

TAP 阻滞对于减轻腹腔镜胆囊切除术患者术后疼痛的影响效果观察

刘志超

南京市浦口区中心医院麻醉科 江苏南京 210000

【摘要】目的 研究探讨 TAP 阻滞对于减轻腹腔镜胆囊切除术患者术后疼痛的影响效果。**方法** 对我院腹腔镜胆囊结石手术治疗的 50 例患者为研究对象, 随机分为观察组与对照组均 25 例, 两组均给予全身诱导麻醉加术后镇痛, 其中对照组行术后给予曲马多 100mg 注射, 观察组患者超声引导下腹壁 TAP, 注入 0.25 罗哌卡因 40ml, 术后给予曲马多 100mg 注射, 观察对比两组患者术后不同时间的疼痛情况、术后各时间点 HR、MAP、SpO₂。**结果** 观察组患者术后 8、12 及 24h 的 VAS 评分显著低于对照组 ($P<0.05$), 观察组观察组术后 2h 及 8h 的 HR、MAP、SpO₂ 均优于对照组 ($P<0.05$)。**结论** B 超引导下多点 TAP 阻滞在腹腔镜胆囊切除术患者应用能显著延长镇痛效果, 有利于维持患者血流动力学稳定, 临床安全性良好, 值得临床推广应用。

【关键词】 TAP 阻滞; 腹腔镜胆囊切除术; 术后疼痛; 效果观察**【中图分类号】** R614**【文献标识码】** A**【文章编号】** 1671-4083 (2022) 10-010-02

腹腔镜胆囊切除术是治疗胆囊结石最常见的手术方式, 其具有创伤性、术后恢复快等优点得到广大医患的主要选择^[1], 这种手术虽然是微创手术, 但是多数患者在手术后仍能感受到明显的疼痛不适症状, 导致腹腔镜胆囊切除术后的疼痛常见的因素有手术切口疼痛、术中气腹刺激导致疼痛等多重因素^[2], 近年来超声引导下的腹横肌平面 (TAP) 阻滞在手术麻醉以及术后镇痛中得到广泛应用, 对术后患者采取 TAP 阻滞该技术能够起到术后持续性的镇痛效果, 从而达到良好的镇痛目的, 有效的避免术后不良反应的发生, 达到良好的镇痛效果^[3]。我院麻醉科对腹腔镜胆囊结石手术患者术后采取 TAP 阻滞进行干预, 取得了显著效果, 操作如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取我院 2021 年 6 月至 2022 年 5 月腹腔镜手术治疗的 50 例患者, 随机分为观察组与对照组均 25 例, 其中男 28 例, 女 22 例, 年龄 28 ~ 83 岁, 平均 (55.12±6.54) 岁, 两组患者的一般资料比较差异无统计学意义 ($P>0.05$), 有可比性。

1.2 方法

两组患者均采取全麻诱导进行麻醉加术后镇痛, 对照组采用咪达唑仑 2~3mg, 芬太尼 3~4ug/kg, 丙泊芬 2~2.5mg/kg, 维库溴铵 0.08~0.1mg/kg 静脉推注, 喉罩置入。术中维持瑞芬太尼 0.02~0.2ug/kg/min, 丙泊芬 4~8mg/kg/h。术毕, 应用曲马多 100mg。清醒拔除喉罩送入恢复室观察。观察组在对照组基础上进行超声引导下腹壁 TAP, 用一次性无菌腹腔镜保护套保护超声探头, 贴着肋缘下, 探及三层肌肉结构: 腹外斜肌、腹内斜肌和腹横肌, 从 Mark 点进针, 利用平面内技术,

沿着超声显像平面推入神经阻滞针超声显影下推进至腹横肌平面, 回抽无血、水及气体后, 利用水分离技术, 边推注药液边推进针体, 两侧均匀注射 0.25% 盐酸罗哌卡因各 20mL, 给药后腹内斜肌与腹横肌之间可出现边界清楚的梭形暗区, 清醒拔除喉罩送入恢复室观察。

1.3 观察指标

察对比两组患者术后不同时间的疼痛情况及血流动力学变化, 其中疼痛情况采取疼痛视觉模拟评分 (VAS) 评价, 血流动力学变化观察两组患者术后 2h 及 8h 的 HR、MAP、SpO₂。

1.4 统计学方法

采用 SPSS23.0 软件对数据进行统计学分析, 计量资料以 ($\bar{x}\pm s$) 表示, 采用 t 检验, 以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者术后不同时间段疼痛情况比较

观察组患者术后 8、12 及 24h 的 VAS 评分显著低于对照组, 比较差异显著 ($P<0.05$), 见下表 1。

表 1: 两组患者不同时间段 VAS 评分比较 ($\bar{x}\pm s$, 分)

