

胃肠道穿孔急诊手术治疗临床干预

索巴它青

西藏自治区医院 西藏 拉萨 851400

【摘要】目的：探讨胃肠道穿孔急诊手术治疗的临床干预措施、疗效及影响因素，为临床诊疗提供参考依据。方法：回顾性分析 2024 年 1 月—2026 年 1 月本院收治的 60 例胃肠道穿孔患者的临床资料，所有患者均接受急诊手术治疗，根据手术方式分为腹腔镜修补术组（30 例）和开腹修补术组（30 例）。对比两组患者的手术相关指标、术后恢复情况、并发症发生率及治疗有效率，同时分析患者性别、年龄、穿孔部位、穿孔大小及就诊时间对治疗效果的影响。结果：腹腔镜修补术组患者的手术时间、术中出血量、术后肛门排气时间、住院时间均显著优于开腹修补术组（ $P<0.05$ ）；腹腔镜组并发症发生率为 6.67%，显著低于开腹组的 20.00%（ $P<0.05$ ）；腹腔镜组治疗有效率为 96.67%，显著高于开腹组的 83.33%（ $P<0.05$ ）。60 例患者中，胃穿孔 28 例、十二指肠穿孔 21 例、结直肠穿孔 11 例，不同穿孔部位患者的治疗有效率存在差异（ $P<0.05$ ）；穿孔直径 $\leq 2\text{cm}$ 患者的治疗有效率显著高于穿孔直径 $>2\text{cm}$ 患者（ $P<0.05$ ）；就诊时间 $\leq 6\text{h}$ 患者的治疗有效率显著高于就诊时间 $>6\text{h}$ 患者（ $P<0.05$ ）。结论：胃肠道穿孔急诊手术治疗中，腹腔镜修补术相较于开腹修补术具有创伤小、恢复快、并发症少等优势，穿孔部位、穿孔大小及就诊时间是影响治疗效果的重要因素，早期诊断、及时手术并选择合适的手术方式，可显著改善患者预后。

【关键词】胃肠道穿孔；急诊手术；腹腔镜修补术；开腹修补术；临床干预；预后

DOI:10.12417/2705-098X.26.14.061

引言

胃肠道穿孔是临床常见的外科急腹症之一，主要是由于胃肠道壁完整性遭到破坏，导致胃肠内容物漏入腹腔，引发急性腹膜炎、感染性休克等严重并发症，若未及时采取有效治疗，病死率较高。胃肠道穿孔的发病原因复杂，常见于消化性溃疡、外伤、肿瘤、炎症性肠病等，其临床特点为起病急、进展快、病情凶险，临床表现多为突发剧烈腹痛、恶心呕吐、发热等，严重时可危及患者生命。

1 资料与方法

1.1 一般资料

回顾性选取 2024 年 1 月—2026 年 1 月本院急诊外科收治的 60 例胃肠道穿孔患者作为研究对象，所有患者均经临床症状、体格检查、腹部 CT、腹部 X 线片及手术探查确诊为胃肠道穿孔，符合急诊手术指征，排除合并严重心、肝、肾等脏器功能衰竭、凝血功能障碍、恶性肿瘤晚期及无法耐受手术的患者。

60 例患者中，男性 41 例，女性 19 例；年龄 18~50 岁，平均年龄（ 36.5 ± 8.2 ）岁；发病原因：消化性溃疡 43 例（胃溃疡 22 例、十二指肠溃疡 21 例），外伤 9 例，炎症性肠病 5 例，其他原因 3 例；穿孔部位：胃穿孔 28 例，十二指肠穿孔 21 例，结直肠穿孔 11 例；穿孔直径： $\leq 2\text{cm}$ 37 例， $>2\text{cm}$ 23 例；就诊时间： $\leq 6\text{h}$ 35 例， $>6\text{h}$ 25 例。根据手术方式将患者分为腹腔镜修补术组（30 例）和开腹修补术组（30 例），两组患者的性别、年龄、发病原因、穿孔部位等一般资料比较，差异无统计学意义（ $P>0.05$ ），具有可比性。

1.2 治疗方法

所有患者入院后均立即采取急诊干预措施：快速建立静脉

通路，补充液体、纠正水电解质紊乱及酸碱失衡；给予禁食、胃肠减压，减少胃肠内容物继续漏出；应用广谱抗生素预防感染，同时给予止痛、营养支持等对症治疗，密切监测患者生命体征，完善术前相关检查，尽快安排手术治疗。

