

少,本实验结果偏头痛患者 N2、P3 潜伏期正常,而波幅较对照组降低表明,患者的长、短时记忆无改变,而仅认知容量有减低,说明认知功能改变是较轻的。经治疗 1 个月后,偏头痛发作次数减少 50% 以上,而 P300 各参数无明显变化,可能与相隔时间较短,而认知功能轻度受损尚未改善有关,需进一步延长治疗时间,追踪观察这一改变。

3.3 由于 P300 受各种因素影响,个体差异较大,如对照组中 P3 PL 最大值为 369 ms,最小值为 247 ms,相差 122 ms,变异系数为 10.38,95% 正态分布范围为 257.61 ~ 389.17 ms。因个体与总体之间难以控制非实验因素,加之本实验观察目的是组间比较,故未统计异常例数,仅做总体比较。

总之,我们认为偏头痛确实具有轻度的认知功能损害,具体反应为认知加工容量的减低,而认知加工速度无改变。因所有被试者均经过 HDS 检测未有认知损害,因此我们可以认为 P300 是量表检查更为敏感而且更为客观的检测偏头痛患者认知功能障碍的手段。而药物治疗仅可以使头痛症状减轻,但短期内不能改善认知功能。

参考文献

1 Calandre EP, Bembibre J, Arnedo ML, et al. Cognitive disturbances and regional cerebral blood flow abnormalities in migraine patients;

their relationship with the clinical manifestations of the illness[J]. Cephalalgia, 2002, 22(4):291-302.
 2 Pearson AJ, Chronicle EP, Maylor EA, et al. Cognitive function is not impaired in people with a long history of migraine; a blinded study [J]. Cephalalgia, 2006, 26(1):74-80.
 3 Meyer JS, Thornby J, Crawford K, et al. Reversible cognitive decline accompanies migraine and cluster headaches[J]. Headache, 2000, 40(8):638-646.
 4 Siniatchkin M, Kropp P, Gerber WD. What kind of habituation is impaired in migraine patients? [J]. Cephalalgia, 2003, 23(7):511-518.
 5 王维治. 神经病学[M]. 北京:人民卫生出版社,2004:248-253.
 6 Camarda C, Monastero R, Pipia C, et al. Interictal executive dysfunction in migraineurs without aura: relationship with duration and intensity of attacks[J]. Cephalalgia, 2007, 27(10):1094-1100.
 7 Herron JE, Quayle AH, Rugg MD. Probability effects on event-related potential correlates of recognition memory [J]. Brain Res Cogn Brain Res, 2003, 16(1):66-73.
 8 彭莉,毛春燕. 偏头痛患者事件相关诱发电位的特点[J]. 中国临床康复,2006, 10(46):4-6.
 9 Chen W, Shen X, Liu X, et al. Passive paradigm single-tone elicited ERPs in tension-type headaches and migraine [J]. Cephalalgia, 2007, 27(2):139-144.
 10 姚静,孙学礼,刘涛生,等. 健康成人事件相关电位与神经心理学测验的相关性研究[J]. 中华精神科杂志, 2003, 36(3):167-171.

[收稿日期 2012-03-05][本文编辑 刘京虹 蓝斯琪]

临床研究 · 论著

三种清洁手术围手术期抗菌药物的使用与切口感染的相关性分析

兰 顺, 叶冬梅, 刘柳梅

作者单位: 530021 南宁,广西壮族自治区人民医院药学部(兰 顺,叶冬梅); 530021 南宁,广西医科大学药学院 2008 级本科实习生(刘柳梅)

作者简介: 兰 顺(1968-),男,大学本科,理学学士,副主任药师,研究方向:药物治疗个体化及药物合理应用。E-mail: lanshun889@sohu.com

[摘要] **目的** 分析三种清洁手术围手术期抗菌药物的使用与切口感染的相关性。**方法** 调查广西壮族自治区人民医院 2011-01 ~ 2011-03 (A 组) 及 2012-01 ~ 2012-03 (B 组) 的乳腺、甲状腺、疝气等三种清洁手术围手术期抗菌药物的预防使用情况及切口感染的发生率,并对两者的相关性进行分析。**结果** 344 例清洁手术中, A 组 187 例的抗菌药物使用率分别为乳腺手术 95.83% (46/48)、甲状腺手术 100.0% (61/61)、疝气手术 100.00% (78/78); B 组 157 例的抗菌药物使用率分别为乳腺手术 5.41% (2/37)、甲状腺手术 6.98% (3/43)、疝气手术 31.17% (24/77)。A 组的抗菌药物使用率明显高于 B 组 ($P < 0.01$)。A、B 两组切口感染的发

