治疗探讨

李 国

(浙江省湖州市长兴县泗安镇卫生院 浙江湖州 313000)

**摘要:**目的 探讨冠心病慢性心力衰竭患者应用环磷腺苷葡胺与倍他乐克的临床效果。方法 本次研究样本选取 2018 年 1 月-2023 年 1 月于我院治疗的 80 例冠心病慢性心力衰竭患者。按照数字表法将所有患者分为参照组与研究组,每组各 40 例,参照组接受常规治疗,研究组则使用环磷腺苷葡胺与倍他乐克片联合治疗。观察和对比两组患者的治疗效果。结果研究组血浆脑钠肽(BNP)水平低于参照组,左心室射血分数(LVEF)高于参照组,6min 步行试验(6MWT)长于参照组,差异具有统计学意义( $P<0.05$ );两组无显著不良反应发生情况。结论采用环磷腺苷葡胺与倍他乐克治疗冠心病慢性心力衰竭患者可有效改善患者的心功能,消除活动限制,且安全性高。

**关键词:** 倍他乐克; 环磷腺苷葡胺; 慢性心衰

近年来,我国医疗事业飞速发展,在此背景下,我国对各类疾病的早期诊断和治疗工作也得到显著的提升。相应的,慢性心力衰竭(CHF)的检出率显著提高。CHF 是临床常见病,是心血管疾病发展至终末期的表现。神经激素过度激活是诱发心力衰竭的主要因素。CHF 患者心排出量显著下降,同时还会伴有左心室舒张末期压力增高的情况,因此患者会合并出现肺部瘀血或是周围循环灌注不足的情况。有研究显示,CHF 的发作频率与年龄呈正相关,即年龄越高时发作频率越高。老年人免疫功能不断下降,无法耐受洋地黄类正性肌力药物,因此对老年慢性心力衰竭患者而言,使用非洋地黄类药物在其治疗中起到了十分重要的作用。环磷腺苷葡胺是非洋地黄类的正性肌力药物,具有较好的亲水性以及亲脂性,用药后可使心肌细胞内钙离子水平提升,对改善患者心肌收缩能力以及增加心输出量等方面效果显著。

慢性心力衰竭(简称“慢性心衰”)是心血管疾病持续终末期的一种严重临床综合征,可造成心肌结构和功能改变,导致心室泵血或充盈功能不断下降,甚至危及患者生命。目前,慢性心衰治疗的主要方式是采用药物治疗,血管扩张剂、利尿、血管紧张素转换酶抑制剂/血管紧张素 II 受体拮抗剂(ACEI/ARB)等药物均能改善患者临床症状,但整体治疗效果有限。环磷腺苷葡胺是非洋地黄类的正性肌力药物,具有较好的亲水性以及亲脂性,用药后可使心肌细胞内钙离子水平提升,对改善患者心肌收缩能力以及增加心输出量等方面效果显著。倍他乐克是心血管疾病应用较为广泛的药物,能够降低心率或血压,保护心肌功能。基于此,本研究探讨倍他乐克联合环磷腺苷葡胺治疗慢性心衰的效果。报道如下。

## 一、资料与方法

### (一) 一般资料

本次研究样本选取 2018 年 1 月-2023 年 1 月于我院治疗的 80 例冠心病慢性心力衰竭患者。按照数字表法将其分为参照组与研究组,每组各 40 例,均自愿签署研究知情同意书。纳入标准:符合慢性心力衰竭诊断和治疗指南(ESC 2016 版)诊断标准;存在呼吸困难、运动受限等症状。排除标准:对研究药物产生过敏反应;存在先天性心脏病或家族遗传病史;肝肾功能障碍;合并其他危重症;具有精神性疾病。研究组患者中男性 25 例,女性 15 例;年龄 54-72 岁,平均年龄( $64.72\pm5.27$ )岁;NYHA 分级:II 级 13 例,III 级 12 例,IV 级 15 例。参照组患者中男性 24 例,女性 16 例;年龄 56-73 岁,平均年龄( $63.52\pm5.23$ )岁;NYHA 分级:II 级 15 例,III 级 14 例,IV 级 11 例。两组一般资料比较差异无统计学意义( $P>0.05$ ),具有可比性。

### (二) 方法

慢性心力衰竭是冠心病或其他心血管疾病患者存在的并发症之一。冠心病慢性心力衰竭患者的病情可失代偿或稳定,主要依靠药物延缓心肌重构的进展,从而能够避免病情的恶化。慢性心力衰竭会导

致心肌细胞凋亡、心室重构、神经内分泌激活、体液因子及炎性细胞因子之间的影响等,心室重构的基础是心肌细胞和细胞外基质的变化,心肌细胞外基质变化主要是胶原沉积和纤维化细胞外基质表现为纤维胶原的过度沉积或不适当降解,还减少心输出量,使患者左心室射血分数降低。临床主要采用非洋地黄类强心剂、选择性 $\beta$ 受体阻滞剂治疗该疾病,有研究学者认为单用任意一种治疗药物的效果有限,因此提议两种药物联用治疗,可增强对心脏 $\beta$ 1受体的结合,进而达到抑制神经递质的刺激、减少心肌耗氧量、稳定细胞膜结构的效果。

环磷腺苷葡胺是一种具有正性肌力作用的强心剂,其不仅具有扩张血管的作用,还可减少心肌耗氧量,以发挥心肌细胞代谢的改善效果。美托洛尔是一种选择性的 $\beta$ 1受体阻滞剂,针对左心室射血分数降低的心力衰竭患者,可改善心功能,增加患者存活率。本院将两种药物联合用于治疗冠心病慢性心力衰竭患者,不但能避免心室重构,而且能明显提高患者活动耐氧量。本研究结果显示,研究组患者总有效率高于参照组,差异具有统计学意义( $P<0.05$ ),由此可见,联合使用美托洛尔与环磷腺苷葡胺疗效显著,可降低患者心功能分级。美托洛尔可抑制儿茶酚胺的分泌,同时减小血管平滑肌细胞与钙离子结合的作用,从而快速舒张血管,减轻心脏负荷,促进心功能的恢复。单用环磷腺苷葡胺无法满足患者心肌与能量的需求,从而心肌耗氧量减少幅度较小,难以达到改善心功能的效果[9]。由研究结果可知,联合用药的效果高于单用药物治疗的效果。本研究结果显示相比于参照组,研究组血浆脑钠肽(BNP)水平较低,左心室射血分数(LVEF)较高,6min 步行试验(6MWT)距离较大,差异具有统计学意义( $P<0.05$ ),血浆脑钠肽属于心脏神经内分泌素,可评估慢性心力衰竭的治疗效果;从结果上看,联合使用美托洛尔与环磷腺苷葡胺能减少患者血浆脑钠肽分泌量,提高左心室射血分数,提高活动量。这是因为琥珀美托洛尔缓释片能减慢心率,减少血压,有效抑制神经内分泌,以修复心肌细胞,可改变衰竭心脏生物性质,提高左心室射血分数与运动量。

### (三) 观察指标

观察与记录两组患者血浆脑钠肽(BNP)水平、左心室射血分数(LVEF)、6min 步行试验(6MWT)结果。疗效评判:患者用药治疗后水肿、呼吸困难以及心悸等症状完全消失,心功能恢复恢复至 I 级,则表示显效;患者治疗后症状明显缓解,心功能恢复至 1-2 级,评为有效;患者用药治疗后无明显变化,则表示无效。总有效=显效+有效。

### (四) 统计学方法

应用 SPSS 20.0 统计学软件处理和分析研究数据,计数资料(%)、计量资料( $\text{Mean}\pm\text{SD}$ )表示,以 $\chi^2$ 、t 检验。 $P<0.05$ 为差异具有统计学意义。

## 二、结果

### (一) 两组临床指标比较

研究组血浆脑钠肽(BNP)水平低于参照组,左心室射血分数

(LVEF) 高于参照组, 6 min 步行试验 (6MWT) 长于参照组 ( $P < 0.05$ ), 详见表 1。

表 1 两组临床指标的比较 (Mean $\pm$ SD,  $n=40$ )

| 组别  | 血浆脑钠肽<br>(ng/L)    | 左心室射血分数<br>(%)   | 6 min 步行试验<br>(m)  |
|-----|--------------------|------------------|--------------------|
| 研究组 | 359.47 $\pm$ 53.22 | 91.96 $\pm$ 3.13 | 456.34 $\pm$ 80.31 |
| 参照组 | 82.50 $\pm$ 52.34  | 83.26 $\pm$ 4.25 | 351.20 $\pm$ 55.24 |
| t   | 4.31               | 5.15             | 2.55               |
| p   | <0.05              | <0.05            | <0.05              |

## 2.2 两组总有效率比较与不良反应发生率

研究组患者总有效率高于参照组 ( $P < 0.05$ ), 所有患者治疗期间无不良反应, 详见表 2。

表 2 两组治疗效果的比较 [ $n$  (%) ]

| 组别       | 显效         | 有效         | 无效         | 总有效率       |
|----------|------------|------------|------------|------------|
| 研究组      | 20 (50.00) | 16 (40.00) | 4 (10.00)  | 36 (90.00) |
| 参照组      | 15 (37.50) | 14 (35.00) | 11 (27.50) | 29 (72.50) |
| $\chi^2$ |            |            |            | 4.02       |
| p        |            |            |            | <0.05      |

## 三、讨论

慢性心衰可影响心脏泵血, 导致呼吸困难、乏力、周身水肿等症, 大大降低患者生活质量。慢性心衰以左心衰最为常见, 可导致 LVEDD 过分扩张、LVEF 下降、NT-proBNP 水平增高等, 若不能予以及时有效的治疗, 可引起呼吸道、肝肾等功能损害, 危及患者生命安全。

临床通过对慢性心衰的研究发现, 肾素-血管紧张素-醛固酮 (RAS) 系统过度激活是其主要病机, 神经内分泌和细胞因子激活参与疾病发生发展的过程。在细胞因子中, 血浆 NT-proBNP 随着心功能的恶化程度增加而不断上升, 已成为心衰的重要诊断标志物。

心力衰竭又可分为慢性心力衰竭和急性心力衰竭两种类型, 根据心脏功能障碍的表现不同又可将慢性心力衰竭分为舒张性心力衰竭、收缩性心力衰竭两种, 根据心力衰竭的位置不同又可分为左室心力衰竭和右室心力衰竭两组, 其中左室心力衰竭最为常见。咳嗽、咳痰、咯血以及呼吸困难、乏力、心动过度和血压下降是左室心力衰竭患者的主要临床表现症状。对称性、凹陷性的水肿以及食欲不振、恶心/呕吐、肾功能不全等是右室心力衰竭的主要临床表现症状。一旦确诊为慢性心力衰竭以后需要尽快采取对症干预, 以期控制患者病情进展, 降低并发症发生风险, 改善患者临床不适症状以及受损的心功能, 延长患者生存时间。

