

子宫全切术预防性应用抗生素两种方法的比较

贺 武

(苏州永鼎医院妇产科,江苏 苏州 215200)

[摘要] 目的:探讨经济合理的子宫全切术预防性应用抗生素的方法。方法:对 60 例子宫全切术病例随机分成两组,研究组 30 例术前至术后第 1 天给药;对照组 30 例术前至术后第 3 天给药。观察术后的体温、腹部切口愈合情况、阴道残端炎、人均使用抗生素量、人均使用抗生素时间、住院时间及住院费用等标准。结果:术后的体温、腹部切口愈合、阴道残端炎比较,两组无统计学差异($P > 0.05$),住院费用、抗生素使用量研究组与对照组对比有显著差异($P < 0.001$)。结论:子宫全切术前至术后第 1 天用药经济合理,值得推广。

[关键词] 子宫全切术;围手术期,抗生素

[中图分类号] R713.42

[文献标识码] B

[文章编号] 1007-4368(2012)12-1775-02

手术期抗生素使用不当或滥用,不仅加重患者的经济负担,还导致菌群失调、二重感染及药物引起的不良反应。子宫全切术为 II 类手术,围手术期应用抗生素成为预防手术感染的常规。本研究选择两种子宫全切术预防性应用抗生素方法进行对比分析,寻找一种经济合理的方法。

1 对象和方法

1.1 对象

选择 2012 年 1 月~2012 年 7 月入本院妇科行子宫全切术的 60 例患者做为研究对象,排除头孢过敏、术前体温 $> 37.5^{\circ}\text{C}$ 、阴道炎及糖尿病患者,随机分成 2 组,研究组 30 例,对照组 30 例。两组间营养状况、年龄、体重差异无统计学意义。

1.2 方法

研究组在术前 30 min 静脉滴注五水头孢唑林钠 1.0 g 及甲硝唑 0.5 g,术后 6 h 重复给药 1 次,术后第 1 天静脉滴注五水头孢唑林钠 1.0 g 及甲硝唑 0.5 g,2 次/d;对照组术前及手术当日用法相同,术后五水头孢唑林钠 1.0 g 及甲硝唑 0.5 g,2 次/d 至术后第 3 天。如体温、血白细胞(WBC)、超敏 C-反应蛋白(CRP)升高,加用抗生素至体温正常。手术均

采用筋膜内子宫全切术,术中严格无菌手术操作,研究组、对照组中有出血量 $> 300\text{ ml}$ 者各 1 例。

观察指标:①体温:间隔 4 h 测体温,手术 48 h 后连续 2 次体温 $\geq 38^{\circ}\text{C}$ 为异常;②血常规:术后第 3 天查血 WBC $> 12.0 \times 10^9/\text{L}$ 或中性粒细胞(N) > 0.80 为异常;③腹部切口愈合:切口无红肿、硬结、压痛及渗出为愈合良好。切口感染如切口处有红、肿、热、痛或有脓性分泌物,有病原学诊断依据(分泌物培养阳性);④阴道残端炎:术后出现阴道出血伴肉芽组织形成;⑤经济方面指标:人均使用抗生素量、人均使用抗生素时间及住院天数。

1.3 统计学方法

计数资料行卡方检验,计量资料行 t 检验, $P < 0.05$ 表示差异有统计学意义。

2 结果

术前研究组和对照组各种指标无统计学差异($P > 0.05$),两组术后的体温、腹部切口愈合、阴道残端炎、住院天数无统计学差异($P > 0.05$),经济学指标人均使用抗生素量和人均使用抗生素时间、人均住院费用研究组均低于对照组差异有统计学意义($P < 0.001$,表 1)。

表 1 两组观察指标分组比较

分组	例数	人均使用抗生素量(g)	人均使用抗生素时间(d)	住院费用(元)
研究组	30	4.33 ± 2.07	2.25 ± 0.69	5 705.25 ± 101.71
对照组	30	10.20 ± 2.67*	4.56 ± 0.89*	6 576.33 ± 203.67*