生率均为 0.00%, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。结论 清洁手术围手术期抗菌药物的使用与切口感染的发生率不存在相关性, 无高危因素患者行清洁手术, 围手术期可不用抗菌药物预防感染。

[关键词] 清洁手术; 抗菌药物; 围手术期; 切口感染

[中图分类号] R 97 [文献标识码] A [文章编号] 1674-3806(2012)09-0848-05

doi:10.3969/j.issn.1674-3806.2012.09.15

The correlation between the use of antibiotics during perioperative period and incision infection in three kinds of clean operation LAN Shun, YE Dong-mei, LIU Liu-mei. Department of Pharmacy, the People's Hospital of Guangxi Zhuang Autonomous Region, Nanning 530021, China

[Abstract] **Objective** To analyze the correlation between the use of antibiotics during perioperative period and incision infection in three kinds of clean operation. **Methods** An investigation on the patient history and the use of antibiotics during perioperative period in the patients of breast, thyroid and hernia surgery in people's hospital of Guangxi Zhuang Autonomous Region from January to March 2011 (group A) and January to March 2012 (group B) was carried, and the correlation between the use of antibiotics and incision infection was analyzed. **Results** In 344 cases of clean operation, the usage rate of antibiotics in group A ($n = 187$) was 95.83% (46/48) in breast surgery, 100.00% (61/61) in thyroid surgery, 100.00% (78/78) in hernia surgery, and in group B ($n = 157$) the usage rate was 5.41% (2/37) in breast surgery, 6.98% (3/43) in thyroid surgery, 31.17% (24/77) in hernia surgery. The usage rate of antibiotics in group A was higher than that in group B, there was statistically significant difference ($P < 0.01$). The incidence of incision infection of group A and group B were 0.00%, there was no statistically significant difference ($P > 0.05$). **Conclusion** There was no correlation between the use of antibiotics and incision infection rate in perioperative period of cleaning operation. Antibiotics can be avoided in the patients with no high risk factors in perioperative period of cleaning operation.

[Key words] Cleaning operation; Antibiotics; Perioperative period; Incision infection

清洁手术是指手术未进入炎症区, 未进入呼吸、消化、泌尿生殖道以及闭合性创伤的手术。手术野为人体无菌部位, 局部无炎症、无损伤, 也不涉及呼吸道、消化道、泌尿道、生殖道等人体与外界相通的器官, 围手术期通常无需使用抗菌药物^[1]。实际工作中, 由于传统的思维及工作习惯, 医务人员往往担心围手术期不使用抗菌药物会增加切口感染的几率。而不合理使用抗菌药物不仅增加患者的经济负担, 而且增加药物不良反应, 导致细菌耐药率升高和医院感染的危险^[2]。经检索文献未查到有关不预防使用抗菌药物的清洁手术患者切口感染的情况。为探讨清洁手术围手术期抗菌药物的使用与切口感染的相关性, 明确清洁手术围手术期抗菌药物使用是否必要, 本文回顾性调查广西壮族自治区人民医院 2011-01 ~ 2011-03 (A 组) 及 2012-01 ~ 2012-03 (B 组) 乳腺、甲状腺、疝气等三种清洁手术患者预防使用抗菌药物的情况及切口感染的发生率, 并对两者的相关性进行分析, 为临床合理使用抗菌药物提供参考依据。

1 资料与方法

1.1 资料来源 从广西壮族自治区人民医院 2011-01 ~ 2012-03 (A 组) 187 份及 2012-01 ~ 2012-03 (B 组) 157 份出院归档的病历中抽取乳腺手术病历 85

份 (A 组 48 份, B 组 37 份)、甲状腺手术病历 104 份 (A 组 61 份, B 组 43 份)、疝气修补术病历 155 份 (A 组 78 份, B 组 77 份), 总计 344 份病历进行调查分析。

1.2 方法 采取回顾性调查和对比分析的方法, 对两组不同年份, 但同月份的三种清洁手术围手术期的抗菌药物使用情况与切口感染的发生率进行相关性统计分析, 以评价清洁手术围手术期预防性使用抗菌药物的必要性及合理性。