临床上对于慢性心力衰竭治疗的常用药物包括 ACEI/ARB/ARNI 类药物、 $\beta$  受体阻滞剂和醛固酮拮抗剂, 此类药物可对血管紧张素转化酶起到抑制作用, 进而实现降低血管阻力和减少醛固酮分泌量的目的, 同时可提高血浆肾素的分泌量、使血管得以扩张、肺毛细血管楔压下降, 最终改善心输出血量。

环磷腺苷葡胺是一种新型强心药, 可有效提高心肌的收缩能力并改善心脏泵血功能, 有利于提高心输出血量。而且此药对于外周血管的扩张作用十分显著, 可降低心脏射血时的阻力, 减轻心脏前后负荷, 进而可改善心功能。此外, 此药还可改善心脏细胞的代谢水平, 对心血管发挥保护作用。

倍他乐克是  $\beta$  肾上腺素受体阻滞剂, 可松弛心肌、减慢心率, 促进心肌舒张, 改善心脏排血量, 减轻心肌损伤, 且不会引起电解质紊乱症状。同时, 倍他乐克可减轻常规抗心衰药物引起的 RAS 系统及交感神经系统过度激活, 达到快速降低血压、心率的效果, 进而保护心功能。沙库巴曲缬沙坦与倍他乐克联用可互相补充、协同增效, 有利于患者预后。

参照组接受常规治疗, 给予强心剂、利尿剂、血管扩张剂等常规

药物, 再使用 120mg 环磷腺苷葡胺 (无锡凯夫制药有限公司, 国药准字 H20050864, 规格 30 mg) 治疗, 将环磷腺苷葡胺溶于 5% 的葡萄糖液 250mL, 静脉滴注, 1 次/d。研究组在常规治疗基础应用环磷腺苷葡胺与琥珀酸美托洛尔缓释片, 环磷腺苷葡胺的用法与参照组一致, 患者每日服用琥珀酸美托洛尔缓释片 (阿斯利康制药有限公司, 国药准字 J20150044, 规格 47.5mg/片), 初始剂量为 11.875mg/次, 每日服用 1 次; 第 2 周增加 1 倍用药剂量, 每日服用剂量不超过 190mg。所有患者治疗 2 周, 若出现任何异常或过敏反应, 需及时停止使用药物。

## 结语

综上所述, 倍他乐克联合环磷腺苷葡胺在治疗慢性心衰中能提高临床疗效, 改善心功能, 延缓心室重构, 且安全性较高。

## 参考文献:

- [1] 老年人慢性心力衰竭诊治中国专家共识 (2021) [J]. 中华医学会老年医学分会心血管疾病学组; 《老年慢性心力衰竭诊治中国专家共识》编写组. 中华老年医学杂志, 2021 (05)
- [2] 伊伐布雷定联合美托洛尔治疗稳定型心绞痛临床研究 [J]. 赵晓琴; 范耀东. 现代药物与临床, 2021 (04)
- [3] 伊伐布雷定对慢性心力衰竭患者血浆氨基末端脑钠肽前体、基质金属蛋白酶-9 水平的影响分析 [J]. 庞阳; 杨晓敏; 汪沁沁; 黄志刚; 梁春. 心血管病防治知识, 2021 (08)
- [4] 伊伐布雷定联合美托洛尔治疗心力衰竭的临床研究 [J]. 邸涛; 高小丽; 高江彦; 王永军; 曹红涛. 中西医结合心脑血管病杂志, 2020 (21)
- [5] 美托洛尔联合伊伐布雷定对重度心力衰竭合并窦性心动过速患者心功能的影响 [J]. 周海涛; 毕剑波; 张定国. 心脑血管病防治, 2020 (05)
- [6] 呋塞米联合依那普利治疗慢性肺心病心衰的疗效观察 [J]. 汤学勤; 郝雅娟; 武雪亮; 张艳峰; 项保利; 黄先涛. 中西医结合心脑血管病杂志, 2016 (16)
- [7] 38 例中西医结合治疗慢性肺心病心衰疗效观察 [J]. 伊力哈尔别克·朱努斯. 世界最新医学信息文摘, 2017 (57)
- [8] 黄芪甘草联用治疗慢性心衰患者的临床疗效观察 [J]. 王丽莉. 中西医结合心脑血管病电子杂志, 2020 (33)
- [9] 血浆 BNP 水平在慢性心衰诊断及预后评估中的应用价值 [J]. 陈景连; 黄仁青; 蒋宇杰; 林英. 中国实用医药, 2017 (36)
- [10] 倍他乐克对慢性心衰临床症状及 LVEDD、LVEF 水平的影响观察 [J]. 陈雷; 张旗. 中国现代药物应用, 2016 (15)
- [11] 慢性心衰心率震荡与病情严重程度的相关性研究 [J]. 夏静. 内蒙古医学杂志, 2020 (10)
- [12] 慢性心衰患者中性粒细胞与淋巴细胞比值水平与左房内径、左室舒张末期径的相关性研究 [J]. 周洁; 王丽. 黑龙江医学, 2021 (21)
- [13] 曲美他嗪对扩张型心肌病心衰患者临床疗效及 LVEF、LVEDD 水平的影响 [J]. 张海涛. 中国实用医药, 2019 (11)
- [14] 血同型半胱氨酸水平与冠心病慢性心衰严重程度的相关性分析 [J]. 徐西子; 董昭杰; 马向红. 天津医科大学学报, 2017 (03)
- [15] Emdin A M, Aa A, Vergaro A G, et al. sST2 Predicts Outcome in Chronic Heart Failure Beyond NTproBNP and High-Sensitivity Troponin T [J]. Journal of the American College of Cardiology, 2018, 72 (19): 2309-2320.
- [16] Fudim M, Ganesh A, Green C, et al. Splanchnic nerve block for decompensated chronic heart failure: splanchnic-HF [J]. European Heart Journal, 2018, 39 (48): 4255-4256.

# 小便生成的“淡渗”与“气化”之思考

段润章 蒲悦华 王德娟 杜 琇\*

(大理州中医医院 云南大理 671000)

**摘要:** 本文就丹溪探吐法等诸家论述,认为小便的生成过程中,从其量来说,是“淡渗而下”的糟粕部分占主要,但就其功能来说,则与气化而来的部分密不可分。所以中医理论框架中越来越重视小便之气化,渐渐忽视“淡渗而下”的部分,这一实践对基础理论的取舍、修正的过程是极有意义的。

**关键词:** 基础理论; 气化; 淡渗; 小便

Thoughts on the "light penetration" and "Qi" of urine production

DUAN Run-zhang, PU Yue-hua, WANG De-juan, DU Xiu\*

(Dali Traditional Chinese Medicine Hospital Dali Yunnan 671000)

**Abstract:** This paper discusses Danxi's method, and argues that in the process of urine production, the dregs of "light seepage and descent" dominate the process in terms of quantity, but in terms of its function, it is inextricably linked to the part of Qi, so that the theoretical framework of traditional Chinese medicine attaches more and more importance to Qi of urine, and gradually neglects the part of "light seepage and descent". Therefore, in the framework of Chinese medicine theory, more and more importance is attached to the Qi of urine, gradually neglecting the part of "light seepage and descent", and this practice is extremely meaningful to the process of taking and revising the basic theory.

**Keywords:** basic theory; Qi; light seepage; urine

在小便的生理和病理过程中,中医均强调气化的作用,但换一个角度思考,从定量来看,小便的来源必然是“糟粕”部分,即“淡渗而下”的部分是主要组成部分。就基础理论方面,中医从《黄帝内经》<sup>[1]</sup>开始,一直到后世医家,都是这么气与水并重的认识小便的。但随着中医的发展小便自气化而来的理论在基础理论、临床上越来越受重视、越来越多的被运用,反之却以治小便主治水为拙劣。我们认为这个过程体现了临床对基础理论的修正,也体现了中医在“有”和“无”之间做选择的时候,天然的趋向于“无”——即在物质性和功能性之间抉择,我们认为这是个非常值得探讨的现象。

## 1 《内经》框架下的小便生成

回溯《黄帝内经》,《素问·五癃津液别篇》有云:“水谷入于口,输于肠胃,其液别为五。天寒衣薄则为溺与气”,《阴阳应象大论篇》则曰:“故清阳出上窍,浊阴出下窍;清阳发腠理,浊阴走五脏;清阳实四肢,浊阴归六腑。水为阴,火为阳”,均明言水谷入胃,轻清者上升,浊重者下降。考《内经》原意,小便的组成当分阴阳,阳者

气化而来,阴者是肠胃输化后余留的“浊阴”。这两种正常生成路径,在《内经》中均可找到相关论述。《灵枢·营卫生会第十八》中说“黄帝曰:‘愿闻下焦之所出。’岐伯答曰:‘下焦者,别回肠注于膀胱而渗入焉。故水谷者,常并居胃中,成糟粕,而俱下于大肠,而成下焦,渗而俱下,济泌别汁,循下焦,而渗入膀胱焉。’”这是小便之“阴”,即浊阴归下窍之意,是“渗”而归膀胱的。其主要通道是下焦。小便的另一生成方式,即小便之“阳”的来源,则在《素问·经脉别论篇第二十一》“饮入于胃,游溢精气,上输于脾,脾气散精,上归于肺,通调水道,下输膀胱,水精四布,五经并行”几句中,咱们可以明确梳理出:水谷-胃-脾-肺-三焦-水精四布-膀胱-体外,这么一条线路。与小便由下焦渗入膀胱者,明显不同,也正是丹溪以探吐法治疗癃闭的理论依据。就《内经》文意来看,基本是将两个部分并列,都是在讲解小便生理。

那么正常小便生成中,以何者为主呢?分之为物质性与功能性的两部分。从物质的量上来说,当以浊阴渗入部分为主。从功能上来说,

则当以气化而成者为主,因二便为一身气机枢要,小便由气化而来者,遍历三焦,涉及多脏,水行气行,更能体现下窍为代谢出口的作用。

## 2 后世医家阐述的小便气化理论

朱丹溪独竖一帜的运用探吐法治疗癃闭,这是小便气化理论发展最典型的成果。《证治准绳·杂病》<sup>[2]</sup>载“丹溪尝曰:吾以吐通小便,譬为滴水之器,上窍闭,则下窍无以自通。必上窍开,而下窍之水出焉。”推求其意,便是气与水二字,探吐以迫上窍开通是为气通,气通则水通。小便又有由气化而来者,是则小便通亦即气通。

