

电针结合瑞芬太尼及丙泊酚麻醉对胃镜检查效果的临床观察

刘志军

浙江省立同德医院, 浙江 杭州 310000

[摘要] 目的: 观察电针联合瑞芬太尼及丙泊酚麻醉对胃镜检查的临床效果。方法: 将在本院行胃镜检查的(美国麻醉师协会) ASA ~ 级患者 120 例随机分为观察组和对照组各 60 例, 2 组患者均行瑞芬太尼及丙泊酚麻醉, 观察组在此基础上联合电针刺激。观察 2 组患者心率(HR)、平均动脉压(MAP)变化、苏醒及离院时间、术中恶心、呕吐、咽部不适、胆汁反流、十二指肠反流发生率。结果: 2 组 HR 及 MAP 变化趋势相同, 且各时间点差异均无统计学意义($P > 0.05$); 观察组术后苏醒时间及离院时间均短于对照组, 差异有统计学意义($P < 0.05$)。观察组胆汁反流及十二指肠反流率均低于对照组, 差异有统计学意义($P < 0.05$)。结论: 电针联合瑞芬太尼、丙泊酚作胃镜检查, 可减少术中胆汁或十二指肠反流情况, 且有助于缩短患者术后恢复时间。

[关键词] 胃镜检查, ASA ~ 级; 电针; 瑞芬太尼; 丙泊酚

[中图分类号] R573 **[文献标志码]** A **[文章编号]** 0256-7415(2015)05-0255-02

DOI: 10.13457/j.cnki.jncm.2015.05.121

胃镜检查为临床常见诊断技术, 是多种胃肠道疾病, 包括胃癌的有效筛查方法^[1]。但此检测为侵入性操作, 可造成严重的生理痛苦及心理恐惧, 不仅严重影响操作依从性, 甚至可延误诊断, 造成恶劣后果。因此临床多建议行瑞芬太尼联合丙泊酚下无痛胃镜, 可达到较高的镇静及镇痛作用, 使患者平静度过检查期^[2]。但镇静剂镇痛作用无助于缓解胆道及十二指肠的自然应激反应, 还是可能造成反流, 形成不良反应。基于此, 笔者对此类患者进一步加用电针刺激, 取得了良好效果, 结果报道如下。

1 临床资料

1.1 一般资料 观察病例均为 2013 年 1 月—2013 年 12 月于本院行择期无痛胃镜检查患者共 120 例, 按随机数字表法均分为 2 组。观察组 60 例, 男 38 例, 女 22 例; 年龄 28~42 岁, 平均(35.4±3.8)岁; 美国麻醉师协会(ASA)分级 Ⅰ级 33 例, Ⅱ级 27 例; 体重指数 18~25, 平均 21.3±1.5。对照组 60 例, 男 39 例, 女 21 例; 年龄 27~42 岁, 平均(35.8±3.6)岁; ASA Ⅰ级 35 例, Ⅱ级 25 例; 体重指数 19~26, 平均 21.9±1.7。2 组一般料比较, 差异无统计学意义($P > 0.05$), 具有可比性。本研究已获得院伦理委员会批准。

1.2 纳入标准 ①ASA ~ 级; ②年龄 > 18 岁; ③无严重心电图异常; ④未合并肝肾功能不全; ⑤凝血功能正常; ⑥认知能力正常; ⑦知情同意。

2 方法

2.1 检查方法 胃镜检查术均由同一名医师操作, 电子胃镜

型号 XU-240, 日本奥林巴斯生产。术前要求患者禁食水 10 h, 常规术前准备, 患者取左侧卧位, 开放并建立右侧前臂静脉通道, 行鼻导管吸氧, 常规检测心率及血压。

2.2 麻醉方法

2.2.1 对照组 口服利多卡因胶浆(浙江康德药业集团有限公司生产)10 g; 并缓慢静脉滴注丙泊酚(江苏恩华药业股份有限公司生产)(0.4~0.5)mg/kg, 随后静脉注入瑞芬太尼(宜昌人福药业有限责任公司生产)0.6 μg/kg。待患者进入 Rmasay 3 级状态, 开始检查, 术中密切关注患者睫毛反射, 可追加瑞芬太尼 0.1~0.2 μg/kg。

2.2.2 观察组 联合行内关穴电针刺激: 检查前 5 min 行骨度折量定位法确定内关穴, 并行酒精消毒, 取一次性针灸针(苏州市诺尔曼医疗器械有限公司生产, 0.25 mm×40 mm)快速透皮, 刺入 15 mm 左右, 提插至形成肿胀针感, 留针。如患者诉出现触电感, 退针、调整方向重新进针。续以韩氏穴位神经刺激仪(LH202H 型, 北京华卫公司生产)加电针, 频率 100 Hz, 强度由 0 逐渐提升至患者耐受。留针至检查结束。

3 观察项目与统计学方法

3.1 观察项目 观察心率(HR)、平均动脉压(MAP)变化、苏醒及离院时间、术中恶心、呕吐、咽部不适、胆汁反流、十二指肠反流发生率。

3.2 统计学方法 应用 SPSS19.0 统计学软件处理数据, 计量资料以($\bar{x} \pm s$)表示, 行 t 检验; 计数资料以百分率(%)表示, 行 χ^2 检验。

