

1例老年结肠穿孔感染性休克 并发心肌梗死患者的护理

姜 琳

(扬州市中医院 重症医学科, 扬州 225000)

摘要: 总结一例老年男性结肠穿孔致感染性休克并发心肌梗死患者的护理经验。护理要点包括: 感染性休克的护理(液体管理、抗感染护理)、肠内肠外营养支持护理、预防再发心血管不良事件的护理、中医护理、气道管理。

关键词: 老年结肠穿孔; 感染性休克; 护理

老年患者因为机体感知下降, 对疼痛的耐受程度提高, 在发生结肠穿孔后, 腹膜刺激征不典型, 容易误诊。肠内容物含有大量病原微生物, 一旦进入腹腔, 极易引发脓毒血症、腹膜炎等并发症, 危害患者生命安全^[1]。开腹探查手术作为有效治疗肠穿孔的方法, 被广泛使用, 但其并发症众多, 老年患者对应激的适应能力减弱, 手术风险增加, 心血管的不良事件也成为开腹手术围手术期死亡的主要因素^[2]。老年患者心脏机能减退, 感染性休克纠正前, 血压降低、心率增快, 心脏负担重, 救治休克时又需要快速大量补液, 极易发生心血管不良事件。现将我院2019年12月收治1例老年结肠穿孔感染性休克术后并发急性心肌梗死患者的护理汇报如下。

1 临床资料

患者, 男, 75岁, 一周前腹部隐痛, 伴有嗝气, 未予重视, 于诊所行针灸治疗(具体不详), 后腹痛逐渐加重, 呈持续性胀痛, 阵发性加重。2019年12月23日10时左右突然晕倒, 意识模糊, 13时15分由家人送至我院。CT示: 1. 多发性脑梗塞, 脑萎缩; 2. 两肺下叶慢性炎症; 3. 右侧胸腔少量积液; 4. 腹腔内可疑大量气体影, 肠穿孔? 予进一步检查, 以“腹痛一周伴神志不清三小时余”由急诊拟“急性消化道穿孔, 休克”收入院。既往有“高血压病”、“多发性脑梗塞”史、股骨颈骨折微创手术史、阑尾切除手术史。入院后神志模糊, T36.3℃, P116次/分, R50次/分, BP81/51mmHg, SpO₂93%, 强迫体位, 腹膨隆, 腹肌紧张, 全腹压痛

伴反跳痛, 肠鸣音减弱。APACHE II评分27分, Braden评分12分, Autar评分16分。入院后, 氧气5L/min面罩吸入, 积极维持患者生命体征, 完善检查, 手术准备。17时30分患者在全麻下行结肠穿孔修补术+横结肠造瘘术+腹腔脓肿引流术, 术中见肠间隙大量粪水, 结肠脾区后方见三个穿孔, 各约0.5cm*0.5cm, 留置左侧膈下、穿孔修补处、右侧肝下、盆腔引流管各一根。术后入ICU抗感染支持治疗。术后第一天撤呼吸机拔气管插管, 氧合指数278-304mmHg, 氧气3L/min经鼻吸入。术后第二天晨心电监护示部分导联ST段明显抬高, 急查心电图示: V1-V2导联异常Q波伴ST段抬高; 心脏彩超示: 左室前壁及前间隔运动减低; cTnI 3.50 ng/ml。诊断为左前壁心肌梗死, 予抗凝、活血治疗。术后第四天停胃肠减压、拔除尿管。术后第五天予患者肠内营养液鼻饲。术后第九天停去甲肾上腺素, 血压稳定在110-135/45-70 mmHg。术后第十一天各引流无明显液体引出, B超探查后拔除引流管。术后第十五天转普外科病房继续治疗, 又二十日后转康复科继续治疗, 再两周后以轮椅方式出院。出院随访: 患者平日精神萎, 多卧床休息, 不耐久立, 在家人帮助下能轮椅出行, 纳差, 偶有心悸、气喘。