王履在《医经溯洄集·小便原委论》<sup>[3]</sup>中关于小便的主要观点有两点。第一,小便的本质“且夫澹溺者,果何物耶,水而已矣。”第二,小便生成、代谢过程中气与水的关系。“水之下流,其性则然也……其饮之本,固不能上升,体也……唯其不能上升,必有待于能上升者为之先导”,“且水者气之子,气者水之母。气行则水行,气滞则水滞”。可见王履认为,小便本质上是水液、是代谢废物,但他着重强调的是气化的作用,认为这一部分是起着主导作用的。

《证治准绳·杂病》中,王肯堂博引广征,同样强调了气机上下交通,内外和利,才有水液正常气化。今引其言:“故上中下三焦之气,有一不化。则不得如决渎之水而出矣……三焦下输又上连肺,此岂非小便从上焦之气化者乎?张仲景有言:‘卫气行,则小便利通’,其义亦在是矣……由是言之,三焦所伤之邪不一,气之变化无穷,故当随处治邪行水,求其气化,亦无穷也。”他从小便代谢和治疗两个方面强调了小便之气化部分。

同样可参看《景岳全书》<sup>[4]</sup>癃闭论证中:“夫膀胱为藏水之腑,而水之入也。由气以化水,故有气斯有水;水之出也,由水以达气,故有水始有溺。经曰:气化则能出矣。盖有化而入,而后有化而出;无化而出,必其无化而入,是以其入其出,皆由气化,此即本经气化之义,非单以出者言气化也。然则水中有气,气即水也;气中有水,水即气也。”张景岳把小便来源、代谢中水与气的关系梳理得很清楚,从生成上他说“故有水始有溺”,而指导辨证、治疗则说“是以其入其出,皆由气化”。气与水的关系,总结为气化成水、水出气通,必气升而后水降、必气畅达四布而后水足。

## 3 小便之“体”与“用”

在小便生成、代谢的过程中,中医把小便分为“体”和“用”两部分,小便本质为水液,但从功能性上来说是气化部分为主的,从最

早的《内经》,一直到今日主流看法,均是这么论述。且这个发展过程,体现了中医临床对基础理论一即《内经》框架的继承和深化,是非常有意义的。

仔细分析前人这些理论,小便气化的过程在上焦肺朝百脉,中焦脾胃主斡旋,下焦肾为关隘,另诸脏皆居于三焦,无一不与小便的生成密切相关。小便即是一身水液代谢废物的出口,也是人体这个小环境中的气机与外界直接相连的一个窗口。无阳则阴无以化,生命的本质在于不休的运动和平衡,小便由气化而来,同时它更是一身气化的重要组成部分。在这一部分中,每一步均是水液的运行,而运行中必然又可分阴阳。阴者未化而输布,仍以水液形式运行,则其推动者是气;阳者气化而后行,所以气化,仍是由气催化。所以这个“体”与“用”就是鲜活的阴和阳,理论上可分,实际中是不可分的,小便生成和代谢的每一步,均是淡渗与气化共存,气化为主导的。

## 4 总结

小便的气化理论,在治疗上直指温阳、补气、行血、行气等等治则,为中医治疗癃闭极大的拓宽了思路。如前文所说,从物质的量上分,小便的组成当以渗入部分为主,但在历代医家治疗癃闭时,却越来越重视气化部分,反而渐渐有不再提及渗入部分的趋势。这也鲜活地反映了中医重功能性、重思辨性的特点,且中医始终围绕临床发展,不断用临床实践来修正基础理论。

## 参考文献:

- [1]王洪图.内经[M].北京:人民卫生出版社,2000.
- [2]王肯堂.证治准绳[M].上海:上海科学技术出版社,1984:396.
- [3]王履.医经溯洄集[M].北京:人民卫生出版社,1993:73.
- [4]李志庸.张景岳医学全书[M].北京:中国中医药出版社,1999:1297.

作者简介:段润章,男,黑龙江中医药大学温病学硕士研究生,2014年毕业后一直于大理州中医医院从事中医内科临床工作,主治医师。

\*通讯作者:杜琇,女,2008年毕业于后于大理州中医医院内科临床工作至今,主治医师。

# 数字化技术在可摘局部义齿基牙精准修复中的作用研究

关淑英

(山西卫生健康职业学院 山西省 晋中市 030619)

**摘要:**随着医疗技术的不断发展,数字化技术在口腔修复领域得到了广泛地应用。可摘局部义齿是一种常见的口腔修复方式,其修复效果直接影响患者的生活质量。而可摘局部义齿的基牙作为支撑结构,其精准修复对于整体修复效果至关重要。数字化技术以其高精度、高效率的特点,在可摘局部义齿基牙精准修复中展现出了巨大的潜力。本文希望通过对数字化技术在可摘局部义齿基牙精准修复中的作用进行研究,分析其优势和局限性,并提出提高修复效果的策略和建议,为口腔修复领域的数字化技术应用提供参考。

**关键词:**数字化技术;可摘局部义齿;基牙;精准修复

## 引言:

在当今数字化技术迅速发展的背景下,可摘局部义齿基牙精准修复成为口腔修复领域的研究热点。数字化技术的应用已经在牙科领域展现出巨大潜力,其中包括数字化扫描、设计和制造等方面的技术。然而,目前数字化技术在可摘局部义齿基牙精准修复中的作用及其效果仍然需要深入研究和探讨。特别是在面对复杂的修复情况时,数字化技术所能发挥的优势和局限性尚未完全明确。所以,通过探讨数字化技术在可摘局部义齿基牙精准修复中的作用,以期为该领域的临床实践提供更为科学、有效的技术支持和理论指导。

## 1 数字化技术在可摘局部义齿基牙精准修复中的作用

### 1.1 数字化扫描技术在基牙形态获取中的作用

数字化扫描技术通过激光扫描或结构光扫描等方法,可以快速获取基牙及周围组织的高精度三维形态数据。这避免了传统的手工取模过程中可能出现的印模材料变形、印模失真等情况,确保了基牙数据的真实性。数字化扫描技术可以获取基牙颈段、解剖冠的三维结构、牙周组织边缘等多个细节,精度可达十到几十微米级别。这为后续设计制作提供了精确和完整的基牙形态基础,使每个基牙修复单元都能实现个性化精准设计,大大提高了修复成功率和修复效果。

### 1.2 数字化设计技术在基牙修复方案设计中的作用

基于数字化扫描获得的高精度基牙数据,计算机辅助设计软件可以进行个性化的数字化修复体设计。软件中内置了各类牙体数据库、人体解剖结构数据,设计师可以选择与患者具体情况相匹配的设计模板,进行设计参数的精确设置,如修复体的轮廓、牙槽嵴接触类型、近远中间适合度、牙冠螺钉沟位置和角度等。设计师还可以根据患者的年龄、牙齿使用功能要求、美观需求等因素,对修复体的形态、颜色、透光性能进一步优化。三维模拟试戴可以查看设计效果,必要时

进行调整修改,最终确定精确匹配患者口腔情况、个性化需求的设计方案。这大幅提升了修复体与基牙之间的配合精度。

### 1.3 数字化制作技术在基牙修复体加工制作中的作用

数字化制作技术通过数控机床手臂精确执行计算机化设计方案,实现对修复体材料的无人化自动加工。与传统手工蜡型雕刻和烤瓷加工流程相比,数字化技术实现了从设计文件到成型件的一体化连续自动化生产。数控机床手臂可以进行多轴复合运动,通过精密的材料传送系统和旋转工具以极高速度和精度进行修复体整体或者局部区域的材料增材和减材,完成修复体的精密加工。这不仅大幅提高了生产效率,且可实现个性化设计的定制生产,同时数控操作可保证加工精度和重复精度远高于人工操作的极限,有效减少由人为因素带来的缺陷。

### 1.4 数字化辅助技术在基牙修复过程中的作用

在修复体设计完成并经数控加工制作出成型修复体后,需要进行试戴验证和调整修改。此时数字化辅助技术发挥着不可或缺的作用。例如虚拟试戴技术可以加载患者的数字化口腔模型,模拟修复体的植入状态,评估修复体与对颌牙的咬合接触关系,发现问题及早调整;数字化咬合分析系统则可以检测患者的实际咬合力分布情况,分析各个牙位的承载力是否均衡和过重,据此设计调整修复体的咬合表面,实现与自然牙咬合力分布的匹配。这些数字化辅助技术为确保修复过程顺利完成提供了技术保障,大大提高了单次修复成功率。

## 2 数字化技术在可摘局部义齿基牙修复中的局限性

### 2.1 技术成本较高

数字化技术在包括扫描、设计、制作和辅助技术多个环节均需高精尖的硬件设备与软件系统,这需要巨大的初期设备投入和后续维护更新投入,使数字化技术的使用成本普遍较高。这需要技术专业人员进行操作、维护和升级,也增加了后续的人力成本。高昂的技术使

用成本增加了修复的整体费用,限制了数字技术的推广应用,部分修复场景的投入产出比难以平衡。许多基层医疗机构因技术推广的经济性缺乏选择数字化技术平台。这也限制了数字化技术修复质量和精准度的整体提升。改良器械的通用性和降低软硬件成本的技术创新依然是数字化技术推广应用面临的主要挑战。

## 2.2 技术应用门槛较高

数字化技术通过先进的软硬件系统实现从采集到设计再到制作的全数字化流程,其中涉及光学原理、计算机辅助设计、数控加工等多学科交叉的专业知识。操作和管理这样的数字化平台对临床医生和技工的专业要求较高,需要系统培训和大量应用实践,门槛较高。另外,数字化系统 Bug 或故障的维护与排查也需要专业技术支持。这给基层应用带来一定难度。

## 2.3 部分复杂情况难以处理

尽管数字化技术大大提高了基牙修复的精确度和效率,但它也存在自身的局限性。在面临部分复杂的修复情况时,数字化系统仍难以完全满足需求。例如对于解剖结构复杂的残留牙体,传统扫描技术难以全面清晰地采集全部表面信息;设计系统也未内置所有类型残留牙的设计数据库;部分新材料和技术的应用缺乏相应数字化支持。这时仍需要依赖临床医生丰富的经验进行综合评估和决策,联合手工技术进行灵活的设计生产,以实现特定修复目标。

