表明,肾癌细胞 786-0 在化疗药物 5-FU 作用下,与不加药物组相比,细胞凋亡数显著升高,增殖活性显著降低。

研究表明,化疗药物刺激肝癌细胞后,通过 Fas/FasL 介导的细胞凋亡的增加,其作用可以被抑制性抗 Fas 抗体所阻断,说明抗癌药物在诱导肿瘤细胞凋亡的过程中,Fas/FasL 途径起着重要作用[9]。我们的研究结果显示,肾癌细胞株 786-0 中存在完整的 Fas 介导的凋亡途径,化疗药物 5-FU 在诱导细胞凋亡的同时,上调了 Fas、FasL 的表达;以中和性抗 FasL 单可隆抗体 NOK-2 封闭 786-0 FasL,从而阻断了 Fas、FasL 相互作用后,与未阻断前比较 5-FU 诱导 786-0 细胞凋亡指数与增殖活性均无明显改变,提示肾癌细胞在 5-FU 作用下的凋亡过程可能并非依赖于 Fas/FasL 途径,对其深入研究可能对克服肾癌耐药提供新的启示。

参考文献:

[1] Lehnert M. Multidrug resistance in human cancer[J]. J Neurooncol, 1994, 22(3):239 - 243.
[2] Debatin K M, Krammer P H. Death receptors in the chemotherapy and cancer[J]. Oncogene, 2004, 23(16): 2950 - 2966.
[3] Landman J, Olweny E, Sundaram C P, *et al*. Prospective comparison of the immunological and stress response following laparoscopic and open surgery for localized renal cell carcinoma[J]. J Urol, 2004, 171(4): 1456 - 1460.
[4] 李宏军,俞莉章,郭应禄, 等. Fas 在6 种泌尿生殖系统肿瘤细胞系中的表达[J]. 癌症,2002,21(5):456 - 459.
[5] 祝 瑾,贾莜琴,程 宏. 5-FU 诱导白血病细胞凋亡的分子机制研究[J]. 中华肿瘤防治杂志,2006,13(8):586 - 588.
[6] Yoshida Y, Goto K, Kawahara K, *et al*. A phase I study of continuous administration of 5-fluorouracil/cisplatin in advanced uterine cervical cancer[J]. Anticancer Res, 2003, 22(6B):3473 - 3476.
[7] Werner M, Eger K, Jurgen-Steinfelder H. Comparison of the rapid pro-apoptotic effect of trans-beta-nitrostyrenes with delayed apoptosis induced by the standard agent 5-fluorouracil in colon cancer cells[J]. Apoptosis, 2007, 12(1):235 - 246.
[8] Correale P, Cusi M G, Del-Vecchio M T, *et al*. Dendritic cell-mediated cross-presentation of antigens derived from colon carcinoma cells exposed to a highly cytotoxic multidrug regimen with gemcitabine, oxaliplatin, 5-fluorouracil, and leucovorin, elicits a powerful human antigen-specific CTL response with antitumor activity in vitro[J]. J Immunol, 2005, 175(2):820 - 828.
[9] Nakamura M, Nagano H, Sakon M, *et al*. Role of the Fas/FasL pathway in combination therapy with interferon-alpha and fluorouracil against hepatocellular carcinoma in vitro[J]. J Hepatol, 2007, 46(1): 77 - 78.

(编辑 王 红)

文章编号:1000-5404(2009)13-1257-01

个案与短篇

腹腔镜阑尾切除术 98 例临床分析

郝勇凯 (新疆维吾尔自治区农一师阿拉尔医院普外科,新疆 阿克苏 843300)

阑尾炎是外科最常见的急腹症之一,传统的治疗方法是开腹阑尾切除术。随着腹腔镜技术的不断进步和普及,腹腔镜阑尾切除术(Laparoscopic appendectomy, LA)被较多的医师和患者接受[1]。本科从 2006 - 2008 年累计行腹腔镜阑尾切除术 98 例,临床效果良好,现报告如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料

腹腔镜组:本组 98 例行腹腔镜阑尾切除手术,其中男性 47 例,女性 51 例。年龄 12 ~ 63 岁,平均 45 岁。急性单纯性阑尾炎 11 例,化脓性阑尾炎 73 例,坏疽穿孔性阑尾炎 8 例,慢性阑尾炎急性发作 6 例。术后阑尾病变均经病理学检查证实。