2 护理

2.1 感染性休克的护理

2.1.1 液体管理 液体复苏是治疗感染性休克最早期的一线干预措施, 大量研究表明在休克早期尽早应用液体复苏能改善预后, 拯救脓毒症运

动指南(2021)里建议在开始的3小时内给予至少30 ml/kg的晶体液^[3]。患者体重70kg,既往有高血压病史,术前心脏彩超示有左室舒张功能减退,EF58%,前3小时需要至少补充2100ml的液体,术前4小时内深静脉补液3200ml,辅助以去甲肾上腺素提升平均动脉压在60mmHg左右,CVP 2-3mmHg,心率89-101次/分,每小时尿量在60-90ml,乳酸由6.0mmol/L降至3.9mmol/L。患者术中出血较少,术中予悬浮少白红细胞3U、灭活血浆300ml输注,术后入ICU时以去甲肾上腺素1.0mg/h(16.6ug/min)维持平均动脉压在65mmHg左右,CVP 3mmHg,乳酸4.0mmol/L。术后任然积极行液体复苏治疗,根据平均动脉压、CVP调节补液速度。CVP与乳酸值、去甲肾上腺素用量见表1,出入量见表2。每日行床边心脏B超检查,判断心脏功能,除术后第二天发生心肌梗死后左心室射血分数(LVEF)47%,其余每天LVEF在58%-63%。常规每日检测N端-脑钠肽水平,评估心肌受损状况^[4],N端-脑钠肽水平见表3。术后第九天停去甲肾上腺素,抗休克过程中未引起心力衰竭。



2.2 肠内肠外营养支持护理

感染性休克患者处于高分解代谢状态,NRS2002评分6分,术后给予卡文2440ml qd,白蛋白10g tid,每日检查血清白蛋白状况。术后第四天停止胃肠减压,予5%葡萄糖注射液250ml鼻饲。术后第五天予以能全力500ml鼻饲,肠外营养根据鼻饲耐受情况及心功能状况调整,逐步增加能全力至1000ml/天,白蛋白10-20g qd。观察手术切口愈合良好、结肠造瘘局部未有水肿,记录每日造瘘口排泄粪便性状和量。监测血糖变化,遵医嘱使用胰岛素控制血糖,患者血糖6.2-11.4 mmol/L,q2h平稳后q4h监测。

2.3 预防再发心血管不良事件的护理

心电图示:窦性心律;V4-V5导联T波低平。N端-脑钠肽1500 pg/ml,PCT 33 ng/ml,PT 15.3秒,APTT 43.4秒,CVP 2-3mmHg,心率110-120次/分,MAP 60mmHg左右。手术应激也容易导致心脏负荷加重,引发心肌供氧紊乱,增加心血管事件发生风险^[2]。患者有高血压和脑血管意外病

2.1.2 抗感染护理 老年患者,患者病情危重,免疫力及抗感染能力较低,同时身体留置多种管道,腹腔感染严重,入科时白细胞 $34.51 \times 10^9/L$,降钙素原33ng/ml,C反应蛋白181.51mg/L,术后最高体温39.3℃。遵医嘱使用美罗培南1.0g q8h+利奈唑胺600mg q12h抗感染,以保证有效的血药浓度。将患者置于单间监护室,操作严格无菌规范,专人看护,减少房间人员流动。监测并记录体温变化。保持口腔清洁,口腔护理每日4次,患者使用多种抗生素,易造成口腔内白色念珠菌感染,使用碳酸氢钠、双氧水、温水以3:2:1溶液^[5]。妥善固定四根引流管,防止打折、受压、扭曲、堵塞,自皮肤引出后5-10cm处再次胶布以高举平台法固定,术后三天内每小时挤捏一次引流管,之后两小时挤捏一次,每日评估导管留置的必要性,观察引流管周围皮肤,保持辅料干燥固定,观察记录引流液色、质、量,观察脓性分泌物量变化,四根引流管未发生引流管不畅、脱管、未有粪水样液体引出。在各导管留置期间未发生导管相关感染。白细胞变化趋势见表4,降钙素原变化见表5。