## 3 提高可摘局部义齿基牙修复效果的策略和建议

### 3.1 加强技术研发和创新

应加大在数字化口腔修复核心技术领域的研发投入力度,从图像采集与处理、设计软件、数控加工多方面开展技术攻关,实现全流程的技术优化和突破。例如研发采用涡流阵列图像传感器的口腔内扫描探头,可显著提升组织表面细节的采集分辨率,图像处理算法的升级也可提高数据拟合精度。设计软件可以向智能化方向升级,在功能模块中融入人工智能,实现对设计师操作行为的学习并提供设计决策建议。数控加工设备可引入激光烧结技术,缩短修复体制作周期的同时提升材料利用效率。同时,要研发价格更为亲民的数字系统设备,比如研制体积更小、更便携的口腔内扫描仪,以及开发通过移动端远程控制的低成本数控修复体加工设备。这可降低技术应用门槛,让基层医疗机构也能轻松使用数字化技术完成各类基牙精密修复。

### 3.2 完善技术应用流程

应建立全面规范的数字化修复技术临床应用流程,形成标准操作规程,从采集开始到设计、制作和验证,每个环节都有明确质量控制措施。例如采集前要进行基牙与软硬组织状态评估,制定合理的扫描范围和路线;设计过程中定义设计评审节点,组织多学科专家评价设计的合理性;数控加工后需要进行表面处理质量和精度检测。另一方面,

通过构建信息化追溯平台,实现全过程的数据采集及质量控制信息上传,每个病例从开始到装修完成后都有完整记录,为后续质量分析和技术优化提供数据支持。规范的应用流程和质量控制体系使整个数字化修复实现标准化、规范化、精准化,有效提高临床应用水平。

### 3.3 加强人才培养和技术普及

应在高等医学院校设置系统的数字化口腔修复技术人才培养课程,通过增加材料科学与工程、计算机辅助设计与制造、数字化医疗设备操作与维护等课程,拓宽学生知识面,加强专业交叉能力培养。如设置云计算在医学设计与制造中的应用、口腔数字化系统原理及应用等课程。同时,针对在岗临床医生和技工,采取与设备厂商合作举办高端讲座、组织专题培训班、邀请知名专家长期指导等方式开展继续教育,重点提高他们对数字系统在基牙修复三维建模设计、基于 CT 进行个性化设计、运用云技术进行远程设计评审、3D 打印技术在口腔修复中的应用等方面的应用水平。这可全面提升人才对数字化技术在精密口腔修复应用中的认知,推动技术快速普及。

结束语:

数字化技术在可摘局部义齿基牙精准修复中的应用为基牙修复提供了高精度、高效率的支持。在基牙形态获取、修复方案设计、修复体加工等多个环节中发挥了重要作用。总之,数字化技术可以精确控制修复体与基牙的配合程度,提高修复质量和效率;数字化设计和制作技术使个性化精准修复成为可能。但数字化技术也存在技术成本高、应用门槛较高等局限,无法完全取代手工技术。提高数字化技术在口腔修复领域的应用水平和普及程度,需要不断加强技术创新和人才培养,健全数字化技术应用流程,促进技术与经验的良性融合。

参考文献:

- [1]吴宇佳,周崇阳,徐子能等.基于机器学习的可摘局部义齿基牙选择模型的合理性评价[J].中国实用口腔杂志,2023,16(03):333-338.
- [2]孙志荣,张燕,张晓林等.数字化技术在可摘局部义齿基牙全瓷冠崩瓷后再修复中的应用 1 例[J].实用口腔医学杂志,2021,37(02):278-279.
- [3]李宠.数字化技术在可摘局部义齿基牙精准修复中的作用研究[J].影像研究与医学应用,2020,4(08):103-104.
- [4]唐青青,牛林,郝欢萌等.数字化技术在可摘局部义齿基牙精准修复中的应用[J].西安交通大学学报(医学版),2019,40(05):804-808+823.

作者简介:关淑英(1981年10月),女,汉族,籍贯山西兴县,单位山西卫生健康职业学院,职称讲师,本科学历,研究方向口腔修复学。



# 腹腔镜结直肠癌根治术治疗结直肠癌的临床效果及其对胃肠功能的影响

黄俊杰

(长兴县人民医院 胃肠外科)

**摘要:** 目的: 针对腹腔镜结直肠癌根治术治疗结直肠癌的临床效果及其对胃肠功能的影响进行回顾性分析探讨。方法: 选取我院在 2020 年 1 月到 2023 年 6 月收治的 60 例结直肠癌患者作为研究对象, 根据手术方案不同分为两组, 其中对照组实施传统开放手术, 观察组实施腹腔镜手术, 每组各 30 例, 对所选取的两组患者治疗效果进行对比分析。结果: 在完成相应的手术治疗之后, 观察组的肠鸣音恢复时间、肛门排气时间、开始进食时间均短于对照组 ( $P < 0.05$ )。观察组的术中出血量少于对照组, 住院时间短于对照组 ( $P < 0.05$ )。结论: 腹腔镜结直肠癌根治术治疗结直肠癌可有效促进患者胃肠功能的恢复, 减少术中出血量, 缩短其住院时间。本研究经过长兴县人民医院医学伦理委员会批准(批件号: (2023) 伦审论文第 054 号)结直肠癌确诊时, 多处于中晚期, 目前临床上以结直肠癌根治术治疗为主要手段, 目前腹腔镜结直肠癌根治术在临床上被广泛应用、推广, 且收到较好反馈<sup>[1]</sup>。本文主要对腹腔镜结直肠癌根治术治疗结直肠癌的临床效果及其对胃肠功能的影响进行研究。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

选取我院在 2020 年 1 月到 2023 年 6 月收治的 60 例结直肠癌患者作为研究对象, 根据手术方案不同分为两组, 其中对照组实施传统开放手术, 观察组实施腹腔镜手术, 每组患者 30 例。观察组男 16 例, 女 14 例; 年龄 46~82 岁, 平均  $(71.33 \pm 8.55)$  岁; 结肠癌者 14 例, 直肠癌者 16 例。对照组男 13 例, 女 17 例; 年龄 38~94 岁, 平均  $(73.77 \pm 10.70)$  岁; 结肠癌者 14 例, 直肠癌者 16 例。两组患者的一般资料比较, 差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ )。

**纳入标准:** 经病理活检与结肠镜等证实为恶性肿瘤, 并行根治手术。

**排除标准:** 肝肾功能障碍; 炎症肠病; 肠结核; 合并严重心肺疾病。

### 1.2 方法

对照组采用常规开腹手术治疗, 取患者体位为截石位或平卧位, 全身麻醉处理后插入导尿管, 并作常规消毒、铺巾, 于患者腹部中部作一手术切口(约 15cm), 后纵行作切口逐层切开患者腹壁, 进入腹腔后, 并游离结直肠系膜, 分离腹膜后组织、肠系膜, 结扎肠系膜下的动静脉, 后作淋巴结清扫处理, 将肿瘤病变作切除处理, 切除过程中需注意避免对双侧输尿管造成损伤。同时结扎相应血管, 清扫淋巴

结, 严密吻合肠管后对伤口作冲洗处理, 止血后留置引流管。

观察组采用腹腔镜结直肠癌根治术治疗, 取患者体位为截石位, 全身麻醉处理后插入导尿管, 并作常规消毒、铺巾, 于脐上或脐下缘作一切口(约 1cm), 并建立二氧化碳气腹, 维持腹压为 12~15mmHg(1mmHg=0.133kPa)。于左、右侧腹部分别作 2 个 Trocar 手术孔, 以超声刀将肠系膜作游离处理, 分离并结扎肠系膜下的相应血管、相邻脂肪结缔组织, 清扫淋巴结, 同时注意保护机体双侧输尿管、盆腔自主神经。并将肿瘤组织切除, 腹壁切开约 5cm 取出标本, 切口作缝合, 将两断端肠管作吻合, 3/0 倒刺线加固吻合口, 确认吻合完好后对伤口作冲洗、止血、留置引流管以及切口缝合处理。

### 1.3 观察指标

①胃肠功能。记录两组患者的肠鸣音恢复时间、肛门排气时间、开始进食时间。②手术指标(术中出血量及住院时间)。

### 1.4 统计学方法

采用 SPSS25.0 统计学软件分析数据, 计数、计量资料用  $n/\%$ 、 $\bar{x} \pm s$  表示, 用  $\chi^2$ 、 $t$  检验, 以  $P < 0.05$  为差异有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 两组患者的胃肠功能比较

观察组的肠鸣音恢复时间、肛门排气时间、开始进食时间均短于对照组 ( $P < 0.05$ , 表 1)。

2.2 两组患者的手术指标比较

观察组的术中出血量少于对照组，住院时间短于对照组（ $P<0.05$ ，表 2）。

表 1 两组患者的胃肠功能比较（ $n=28$ ， $\bar{x} \pm s$ ）

| 组别  | 肠鸣音恢复时间<br>(h) | 肛门排气时间<br>(d) | 开始进食时间<br>(d) |
|-----|----------------|---------------|---------------|
| 观察组 | 10.63±2.93     | 1.37±0.49     | 1.93±0.83     |
| 对照组 | 13.90±2.83     | 1.80±0.81     | 2.93±2.15     |
| t 值 | -4.35          | -2.52         | -2.38         |
| P 值 | 0.000          | 0.015         | 0.021         |

表 2 两组患者的手术指标比较（ $\bar{x} \pm s$ ）

| 组别  | 例数 | 术中出血量 (mL)    | 住院时间 (d)    |
|-----|----|---------------|-------------|
| 观察组 | 30 | 65.00±43.53   | 15.33±4.12  |
| 对照组 | 30 | 116.00±122.18 | 20.13±11.80 |
| t 值 |    | -2.15         | -2.10       |
| p 值 |    | 0.035         | 0.04        |

3 讨论

结直肠癌属消化道恶性肿瘤，发病初期疾病隐匿性较高，而随着腹部包块、腹痛、肠梗阻、便血、大便异常等疾病表现不断深入，病情进展至中晚期时才被发觉，进而诊断、确诊。结直肠癌患者疾病确诊时，多处于中晚期，致使疾病难治性增加，严重危及患者的生命健康<sup>[2-3]</sup>。而分析导致结直肠癌疾病的因素可知，致病原因较为复杂，常见致病原因有生活习惯差、遗传影响、大肠腺瘤、饮食习惯不健康、环境影响、盆腔放射等<sup>[4]</sup>。而目前救治结直肠癌疾病，以结直肠癌根治术治疗为主要手段，结直肠癌的手术解剖部位较为特殊，致使手术难度加大、手术风险升高，对于疾病预后均造成一定的影响，进而导致患者术后生活质量下降。近年，腹腔镜技术进展，该技术于临床上被广泛应用、推广，且收到较好反馈。