与研究组相比,* $P < 0.001$ 。

3 讨论

凡存在发生感染的因素,或有可能导致感染的条件下,在手术前、手术中开始系统性应用抗生素预防术后感染的发生,称为围手术期预防性应用抗生素^[1]。Mittendor 等^[2]比较未接受预防性抗生素的全子宫切除者与应用抗生素者发生严重感染率,两组差异显著,因此提倡常规应用抗生素。子宫全切术围手术期应用抗生素的原则为选择合适的药物,减少药物不良反应。子宫全切手术切口为 II 类切口,原则上应选择广谱、有效、能覆盖大多数病原菌的抗菌药物,兼顾安全、价廉。有研究表明:不同代的头孢菌素在降低妇产科术后感染率方面差异无显著性,推荐第一代头孢为首选用药。本组采用头孢唑啉加甲硝唑取得较好的疗效。细菌造成术后感染需要有一个在伤口内定植,然后在切口内繁殖的过程,有效预防用药的关键时期是致病菌侵入 4 h 内,抗生素首次剂量宜在手术切开皮肤前 30 min,以保证手术中患者血中抗生素达到有效浓度,取得最大的预防效果,在有效抗生素血药浓度的细菌很少能生存大于 48 h。故一般认为术后 48 h 未感染的伤口,再无继续使用抗生素的必要。本文研究组和对照术后的体温、腹部切口愈合情况、阴道残端炎、住院天数无统计学差异($P > 0.05$),人均使用抗生素量 and 人均使用抗生素天数研究组与对照组对比有显著差异($P < 0.001$)。说明延长抗生素应用时间并不降低术

后伤口的感染率。有文献报导,超过 4 d 的用药与 48 h 用药效果相同,更重要的是减少了抗生素应用对患者带来的不良反应,有效的控制了抗生素的滥用及耐药菌株的产生。本研究组应用抗生素未超过 48 h,对子宫全切术患者在严格的无菌手术操作前提下,术前 30 min 给药持续 24 h 就已经足以起到预防感染的作用。

围手术期预防性使用抗菌药物只是预防术后感染的措施之一,必须增强患者抵抗力、纠正内科合并症、严格手术指征,术中严格无菌操作,减少细菌污染和繁殖的机会,术前常规行宫颈及阴道分泌物检查,积极治疗宫颈炎及阴道炎症,采取综合措施,从根源上控制妇科术后感染的发生。选用适宜的抗菌素,采用适当的剂量和疗程,以达到预防感染的目的,同时避免细菌耐药性的产生。腹式全子宫切除术患者采用术前至术后第 1 天预防应用抗生素方法较为经济合理,值得推广。由于本组例数较少,其长期临床疗效评价尚需长时间、大样本的随访。

[参考文献]

[1] 原本旭. 妇产科围手术期抗生素的预防性应用[J]. 中国实用妇科与产科杂志, 2011, 2(4): 97-98
 [2] Mittendor R. Avoiding serious infection associated with abdominal hysterectomy: a meta-analysis of antibiotic prophylaxis [J]. Am J Obstet Gynecology, 1993, 169(5): 119

[收稿日期] 2012-04-03

(上接至 1735 页)

tive observational study[J]. BMJ, 2000, 321(7258): 412-419
 [13] Stratton IM, Adler AI, Neil HA, et al. Association of glycaemia with macrovascular and microvascular complications of type 2 diabetes (UKPDS 35): prospective observational study[J]. BMJ, 2000, 321(7258): 405-412
 [14] Duckworth W, Abraira C, Moritz T, et al. Glucose control and vascular complications in veterans with type 2 diabetes[J]. N Engl J Med, 2009, 360(2): 129-139
 [15] Patel A, MacMahon S, Chalmers J, et al. Intensive blood glucose control and vascular outcomes in patients with type 2 diabetes[J]. N Engl J Med, 2008, 358(24): 2560-2572
 [16] Holman RR, Paul SK, Bethel MA, et al. 10-year follow-up of intensive glucose control in type 2 diabetes[J]. N Engl J Med, 2008, 359(15): 1577-1589
 [17] Ahmed AT, Go AS, Warton EM, et al. Ethnic differences

in anemia among patients with diabetes mellitus: The Diabetes Study of Northern California (DISTANCE)[J]. Am J Hematol, 2010, 85(1): 57-61
 [18] New JP, Aung T, Baker PG, et al. The high prevalence of unrecognized anaemia in patients with diabetes and chronic kidney disease: a population-based study[J]. Diabet Med, 2008, 25(5): 564-569
 [19] Sasatomi Y, Kaneoka H, Abe Y, et al. Anemia and hypertension are risk factors for both renal prognosis and survival in patients with diabetes mellitus[J]. Clin Exp Nephrol, 2009, 13(5): 473-479
 [20] Mehdi U, Toto RD. Anemia, diabetes, and chronic kidney disease[J]. Diabetes Care, 2009, 32(7): 1320-1326
 [21] Mohanram A, Zhang Z, Shahinfar S, et al. The effect of losartan on Hb concentration and renal outcome in diabetic nephropathy of type 2 diabetes[J]. Kidney Int, 2008, 73(5): 630-636

[收稿日期] 2012-05-13