开腹组:另外选择 2003 - 2005 年开腹阑尾切除术的病例 100 例进行统计学比较,其在年龄、性别及阑尾炎类型方面与腹腔镜组无统计学差异($P > 0.05$)。

作者简介:郝勇凯,男, 甘肃省武威市人,主治医师,主要从事普外科方面的研究。电话:(0997)4610174, E-mail:437546364@qq.com

收稿日期:2009-04-01;修回日期:2009-04-30

1.2 方法

采用“三孔法”手术,以脐上缘或下缘为镜头孔,如有腹部手术史,避开切口 3 ~ 5 cm,或开放式 trocar 置入。检查到阑尾的大致位置后,于反麦氏点处作小切口,置入 5 mm trocar。分离钳进入腹腔,分离或掀开大网膜。见到阑尾后,判断在腔镜下完成该手术可能性较大,再在麦氏点上方约平脐处作切口,置入 10 mm trocar。自主操作孔内吸净腹腔及盆腔脓性渗液,分离阑尾周围粘连并顺结肠带找到阑尾,提起阑尾用电剪分离周围粘连,沿阑尾系膜用双极电凝分离并用剪刀切断至阑尾根部,用套扎器(强生公司生产)结扎阑尾根部二道,并用自制套扎远端以防阑尾腔内脓液流入腹腔,切断阑尾并电灼阑尾黏膜,根部不包埋。阑尾直径 < 1.0 cm 者,可将阑尾直接从脐孔 trocar 中提出;直径 > 1.0 cm 者装入自制标本袋后提出。切口均以生理盐水冲洗,2 个 10 mm 切口用可吸收线缝合筋膜和皮肤,5 mm 切口可不缝合,以敷贴拉合。阑尾穿孔者放置引流。

1.3 统计学处理

采用 SPSS 10.0 统计软件,计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,行 t 检

(下转 1267 页)

质。所以有学者提出 DEX 促进了至少一个未经确定的牙髓细胞亚群体朝成牙本质样细胞的显型分化[4,12]。而 rhBMP2 在诱导牙髓细胞分化时,同时受到 DEX 的作用,二者共同作用的结果使牙髓细胞的 ALP 活性明显增强,这当中又以 0.01 nmol/ml 的 DEX 与不同浓度的 rhBMP2 联合应用比其他联合组更能达到较大刺激 ALP 活性作用,这也为今后研究的药物浓度的选择提供了一个重要参考。

由于牙髓细胞的分化机制本身尚待进一步明确,而多种因子的相互作用则更为复杂,受到多种因素影响,本实验仅从 ALP 的角度探讨 rhBMP2 和 DEX 联合使用对人牙髓细胞分化的影响,更进一步的机制有待研究,但 rhBMP2 和 DEX 单独或联合使用对于体外培养的 HDPCs 促分化的能力是可以肯定的,也为我们今后对于牙髓细胞的研究提供了新的思路。

参考文献:

[1] 朱李军, 冯　航, 陈仲伟, 等. 人牙髓细胞体外培养及向成牙本质细胞诱导分化[J]. 现代医院, 2007, 7(6):26 - 28.

[2] Magne D, Bluteau G, Lopez-Cazaux S, *et al*. Development of an odontoblast in vitro model to study dentin mineralization[J]. Connect Tissue Res, 2004, 45(2): 101 - 108.

[3] 张慧宇,杨　鑫,向学熔,等. rhBMP2 对牙髓成纤维细胞增殖及碱性磷酸酶活性的影响[J]. 重庆医学, 2008, 37(5):459 - 460,463.

[4] Tonomura A, Sumita Y, Ando Y, *et al*. Differential inducibility of human and porcine dental pulp-derived cells into odontoblasts[J]. Connect Tissue Res, 2007, 48(5):229 - 238.

[5] Beloti M M, Rosa A L. Osteoblast differentiation of human bone marrow cells under continuous and discontinuous treatment with dexamethasone[J]. Braz Dent J, 2005,16(2):156 - 161.

[6] 何　飞,谭颖徽,杨峥嵘. 体外人牙髓细胞的连续培养[J]. 第三军医大学学报,2002,24(7):836 - 839.

[7] Bergendahl M, Vance M L, Iranmanesh A, *et al*. Fasting as a metabolic stress paradigm selectively amplifies cortisol secretory burst mass and delays the time of maximal nyctohemeral cortisol concentrations in healthy men[J]. J Clin Endocrinol Metab, 1996,81(2):692 - 699.

