

• 经验交流 •

腹腔内压监测在重症急性胰腺炎合并腹腔间隙综合征救治中的应用

刘颖 王迪芬 沈锋

【关键词】 胰腺炎,急性,重症; 腹腔间隙综合征; 腹腔内压

腹腔间隙综合征(ACS)是重症急性胰腺炎(SAP)的严重并发症,对病情的发展和转归影响大。现将 2004 年 1 月—2007 年 4 月本院收治的 17 例 SAP 合并 ACS 患者诊治体会报告如下。

1 临床资料

1.1 一般资料:17 例患者中男 11 例,女 6 例;年龄 35~66 岁,平均(43±11)岁;胆源性 5 例,非胆源性 12 例。ACS 诊断符合文献[1]标准;CT 检查示:胰腺密度不均,胰周渗出明显;部分患者有腹膜后及腹腔大量渗出积液。并发急性呼吸窘迫综合征(ARDS)17 例,多器官功能障碍综合征(MODS)11 例,急性肾功能衰竭(ARF)5 例。

1.2 治疗方法及腹腔内压(IAP)测定:对 SAP 的治疗按文献[2]报告的 SAP 中西医结合诊治常规进行。5 例胆源性 SAP 患者早期接受胆囊切除、胆总管切开取石、T 管引流、腹腔引流术。12 例非胆源性 SAP 患者先经中西医结合内科综合治疗,其中 6 例出现严重脏器功能损害者最终行胰腺周围坏死组织清除及胰周和腹腔引流术。患者在转入重症加强治疗病房(ICU)后给予禁食,胃肠减压,用生长抑素抑制胰腺分泌,用质子泵抑制剂抑制胃酸分泌,生大黄液胃内注射或灌肠促进胃肠蠕动,防治感染,呼吸机辅助呼吸,液体复苏,维持循环稳定,营养支持治疗,维持水和电解质及酸碱平衡,补充白蛋白、血浆、羟乙基淀粉等治疗,其中 6 例患者接受床旁血液滤过治疗。全部患者采用 Foley 尿管测定膀胱压(ICP)来间接反映 IAP 的变化。方法:患者仰卧,以耻骨联合为 0 点,排空膀胱后通过尿管向膀胱内输入 100 ml 生理盐水,然后连接水压计,所测得的水

作者单位:550001 贵州贵阳,贵阳医学院附属医院 ICU

通讯作者:王迪芬,教授,硕士生导师

作者简介:刘颖(1976-),女(汉族),重庆市人,医学硕士,主治医师,Email:liuying7982@yahoo.com.cn.

表 1 10 例存活的 SAP 合并 ACS 患者治疗前后各指标比较($\bar{x}\pm s$)

时间	IAP (cm H ₂ O)	呼吸频率 (次/min)	心率 (次/min)	MAP (mm Hg)	SaO ₂
治疗前	26.8±2.3	38±5	140±7	66±12	0.86±0.05
治疗后	13.7±3.6*	22±4*	89±8*	89±9*	0.96±0.18*

时间	PaO ₂ (mm Hg)	PaO ₂ /FiO ₂ (mm Hg)	气道峰压 (cm H ₂ O)	每小时尿量 (ml)	APACHE II 评分(分)
治疗前	53±7	134±18	36±6	38±13	25±5
治疗后	69±7*	198±20*	21±3*	86±16*	7±3*

注:与治疗前比较,*P<0.01;1 cm H₂O=0.098 kPa,1 mm Hg=0.133 kPa

柱高度即为 ICP。

1.3 检测指标:治疗前后检测患者的平均动脉压(MAP)、动脉血氧饱和度(SaO₂)、动脉血氧分压(PaO₂)、氧合指数(PaO₂/FiO₂)、急性生理学及慢性健康状况评分系统 I (APACHE I) 评分。

1.4 统计学处理:用 SPSS 12.0 统计软件包,计量资料用均数±标准差($\bar{x}\pm s$)表示,行配对 t 检验,P<0.05 为差异有统计学意义。

1.5 结果(表 1):死亡 4 例,其中 3 例死于未控制的 MODS;1 例死于腹腔内大出血。3 例因病情呈进行性恶化而放弃救治,自动出院。10 例治疗后病情明显改善转出 ICU,治疗有效率为 58.8%,转出时患者生命征平稳,呼吸、循环功能稳定,肝、肾、胃肠功能明显改善,水、电解质及酸碱失衡得以纠正。17 例患者住 ICU 时间 2~56 d,平均(19±12)d;呼吸机治疗时间 2~47 d,平均(16±10)d。

2 讨论

SAP 时胰腺本身病变重,常有腹腔脏器出血、水肿、渗出、积液、胃肠胀气,早期行开腹手术不仅增加腹腔感染机会,而且肠管、内脏长时间暴露使内脏水肿加重。因此,目前对 SAP 的治疗多采用“SAP 个体化治疗方案”[2-4]。由于腹腔是一个封闭的腔隙,腹腔内容量急剧增加致 IAP 增高,引起严重的腹胀、腹壁紧张,当 IAP 增高到一定程度并难以控制时可致 ACS 而引起多个器官功能进行性恶化,最终发生不可逆损害。通过

临床观察发现,胃肠及呼吸功能较先受到腹腔内高压(IAH)的影响,如对 ACS 认识不足,当 SAP 患者出现呼吸、循环功能障碍时往往认为是原发病所致,而忽略了对 IAH 的处理。已有研究证实 IAH 可单独作为 MODS 的致病因素,SAP 时,多因素叠加效应用于机体可致脏器功能损害及 IAH,而 IAH 又可加重脏器功能损害,使胰腺再次受打击,进入恶性循环[5]。所以,在采取非手术治疗过程中应密切监测 IAP,并观察患者各脏器功能情况,将有助于提高 SAP 合并 ACS 的救治。

参考文献

- Gecelter G, Fahoum B, Gardezi S, et al. Abdominal compartment syndrome in severe acute pancreatitis: an indication for a decompressing laparotomy [J]? Dig Surg, 2002, 19(5): 402-405.
- 中国中西医结合学会普通外科专业委员会. 重症急性胰腺炎中西医结合诊治常规(草案)[J]. 中国危重病急救医学, 2007, 18(8): 448-451.
- 张圣道. 我国重症急性胰腺炎治疗的效果和评价[J]. 外科理论与实践, 2001, 6(1): 10-11.
- 崔乃强, 吴威中. 重症急性胰腺炎治疗的现状和展望[J]. 中国危重病急救医学, 2004, 16(12): 705-707.
- Walker J, Criddle LM. Pathophysiology and management of abdominal compartment syndrome [J]. Am J Crit Care, 2003, 12(4): 367-371.

(收稿日期:2008-02-10)

(本文编辑:李银平)