[收稿日期] 2014-11-06

[作者简介] 刘志军 (1976-), 男, 主治医师, 研究方向: 超声引导下周围神经阻滞。

4 结果

4.1 2组MAP变化比较 见表1。2组患者术中MAP均下降,至术后又回升。2组术前、术中、术后各时间段MAP比较,差异均无统计学意义($P > 0.05$)。

表1 2组MAP变化比较($\bar{x} \pm s$) mmHg

组别	n	术前	术中	术后
观察组	60	88.5±5.7	65.2±8.7	90.1±7.0
对照组	60	89.3±6.2	64.7±7.8	89.9±5.8
t值		0.154	0.247	0.127
P值		>0.05	>0.05	>0.05

4.2 2组HR变化比较 见表2。2组患者术中HR均减慢,至术后又回升。2组术前、术中、术后各时间段HR比较,差异均无统计学意义($P > 0.05$)。

表2 2组HR变化比较($\bar{x} \pm s$) 次/min

组别	n	术前	术中	术后
观察组	60	88.5±5.7	65.2±8.7	90.1±7.0
对照组	60	89.3±6.2	64.7±7.8	89.9±5.8
t值		0.154	0.247	0.127
P值		>0.05	>0.05	>0.05

4.3 2组术后苏醒及离院时间比较 见表3。观察组术后苏醒时间及离院时间均短于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。

表3 2组术后苏醒及离院时间比较($\bar{x} \pm s$)

组别	n	苏醒时间(min)	离院时间(h)
观察组	60	1.8±0.3	8.7±2.5
对照组	60	2.9±0.5	13.7±4.5
t值		-14.613	-7.524
P值		<0.001	<0.001

4.4 2组术中不良反应比较 见表4。观察组胆汁反流及十二指肠反流率均低于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。

表4 2组术中不良反应比较 例(%)

组别	n	恶心	呕吐	咽部不适	胆汁反流	十二指肠反流
观察组	60	1(1.7)	2(3.3)	1(1.7)	3(5.0)	0
对照组	60	2(3.3)	0	2(3.3)	10(16.7)	6(10.0)
χ^2 值		0.015	0.124	0.015	4.227	6.316
P值		>0.05	>0.05	>0.05	<0.05	<0.05

5 讨论

胃镜为重要临床诊断方案,然而需经食道置入电子胃镜,可能形成极强的应激反应、刺激交感神经,进而增加氧耗、诱导生成儿茶酚胺,紊乱血流动力学,增加心血管意外几率,因此在早期应用中受到一定限制^[9]。但随麻醉技术的发展,目前

已能通过丙泊酚联合其他麻醉药物施行无痛胃镜。本观察以瑞芬太尼联合丙泊酚作为基础麻醉方案,取得了较好的效果,所有患者均有效度过检查期,术中并未出现严重血流动力学紊乱,且亦少见可能影响检查的不良反应。丙泊酚为高效静脉麻醉药物,起效快、恢复及时、持续时间短且效果平稳,其镇静、催眠效应较强,虽可有效减少患者应激反应,但无明显镇痛作用,单用还是可能影响患者舒适度,因此配合应用瑞芬太尼。该药物为 μ 型阿片受体激动剂,镇痛效果好、起效快且半衰期短,有助于患者术后恢复。

本观察中对照组患者心率及血压变化平稳、苏醒及离院时间均较短,且术中恶心、呕吐及咽部不适合计仅6.7%,可见其效果还是比较理想的。而观察组术后苏醒时间、离院时间均显著性短于对照组($P < 0.05$),效果更佳。临床观察中,笔者发现仅行瑞芬太尼联合丙泊酚麻醉,患者易出现胆汁反流、十二指肠反流等问题,虽然受麻醉效果影响,并不会显著影响术后舒适度,但依旧需要有效控制。笔者认为,这可能是胆管及十二指肠受胃镜刺激自然反射所致,因此推测,利用中医学理论,和胃通肠、宁心安神可能有助提升相应脏器对刺激的耐受^[4]。而内关穴为手厥阴心包经穴,功能宁心安神、理气止痛,行电刺激又可在短时间内有效强化此作用。有研究指出,点针刺内关穴可使腹部痛阈值上升,同时还可激活 β -内啡肽,形成全身镇痛效果,有助于减少胆管及十二指肠的应激反应^[5]。因此,笔者将其应用于临床,经验证确有佳效。观察组术中胆汁反流、十二指肠反流率均显著性低于对照组($P < 0.05$)。观察表明,瑞芬太尼联合丙泊酚麻醉对胃镜检查麻醉效果更佳,同时配合电针麻醉,有助于提升脏器对外界刺激的抵抗,降低应激反应,进一步提高疗效。

[参考文献]

- [1] 吴斌,黄菲,周洁民,等. 异丙酚咪达唑仑复合小剂量芬太尼在无痛胃镜中的应用[J]. 重庆医学, 2009, 38(2): 206-207.
- [2] 程志军,尤新民,季惠,等. 地佐辛复合丙泊酚麻醉在老年患者无痛胃镜术中的应用[J]. 上海交通大学学报(医学版), 2012, 32(8): 1072-1074.
- [3] 邵海忠. 小剂量异丙酚复合芬太尼用于老年人无痛胃镜的临床观察[J]. 中国内镜杂志, 2011, 17(1): 41-43.
- [4] 丰新民,李进,吴昱,等. 脑电双频指数对电针刺激复合硬膜外麻醉用于妇科手术的麻醉效果评价[J]. 中国中西医结合杂志, 2010, 30(2): 150-152.
- [5] 高晓秋,张子银,马武华,等. 电针辅助全身麻醉对老年患者术后认知功能的影响[J]. 中国中西医结合杂志, 2012, 32(5): 591-593.

(责任编辑:冯天保)