本研究结果显示，手术后，观察组的肠鸣音恢复时间、肛门排气时间、开始进食时间均短于对照组（ $P<0.05$ ）。观察组的术中出血量少于对照组，住院时间短于对照组（ $P<0.05$ ）。腹腔镜结直肠癌根治术具有安全可靠、预后好、术中出血少以及术后恢复快等特点，有助于促进患者术后胃肠功能的恢复。腹腔镜结直肠癌根治术能够有效减少手术创伤，避免手术操作对患者的正常机体组织造成损害，从而有助于促进其术后恢复，减少术中出血，缩短康复出院时间，提高预后

效果。可见，腹腔镜手术在结直肠癌中具有比开腹手术更高的临床应用优势。为此，临床医师可将腹腔镜手术作为结直肠癌的首选治疗术式，以尽可能地提高患者手术治疗的效果及安全性，促进术后胃肠功能的恢复<sup>[5]</sup>。

综上所述，腹腔镜结直肠癌根治术治疗结直肠癌可有效促进患者胃肠功能的恢复，减少术中出血量，缩短其住院时间。

参考文献：

[1] 韩祥松, 李全伟, 丁战伟等. 腹腔镜结直肠癌根治术治疗老年结直肠癌安全性及其对应激和炎症反应影响[J]. 社区医学杂志, 2022, 20(24):1377-1380.

[2] 甘华, 魏海云. 腹腔镜结直肠癌根治术对患者肠黏膜屏障及细胞免疫的影响[J]. 中国当代医药, 2022, 29(32):82-86.

[3] 马红付. 腹腔镜与传统开腹结直肠癌根治术临床疗效对比[J]. 实用中西医结合临床, 2022, 22(19):81-84.

[4] 王微. 优化手术室护理配合在腹腔镜结直肠癌根治术中的应用效果观察[J]. 中国冶金工业医学杂志, 2022, 39(05):599-600.

[5] 唐珊珊, 杨绪亮. 结肠镜联合腹腔镜结直肠癌根治术与预见性护理在结直肠癌治疗中的应用分析[J]. 现代医学与健康研究电子杂志, 2022, 6(16):119-122.

# 医共体背景下药师参与非瓣膜性房颤患者华法林抗凝管理的效果评价

姚根琴 崔志红

(长兴县中医院药剂科 浙江湖州 313100)

**摘要:**目的 探讨医共体背景下药师参与非瓣膜性房颤患者华法林抗凝管理的效果。方法 收集 2021 年 8 月至 2023 年 9 月在我院心血管科门诊和住院治疗的 118 例非瓣膜性房颤患者,将其随机分为两组。对照组 59 例,采取传统管理模式;研究组 59 例采取传统管理+药师服务模式。对比两组抗凝治疗质量、用药依从性、抗凝认知水平、不良反应的发生情况。结果 治疗范围内时间(TTR)研究组(72.88±28.01)%,对照组(44.07±35.26)%,两组差异具有统计学意义( $P<0.05$ )。用药依从性合格率研究组 83.10%,对照组为 39.00%,两组差异具有统计学意义( $P<0.05$ )。抗凝认知水平合格率研究组 94.90%,对照组 72.90%,两组差异具有统计学意义( $P<0.05$ )。不良反应发生率研究组 1.69%,对照组 13.56%,两组差异具有统计学意义( $P<0.05$ )。结论 医共体背景下药师参与非瓣膜性房颤患者华法林抗凝管理可提高患者 TTR、用药依从性和抗凝认知水平,且减少相关不良反应的发生,为基层医院抗凝管理提供参考。

**关键词:** 医共体;药师;非瓣膜性房颤;华法林;抗凝管理

心房颤动(Atrial Fibrillation, AF)是一种常见的快速心律失常,因 AF 易使心房形成血栓,故 AF 的常见并发症有栓塞、脑卒中等。有研究显示,每年 AF 致栓塞事件的发生几率约为 5%<sup>[1]</sup>,AF 伴脑卒中的发生几率约为 28%<sup>[2]</sup>。抗凝治疗是目前临床上防治血栓的关键。在目前抗凝药物中,华法林循证医学证据充分,仍然是 AF 患者常用的抗凝药物,可使 AF 患者发生卒中的相对危险度降低 64%<sup>[3]</sup>。但由于治疗窗窄、个体差异大、与药物食物相互作用多、需要频繁监测等问题<sup>[4]</sup>,给患者带来很大的自我管理难度。故本文通过探讨药师参与非瓣膜性房颤患者华法林抗凝管理的效果,以评价县域医共体背景下,药师在华法林抗凝管理中的意义。

1 资料与方法

1.1 一般资料

收集 2021 年 8 月至 2023 年 9 月在我院心血管科门诊和住院治疗的 118 例非瓣膜性房颤患者作为研究对象。入选标准:①明确诊断为

非瓣膜性房颤患者;②18 岁≤年龄<85 岁,意识清楚,交流无障碍者;③服用华法林,且疗程不少于随访监测周期者。排除标准:①有精神障碍史、认知障碍史、或无法对事物作出正常判断者;②妊娠代谢紊乱患者;③纳入研究前华法林治疗失败,出现出血或栓塞等情况者;④患有严重出血性疾病、肝肾功能恶化,不宜继续服用华法林或其他不宜服用华法林情况者;⑤近 3 个月内参与其它临床试验者;⑥不合作者,包括不按规定用药而影响疗效者;⑦存在任何研究者认为的其他导致患者不适合入选或者有可能干扰患者参加或完成本研究的疾病者。本研究经本院伦理委员会批准。对照组 59 例,其中男 27 例,女 32 例;年龄 50~84 岁,平均年龄(70.36±8.89)岁;CHA2DS2-VASc 评分 3.31±1.64, HAS-BLED 评分 1.27±0.96。研究组 59 例,其中男 21 例,女 38 例;年龄 51~80 岁,平均年龄(68.12±8.26)岁;CHA2DS2-VASc 评分 3.20±1.76, HAS-BLED 评分 1.19±0.88。两组一般资料对比差异无统计学意义( $P>0.05$ ),具有可比性。见表 1。

表 1 两组一般资料比较

| 项目                                | 对照组 (n=59) | 研究组 (n=59) | 统计值            | P 值   |
|-----------------------------------|------------|------------|----------------|-------|
| 性别(例,男/女)                         | 27/32      | 21/38      | $\chi^2=1.264$ | 0.261 |
| 平均年龄(岁, $\bar{x} \pm s$ )         | 70.36±8.89 | 68.12±8.26 | $t=1.416$      | 0.159 |
| CHADS2-VASc 评分( $\bar{x} \pm s$ ) | 3.31±1.64  | 3.20±1.76  | $t=0.325$      | 0.746 |
| HAS-BLED 评分( $\bar{x} \pm s$ )    | 1.27±0.96  | 1.19±0.88  | $t=0.499$      | 0.619 |

1.2 方法

本研究采用平行、随机、对照的临床试验方法,对符合入选标准的患者,采用随机数表法分为两组。对照组采取传统管理模式,抗凝管理和用药宣教由医生和护士完成;研究组采取传统管理+药师服务模式,实行药师主导的抗凝管理。研究组开展药师服务:①成立医共体华法林抗凝管理药学服务小组,对所有成员进行统一培训并考核,以顺利开展后续药学服务。②制定华法林用药宣教单,详细介绍华法林的用药注意事项,如定期监测国际标准化比值(International Normalized Ratio, INR)的重要性、监测频率、可能发生的不良反应及药物食物对华法林的影响等,并将用药宣教单发给患者。③制作 excel 表格,记录患者服用华法林的剂量、INR 值和用药过程中出现的不良反应等。④按计划随访并告知患者下次检测 INR 值的时间,根据 INR 值调整华法林剂量。若 INR 值偏低,未达到目标值,药师与医生沟通后,给与调整华法林剂量,并告知下次检测 INR 值的时间;若 INR 值偏高,抗凝过度,立即请患者来院评估并处理。⑤分析 INR 值波动大的原因,评估药物-食物,药物-药物间的相互作用,告知其尽量保持饮食结构的平衡,不要随意改变食物结构,不要盲目服用补益类中药,服用华法林期间应戒烟戒酒。⑥心理指导:通过向患者讲解疾病,并介绍药物,为患者建立康复信心,提高患者用药依从性。通过告知患者用药期间可能发生的不良反应及防治对策,以避免心理应

激的出现。INR 监测频率:在华法林用药后 1 周、1 个月、3 个月为时间点分别进行随访。对于研究组开始时 1 周随访一次,直到连续三次 INR 达标后,再 1 个月、3 个月随访。

1.3 观察指标

①记录两组 INR 的监测值和监测时间,采用治疗范围内时间(time in therapeutic range, TTR)评价抗凝治疗质量。结合我国国情和综合国内外指南,对于年龄≥75 岁或出血风险高危的房颤患者华法林抗凝治疗 INR 目标值为 1.8-2.5,其余推荐 INR 目标值 2.0-3.0。②评估两组用药依从性,采用 Morisky 用药依从性问卷(MMAS-8)进行数据统计。共 8 个问题,每答对 1 题记 1 分,答错为 0 分,量表满分为 8 分。③评估两组的抗凝认知水平,采用问卷调查方式评估患者对抗凝治疗的认知程度,包括用药原因、华法林的适应症、服用疗程、漏服的策略、服用剂量、监测指标等 12 个问题,每答对 1 题记 1 分,答错为 0 分,所有患者评估满分为 12 分。④记录两组不良反应的发生情况,包括胃肠道反应、出血、栓塞等。

1.4 统计学方法

采用 SPSS 25.0 软件对数据进行统计分析。计量资料以均数±标准差( $\bar{x} \pm s$ )表示,采用  $t$  检验;计数资料以率(%)表示,采用  $\chi^2$  检验。以  $P<0.05$  表示差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组抗凝治疗质量对比

研究组 TTR 明显高于对照组 ((72.88±28.01) % vs (44.07±35.26) % ,  $P<0.05$ ) , 两组差异具有统计学意义。见表 2。

