响小[5]。Walker等[6]研究发现腹腔镜结直肠癌手术术后患者T淋巴细胞下降程度较开腹手术小。而Tang等[7]研究236例结肠癌手术患者，发现腹腔镜及开腹手术对患者T淋巴细胞亚群及B细胞的影响无显著差异。研究表明，腹腔镜对细胞免疫的影响可能由以下几个方面所致：①气腹的建立，造成T淋巴细胞亚群$CD4^+$下降、$CD8^+$不变或轻度下降，$CD4^+/CD8^+$比值明显下降，$CD8^+$相对过多，造成免疫抑制。同时CO_2对T淋巴细胞活性有抑制作用，气腹产生的高碳酸血症对T淋巴细胞有毒性作用，影响机体的免疫。②腹腔镜操作中较多地应用电凝技术，电凝造成对机体周围组织热损伤，从而影响机体免疫。③手术时间与机体免疫密切相关。④麻醉药物对机体免疫有抑制作用[8]。

石彦等[9]研究发现胃癌患者免疫功能处于抑制状态，尤其是进展期胃癌更为显著。有学者检测胃癌患者行根治术前后T淋巴细胞亚群及NK细胞活性，发现术前$CD3^+$、$CD4^+$、$CD4^+/CD8^+$及NK细胞活性显著低于正常对照组，$CD8^+$显著高于正常对照组，术后1周$CD3^+$、$CD4^+$、$CD4^+/CD8^+$及NK细胞活性均降低，术后2周开始回升，术后3周较术前显著升高，术后4周接近正常水平[10]。胃癌患者免疫功能被明显抑制，胃癌根治术后患者免疫功能进一步受到抑制，期间可能为肿瘤扩散提供机会，因此围手术期应大力保护患者免疫功能。本组资料显示，两组胃癌患者术后早期$CD3^+$、$CD4^+$、$CD4^+/CD8^+$及NK细胞活性下降明显，两组间差异不显著，术后1周，腹腔镜组患者外周血$CD3^+$、$CD4^+$、$CD4^+/CD8^+$及NK细胞活性恢复至接近术前水平，而开腹组仍显著低于术前水平，且显著低于腹腔镜组；术后2周，腹腔镜组患者外周血$CD3^+$、$CD4^+$、$CD4^+/CD8^+$及NK细胞活性较术前升高，其中$CD4^+/CD8^+$升高显著，开腹组恢复至接近术前水平，但仍显著低于腹腔镜组，本研究结果说明腹腔镜辅助下胃癌根治术对机体免疫功能影响小，恢复较开腹手术快，这对于防止患者术后胃癌转移有重要意义。

参考文献：

[1] Kitano S, Iso Y, Moriyama M, *et al*. Laparoscopic-assisted Billroth I gastrectomy[J]. Surg Laparosc Endosc, 1994, 4(2): 146-148.

[2] 余佩武，王自强，张 超，等. 腹腔镜辅助下根治性胃切除术17例临床初步报告[J]. 第三军医大学学报，2004，26(20)：1869-1871.

[3] 胡明秋. 腹腔镜手术对机体免疫和代谢的影响[J]. 腹腔镜外科杂志，2001，6(1)：54-55.

[4] Lin K M, Ota D M. Laparoscopic colectomy for cancer: an oncologic feasible option[J]. Surg Oncol, 2000, 12(9): 127-134.

[5] 刘 亮，鲁焕章，丁 洁，等. 腹腔镜与开腹胆囊切除术对机体免疫功能影响的临床研究[J]. 中华消化内镜杂志，1999，16(5)：284-286.

[6] Walker C B J, Bruce D M, Heys S D, *et al*. Minimal modulation of lymphocyte and natural killer cell subsets following minimal access surgery[J]. Am J Surg, 1999, 177(2): 48-54.

[7] Tang C L, Eu K W, Tai B C, *et al*. Randomized clinical trial of the effect of open versus laparoscopically assisted colectomy on systemic immunity in patients with colorectal cancer[J]. Br J Surg, 2001, 88(3): 801-807.

[8] 胡建昆，周总光，陈志新. 腹腔镜结直肠癌手术对机体免疫功能的影响[J]. 中华胃肠外科杂志，2004，7(3)：242-243.

[9] 石 彦，余佩武，雷 晓，等. 胃癌患者外周血淋巴细胞免疫功能的研究[J]. 重庆医学，2004，33(2)：229-231.

[10] 路小光，张锦瑜，张立擘. 胃癌病人手术前后免疫指标变化及其意义[J]. 铁道医学，1999，27(4)：227-229.

（编辑 王 红）

关于数字的用法

在各种出版物上数字的用法总的原则是：凡是可以使用阿拉伯数字，而且又很得体的地方均应使用阿拉伯数字。以下两种情况必须使用阿拉伯数字。

1 公历世纪、年代、年、月、日和时刻 例如：公元前5世纪、20世纪90年代、1995年6月8日14时30分。表示年份要写全称，1995年不能写成95年或'95年；1953－1958年不能写成1953－58年。年月日可以写成1995-06-08。时刻用":"分隔的形式。如：13时45分8秒可以写成13:45:08。

2 计数和计量（整数、小数、分数、百分数、均数）包括序数、编号 4位和4位以上的数字采用三位分节法，不用"千分撇"，节与节之间留半个阿拉伯数字的空隙（如2,431改为2 431）。年份、部分代号、仪器型号等非计量数字不用分节，也不加千分撇。尾数"0"多，5位以上的数字，可以用"万""亿"表示，但不得以十、百、千、百万、十亿等汉字表示，例如3 579 000可写成357.9万但不能写成3百57万千或357万9千。

本刊编辑部