1.3 抗菌药物合理性评价标准 根据卫生部《抗菌药物临床应用指导原则》^[1] 制定清洁手术围手术期预防性使用抗菌药物合理性评价标准 (见表 1)。

表 1 清洁手术围手术期预防性应用抗菌药物的合理应用评价标准

项 目	评价标准	
	合理	不合理
无高危因素	不用	用
有高危因素	用	不用
给药时机	术前 0.5 ~ 2 h	> 术前 2 h 或者术后
预防用药时间	≤ 24 h, 个别情况可延至 48 h	> 48 h
所选药物	第一代头孢菌素	第一代头孢菌素外药物

1.4 统计学方法 应用 SPSS13.0 统计软件对数据

进行分析,围手术期抗菌药物的使用率与切口感染发生率相关性采用 Spearman 等级相关系数分析^[3], $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组三种清洁手术抗菌药物使用情况 (1) 无高危因素病例抗菌药物使用率: A 组乳腺手术为 97.06%, 甲状腺手术为 100.00%, 疝气手术为 100.00%; B 组乳腺手术为 2.78%, 甲状腺手术为 0.00%, 疝气手术为 0.00%。A 组的三种手术无高危因素抗

菌药物使用率明显高于 B 组 ($P < 0.01$)。(2) 有高危因素病例抗菌药物使用率: A 组乳腺手术为 92.85%, 甲状腺手术为 100.00%, 疝气手术为 100.00%; B 组乳腺手术为 100.00% (1/1), 甲状腺手术为 75.00% (3/4), 疝气手术为 70.58% (24/34)。因乳腺、甲状腺手术 B 组病例过少, 无法与 A 组进行统计学比较, 但疝气手术有高危因素抗菌药物使用率 B 组明显低于 A 组 ($P < 0.01$)。见表 2, 3。

表 2 两组三种清洁手术无高危因素围手术期抗菌药物使用情况(n)

组别	乳腺手术			甲状腺手术			疝气手术			合计		
	例数	使用数	使用率(%)	例数	使用数	使用率(%)	例数	使用数	使用率(%)	例数	使用数	使用率(%)
A 组	34	33	97.06	58	58	100.00	31	31	100.00	123	122	99.19
B 组	36	1	2.78	39	0	0.00	43	0	0.00	118	1	0.08
合计	70	34	48.57	97	58	59.79	74	31	41.89	241	133	55.19

表 3 两组三种清洁手术有高危因素围手术期抗菌药物使用情况(n)

组别	乳腺手术			甲状腺手术			疝气手术			合计		
	例数	使用数	使用率(%)	例数	使用数	使用率(%)	例数	使用数	使用率(%)	例数	使用数	使用率(%)
A 组	14	13	92.86	3	3	100.00	47	47	100.00	64	63	98.44
B 组	1	1	100.0*	4	3	75.00	34	24	70.59	39	28	71.79
合计	15	14	93.33	7	6	85.71	81	71	87.65	103	91	88.35

注: * 因为例数太少, 其计算所得百分率似不能说明问题

2.2 两组三种清洁手术抗菌药物使用时机 A 组术前 0.5 ~ 2 h 给药的有 172 例(172/185), 占 92.97%; 术前 > 2 h 给药的有 6 例(6/185), 占 3.24%, 术前未用药而术后用药的有 7 例(7/185), 占 3.78%。B 组

术前 0.5 ~ 2 h 给药的有 23 例(23/29), 占 79.31%; > 术前 2 h 给药的有 0 例, 术前未用药而术后用药的有 6 例(6/29), 占 20.70%。见表 4。

表 4 两组三种清洁手术抗菌药物使用时机[n(%)]

组别	乳腺手术					甲状腺手术				
	用药例数	术前 0.5 ~ 2 h	术前 > 2 h	术前未用术后用	合理性	用药例数	术前 0.5 ~ 2 h	术前 > 2 h	术前未用术后用	合理性
A 组	46	37	4	5	37(80.4)	61	58	1	2	58(95.08)
B 组	2	1	0	1	1(50.0)	3	0	0	3	0(0.00)

组别	疝气手术					总合理性
	用药例数	术前 0.5 ~ 2 h	术前 > 2 h	术前未用术后用	合理性	
A 组	78	77	1	0	77(98.71)	172(92.97)
B 组	24	22	0	2	22(91.66)	23(79.31)

2.3 两组三种清洁手术预防使用抗菌药物时间 统计预防用药时间 > 24 h 的病例占总病例的百分比为 A 组: 乳腺手术为 89.13%, 甲状腺手术为 83.60%, 疝气手术为 89.74%; B 组: 乳腺手术为 50.00%, 甲状