表 2 两组 TTR 情况对比 ( $\bar{x} \pm s$ )

| 指标    | 对照组 (n=59)  | 研究组 (n=59)  |
|-------|-------------|-------------|
| TTR/% | 44.07±35.26 | 72.88±28.01 |
| $t$   |             | -4.916      |
| $P$ 值 |             | 0.000       |

2.2 两组用药依从性对比

采用 Morisky 用药依从性问卷 (MMAS-8) 进行数据统计。得分  $\geq 6$  分表示依从性好, 记为合格; 得分  $<6$  分表示依从性差, 记为不合格。研究组合格率高于对照组, 两组差异具有统计学意义 ( $P<0.05$ )。见表 3。

表 3 两组依从性比较 [n(%)]

| 组别       | 例数 | 不合格        | 合格         |
|----------|----|------------|------------|
| 对照组      | 59 | 36 (61.00) | 23 (39.00) |
| 研究组      | 59 | 10 (16.90) | 49 (83.10) |
| $\chi^2$ |    | 24.085     |            |
| $P$ 值    |    | 0.000      |            |

2.3 两组抗凝认知水平对比

随访周期结束后采用问卷调查方式评估患者对抗凝治疗的认知程度。将认知程度分为完全掌握 (9~12 分)、一般掌握 (5~8 分) 和掌握较差 (1~4 分)。认知合格率 (%) = 完全掌握 (%) + 一般掌握 (%) [8]。研究组合格率高于对照组, 两组差异具有统计学意义 ( $P<0.05$ )。见表 4。

表 4 两组抗凝认知水平对比 [n(%)]

| 组别       | 例数 | 不合格        | 合格         |
|----------|----|------------|------------|
| 对照组      | 59 | 16 (27.10) | 43 (72.90) |
| 研究组      | 59 | 3 (5.10)   | 56 (94.90) |
| $\chi^2$ |    | 10.602     |            |
| $P$ 值    |    | 0.001      |            |

2.4 两组不良反应的发生情况对比

研究组不良反应发生率 1.69%, 对照组不良反应发生率 13.56%, 两组差异具有统计学意义 ( $P<0.05$ )。见表 5。

表 5 两组不良反应的发生情况对比 [n(%)]

| 组别       | 例数 | 栓塞事件     | 出血        | 总计        |
|----------|----|----------|-----------|-----------|
| 对照组      | 59 | 1 (1.69) | 7 (11.86) | 8 (13.56) |
| 研究组      | 59 | 0        | 1 (1.69)  | 1 (1.69)  |
| $\chi^2$ |    |          |           | 4.330     |
| $P$ 值    |    |          |           | 0.037     |

3 讨论

有研究显示, 近 10 年来我国房颤患病率增加了 20 倍, 而由房颤引起的卒中增加了 13 倍 [6]。抗凝治疗对于房颤患者至关重要。虽然新型口服抗凝药物上市多年, 具有无需监测、与药物食物相互作用少等优点, 但由于其适应症较窄、缺乏对应拮抗剂, 因此华法林作为经典的抗凝药物仍具备一定的应用意义 [7]。但华法林治疗窗窄、存在相互作用多等问题, 使用不当会对患者造成严重伤害。为确保患者使用华法林期间的安全性和有效性, 国内外积极探索抗凝管理模式。Witt 等 [8] 对 6645 例抗凝治疗患者的研究表明, 药师提供抗凝服务的患者, 抗凝治疗并发症的发生率较常规管理组低, INR 达标率显著升高 ( $P<0.001$ )。Rose 等 [9] 报道, 药师管理的抗凝门诊患者月平均 TTR 可维持在 80% 以上, 最高可达 84%。国内目前已有南京鼓楼医院、北京阜外医院等部分大医院开展抗凝门诊, 采用药师主导或与医师协作的形式, 均取得良好的抗凝效果 [10]。胡勇平 [11] 对基层医院临床药师指导华法林研究表明, 基层医院临床药师参与到华法林抗凝治疗中显得非常重要。但就我国基层医院目前实际而言, 缺乏专业的抗凝团队指导, 药师临床经验缺乏, 知识水平不一, 且在患者群体中认知度不高, 使得药师参与抗凝管理后劲不足。

本研究以县域医共体为背景, 建立由药师主导的非瓣膜性房颤患者华法林抗凝管理模式。对医共体华法林抗凝管理药学服务小组成员进行统一培训并考核, 确保同质化开展药学服务。县域医共体, 是指以县级医院为龙头, 整合县乡医疗卫生资源, 实施集团化运营管理, 将以治病为中心转向以健康为中心, 让社区居民在家门口即可享受更连续、更便捷的健康服务。本研究充分利用医共体集团人、财、物统一管理优势, 以医共体集团总院为指导中心, 多学科合作为专业技术依托, 结合各乡镇卫生院及社区卫生服务中心, 组建由药师主导的医共体背景下非瓣膜性房颤患者华法林抗凝管理服务模式, 促进非瓣膜性房颤患者充分利用家门口的便捷医疗资源, 增加对华法林的监测频率, 提高依从性, 减少不良事件的发生。

本研究将药师管理纳入研究组, 结果显示, 研究组 TTR 高于对照组 TTR, 差异具有统计学意义 ( $P<0.05$ )。研究组用药依从性、抗凝认知水平合格率均高于对照组, 差异具有统计学意义 ( $P<0.05$ )。研究组不良反应发生率低于对照组, 差异具有统计学意义 ( $P<0.05$ )。证实医共体背景下药师参与华法林抗凝管理后, 患者用药的安全性和有效性明显提高。

综上所述, 县域医共体有助于提高医疗资源的配置效率, 实现医共体内县级医院-卫生院-社区卫生服务中心的无缝对接 [12]。药师在医共体背景下参与非瓣膜性房颤患者华法林抗凝管理, 可显著提高患者的 TTR、用药依从性和抗凝认知水平, 且有效降低不良事件的发生率。本研究为基层医院抗凝管理提供参考。

参考文献:

[1] Friberg L, Rosenqvist M, Lindgren A, et al. High prevalence of atrial fibrillation among patients with ischemic stroke[J]. Stroke. 2014, 45(9):2599-2605.

[2] Perera KS, Vanassche T, Bosch J, et al. Global Survey of the Frequency of Atrial Fibrillation-Associated Stroke: Embolic Stroke of Undetermined Source Global Registry[J]. Stroke. 2016, 47(9):2197-2202.

[3] 中华医学会心电生理和起搏分会、中国医师协会心律学专业委员会心房颤动防治专家工作委员会. 心房颤动: 目前的认识和治疗建议-2018[J]. 中国心脏起搏与心电生理杂志, 2018, 32(4):315.

[4] 杜鹏飞, 费爱丽, 杜子铃, 王长江. 临床药师参与房颤患者华法林抗凝管理的效果评价[J]. 中国临床药学杂志, 2020, 02:113-116.

[5] 宋杲. 华法林抗凝管理药学服务模式的建立及其临床效果的研究[D]. 昆明医科大学, 2018.

[6] 中华医学会神经病学分会, 中华医学会神经病学分会脑血管病学组. 中国脑血管病一级预防指南 2019[S]. 中华神经科杂志, 2019, 52(9):684-709.

[7] 王鸣凯. 药师干预对促进华法林患者合理用药和依从性的效果分析[J]. 中国现代药物应用, 2022, 21:158-161.

[8] Witt DM, Sadler MA, Shanahan RL, et al. Effect of a centralized clinical pharmacy anticoagulation service on the outcomes of anticoagulation therapy[J]. Chest, 2005, 127(5):1515-1522.

[9] Rose AE, Robinson EN, Premo JA, et al. Improving warfarin management within the medical home: A health-system approach[J]. Am J Med, 2017, 130(3):365.e7-365.e12.

[10] 侯珂露, 崔向丽, 刘丽宏. 药师参与抗凝治疗管理研究进展[J]. 医学综述, 2018, 03:565-570.

[11] 胡勇平. 基层医院临床药师指导华法林抗凝治疗非瓣膜性心房颤动与传统治疗的差异[J]. 中国医院药学杂志, 2017, 37(3):294-296.

[12] 吴相君, 李吉新, 吴红星, 倪桂莲. 医共体管理模式对房颤患者华法林抗凝治疗效果的影响[J]. 全科医学临床与教育, 2021, 10:929-931.

潮州市科学技术局项目 (项目编号: 2021GY97)

# 腹腔镜下微创手术治疗胃穿孔患者对其胃肠动力恢复及并发症发生率的影响

黄俊杰

(长兴县人民医院 胃肠外科)

**摘要:**目的 回顾性分析研究腹腔镜下微创手术治疗胃穿孔患者对其胃肠动力恢复及并发症发生率的影响。方法 选取我院 2016 年 1 月~2023 年 8 月本院收治的 80 名胃穿孔患者作为研究对象,根据手术方案不同分为两组,其中对照组实施传统开放性修补术,观察组实施腹腔镜微创手术,每组各 40 名,对比各组围术期指标、胃肠动力恢复、术后并发症发生情况。结果 观察组手术时间长于对照组,观察组住院时间、肠鸣音恢复时间、术后排气时间、术后进食时间均短于对照组,观察组术中出血量少于对照组,差异均有统计学意义( $P < 0.05$ );观察组术后并发症总发生率 5.00% 低于对照组 20.00% ( $P < 0.05$ )。结论 胃穿孔患者采用腹腔镜下微创手术治疗较开腹手术治疗出血量少,住院时间短,可有效改善胃肠动力,降低并发症发生率,且疗效确切。

**关键词:**腹腔镜;微创手术;胃穿孔;胃肠动力

## 1、引言

胃穿孔是胃十二指肠溃疡较为常见的并发症之一,也是胃溃疡最严重的并发症。其主要的临床症状是上腹部突然发生剧烈的持续疼痛,且迅速扩散为整个腹部。胃穿孔的发病急,并发症发生率高且严重,如不及时进行治疗将危及生命<sup>[1-2]</sup>。手术是胃穿孔的主要治疗方法,传统的开放性修补术,视野宽广,具有较好的效果。近年来随着医学科技的不断发展,腹腔镜微创手术也被广泛应用于临床,取得良好的效果。为比较不同的治疗胃穿孔方案,本研究回顾性分析本院 2016 年 1 月~2023 年 8 月收治的 80 例胃穿孔患者给予开腹手术和腹腔镜微创手术治疗,为临床治疗提供一定的指导。本研究经过长兴县人民医院医学伦理委员会批准(批件号:(2023)伦审论文第 053 号)。

