DOI:10.16016/j.1000-5404.2004.24.029

究,这也是目前SLE自身抗原研究中的热点。核小体组蛋白高度保守,从取材方便方面考虑,目前国外实验室多以鸡血红细胞或小牛胸腺为原材料提取核小体来开展自身抗体方面的研究。核小体的提取和纯化非常困难,不易进行大批量生产,另外,其本身的物理和化学性质极不稳定,组蛋白和ds-DNA很容易解聚,解聚后整个核小体的免疫活性即丧失,因此目前市场上没有商品化的核小体出售,这是进一步开展核小体相关研究的障碍。

目前国外几家实验室核小体的提取技术已经基本成熟。这些方法均利用凝胶层析方法,这种方法虽然稳定,但价格昂贵,普通实验室很难达到要求。因此,本实验在文献的基础上,利用蔗糖连续性密度梯度分离核小体。从分离结果可以看出,这种方法同样可以分离出单个核小体,其核小体DNA和组蛋白成分检测均与国外报道的层析法分离的核小体相关结果一致,提取量足够达到实验要求。这种方法相对于凝胶层析方法,价格低廉,可以满足不同实验室的要求。我们同时对所提取的核小体的稳定性也作了初步检测,对提取的核小体分别在0 ℃条件下保存4周,然后进行检测,没有发现核小体的DNA和组蛋白成分发生解聚,说明应用密度梯度离心提取核小体简便可行,为进一步研究核小体在SLE自身抗体生成中的作用奠定了基础。

参考文献:

[1] Emlen W, Niebur J, Kadera R. Accelerated *in vitro* apoptosis of lymphocytes from patients with systemic lupus erythematosus[J]. J Immunol, 1994, 152(7): 3685-3692.
[2] Stuart L, Hughes J. Apoptosis and autoimmunity[J]. Nephrol Dial Transplant, 2002, 17(5): 697-700.
[3] Yager T D, McMurray C T, van Hold K E. Salt-induced release of DNA from nucleosome core particles[J]. Biochemistry, 1989, 28(5): 2271-2281.
[4] Hoffman R W. T cells in the pathogenesis of systemic lupus erythematosus [J]. Front Biosci, 2001, 6: D1369-1378.

(编辑 栾 嘉)

文章编号:1000-5404(2004)24-2247-01

个案与短篇

阑尾周围脓肿一期手术37例

One-stage operation on periappendicular abscess: a report of 37 cases

周 雄,高海军 (武警重庆总队医院外一科,重庆 400061)

我科从2000年1月至2004年1月行阑尾周围脓肿一期手术37例,现报告如下。

1 临床资料

本组病例37例,男性20例,女性17例,年龄13~65岁,病程3~11 d,所有患者均表现为右下腹肿块伴压痛,肿块直径5~20 cm。根据病史、查体及B超检查诊断为阑尾周围脓肿。

手术探查及治疗经过:采用右下腹直肌切口,术中见回盲部脓肿27例,升结肠旁脓肿5例,腹膜后脓肿3例,盆腔脓肿2例。术中先找到脓肿壁两种组织粘连的间隙,用手指钝性分离,进入脓腔,吸尽脓液,仔细钝性分离脓肿壁,直到找到阑尾。切除阑尾后根据阑尾根部和盲肠壁炎症水肿程度,采用不同方式处理残端,本组行阑尾残端结扎、荷包包埋23例,单纯结扎、周围组织覆盖11例,全阑尾切除、盲肠壁间断缝合3例。所有患者常规用1%双氧水冲洗脓腔及切口,脓腔处放置软橡胶引流管,由切口外侧腹壁戳孔引出。引流管放置时间3~9 d。应用头孢类抗生素或氨苄青霉素+甲硝唑5~10 d,平均6 d。