组别	例数	8h	12h	24h
观察组	25	3.58±0.71	3.11±0.63	2.45±0.52
对照组	25	4.36±0.80	3.82±0.67	3.24±0.56
t		2.3060	2.4413	3.2690
P		<0.05	<0.05	<0.05

2.2 两组患者血流动力学变化比较

观察组术后 2h 及 8h 的 HR、MAP、SpO₂ 均优于对照组, 比较差异显著 ($P<0.05$), 见下表 2。

表 2: 两组患者血流动力学变化比较 ($\bar{x}\pm s$)

组别	n	HR (次/分)		MAP (mmHg)		SpO ₂ (%)	
		术后 2h	术后 8h	术后 2h	术后 8h	术后 2h	术后 8h
观察组	25	74.32±3.24	77.33±3.50	83.58±3.64	88.12±3.51	99.54±2.27	99.62±2.23
对照组	25	78.46±3.47	82.04±3.61	86.22±3.58	92.03±3.47	98.03±2.30	98.15±2.31
t		4.3602	4.6836	2.5855	3.9609	2.3363	2.2892
P		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

3 讨论

腹腔镜胆囊结石手术是具有手术创伤小、术后恢复快等优点^[4], 虽然患者手术创伤小, 但患者术后疼痛仍较明显^[4], 主要表现为内脏疼痛、手术切口疼痛及气腹造成的右肩背部疼痛不适症状等, 腹腔镜胆囊结石手术患者术后疼痛一般在术后 24h 内疼痛最为剧烈, 以切口表现最甚。超声引导下

的腹横肌平面 (TAP) 阻滞在手术后镇痛得到广泛应用^[5], TAP 重要以 T6 ~ L1 平面的感觉神经分布位置, 将局麻药注射能够起到阻滞感觉神经作用, 且 TAP 阻滞部位相对局限, 不会导致自主神经、呼吸及循环等系统受到影响, 其安全性较高, 镇痛效果显著。本文通过研究发现, 观察组患者术后 8、12 及

(下转第 14 页)

六医院的田磊^[7]团队研究发现直肠癌术前长程放疗可导致常规手术的近、远切缘残留放射性损伤,近切缘损伤的程度与术后吻合口漏密切相关,双侧切缘残留严重损伤显著增加吻合口漏的风险;其团队于 2016 开展直肠癌新辅助放化疗后的“近侧扩大切除术”(天河术),结果显示与常规手术相比可潜在减少术后吻合口并发症的发生风险(3.4% VS 17.2%, $p=0.194$);何义仁等^[8]团队对直肠癌术后吻合口加固缝合的研究结果证实吻合口加固缝合组和常规缝合组发生吻合口漏的例数分别为 5 例(3.4%)和 17 例(11.6%),差异具有统计学意义($\chi^2=6.992$, $P=0.008$),表明吻合口缝合加固在腹腔镜直肠癌根治术中安全、有效,能够降低吻合口漏发生率。另外近端预防性肠造口是目前吻合口漏防治的主要治疗手段,目前广泛接受的观点是预防性造口能减轻甚至消除吻合口漏发生所导致的腹膜炎、败血症性休克等严重并发症,及由此导致的再次手术^[9]。

4 结论

新辅助放化疗使进展期直肠肿瘤退缩并提高保肛率,但同时新辅助放化疗也是直肠癌术后吻合口漏的危险因素,明显增加吻合口漏发生率。对于新辅助放化疗后行保肛手术的直肠癌患者,术中行“近侧扩大切除术、吻合口加固缝合、近端肠造口术”等预防性措施是有必要的,临床决策应在依托临床最佳证据情况下充分考虑患者的偏好及价值观。

参考文献

- [1] 王锡山.中美结直肠癌流行病学特征对比及防控策略分析[J/CD].中华结直肠疾病电子杂志,2019,8(1):1-5.
- [2] Li Y,Wang J,Ma X,et al.A Review of neoadjuvant

chemoradio-therapy for locally advanced rectal cancer[J].Int J Biol Sci,2016,12(8):1022-1031.

- [3] 龙飞,胡桂,马敏,等.2021.V1 版 NCCN 临床实践指南:结肠癌/直肠癌更新解读(外科部分)[J].临床外科杂志,2021,29(5):401-404.DOI:10.3969/j.issn.1005-6483.2021.05.001.

- [4] 张建新,杨钊,樊鹏,等.MRI 评估局部晚期直肠癌新辅助放化疗及全直肠系膜切除术后无进展生存期的价值[J].中华肿瘤杂志,2018,40(2):121-126.