[8] Lecoeur L, Ouhayoun J P. In vitro induction of osteogenic differentiation from non-osteogenic mesenchymal cells[J]. Biomaterials, 1997, 18(14): 989 - 993.

[9] 刘嘉利, 张　郁, 王晓方, 等. rhBMP2 和 rhTGF-β1 联合应用对人牙髓细胞碱性磷酸酶活性的影响[J]. 牙体牙髓牙周病学杂志, 2000, 10(3):132 - 134.

[10] Alliot-Licht B, Bluteau G, Magne D, *et al*. Dexamethasone stimulates differentiation of odontoblast-like cells in human dental pulp cultures[J]. Cell Tissue Res, 2005, 321(3):391 - 400.

[11] Yasuhara R, Suzawa T, Miyamoto Y, *et al*. Nitric oxide in pulp cell growth, differentiation, and mineralization[J]. J Dent Res, 2007,86(2):163 - 168.

[12] Hwang Y C, Hwang I N, Oh W M, *et al*. Influence of TGF-beta1 on the expression of BSP, DSP, TGF-beta1 receptor I and Smad proteins during reparative dentinogenesis[J]. J Mol Histol, 2008, 39(2): 153 - 160.

(编辑　栾　嘉)

(上接 1257 页)

验;计数资料以百分率表示,行 χ^2 检验。

2　结果

腹腔镜阑尾切除术 98 例,96 例成功施行腹腔镜阑尾切除术,中转开腹 2 例,放置引流管 5 例。术后 2 d 拔管;坏疽性阑尾炎术后出现脐孔处感染 2 例,经换药处理痊愈。手术时间、住院时间、胃肠功能恢复时间等与开腹阑尾切除术相比有统计学差异($P<0.05$),没有肠粘连发生。见表 1。

表 1　腹腔镜阑尾切除术与开腹阑尾切除术的临床疗效比较($\bar{x}\pm s$)

组别	n	手术时间(t/min)	住院时间(t/d)	胃肠功能恢复时间(t/h)
腹腔镜组	98	41.31 ± 12.13[a]	4.60 ± 1.52[a]	17.92 ± 7.82[a]
开腹组	100	53.27 ± 12.23	8.60 ± 2.22	49.23 ± 15.33

a:$P<0.05$,与开腹组比较

3　讨论

近年来,随着腹腔镜手术的发展与普及,腹腔阑尾切除术的优越性得到了充分体现[1]。LA 手术切口一般为 3 个,分散且隐蔽,切口瘢痕小、愈合好。本组 98 例行 LA,没有肠粘连发生。而且 LA 的盆腔粘连概率较开腹减低,从而术后女性不孕的发生也减少。而 LA 不受肥胖因素的影响,找阑尾较为方便、准确,切除阑尾也简易、快捷。

另外,LA 也是较好的诊断措施。LA 术野清晰,可全面探查腹腔,发现阑尾以外的病灶,并能取活检,进行阑尾以外的手术而不用扩大切口,对于女性患者有利于诊断和发现妇科疾病[2];对于术前诊断不明确的患者最好选择 LA,这是传统开腹阑尾切除术难以完成的。

过去认为 LA 只适用于非急性阑尾炎,但目前已成功用于除阑尾周围脓肿以外的所有阑尾炎[3,4]。综上所述,我们认为只要熟练掌握腹腔镜技术,可逐渐缩短手术时间,减少中转开腹的概率,也可避免发生肠粘连等并发症。

关键词: 腹腔镜阑尾切除术;开腹阑尾切除术
中图法分类号: R656.8　　**文献标识码**: B

参考文献:

[1] 谭家驹,孙增勤,甄作均,等. 微创外科手术与麻醉[M]. 北京:科学技术文献出版社,2003:91.

[2] 吴志明,沈华强,娄建平,等. 腹腔镜在急腹症中的临床应用[J]. 中国微创外科杂志, 2005, 5(7):577 - 578.

[3] Cervini P, Smith L C, Urbach D R. The surgeon on call is a strong factor determining the use of a laparoscopic approach for appendectomy [J]. Surg Endosc, 2002, 16(12):1774 - 1777.

[4] 吴文英. 循证护理在儿童腹腔镜阑尾切除围手术期的临床应用[J]. 实用临床医药杂志:护理版,2008,4(4):73 - 74.

(编辑　王小寒)