2 结果

37例全部治愈,切口一期愈合33例,感染4例。未发生肠瘘,术后远期并发粘连性不全性肠梗阻2例,保守治疗后痊愈。住院时间7~15 d,平均10 d。

3 讨论

阑尾周围脓肿作为急性阑尾炎一个常见病理类型,其发生率约占急性阑尾炎4%~10%[1]。对阑尾周围脓肿的处理至今仍有不同的观点[2,3]。一般认为阑尾周围脓肿是炎症局限化的表现。如果立即采取手术易造成感染扩散、肠瘘、切口感染等并发症。所以主张保守治疗以待脓液自行吸收,仅在保守治疗效果不佳、脓肿有再破裂的危险时或全身中毒症状严重时才主张手术,手术也多采用单纯引流以防止并发症的发生[4]。但根据我们的体会,阑尾周围脓肿保守治疗有如下不利之处:①由

(下转2253页)

作者简介:周 雄(1975-),男,重庆市长寿县人,医师,主要从事胃肠外科方面的研究。电话:(023)62511985-24901
收稿日期:2004-09-20;修回日期:2004-11-10

?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

cies, ROS)与细胞的生理功能状态密切相关, 在外源性氧化剂刺激及细胞正常氧化代谢过程中都可产生 ROS, 但在活性氧清除系统, 如超氧化物歧化酶(superoxide dismutase, SOD)、谷光苷肽过氧化物酶(glutathione peroxidase, GSH-Px)等作用下, 保持动态平衡, 若 ROS 生成过多或未能及时清除, 致使细胞内 ROS 堆积, 这些活性基团可直接攻击核物质, 也可通过过氧化作用攻击膜性结构, 造成细胞损伤。丙二醛(malondialdehyde, MDA)是细胞内脂质过氧化反应的主要产物, 其含量反映了自由基水平及脂质过氧化水平, 因此也是细胞内氧化性损伤程度的标志。本实验结果显示, 微波辐照后 PC12 细胞 MDA 含量显著升高, SOD、GSH-Px 活性明显降低, 提示微波辐照后神经细胞脂质过氧化增强, 而 SOD 及 GSH-Px 清除氧自由基的作用减弱, 可能导致细胞内 ROS 堆积, 从而对 PC12 细胞产生损伤。

微量元素硒具有很多重要的生物学作用, 而近年来有关硒在中枢神经系统中的作用成为一个新的研究热点, 硒与学习记忆等中枢神经高级功能密切相关, 它不仅通过参与甲状腺素合成而影响神经系统发育, 还可直接影响神经细胞生长、分化[4,5], 并且, 由于硒能对抗自由基引发的脂质过氧化作用, 因此硒可能成为一种神经细胞保护剂[6]。文献[7~9]报道, 硒可对 H_2O_2 导致的体外培养的大鼠神经细胞的氧化损伤具有保护作用, 还可对抗大鼠胚胎神经细胞的老化反应等。本实验表明 PC12 细胞使用 Na_2SeO_3 预处理后再接受微波辐照, 细胞存活率明显高于未经 Na_2SeO_3 预处理的细胞, 说明硒对微波辐照导致的 PC12 细胞损伤具有一定保护作用; 进一步研究表明 Na_2SeO_3 预处理再接受微波辐照的 PC12 细胞, 它们的 SOD、GSH-Px 活性明显高于未经 Na_2SeO_3 预处理而接受微波辐照的细胞, 并且 MDA 含量也明显减少, 并且高剂量 Na_2SeO_3 的作用更明显, 结果提示硒可能提高 PC12 细胞的抗氧化能力, 保护细胞免受过量自由基的攻击和破坏, 从而对抗微波辐射导致的神经细胞损伤。因此硒在防护微波的中枢神经损伤效应上可能具有潜在的应用价值。

参考文献:

[1] Lai H, Horita A, Guy AW. Microwave irradiation affects radial-arm maze performance in rat[J]. Bioelectromagnetics, 1994, 15(2): 95-104.

[2] D'Andrea J A, Thomas A, Hatcher D J. Rhesus monkey behavior during exposure to highpeak-power 5.62-GHz microwave pluses[J]. Bioelectromagnetics, 1994, 15(2): 163-176.

[3] 谢　燕, 江海洪, 龚茜芬, 等. 微波辐照对大鼠脑海马和皮层神经细胞线粒体超微结构与 mtTFA mRNA 表达的影响[J]. 中华劳动卫生职业病杂志, 2004, 22(2): 104-1073.

[4] 杨瑞华, 陈景元, 刘学东, 等. 微波对培养视网膜神经节细胞过氧化损伤的实验[J]. 第四军医大学学报, 2000, 20(9): S35-S36.