## 2、资料与方法

### 2.1、一般资料

选择 2016 年 1 月~2023 年 8 月收治的 80 例胃穿孔患者作为此次的研究对象。观察组 40 例,男 37 例,女 3 例;年龄 19~90 岁,平均年龄( $57.88 \pm 17.18$ )岁。对照组 40 例,男 32 例,女 8 例;年龄 27~88 岁,平均年龄( $63.58 \pm 19.32$ )岁。2 组患者性别与年龄资料比较,差异无统计学意义( $P > 0.05$ )。

**纳入标准:**(1)确诊为胃穿孔且手术治疗的患者。(2)患者不具有精神疾病。

**排除标准:**(1)患者存在严重的其他系统合并症。(2)患者胃穿孔时间  $> 24h$ 。

### 2.2、方法

对照组应用传统手术方式,采用开腹胃穿孔修补术,方式是经插管全麻,自上腹部位置开出切口,具体切口长度在 10~14 cm,经腹部切口,显露穿孔的部位,取少许溃疡组织进行活检,对穿孔位置做修补处理,修补后多次用温生理盐水冲洗腹腔并吸净,置入引流管,

术后应用抗生素。

观察组给予腹腔镜修补术进行治疗。患者取头高脚低位,给予气管插管后全身麻醉,在脐下缘行弧形切口建立 CO<sub>2</sub> 气腹,压力为 12~14 mm Hg (1 mm Hg=0.133 kPa),将观察镜从脐部置入,在左锁骨中线肋下 2cm 及左腹直肌外缘平脐上处作操作孔,观察腹腔情况,将腹腔积液抽尽,找到穿孔位置,取少许溃疡组织进行活检,采用 3/0 倒刺线在腹腔镜的观察下进行间断全层缝合及固定,确认无渗漏后,采用生理盐水清洗腹腔,并在多次冲洗后吸尽冲洗液。放置引流管,术后予抗感染治疗。

### 2.3、观察指标

①围术期指标。统计 2 组手术时间、术中出血量与住院时间。②胃肠动力恢复。记录患者肠鸣音恢复时间、术后排气时间、术后进食时间。③并发症。术后 14d 内记录并发症发生情况,统计切口感染、肠粘连、肠梗阻、腹腔脓肿发生情况。

### 2.4、统计学方法

采用 SPSS25.0 统计学软件处理数据。计量资料以均数  $\pm$  标准差 ( $\bar{x} \pm s$ ) 表示,采用  $t$  检验;计数资料以率 (%) 表示,采用  $\chi^2$  检验。 $P < 0.05$  表示差异有统计学意义。

## 3、结果

### 3.1、围术期各项指标比较

观察组手术时间长于对照组,观察组术中出血量少于对照组,观察组住院时间短于对照组 ( $P < 0.05$ ),见表 1。

### 3.2、胃肠动力恢复情况比较

观察组肠鸣音恢复时间、术后排气时间及术后进食时间短于对照组 ( $P < 0.05$ ),见表 2。

### 3.3、术后相关并发症发生情况比较

观察组术后并发症总发生率低于对照组 ( $P < 0.05$ ),见表 3。

表 1 2 组患者围术期各项指标比较 ( $\bar{x} \pm s$ )

| 组别  | n  | 手术时间 (min)  | 术中出血量 (mL)  | 住院时间 (d)   |
|-----|----|-------------|-------------|------------|
| 观察组 | 40 | 88.63±21.24 | 10.50±8.63  | 9.15±3.36  |
| 对照组 | 40 | 78.00±24.33 | 15.63±12.41 | 14.13±7.65 |
| t 值 |    | 2.08        | -2.14       | -3.77      |
| P 值 |    | <0.05       | <0.05       | <0.05      |

表 2 2 组患者胃肠动力恢复情况比较 ( $\bar{x} \pm s$ )

| 组别  | n  | 肠鸣音恢复时间 (h) | 术后排气时间 (d) | 术后进食时间 (d) |
|-----|----|-------------|------------|------------|
| 观察组 | 40 | 12.58±3.03  | 1.88±0.61  | 4.58±1.96  |
| 对照组 | 40 | 14.18±2.62  | 2.23±0.62  | 6.70±4.00  |
| t 值 |    | -2.53       | -2.55      | -3.02      |
| P 值 |    | <0.05       | <0.05      | <0.05      |

表 3 2 组患者术后相关并发症发生情况比较 [n(%)]

| 组别         | n  | 切口感染     | 肠粘连      | 肠梗阻      | 腹腔脓肿     | 总发生率      |
|------------|----|----------|----------|----------|----------|-----------|
| 观察组        | 40 | 0 (0.00) | 1 (2.50) | 1 (2.50) | 0 (0.00) | 2 (5.00)  |
| 对照组        | 40 | 2 (5.00) | 3 (7.50) | 2 (5.00) | 1 (2.50) | 8 (20.00) |
| $\chi^2$ 值 |    |          |          |          |          | 4.11      |
| P 值        |    |          |          |          |          | <0.05     |

4、讨论

胃穿孔是临床常见的一种疾病，对患者的正常生活有很大影响，临床治疗以手术治疗为主。研究发现腹腔镜下微创手术治疗胃穿孔效果优于传统，能够促进患者胃肠动力恢复。如果胃穿孔患者不及时接受临床治疗，极易对患者的生命安全产生严重的危害<sup>[3-4]</sup>。临床治疗中对患者进行传统的开腹手术治疗，虽然具有治疗效果，但患者容易发生术后并发症，减缓了患者的康复。而对胃穿孔患者使用腹腔镜下微创治疗，则能显著改善这一问题。腹腔镜是当今医学临床中，患者进行腹腔内检查以及治疗的常用方法之一。腹腔镜的本质是一种纤维光源性的内窥镜，其包括了腹腔镜、成像系统、能源系统、灌流系统以及光源系统等多个组成部分。腹腔镜能在患者无痛的情况下对其进行治疗，也便于医生直观看到患者腹腔内的情况，充分了解患者的致病因素，从而对其进行针对性的治疗。因此，腹腔镜手术又被广大群众称为“锁孔”手术<sup>[5]</sup>。新型的腹腔镜手术是现代科学技术发展下的衍生物，更是传统剖腹手术在时代中进步。因此，研究腹腔镜下微创手术治疗胃穿孔的效果及胃肠动力恢复情况，也逐渐成为诸多临床医学人员的工作重点，促使患者可以通过腹腔镜微创手术治疗，迅速恢复健康<sup>[6]</sup>。

本次研究中，采取随机分组对照方式对比腹腔镜微创治疗、传统开腹手术治疗胃穿孔的效果，结果显示在围术期指标上，除了手术时间观察组比对照组长外，观察组其他的围手术期指标均比对照组指标

更优；术后并发症发生情况，观察组并发症总发生率明显低于对照组。腹腔镜手术治疗时间比开腹手术时间长可能原因是医师对手术器械或影像判断不太熟练，还可能是腹腔镜器械与直视下操作存在差异，需要医师更精细操作，花费的时间也就更长。

综上所述，针对胃穿孔应用腹腔镜微创手术方式，具有创伤小、胃肠功能恢复迅速、术后并发症发生率低等诸多优势，因此值得推广应用。

参考文献：

[1]黎然, 谢伟, 黎良欢等. 腹腔镜下微创修补术对胃穿孔术后胃肠动力的影响分析[J]. 中国卫生标准管理, 2022, 13(03):60-63.

[2]张海强. 腹腔镜下微创手术治疗胃穿孔的疗效及对胃肠动力恢复的影响[J]. 中国实用医药, 2022, 17(03):24-26.

[3]黄智辉. 腹腔镜微创手术治疗胃穿孔患者的效果[J]. 中国民康医学, 2021, 33(23):40-42.

[4]祝江涛. 腹腔镜微创手术治疗对胃穿孔患者术后并发症、胃泌素及胃肠功能恢复的影响分析[J]. 中国现代药物应用, 2021, 15(09):57-59.

[5]钱惠阳. 腹腔镜微创手术治疗胃穿孔患者的临床疗效及对胃肠动力的影响[J]. 医疗装备, 2021, 34(03):118-119.

[6]李世杰. 腹腔镜下微创手术治疗胃穿孔的效果及胃肠动力恢复情况评价[J]. 名医, 2020(10):15-16.

# 1 例房颤伴癫痫患者服用华法林期间 INR 值异常升高的病例分析

姚根琴 崔志红

(长兴县中医院 药剂科 浙江湖州 313100)

**摘要:**目的 对 1 例房颤伴癫痫患者服用华法林期间 INR 值异常升高进行分析和干预,探讨临床药师在抗凝药物治疗中个体化药学服务的作用。方法 临床药师以 1 例房颤伴癫痫患者的用药为切入点,对患者 INR 值异常升高情况进行分析和干预,探讨药物相互作用对华法林抗凝作用的影响机制。结果 合并用药对患者抗凝作用有影响,丙戊酸钠和银杏达莫是增加华法林抗凝作用的药物因素。结论 在临床工作中,临床药师应围绕患者的抗凝方案实施个体化的药学服务,发挥专业优势,分析药物相互作用,以促进临床安全合理用药,保障患者用药安全。

**关键词:**华法林;药物相互作用;国际标准化比值;药学监护;心房颤动

华法林为香豆素类口服抗凝药,通过抑制维生素 K 依赖的凝血因子 II、VII、IX 及 X 的合成发挥作用。虽然目前新型口服抗凝药物使用广泛,但在某些适应症中,华法林仍然不可替代。华法林治疗窗窄、剂量变异性大,治疗指数低,易受多种因素影响,如病理因素、食物、合并用药、基因多态性等。本研究就 1 例房颤伴癫痫患者服用华法林期间 INR 值异常升高的原因进行分析,为进一步实施个体化药学服务提供参考。

## 1 病例概况

患者女,57 岁,身高 160cm,体质量 50kg,因“胸闷气促 3 天,加重 3 小时”,于 2022 年 2 月 22 日入住我院心内科。患者 3 天前无明显诱因下出现反复胸闷后憋闷不适,伴呼吸急促,持续数分钟可自行缓解。当时无端坐呼吸,无胸痛等不适,故未予重视。2022 年 2 月 22 日晚上 8 时患者胸闷、气促再发,自觉程度较前加重,遂就诊于急诊,查心电图示心房颤动;ST-T 改变。查胸部 CT 示双侧胸腔积液,两下肺膨胀不全;心脏术后改变。为进一步诊治,拟“心力衰竭”入院。

既往病史:有心脏瓣膜病、心房颤动病史多年,8 年前行二尖瓣机械瓣置换术,有肥厚性心肌病史 4 年,有继发性癫痫病史 1 年余,有颅内出血病史多年,有脑梗死病史多年,现遗留右侧肢体肌力减退,长期卧床。无药物食物过敏史。患者长期服用华法林 1.25mg/1.875mg 交替口服,美托洛尔缓释片 23.75mg/d,曾口服丙戊酸钠缓释片 0.25g,现已停药半年。

入院查体:体温 36.3℃,脉搏 96 次/min,呼吸 19 次/min,血压 132/79mmHg (1 mmHg=0.133 kPa)。患者神志清,精神软,颜面浮肿,双肺呼吸音清,未闻及干湿性啰音。心率绝对不齐,第一心音强弱不等。右上肢及双下肢轻度浮肿。其余无殊。神经系统检查:右侧肌力 4~5 级,余正常。实验室检查未见明显异常。

入院诊断:1. 全心衰竭 2. 心脏瓣膜病 二尖瓣机械瓣置换状态 (合并三尖瓣修复术后) 心房颤动 心功能 IV 级 (NYHA 分级) 3. 肥厚性心肌病 4. 胸腔积液 5. 脑脓肿 (合并后遗症) 6. 脑梗死个人史 7.