腺手术为 66.67%, 疝气手术为 8.33%。B 组预防用药时间 > 24 h 的比例明显低于 A 组 ($P < 0.01$)。见表 5。

表5 两组三种清洁手术预防使用抗菌药物时间[n(%)]

组别	乳腺手术			甲状腺手术		
	用药例数	<24 h 用药	>24 h 用药	用药例数	<24 h 用药	>24 h 用药
A组	46	5(10.9)	41(89.13)	61	10(16.39)	51(83.60)
B组	2	1(50.0)*	1(50.00)*	3	1(30.33)*	2(66.67)*

组别	疝气手术			合计		
	用药例数	<24 h 用药	>24 h 用药	总例数	<24 h 用药	>24 h 用药
A组	78	8(10.25)	70(89.74)	185	23	162
B组	24	22(91.66)	2(8.33)	29	24	5

注：* 因为例数太少，其计算所得百分率似不能说明问题

2.4 抗菌药物使用与切口感染的相关性 统计344例清洁手术病例切口感染的病例数，并对围手术期抗菌药物的使用与切口感染的相关性进行分析，结果表明抗菌药物用与不用、抗菌药物使用时机、预防用抗菌药物的时间长短对切口感染的发生率无明显影响。无高危因素患者抗菌药物使用率与切口感染的发生率不存在相关性($r = -0.224, P = 0.670$)。见表6。

表6 患者围手术期抗菌药物使用与切口感染的情况(n)

组别	例数	切口感染	无切口感染	切口感染发生率(%)
无高危因素使用	123	0	123	0.00
无高危因素未使用	118	0	118	0.00
有高危因素使用	91	0	91	0.00
有高危因素未使用	12	0	12	0.00
术前0.5~2 h 用药	195	0	195	0.00
术前>2 h 用药	6	0	6	0.00
术前未用术后药用	13	0	13	0.00
预防用药时间≤24 h	47	0	47	0.00
预防用药时间>24 h	167	0	167	0.00

3 讨论

3.1 切口感染分为三种 (1)切口浅部感染，指术后30 d内发生，仅累及皮肤、皮下组织。(2)切口深部感染，指术后30 d内(有人工植入心肌瓣膜等1年内)发生，累及切口深部筋膜及肌层的感染。(3)器官、间隙感染，发生在手术所涉及的器官及间隙感染^[4]。外科手术预防用药目的是预防手术后切口感染以及清洁-污染或污染手术后手术部位感染及术后可能发生的全身性感染^[1]。围手术期抗菌药物的预防使用可减少切口感染，有利于手术后恢复，但对无菌切口大量使用抗菌药物或预防用药时间过长，会导致耐药菌株的产生。经检索文献未查到有

关不预防使用抗菌药物的清洁手术患者切口感染情况。但害怕术后切口感染往往是造成医师和患者心理上认为必须预防性使用抗菌药物的因素之一^[4]。

3.2 王永玲等^[5]报道的2010-06~2011-05的324例三种清洁手术患者全部使用了抗菌药物，预防用药率为100%。张振财等^[6]报道2011-04~2011-05 52例清洁手术患者抗菌药物预防用药率亦达100%。结果表明，我院2011-01~2011-03(A组)三种清洁手术围手术期抗菌药物使用率为98.93%，与以上文献报道基本一致；2012-01~2012-03(B组)三种清洁手术围手术期抗菌药物使用率为18.47%，低于文献报道及我院A组的同期调查结果，说明我院根据卫生部的要求开展抗菌药物专项整治工作成效显著。

3.3 我院A、B组切口感染发生率均为0.00%，说明无高危因素患者抗菌药物使用率与切口感染的发生率不存在相关性，围手术期可不使用抗菌药预防感染。据此，本调查结果为医务人员有效执行《卫生部办公厅关于抗菌药物临床应用管理有关问题的通知》(卫办医政发[2009]38号)中关于“加强I类切口手术预防使用抗菌药物的管理和控制以及I类切口手术一般不预防使用抗菌药物”的规定，提供了参考依据。

3.4 围手术期预防性使用抗菌药物应控制预防用药时间。本组结果显示，围手术期抗菌药物的使用时间在与<24 h或>24 h的病例均未发生切口感染。术后长时间使用抗菌药物并不能进一步减少感染发生的机会，反而容易导致耐药菌的产生和机体的二重感染^[7]，故有高危因素的清洁手术预防使用抗菌药物时间应控制在24 h以内。

参考文献

1 卫生部,国家中药管理局,总局卫生部. 抗菌药物临床应用指导原则[Z]. 卫医发[2004]285号.

