

稀碘伏溶液浸泡术野对脊柱手术后感染的预防作用

李跃华

岳阳市中医医院骨科 湖南岳阳 414000

[摘要] 目的 探讨稀碘伏溶液浸泡术野对脊柱手术后感染的预防效果。**方法** 研究对象选取自医院骨科择期手术的 80 例脊柱手术患者, 随机将其分为对照组和观察组, 每组各 40 例, 对照组用生理盐水 1000-1500ml 在关闭切口前冲洗术野, 观察组用浓度为 1% 的稀碘伏溶液浸泡术野并于 2min 后使用生理盐水冲洗。探讨两组术后 1d、3d 血清炎症因子水平 (白介素 (IL-6)、高敏 C-反应蛋白 (hs-CRP)) 和感染发生情况。**结果** 两组术后 3d 血清 IL-6 及 hs-CRP 水平均低于本组术后 1d 血清 IL-6 及 hs-CRP 水平 ($P < 0.05$), 观察组术后 1d、3d 血清 IL-6 及 hs-CRP 水平均低于对照组 ($P < 0.05$), 且观察组术后感染率低于对照组 ($P < 0.05$)。**结论** 对脊柱疾病手术患者在关闭手术切口前使用稀碘伏溶液浸泡术野可有效控制血清炎症因子水平和降低术后感染率。

[关键词] 稀碘伏溶液; 浸泡; 脊柱手术; 感染

[中图分类号] R687.3

[文献标识码] A

[文章编号] 1674-9561 (2018) 07-110-02

脊柱手术后切口感染发生情况在 1.6%-12%^[1]。脊柱手术感染的主要因素包括手术入路、基础疾病、手术部位、手术创伤程度等。术后感染发生会增加患者心理负担、经济负担, 延长住院时间, 严重感染者可导致败血症, 危害患者生命。积极有效的预防术后感染至关重要。常规术后使用生理盐冲洗术野, 控制感染的效果并不理想, 需探讨更为有效的预防脊柱术后感染的措施。稀碘伏溶液毒性低、无腐蚀性, 且具有广谱杀菌的作用。故本研究特尝试对脊柱手术关闭切口前使用稀碘伏溶液浸泡术野, 并观察术后炎症因子水平和感染发生情况, 详述如下:

1 资料与方法

1.1 临床资料

研究对象选取自医院骨科择期手术的 80 例脊柱手术患者, 依照随机数字表法将其分为对照组和观察组, 两组患者均为后路手术, 其中对照组男 25 例, 女 15 例, 年龄 35-72 岁, 平均年龄 (51.73±12.15) 岁, 颈椎 15 例, 胸椎 6 例, 腰骶椎 19 例; 观察组男 26 例, 女 14 例, 年龄 35-73 岁, 平均年龄 (51.83±12.25) 岁, 颈椎 14 例, 胸椎 8 例, 腰骶椎 18 例。两组患者性别、年龄、疾病类型对比无统计学意义 ($P > 0.05$)。

1.2 方法

两组患者均根据病情情况在术前 30min 内常规静注抗生素, 两组患者均于术中使用生理盐水冲洗, 对照组在关闭手

术切口前使用生理盐水 1000-1500ml 冲洗术野。

观察组在关闭手术切口前使用 1000ml 浓度为 1% 稀碘伏溶液浸泡术野 2min, 2min 后吸出稀碘伏溶液并使用生理盐水 1000-1500ml 冲洗术野。

1.3 观察指标

(1) 对比两组术后 IL-6 及 hs-CRP 水平变化情况: 观察术后 1d、3d, 血清 IL-6 及 hs-CRP 水平变化情况, 血清 IL-6 及 hs-CRP 均采用酶联免疫吸附法进行测定, 所用全自动生化分析仪和试剂盒均购自上海超研生物科技有限公司。

(2) 对比两组术后感染率: 术后随访 3 个月, 提取切口分泌物, 用微生物全自动鉴定系统 (美国 MIDI 公司) 对病原菌种类鉴别, 感染患者均符合《医院感染诊断标准》(2001 版) 关于手术感染的诊断标准^[2]。

1.4 统计学方法

以 SPSS17.0 软件作为统计学分析工具, 分别对计量 ($\bar{x} \pm s$) 和计数 (%) 资料, 采用 t 、 χ^2 检验, $P < 0.05$ 可认为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 术后 IL-6 及 hs-CRP 水平变化情况对比

两组术后 3d 血清 IL-6 及 hs-CRP 水平均低于本组术后 1d 血清 IL-6 及 hs-CRP 水平 ($P < 0.05$), 且观察组术后 1d、3d 血清炎症因子 IL-6 及 hs-CRP 水平均低于对照组 ($P < 0.05$), 见表 1。