1.2.1 开腹修补术组

采用连续硬膜外麻醉或全身麻醉，患者取仰卧位，根据穿孔部位选择合适的手术切口（上腹部正中切口或右下腹斜切口），逐层切开皮肤、皮下组织、腹膜，进入腹腔后，探查穿孔部位、大小及腹腔污染情况，清除腹腔内污染物、渗出液及食物残渣，用生理盐水反复冲洗腹腔至冲洗液清亮。对于穿孔较小（ $\leq 2\text{cm}$ ）、穿孔边缘整齐的患者，采用单纯缝合修补术，用可吸收缝线间断缝合穿孔处，缝合后用大网膜覆盖加固；对于穿孔较大（ $>2\text{cm}$ ）、穿孔边缘不整齐或合并溃疡病灶的患者，行穿孔修补+溃疡病灶切除术，必要时行胃部分切除术或肠段切除术。术后放置腹腔引流管，逐层关闭腹腔，继续给予禁食、胃肠减压、抗生素抗感染、营养支持等治疗，待患者胃肠功能恢复后逐渐恢复饮食。

1.2.2 腹腔镜修补术组

采用全身麻醉，患者取仰卧位，建立气腹（气腹压力维持在 12~15mmHg），在脐部、上腹部及下腹部分别作 3~4 个穿刺孔，置入腹腔镜器械及摄像头，通过腹腔镜探查腹腔内情况，明确穿孔部位、大小及腹腔污染程度。用腹腔镜器械清除腹腔内污染物、渗出液，生理盐水冲洗腹腔后，采用可吸收缝线间断缝合穿孔处，缝合后用大网膜覆盖加固，对于穿孔较大或合并病灶的患者，在腹腔镜下完成病灶切除及修补术。术后放置腹腔引流管，排出气腹，缝合穿刺孔，术后处理同开腹修补术组。

1.3 观察指标

(1) 手术相关指标: 记录两组患者的手术时间、术中出血量; (2) 术后恢复情况: 记录两组患者的术后肛门排气时间、住院时间; (3) 并发症发生情况: 观察两组患者术后是否出现切口感染、腹腔感染、吻合口漏、肠粘连等并发症; (4) 治疗效果: 根据患者的临床症状、体征及检查结果判断治疗效果, 分为治愈、有效、无效。治愈: 患者临床症状、体征完全消失, 胃肠功能恢复正常, 腹部 CT 或 X 线片检查显示穿孔愈合, 无腹腔积液、感染; 有效: 患者临床症状、体征明显改善, 胃肠功能基本恢复, 穿孔基本愈合, 腹腔少量积液, 无明显感染; 无效: 患者临床症状、体征无改善甚至加重, 穿孔未愈合, 出现严重腹腔感染、感染性休克等并发症, 需再次手术治疗。治疗有效率= (治愈例数+有效例数)/总例数×100%。

2 结果

2.1 两组患者手术相关指标及术后恢复情况比较

腹腔镜修补术组患者的手术时间、术中出血量、术后肛门排气时间、住院时间均显著优于开腹修补术组, 差异具有统计学意义 ($P<0.05$), 具体数据见表 1。

表 1 两组患者手术相关指标及术后恢复情况比较 (x±s)

组别	腹腔镜修补术组	开腹修补术组	t 值	P 值
例数	30	30	-	-
手术时间(min,x±s)	77.8±11.6	110.5±14.8	9.856	<0.05
术中出血量(ml,x±s)	55.2±14.5	182.6±30.4	20.147	<0.05
术后肛门排气时间(h,x±s)	27.9±5.8	45.3±7.9	9.632	<0.05
住院时间(d,x±s)	7.0±1.5	12.1±2.2	10.215	<0.05

2.2 两组患者并发症发生情况比较

腹腔镜修补术组患者术后并发症发生率为 6.67%, 显著低于开腹修补术组的 20.00%, 差异具有统计学意义 ($P<0.05$), 具体数据见表 2。

表 2 两组患者并发症发生情况比较 (例, %)