2 孙惠英,李武平,宋向阳,等. 抗菌药物应用与手术患者医院感染关系的队列研究[J]. 现代护理,2007,13(10):906.

3 余金明,凌莉. 医药数理统计学基础[M]. 上海:复旦大学出版社,2009:217.

4 郭亦媛,王晓洁,刘毅. 围手术期抗菌药物的预防应用[J]. 中国现代普通外科进展,2011,14(12):967-969.

5 王永玲,王清理,张建华,等. I类清洁手术围手术期预防用抗菌药物调查[J]. 中国药物应用与监测,2012,9(1):43-45.

6 张振财,丁智红. 围手术期抗菌药物预防使用情况分析[J]. 安徽医学,2012,33(3):336-337.

7 中华医学会外科分会. 围手术期预防应用抗菌药物指南[J]. 中华外科杂志,2006,44(23):1594-1596.

[收稿日期 2012-04-17][本文编辑 杨光和 刘京虹]

学术交流

缺铁性贫血 136 例病因分析

韦爱芳, 韦金华, 张发恩, 韦嵩, 蓝川

作者单位: 547000 广西,河池市人民医院内五科

作者简介: 韦爱芳(1962-),女,大学本科,医学学士,副主任医师,研究方向:血液及肿瘤内科疾病诊治。E-mail:waf199312@163.com

[摘要] **目的** 分析总结缺铁性贫血(IDA)的主要病因。**方法** 回顾分析该院 2007-01~2010-12 住院诊断为缺铁性贫血的 136 例患者的临床材料。**结果** 136 例 IDA 患者中单一病因致病者 90 例(66.18%),两种病因致病者 46 例(33.82%)。致病因素包括:慢性胃炎 49 例(36.03%),消化性溃疡 19 例(13.97%),肠道钩虫感染 31 例(22.79%),女性生殖道出血 22 例(16.18%),不良饮食 17 例(12.50%),痔疮出血 15 例(11.03%),泌尿系结石 8 例(5.88%),胃肠息肉 6 例(4.41%),慢性结肠炎 4 例(2.94%),胃癌 4 例(2.94%),结肠癌 4 例(2.94%),食道癌 1 例(0.74%),肺结核 2 例(1.47%)。**结论** 消化道疾病是 IDA 主要的致病因素,以慢性胃炎和消化性溃疡为主,肠道钩虫病、痔疮出血、消化道恶性肿瘤、不良饮食、女性月经过多均是 IDA 的常见致病因素。

[关键词] 缺铁性贫血; 病因; 分析

[中图分类号] R 556.5 **[文献标识码]** B **[文章编号]** 1674-3806(2012)09-0852-03

doi:10.3969/j.issn.1674-3806.2012.09.16

Etiology analysis of 136 in patients with iron deficiency anemia WEI Ai-fang, WEI Jin-hua, ZHANG Fa-en, et al. Department of Internal, the People's Hospital of Hechi City, Guangxi 547000, China

[Abstract] **Objective** To analyze the major cause of iron deficiency anemia (IDA). **Methods** The clinical data of 136 in patients with IDA treated in our hospital from January 2007 to December 2010 was retrospectively analyzed. **Results** Among 136 patients with IDA, single pathogenic factor was found in 90 patients, accounting for 66.18%; multiple pathogenic factors in 46 patients, accounting for 33.82%; chronic gastritis was found in 49 patients, accounting for 36.03%; peptic ulcer in 19 patients, accounted for 13.97%; intestinal hookworm disease in 31 patients, accounting for 22.79%; the female reproductive tract bleeding in 22 patients, accounting for 16.18%; poor diet in 17 patients, accounting for 12.50%; bleeding hemorrhoids in 15 patients, accounting for 11.03%; urinary stones in 8 patients, accounting for 5.88%; gastrointestinal polyps in 8 patients, accounting for 4.41%; chronic colitis in 4 patients, accounting for 2.94%; gastric cancer in 4 patients, accounting for 2.94%; colon cancer in 4 patients, accounting for 2.94%; esophageal cancer in one patients, accounting for 0.74%; tuberculosis in 2 patients, accounting for 1.47%. **Conclusion** The gastrointestinal disease is the major pathogenic factors for IDA, mainly including chronic gastritis and peptic ulcer; while intestinal hookworm disease, bleeding hemorrhoids, digestive tract cancer, poor diet, women menorrhoea are common pathogenic factors for IDA.

[Key words] Iron deficiency anemia(IDA); Etiology; Analysis