史,心血管功能存在一定缺陷,心脏储备力量欠缺,根据2014年ESC/ESA成人非心脏手术的心血管风险评估和管理指南,基于手术或干预类型的心血管事件风险评估该患者属于高危(>5%),N端-脑钠肽远超正常范围,也提示行非心脏手术后易出现高风险的心血管事件^[4]。因为术后患者镇静镇痛,加之老年患者对疼痛的敏感性差,疼痛未必是第一征象,患者的床边心电监护更为重要。患者在术后第二天早晨6时40分左右出现心电图改变,及时汇报医生。患者不具备行PCI条件,予低分子肝素钙抗凝,大株红景天活血化瘀,氟伐他汀降脂,替格瑞洛抗血小板聚集。密切观察心电图变化,维持电解质酸碱平衡,床边备除颤仪,预防致命性心律失常的发生。控制液体输入,根据心功能状况补液,遵医嘱使用去甲肾上腺素稳定血压,促进患者舒适,预防心力衰竭的发生。每日监测PT、APTT、FIB、D-二聚体、血常规,保持引流管通畅在位,观察口腔及皮肤有无出血点,避免反复穿刺的治疗。患者没有发生出血情况。关注

肌钙蛋白变化,发现异常尽早干预。血小板变化如表6。凝血功能变化如表7-8,肌钙蛋白变化如表9。

2.4 中医护理

患者腹腔感染严重,术后存在肠胀气、肠麻痹的情况,在给予患者肛管排气,胃肠减压的基础上使用新斯的明足三里穴位注射。足三里为足阳明胃经的主要穴位之一,俗话说“肚腹三里留”,利用经络穴位的远治作用,可治胃肠病症,发挥燥化脾湿、生发胃气、加快胃肠蠕动、促进胃肠排空的功效。穴位注射治疗是在穴位、压痛点或皮下阳性反应点上注射一定量液体药物,以达到防治多种类型疾病的目的,它是把针刺与药物相结合,发挥药物治疗效应的同时,又充分发挥穴位刺激的治疗作用^[6]。遵医嘱给与患者新斯的明^[6]双侧足三里分别注射0.5mg q12h,5号针头进针2.5cm。术后第四天停止胃肠减压和肛管排气,患者胃肠蠕动恢复,听诊肠鸣音0-2次/分,为肠内营养提供条件。

2.5 气道管理

肺部感染是很多外科手术后常见的并发症,会延长患者住ICU的时间。气管插管破坏了呼吸道防御能力,老年患者呼吸系统退行性改变,手术时间超过4小时皆是此患者术后发生肺部并发症的危险因素^[7]。患者在术前已存在肺部感染,全麻手术后带气管插管来ICU行呼吸机辅助呼吸,予患者按需吸痰,痰培养提示肺炎克雷伯菌,予单人病房安置,悬挂接触隔离标识,做好手卫生,根据药敏试验使用抗生素治疗,术后第一天在进行脱机试验后顺利拔除气管插管,拔管后半小时内血气分析示氧合指数304mmHg,呼吸23次/分,氧气3L/分经鼻吸入。氨溴索30mg q8h雾化吸入化痰,鼓励患者咳嗽,腹部腹带加压固定,使用布托啡诺镇痛,翻身拍背q2h。患者术后咳嗽能力弱,予以经口或经鼻吸痰护理。患者在血流动力没有稳定前,鼓励床上活动,每天两次肢体功能锻炼。

3 讨论

经验:对于感染性休克的患者,我们做到了早期液体复苏,积极准备手术去除感染源,依据细菌培养结果使用抗生素,及时发现了术后急性心肌梗死的发生,防止再发心血管不良事件。

反思:患者的心肌梗死发生在大量补液扩容后,我们的液体平衡管理达不到三级管理。心梗

发作时间又是早晨6:40左右,符合机体交感神经在晨起6时至12时活动增加,心肌收缩力、心率、血压增高,冠状动脉张力增高的规律,冠状动脉粥样硬化斑块易破溃出血。这个时间也是给予患者减少镇静药物剂量,进行基础护理的时间,我们需要更加关注这类患者心肌梗死的诱发因素。