[5] 陈婉蓉, 鲁心安, 傅中滇, 等. 硒对大鼠胚胎神经细胞增殖和分化的影响[J]. 中国公共卫生, 2000, 16(11): 992-994.

[6] 刘德润, 高建国. 硒碘对鸡胚脑发育影响的研究-亚临床克汀病发病因素及防治方法研究之三[J]. 中国地方病学杂志, 1994, 13(3): 136-138.

[7] Kayanoki Y, Fujii J, Islam K N, *et al*. The protective role of glutathione peroxidase in apoptosis induced by reactive oxygen species[J]. J Biochem (Tokyo), 1996, 119(6): 817-822.

[8] 孔祥锋, 陈婉蓉, 倪　兵, 等. H_2O_2 对大鼠神经细胞的氧化损伤及硒的保护作用[J]. 卫生毒理学杂志, 2000, 14(2): 91-94.

[9] 高良才, 陈婉蓉, 邬雄飞, 等. 硒对大鼠胚胎神经细胞拟老化反应的影响[J]. 中国老年学杂志, 2002, 22(6): 503-504.

(编辑　张大春)

(上接 2247 页)

于抗生素很难到达脓腔内, 只能靠脓肿自行缓慢吸收, 故脓肿消散往往时间很长。②患者可出现不同程度的毒素吸收的症状, 如发热、消化道功能失调等。③脓肿压迫肠管, 可引起肠梗阻。④部分患者形成阑尾炎性包块最终仍需手术治疗。而一期手术可以有效的彻底消除病灶, 引流脓液, 缓解患者中毒症状, 同时去除脓肿壁形成的粘连, 减少肠梗阻的发生。只要操作得当, 加上术后联合应用抗生素, 并不增加手术并发症。故一期手术可缩短疗程, 降低治疗费用。总的来说利大于弊。

在施行一期手术治疗阑尾周围脓肿的过程中, 既要看到手术对阑尾周围脓肿治疗的安全性, 同时又要时刻警惕感染扩散、肠瘘、切口感染等并发症的发生。为此, 我们注意做到: ①采用右下腹经腹直肌切口, 切口大小适宜, 以保证良好的暴露。②切口采用全腹膜保护法覆盖保护, 减少切口污染。③开腹后不要急于分离脓肿壁, 先看清脓肿壁的解剖情况, 在形成脓肿壁的两种组织如网膜与肠管、网膜与腹膜等粘连间隙处用手指轻柔钝性分离, 进入脓腔, 充分吸净脓液, 再寻找阑尾。④松解被脓肿粘连的肠管, 切除失活及炎性浸润的大网膜组织。⑤阑尾残端尽量结扎包埋, 如果残端根部盲肠壁充血水肿明显, 不要强行缝荷包及"8"字缝合包埋, 可行阑尾根部结扎及周围腹膜、肠脂垂、肠系膜覆盖固定残端。如果阑尾根部坏疽、穿孔, 无法结扎, 可行全阑尾切除, 盲肠壁全层间断缝合及周围腹膜、肠脂垂、肠系膜覆盖固定。⑥1%双氧水冲洗脓腔及切口, 脓腔处放置橡胶引流管另戳孔引出。⑦必要时可在切口处另置橡皮片引流。手术人员缝合切口前要更换手套。⑧手术前后联合应用抗生素。

关键词: 阑尾; 脓肿; 一期手术
中图法分类号: R656.8　　文献标识码: B

参考文献:

[1] 张铭琏. 阑尾脓肿的诊断与治疗[J]. 中国实用外科杂志, 1994, 14(5): 268-279.

[2] 吕德阳, 钱　礼. 阑尾周围脓肿的再手术时机[J]. 实用外科杂志, 1986, 6(11): 600-601.

[3] 刘金刚, 林立杰, 余　云, 等. 阑尾周围脓肿 508 例分析[J]. 实用外科杂志, 1994, 14(5): 292-293.

[4] 吴阶平, 裘法祖. 黄家驷外科学[M]. 第 6 版. 北京: 人民卫生出版社, 2000. 1147-1148.

(编辑　薛国文)

?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved.　http://www.cnki.net