表 1: 术后 IL-6 及 hs-CRP 水平变化情况对比 ($\bar{x} \pm s$)

组别	n	术后 1d		术后 3d	
		IL-6 (pg/ml)	hs-CRP (mg/L)	IL-6 (pg/ml)	hs-CRP (mg/L)
观察组	40	12.13±2.89	7.53±1.62	10.98±2.03 ^a	6.73±1.43 ^a
对照组	40	13.83±3.52	8.56±2.57	12.11±2.58 ^a	7.48±1.83 ^a
t 值		2.361	2.144	2.177	9.077
P 值		0.021	0.035	0.033	0.000

注: 与术后 1d 对比, ^a $P < 0.05$ 。

2.2 术后感染率对比

观察组术后发生感染者有 2 例, 感染率为 5.00% (2/40); 对照组发生感染者有 8 例, 感染率为 20.00% (8/40)。两组感染率对比差异有统计学意义 ($\chi^2=4.114$, $P=0.043$)。

3 讨论

脊柱手术时间长、组织暴露广、合并糖尿病、术中出血量、年龄等因素导致术后感染风险增高^[3]。若脊柱疾病患者术后一旦发生感染, 为了控制感染, 患者需要一次或多次接受清

创手术, 并在术后长时间灌洗引流, 不仅影响患者术后恢复, 还会增加患者经济负担。因此, 有效的减少和避免脊柱手术后感染的发生具有十分重要的意义。

本研究结果中, 观察组术后血清 IL-6 及 hs-CRP 在术后 1d、3d 均低于对照组, 且观察组术后感染率明显低于对照组, 表明稀碘伏溶液浸泡术野, 可有效降低脊柱术后感染的发生率和血清炎症因子水平。IL-6 能够刺激参与免疫反应的细胞增殖、分化, 且可增强自然杀伤细胞裂解。hs-CRP 在炎症开

(下转第 113 页)

表 1: 两组患者临床疗效比较 [n (%)]

组别	例数	治愈	显效	有效	无效	总有效率 (%)
观察组	45	23 (51.1)	11 (24.4)	8 (17.8)	3 (6.7)	93.3%
对照组	45	15 (33.3)	13 (28.9)	9 (20.0)	8 (17.8)	82.2%

表 2: 两组患者不良发生情况比较 [n (%)]

组别	例数	口干	嗜睡	乏力	困倦	合计
观察组	45	2 (4.4)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	4.4%
对照组	45	0 (0.0)	2 (4.4)	3 (6.7)	1 (2.2)	13.3%

3 讨论

慢性荨麻疹是一种局限性的水肿反应, 其皮肤黏膜小血管会因为变态反应而发生扩张, 并且其通透性也会增强, 在临床上的发生率不容小觑, 其发病机制通常以 IgE 介导的体液免疫机制为主, 细胞免疫也有明显作用。诱导荨麻疹的化学介质最常见的是组胺, 排列在后的为激肽和补体等。根据这几年的临床研究结果显示^[4], 一部分慢性荨麻疹患者被判断为因自身免疫导致。临床上治疗慢性荨麻疹的手段较多但临床疗效却不令人满意。

地氯雷他定是一种常用的抗组胺药物, 可以通过对患者体内 H 受体的作用达到对组胺的阻断目的, 并且药效持久, 也不会对患者的中枢神经系统造成严重的影响, 同时可以有效抗拒过敏性炎症^[5], 所以在临床应用比较广泛。但是, 长期单独使用地氯雷他定, 患者会产生相应的药物抗体, 削弱药物对炎症的整体对抗能力。雷公藤多甙是纯中药制剂, 具有除湿消肿、祛风解毒, 免疫抗炎的功效。诸多研究指出, 雷公藤多甙片与地氯雷他定联合治疗慢性特发性荨麻疹可以全面提高临床治疗效果, 减少并发症的发生率, 以及病症复发率, 同时具有很高的用药安全性^[6]。

本研究结果显示, 观察组患者的总有效率为 93.3%, 显

著高于对照组的 82.2%, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$), 观察组患者不良反应发生率为 4.4%, 显著低于对照组的 13.3%, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。因此, 对慢性特发性荨麻疹患者给予地氯雷他定以及雷公藤多甙片联合治疗, 可有效提高临床治疗效果, 改善患者生活质量, 降低复发率, 不良反应较少, 值得临床推广应用。