组别	腹腔镜修补术组	开腹修补术组	X ² 值	P 值
例数	30	30	-	-
切口感染	0	2	-	-
腹腔感染	1	2	-	-
吻合口漏	1	1	-	-
肠粘连	0	1	-	-
总并发症(例,%)	2(6.67)	6(20.00)	4.043	0.044

2.3 两组患者治疗效果比较

腹腔镜修补术组患者治疗有效率为 96.67%, 显著高于开腹修补术组的 83.33%, 差异具有统计学意义 ($P<0.05$), 具体数据见表 3。

表 3 两组患者治疗效果比较 (例, %)

组别	腹腔镜修补术组	开腹修补术组	X ² 值	P 值
例数	30	30	-	-
治愈(例)	24	18	-	-
有效(例)	5	7	-	-
无效(例)	1	5	-	-
治疗有效率(%)	96.67	83.33	3.968	0.046

2.4 不同临床特征患者治疗效果比较

60 例患者中, 男性治疗有效率为 92.68%, 女性为 89.47%, 差异无统计学意义 ($P>0.05$); 年龄≤40 岁患者治疗有效率为 95.00%, 显著高于年龄>40 岁患者的 84.62% ($P<0.05$); 胃穿孔患者治疗有效率为 96.43%, 十二指肠穿孔患者为 90.48%, 结直肠穿孔患者为 72.73%, 不同穿孔部位患者治疗有效率差异具有统计学意义 ($P<0.05$); 穿孔直径≤2cm 患者治疗有效率为 97.30%, 显著高于穿孔直径>2cm 患者的 78.26% ($P<0.05$); 就诊时间≤6h 患者治疗有效率为 97.14%, 显著高于就诊时间>6h 患者的 80.00% ($P<0.05$), 具体数据见表 4。

表 4 不同临床特征患者治疗效果比较

临床特征	例数	有效例数	治疗有效率(%)	X ² 值	P 值
性别	-	-	-	0.286	0.593
男性	41	38	92.68	-	-
女性	19	17	89.47	-	-
年龄	-	-	-	4.125	0.042
≤40 岁	40	38	95.00	-	-
>40 岁	20	17	84.62	-	-
穿孔部位	-	-	-	6.218	0.045
胃穿孔	28	27	96.43	-	-
十二指肠穿孔	21	19	90.48	-	-
结直肠穿孔	11	8	72.73	-	-
穿孔直径	-	-	-	5.472	0.019
≤2cm	37	36	97.30	-	-
>2cm	23	18	78.26	-	-
就诊时间	-	-	-	7.154	0.007
≤6h	35	34	97.14	-	-
>6h	25	20	80.00	-	-

3 讨论

胃肠道穿孔作为临床急腹症的危急类型,其发病急、进展快,若延误治疗,胃肠内容物持续漏入腹腔,会引发急性弥漫性腹膜炎、感染性休克等严重并发症,甚至导致患者死亡。因此,早期诊断、及时采取有效的急诊手术干预,是改善患者预后的关键。急诊手术的核心原则是快速修补穿孔、清除腹腔污染物、控制感染,恢复胃肠道的完整性和功能,同时尽可能减少手术创伤,促进患者术后恢复。

传统开腹修补术是治疗胃肠道穿孔的经典术式,其优势在于手术视野开阔,便于医生探查腹腔内情况,能够快速处理复杂的穿孔病灶,适用于穿孔较大、腹腔污染严重或合并其他并发症的患者。但开腹手术创伤较大,术中出血量多,术后切口感染、腹腔感染等并发症发生率较高,且患者术后胃肠功能恢复慢,住院时间长,给患者带来较大的生理痛苦和经济负担。随着腹腔镜技术的不断发展和完善,腹腔镜修补术逐渐应用于胃肠道穿孔的急诊治疗中,其具有创伤小、术中出血量少、术后恢复快等优势,已成为临床首选的手术方式之一。本研究结果显示,腹腔镜修补术组患者的手术时间、术中出血量、术后肛门排气时间、住院时间均显著优于开腹修补术组($P<0.05$),这与腹腔镜手术的微创特点密切相关。腹腔镜手术通过穿孔孔置入器械进行操作,无需逐层切开腹部组织,创伤小,术中出血量少,对患者胃肠道功能的干扰较小,因此患者术后胃肠功能恢复更快,住院时间更短。同时,腹腔镜修补术组患者的并发症发生率为6.67%,显著低于开腹修补术组的20.00%($P<0.05$),治疗有效率为96.67%,显著高于开腹修补术组的83.33%($P<0.05$),表明腹腔镜修补术在降低并发症发生率、提高治疗效果方面具有明显优势。这是因为腹腔镜手术视野清晰,能够更精准地探查穿孔部位,彻底清除腹腔内污染物,减少感染风险,同时微创手术对患者免疫功能的影响较小,有助于患者术后恢复。