- [5] 刘荫华,姚宏伟,周斌,等.美国肿瘤联合会结直肠癌分期系统(第 8 版)更新解读[J].中国实用外科杂志,2017,37(1):6-9.

- [6] QIN Q,ZHU Y,WU P,et al.Radiation-induced injury on surgical margins: a clue to anastomotic leakage after rectal-cancer resection with neoadjuvant chemoradiotherapy [J] Gastroenterol Rep (Oxf), 2019,7(2):98-106.

- [7] 王磊.直肠癌手术切缘的放射性损伤与吻合口漏的相关性研究[C].//第十届中国医师协会外科医师年会论文集.2017:1-2.

- [8] 何义仁,朱志强,刘少军,等.吻合口加固缝合预防腹腔镜直肠癌根治术后发生吻合口漏的前瞻性随机对照试验[J].中华胃肠外科杂志,2018,21(4):431-436.DOI:10.3760/cma.j.issn.1671-0274.2018.04.014.

- [9] 中华医学会外科学分会结直肠外科学组.中国直肠癌手术吻合口漏诊断、预防及处理专家共识[J].中华胃肠外科杂志,2019,22(3):201-206.

(上接第 10 页)

24h 的 VAS 评分显著低于对照组($P<0.05$),观察组观察组术后 2h 及 8h 的 HR、MAP、SpO₂ 均优于对照组($P<0.05$),因为 TAP 阻滞的平面其血管和神经分布少,麻醉药物注入后能够起到稳定的浓度,从而达到持久镇痛的目的,腹腔镜胆囊结石手术患者中采取 TAP 阻滞麻醉有利于患者血流动力学稳定,有利于不良反应的发生。

综上所述,B 超引导下多点 TAP 阻滞在腹腔镜胆囊切除术患者应用能显著延长镇痛效果,有利于维持患者血流动力学稳定,临床安全性良好,值得临床应用。

参考文献

- [1] 吉栋,张晨玥,徐冰,等.腹横肌平面阻滞联合氟比洛芬酯对腹腔镜胆囊手术患者术后苏醒和疼痛的影响[J].上海

医学,2018,41(7):424-427.

- [2] 崔修德.腹腔镜胆囊切除术中应用腹横肌平面阻滞对术后镇痛效果和应激指标的影响[J].淮海医药,2020,38(3):227-230.

- [3] 彭娟,周艳,王万平,等.右美托咪定腹横肌阻滞对腹腔镜胆囊手术麻醉恢复的影响[J].现代诊断与治疗,2020,31(7):2719-2721.

- [4] 裴晴晴,黄巧波,王明,等.超声引导肋缘下腹横肌平面阻滞对腹腔镜胆囊术后恢复质量的影响[J].中国现代医生,2020,58(26):127-131.

- [5] 蔡少彦,陈超,张蕾,等.超声引导 ESP 阻滞、TAP 阻滞在腹腔镜胆囊切除术后镇痛中的应用对比观察[J].山东医药,2020,60(18):92-95.

(上接第 11 页)

患者头痛头晕、皮肤瘙痒、嗜睡、呼吸抑制以及恶心呕吐等不良反应率显著低于芬太尼药物^[4]。同时地佐辛因其镇痛和镇静作用,能有效抑制全身麻醉苏醒后的呛咳、循环波动以及躁动等不良反应,且又能合理控制呼吸循环和镇静。本次研究结果显示,三组患者的苏醒时间和自主呼吸恢复时间差异不明显($p>0.05$),但 A 组和 B 组的拔管时间均比 C 组长,数据差异显著($p<0.05$),同时 A 组和 B 组的不良反应率明显低于 C 组,组间数据差异明显($p<0.05$)。

综上所述,合理控制地佐辛剂量能有效减少患者苏醒期不良反应发生率,值得在临床上应用和推广。

参考文献

- [1] 孟超,赵亚琴.不同剂量地佐辛预防鼻道手术全身麻醉苏醒期不良反应的作用探讨[J].齐齐哈尔医学院学报,2021,38(12):1389-1390.

- [2] 陈燕,朱明慧,孙华健,等.地佐辛对单孔腹腔镜手术患者麻醉苏醒期恢复质量的影响[J].江苏医药,2020,43(20):1480-1481.

- [3] 李小嫩,邓瑞文,谢娟华,等.地佐辛对鼻咽部手术全麻苏醒期躁动的效果和护理体会[J].中国实用医药,2021,12(16):162-163.

- [4] 骆善志.不同剂量地佐辛预防鼻道手术全身麻醉苏醒期不良反应的作用探讨[J].中国现代药物应用,2021,11(9):84-85.