【参考文献】

- [1] 何永超. 观察雷公藤多甙片联合地氯雷他定治疗慢性特发性荨麻疹的临床疗效和安全性 [J]. 齐齐哈尔医学院学报, 2013, 34(21): 3126-3127.
- [2] 安军. 自拟中药方联合糠酸莫米松凝胶治疗 HIV 相关丘疹性皮炎患者临床疗效及对患者生活质量的影响 [J]. 齐齐哈尔医学院学报, 2016, 37(8): 1009-1011.
- [3] 张丽. 白芍总苷胶囊与雷公藤多甙片联合治疗慢性特发性荨麻疹患者的临床效果 [J]. 中国药物经济学, 2015, 10(2): 113-114.
- [4] 张玉刚. 地氯雷他定分散片依巴斯汀片联合复方甘草酸苷片治疗慢性荨麻疹的临床疗效观察 [J]. 山西医药杂志, 2015, 36(18): 2155-2156.
- [5] 齐益基. 雷公藤多甙片联合地氯雷他定治疗慢性特发性荨麻疹的临床分析 [J]. 医学信息, 2013, (28): 156-156.
- [6] 魏义花, 张俊花, 安荣真, 等. 雷公藤多甙片联合地氯雷他定治疗慢性特发性荨麻疹疗效观察 [J]. 中国皮肤性病学杂志, 2010, 24(12): 1170-1172.

(上接第 110 页)

始数小时就可急剧升高, 随着病变消退、结构和功能恢复降至正常, 可作为早期感染的诊断和鉴别。碘伏可通过表面活性剂为载体, 并融合于助溶剂中, 是稳定、无毒、高效的消毒剂。碘伏可杀灭细菌繁殖体、真菌、原虫等, 也可处理烫伤、霉菌性阴道炎、皮肤霉菌感染, 其引起的刺激疼痛较轻微, 易于被患者接受。相关研究表明^[4], 碘伏在合适的浓度范围内, 能有效杀灭病原体, 降低术后感染率。以上表明, 在脊柱疾病患者手术切口关闭前应用稀碘伏溶液浸泡术野能显著降低术后感染率, 控制炎症因子水平。

综上所述, 对脊柱疾病手术患者在手术切口关闭前使用稀碘伏溶液浸泡术野不仅能有效控制血清炎症因子水平, 还

能减少术后感染发生, 值得临床推广并使用。

【参考文献】

- [1] 胡昶, 伍骥, 郑超. 脊柱围手术期手术部位感染的诊断及预防研究进展 [J]. 中国矫形外科杂志, 2016, 24(7):631-635.
- [2] 杨剑红, 杨红波, 毛慧萍, 等. 全膝关节置换术后患者医院感染的病原菌特征与耐药性及危险因素分析 [J]. 中华医院感染学杂志, 2017, 27(21):4960-4963.
- [3] 王建聪, 卢晓燕, 等. 脊柱手术后患者外科手术部位感染及相关危险因素 [J]. 中国感染控制杂志, 2017, 16(1):16-22.
- [4] 陈映娟. 碘伏冲洗液在腰椎内固定术中预防伤口感染的作用 [J]. 医学临床研究, 2014, 31(2):409-409.

(上接第 111 页)

作用, 使泌尿道中亚胺培南浓度提高。亚胺培南西司他丁钠适用于多种病原体引起的需氧菌、厌氧菌、革兰菌等混合感染, 治疗中度及重度感染效果较强, 其具有治疗效果佳、广谱抗菌及杀菌效果强等优势, 通过给予患者静脉注射后, 可有效控制感染现象, 从而使治疗达到最佳理想效果, 最终帮助患者改善生活质量。在本次观察结果中也显示, 与采用临床常规治疗的对照组相比, 采用常规治疗配合亚胺培南治疗后的观察组患者治疗效果及生活质量均得到显著提高。综上所述, 亚胺培南治疗重症急性胰腺炎合并感染的临床效果显著, 可有效提高临床治疗效果, 使患者的生活质量得到有效改善,

值得临床推广应用。

【参考文献】

- [1] 韩文有. 重症急性胰腺炎合并感染的治疗策略 [J]. 中外医学研究, 2016, 14(1):43-44.
- [2] 龚兆元, 魏芳. 亚胺培南治疗重症急性胰腺炎合并感染的效果观察 [J]. 临床合理用药杂志, 2018, 8(2):70-71.
- [3] 陈耿卫. 重症急性胰腺炎合并感染的治疗策略 [J]. 中外医学研究, 2017, 15(21):24-26.
- [4] 蒋德强. 谷氨酰胺联合亚胺培南治疗重症急性胰腺炎合并感染的效果观察 [J]. 临床合理用药杂志, 2017, 10(17):49-50.