患者结肠穿孔后感染性休克,及时行外科手术治疗,并予抗感染性休克治疗,获得有效救治。本案例治疗及护理的重点在于抗休克液体复苏的同时需要预防患者心力衰竭的发生。密切关注患者凝血功能变化,心电监护波形,结合血压与CVP进行补液治疗,合理的镇静镇痛减轻患者痛苦,降低氧耗,结合中医护理,促进肠道功能恢复,尽早肠内营养,做好气道管理,减少肺部感染导致的住ICU时间延长,促进患者康复。

患者知情同意:病例报告公开得到患者或家属的知情同意。

利益冲突声明:作者声明本文无利益冲突。

参考文献

- [1] 刘延,覃少坤.老年急性结肠穿孔临床治疗体会[J].世界最新医学信息文摘,2020,20(103):99-100.
- [2] 阮凤启,战玉竹,彭洪皓,等.非心脏病病人开腹手术后发生MACE的影响因素[J].青岛大学学报(医学版),2020,56(5):540-543.
RUAN F Q, ZHAN Y Z, PENG H H, et al. Influencing factors for major adverse cardiac events after laparotomy in patients without heart diseases [J]. J Qingdao Univ Med Sci, 2020, 56(5): 540-543. (in Chinese)
- [3] 孙啸宇,陆宗庆,张金,等.《拯救脓毒症运动:脓毒症与脓毒性休克治疗国际指南(2021)》摘译与解读[J].中国中西医结合急救杂志,2021,28(6):645-652.
SUN X Y, LU Z Q, ZHANG J, et al. Interpretation of Surviving Sepsis Campaign: international guidelines for management of Sepsis and septic shock 2021 [J]. Chin J Integr Tradit West Med Intensive Crit Care, 2021, 28(6): 645-652. (in Chinese)
- [4] 陈玲,齐国先.老龄患者非心脏手术围手术期心血管事件风险评估[J].临床内科杂志,2019,36(9):587-591.
CHEN L, QI G X. Risk assessment of perioperative cardiovascular events in elderly patients undergoing non-cardiac surgery [J]. J Clin Intern Med, 2019,

- 36(9): 587–591. (in Chinese)
- [5] 麦向凡, 陈严丽, 沈杏肖. 双氧水和碳酸氢钠联合口腔干预对脑卒中吞咽障碍患者肺部感染的影响[J]. 中华医院感染学杂志, 2019, 29(4): 540–542, 546.
- MAI X F, CHEN Y L, SHEN X X. Effect of oral intervention combining hydrogen peroxide and sodium bicarbonate on pulmonary infection in stroke patients with swallowing disorder[J]. Chin J Nosocomiology, 2019, 29(4): 540–542, 546. (in Chinese)
- [6] 赵珊, 代大华, 付豹, 等. 足三里穴和天枢穴穴位注射新斯的明改善重症急性胰腺炎患者胃肠动力的临床观察[J]. 中国中西医结合急救杂志, 2022(3): 320–323.
- ZHAO S, DAI D H, FU B, et al. Clinical observation on injection of Neostigmine at acupoints of Zusanli and Tianshu to improve gastrointestinal motility disorder in patients with severe acute pancreatitis[J]. Chin J Integr Tradit West Med Intensive Crit Care, 2022(3): 320–323. (in Chinese)
- [7] 譙瞧, 宋平义, 官彬, 等. 气管插管全身麻醉行腹部手术老年患者肺部感染的危险因素及预测模型构建[J]. 重庆医学, 2022, 51(7): 1167–1171, 1176.
- QIAO Q, SONG P Y, GUAN B, et al. Risk factors and predictive modeling of pulmonary infection in elderly patients undergoing abdominal surgery with tracheal intubation and general anesthesia[J]. Chongqing Med, 2022, 51(7): 1167–1171, 1176. (in Chinese)

声明:此案例经过本平台同行评议,全文开放获取,采用知识共享(CC 4.0 BY-NC-ND)许可协议,作者可在其他媒体再次发表。