脑出血个人史 8. 癫痫 (继发性)。

## 2 药物治疗经过

入院第 1 日 (2 月 22 日) 给予呋塞米注射液 20mg、托拉塞米片 10mg 利尿消除水钠潴留,注射用重组人脑利钠肽 0.5mg 改善心衰症状,美托洛尔缓释片 23.75mg、厄贝沙坦片 75mg 改善心衰预后,阿托伐他汀钙片 20mg 调脂稳斑,华法林片 1.875mg/1.25mg 交替口服抗凝。

入院第 2 日 (2 月 23 日) 调整药物治疗,给予银杏达莫注射液 20ml 改善循环。当日患者癫痫复发,临时给予注射用丙戊酸钠 400mg 微泵注射,9 小时后重复给药一次。神经内科会诊建议丙戊酸钠缓释片 (I) 0.5g 口服 1 次/d。抗癫痫治疗前查凝血功能:INR 2.62。

入院第 5 日 (2 月 26 日) 复查 INR 7.62,考虑抗凝过渡,但患者身上无明显出血点,医嘱予停用华法林,临时给予维生素 K<sub>1</sub> 注射液 2.5mg 肌肉注射。药师考虑患者突发 INR 升高,不能排除丙戊酸钠、银杏达莫增加华法林的抗凝作用,建议停用银杏达莫,停用丙戊酸钠缓释片 (I),换用左乙拉西坦,医师未采纳建议。

入院第 6 日 (2 月 27 日) 复查 INR 5.38。药师建议停用银杏达莫,医师采纳建议。

入院第 7 日 (2 月 28 日) 复查 INR 3.69。神经内科会诊建议丙戊酸钠缓释片 (I) 减量使用,药师建议丙戊酸钠缓释片 (I) 0.25g 口服 1 次/d,医师采纳建议。

入院第 8 日 (3 月 1 日) 复查 INR 2.99。继续目前治疗方案。

入院第 9 日 (3 月 2 日) 复查 INR 1.97。重新给予华法林 1.25mg 口服 1 次/d 抗凝治疗。

入院第 12 日 (3 月 5 日) 复查 INR 1.20。继续目前治疗方案。

入院第 13 日 (3 月 6 日) 患者癫痫未再发,医师停丙戊酸钠缓释片 (I),继续目前治疗方案。

入院第 14 日 (3 月 7 日) 复查 INR 1.38,考虑患者已服用华法林 6 天,INR 未达到目标值 2.0~3.0,药师建议华法林加量,医师采纳建议,调整为 1.875mg/1.25mg 交替口服。患者总体情况稳定,准

予出院。

治疗期间 INR 值波动情况见图 1

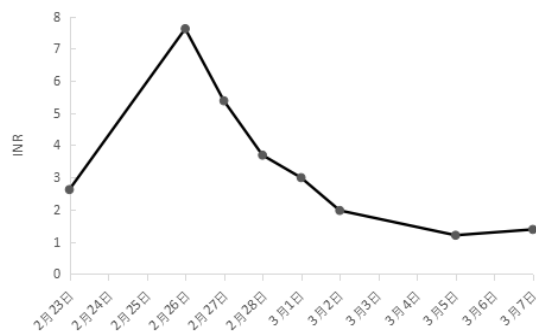


图 1 患者住院期间 INR 值波动图

3 分析与讨论

本例患者长期服用华法林，药师在做入院药物评估时，患者诉 INR 值控制良好，稳定在 2.0-3.0。现住院期间 INR 值异常升高，初步怀疑是某种因素影响了华法林的抗凝作用强度。华法林为双香豆素抗凝药，常见的引起其抗凝作用波动的因素包括患者的病生理状态、合并用药、食物、草药、遗传因素、漏服或多服<sup>[1]</sup>。患者住院期间肝功能、白蛋白无异常，无腹泻、无饮食结构改变等问题，故病生理状态和饮食状态引起的 INR 值异常升高的可能性不大。针对该患者，药师怀疑可能与合并用药有关。

患者入院当日 INR 2.62，入院第 5 日 INR 7.62。临床药师对患者进行详细询问，确定住院期间未服用院外药品和保健品。华法林使用期间的合并用药情况见表 1，查阅药品说明书，可能存在药物相互作用的有丙戊酸钠、银杏达莫。

表 1 华法林使用期间的其他合并用药情况

| 药品                | 用法用量          | 用药时间       |
|-------------------|---------------|------------|
| 呋塞米注射液            | 20mg iv       | 入院第 1 天    |
| 0.9%NS+注射用重组人脑利钠肽 | 0.5mg 微泵注射    | 入院第 1~2 天  |
| 托拉塞米片             | 10mg po qd    | 入院第 1~9 天  |
| 美托洛尔缓释片           | 23.75mg po qd | 入院第 1~15 天 |
| 厄贝沙坦片             | 75mg po qd    | 入院第 1~7 天  |
| 阿托伐他汀钙片           | 20mg po qd    | 入院第 1~6 天  |
| 0.9%NS+注射用丙戊酸钠    | 400mg 微泵注射    | 入院第 2~3 天  |
| 丙戊酸钠缓释片（I）        | 0.5g po qd    | 入院第 2~7 天  |
| 丙戊酸钠缓释片（I）        | 0.25g po qd   | 入院第 8~13 天 |
| 0.9%NS+银杏达莫注射液    | 20ml ivgtt qd | 入院第 2~6 天  |

3.1 丙戊酸钠与华法林相互作用

丙戊酸钠是一种酸性化合物，体积分布较小，广泛与血浆蛋白结合（90%主要与白蛋白结合），完全由肝脏代谢，是肝脏代谢的抑制剂，是 CYP2C9 和 CYP2C19 的底物。华法林是一种香豆素类抗凝剂，也是一种酸性化合物，体积分布小，与血浆白蛋白广泛结合（99%）。华法林有两个对映体（R-华法林和 S-华法林），S-华法林异构体比 R-华法林异构体的抗凝效率高 5 倍，而 S-华法林异构体主要通过 CYP2C9 代

谢。丙戊酸钠可抑制 CYP2C9 酶活性，使 S-华法林灭活减弱，其血清浓度随之升高。Yoon 报道 1 例多形性胶质细胞瘤的患者在重症监护室治疗中，为控制癫痫发作在静脉使用丙戊酸钠和口服华法林后，INR 意外大幅增加<sup>[2]</sup>。丙戊酸钠和华法林都是高蛋白结合率药物，华法林从其蛋白结合位点的位移和随后的再分配也可能是它们相互作用的原因<sup>[3]</sup>。本例患者入院第 2 天癫痫发作，为控制癫痫发作，给予静脉用丙戊酸钠 2 天，口服丙戊酸钠缓释片（I）3 天，之后复查 INR 7.62。根据药物的药代动力学和文献报道，怀疑此次 INR 值异常升高与丙戊酸钠合用相关。

3.2 银杏达莫与华法林相互作用

有关中药影响华法林抗凝作用的研究越来越多，中西药合用的不良反应日益得到重视，中药影响华法林抗凝作用的试验及临床研究时有报道<sup>[4]</sup>。该患者使用的中药相关的药物主要是银杏达莫，银杏达莫为复方制剂，含有银杏总黄酮和双嘧达莫。查阅文献，周于禄等<sup>[5]</sup>报道银杏叶提取物可影响华法林的药动学指标，但不影响华法林的药效学；单独服用银杏叶提取物 4 周对凝血功能无明显影响。但也有文献<sup>[6]</sup>报道银杏叶与华法林合用时，其出血风险会增加。双嘧达莫是一种抗血小板药物，与口服抗凝剂合用，可增加出血风险。因此不排除银杏达莫对华法林抗凝作用的影响。

华法林存在个体差异大、药物相互作用多等问题，在临床应用过程中需要进行个体化药学监护。对于合并多种疾病，服用多种药物的患者，在合并用药初期，应注意华法林与其他药物的相互作用，密切监测凝血指标，以便及时采取措施。

参考文献：

[1]Arbring K, Uppugunduri S, Lindahl TL. Comparison of prothrombin time (INR) results and main characteristics of patients on warfarin treatment in primary health care centers and anticoagulation clinics[J]. BMC Health Serv Res, 2013, 7(13):85-86.

[2]Yoon HW, Giraldo EA, Wijdicks EF. Valproic acid and warfarin: an underrecognized drug interaction[J]. Neurocrit Care, 2011, 15(1):182-185.

[3]Zhou C, Sui Y, Zhao W, et al. The critical interaction between valproate sodium and warfarin: case report and review[J]. BMC Pharmacol Toxicol, 2018, 19(1):60.

[4]王咪咪, 胡云珍. 1 例脑梗死伴房颤患者服用华法林期间 INR 值异常波动的病例分析[J]. 中国现代应用药学, 2019, 09:1130-1133.

[5]周于禄, 曾嵘. 银杏叶提取物对华法林人体内抗凝血功能和血药浓度的影响[J]. 中国中药杂志, 2011, 16:2290-2293.

[6]Tan CSS, Lee SWH. Warfarin and food, herbal or dietary supplement interactions: A systematic review[J]. Br J Clin Pharmacol, 2021, 87(2):352-374.

湖州市科学技术局项目(项目编号: 2021GY97)