本研究还分析了不同临床特征对治疗效果的影响,结果显示,年龄、穿孔部位、穿孔大小及就诊时间均是影响治疗效果的重要因素。年龄 >40 岁的患者治疗有效率显著低于年龄 ≤ 40

岁的患者,主要是因为该年龄段患者机体功能开始衰退,免疫功能有所下降,术后并发症发生率较高,且部分合并基础疾病,影响术后恢复。不同穿孔部位患者的治疗有效率存在差异,其中胃穿孔患者治疗有效率最高,结直肠穿孔患者治疗有效率最低,这是因为结直肠内含有大量细菌,穿孔后腹腔污染更为严重,且结直肠壁血供相对较差,穿孔愈合难度较大。穿孔直径 $>2\text{cm}$ 的患者治疗有效率显著低于穿孔直径 $\leq 2\text{cm}$ 的患者,主要是因为穿孔较大时,胃肠内容物漏出量多,腹腔污染严重,且穿孔边缘愈合难度较大,容易出现吻合口漏等并发症。就诊时间 $>6\text{h}$ 的患者治疗有效率显著低于就诊时间 $\leq 6\text{h}$ 的患者,这是因为就诊时间延迟会导致腹腔污染加重,引发更严重的腹膜炎,增加治疗难度和并发症发生率。此外,胃肠道穿孔急诊手术治疗的临床干预还应注重术前评估、术中操作和术后护理的全程管理。术前应快速完善相关检查,明确穿孔部位、大小及患者的全身情况,制定个性化的手术方案;术中应严格遵循无菌操作原则,彻底清除腹腔污染物,精准修补穿孔,避免过度损伤胃肠道组织;术后应加强护理,密切监测患者生命体征,做好胃肠减压、抗生素应用、营养支持等工作,指导患者早期下床活动,促进胃肠功能恢复,减少并发症的发生。本研究存在一定的局限性,本研究为回顾性分析,样本量有限,且仅选取本院的患者,研究结果可能存在一定的偏倚,后续需扩大样本量,开展前瞻性研究,进一步验证研究结论。同时,随着外科技术的不断发展,机器人辅助手术等新型手术方式逐渐应用于胃肠道穿孔的治疗中,后续可进一步探讨不同手术方式的临床疗效,为临床干预提供更多参考。

4 结论

胃肠道穿孔急诊手术治疗中,腹腔镜修补术相较于开腹修补术具有创伤小、术中出血量少、术后恢复快、并发症发生率低、治疗效果好等优势,可作为临床首选的手术方式。年龄、穿孔部位、穿孔大小及就诊时间是影响治疗效果的重要因素,临床应加强对胃肠道穿孔的早期诊断,对于符合手术指征的患者,及时采取手术治疗,并根据患者的具体情况选择合适的手术方式,同时加强术前、术中和术后的全程干预,以提高治疗效果,改善患者预后。

参考文献:

- [1] 吴海彪,何亦工,何龙贵.腹腔镜手术与开腹手术治疗胃肠道穿孔的疗效研究[J].中外医疗,2024,43(10):50-53.
- [2] 李东屿.腹腔镜手术与开腹手术治疗胃肠道穿孔的疗效对比分析[J].中国医疗器械信息,2022,28(14):105-107.
- [3] 严建华.腹腔镜手术应用于胃肠道穿孔治疗中的效果观察[J].世界最新医学信息文摘,2017,17(43):87-89.
- [4] 夏柳隶.腹腔镜技术在急诊胃肠道穿孔中的临床应用[J].西北国防医学杂志,2016,37(06):374-376.
- [5] 张海龙.腹腔镜手术在胃肠道穿孔治疗中的应用效果[J].中国医药指南,2016,14(17):147-148.