3 162 例尸体解剖资料分析

竺可青，李秀珍，章锁江
（浙江大学医学院，浙江 杭州 310031）

摘 要：目的：探讨尸检率变迁及其原因，分析尸检在不同时期疾病分布及与临床诊断的符合率。方法：回顾分析 50 年来尸体解剖 3 162 例，比较病理诊断与临床诊断是否相符等。结果：①3 162 例总误诊率为 36.24%，最高在 1970－1979 年为 43.19%。1990－1999 年为 41.8%；②肿瘤误诊率最高，为 62.42%，其次为循环系统疾病 61.81%，寄生虫病 49.18%；③疾病分布以呼吸系统占首位，为 32.29%，其次为传染病 11.61%，消化系统疾病 11.07%。结论：50 年来尸检率逐年下降，而误诊率居高不下，积极开展尸检是十分必要的。

关键词：尸体解剖；病理学，临床；误诊
中图分类号：R361 **文献标识码**：A **文章编号**：1008-9292(2001)06-0291-02

尸体解剖开展的普遍程度，在一定程度上反映了一个国家和民族的科学文化发展水平。尸检在验证临床诊治及提高医疗质量方面至今仍有重要作用。现就本院病理教研室 1950 年－1999 年 50 年间做的 3 162 例尸检资料进行综合分析。

1 材料与方法

1.1 材料 取自我室 1950－1999 年间尸检资料共 3 162 例。

1.2 方法 ①疾病分类按世界卫生组织制定的“国际疾病与损伤分类标准”（上 CD－9），对每例的主要病理诊断予以分类。统计项目包括：50 年来尸检数量，尸检的年龄构成和性别构成，尸检病理诊断与临床诊断的比较，尸检致死性疾病分布。②临床诊断列出多项时，统计时只计前 3 项，若其中有一项与病理诊断一致时，则病理与临床诊断相符，反之不相符。③年龄分组[1]：孕满 20 周至生后 28 天为围生期组，＞28 天至 7 岁为婴幼儿期，＞7 至 16 岁为儿童少年组，＞16 岁为成人组。

2 结 果

2.1 50 年来本室尸体解剖的数量 1950－1999 年共做尸体解剖 3 162 例。其中男性 2 084 例，女性 1 078 例，男女之比 1.93∶1，以 1960－1969 年段为多，共 1 037 例，平均每年 100 余例。1990～1999 年段最少，共 102 例，平均每年仅 10 例。由于杭州市各大医院多无尸体解剖设备，故我室尸检量基本反映出杭州市尸检量水平。各年代平均尸检数见图 1。

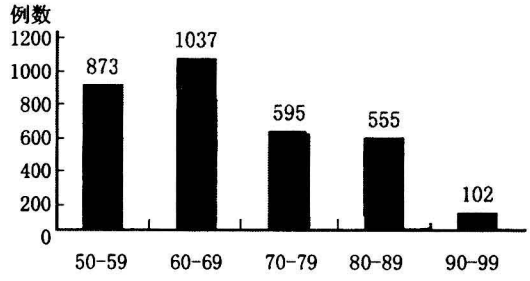

图 1 各年代尸检数

2.2 尸体解剖的年龄构成和性别构成 见表 1。

2.3 尸体解剖进行病理诊断与临床诊断比较 见表 2。

为便于分析，按引起死亡的主要病变所在的器官加以分类，同时把结核病列入传染病，又把不属于以上各类者，划入其它疾病。

收稿日期：2000-03-02 **修回日期**：2000-05-20
作者简介：竺可青（1968－），男，博士生，讲师，从事神经病理学工作.

表1 分年代尸体解剖3 162例年龄和性别构成

年 代	男	女	围产期(%)	婴幼儿期(%)	儿童少年(%)	成 人(%)
1950—1959	582	291	174(19.93)	334(38.26)	64(7.33)	301(34.48)
1960—1969	682	355	207(19.96)	409(39.44)	72(6.94)	349(33.65)
1970—1979	384	211	98(16.47)	198(33.28)	61(10.25)	238(40.00)
1980—1989	371	184	284(51.17)	135(24.32)	22(3.96)	114(20.54)
1990—1999	65	37	44(43.17)	17(16.67)	4(3.92)	37(36.27)
合 计	2084	1078	807(25.52)	1093(34.57)	223(7.05)	1039(32.86)

表2 3 162例尸检在不同时期疾病种类构成及误诊率

疾 病	1950—1959	1960—1969	1970—1979	1980—1989	1990—1999	合计	占总尸检百分数(%)	误诊率(%)
肿 瘤	35(18)	51(30)	42(33)	29(18)	8(4)	165(103)	5.22	62.42
呼吸系统疾病	346(70)	299(92)	134(48)	203(34)	39(9)	1021(253)	32.29	24.38
消化系统疾病	71(35)	127(54)	82(33)	61(20)	9(3)	350(145)	11.07	41.43
循环系统疾病	40(24)	96(65)	67(43)	36(15)	15(10)	254(157)	8.03	61.81
泌尿生殖系统疾病	25(12)	24(11)	11(5)	13(3)	2(0)	75(31)	2.37	41.33
神经系统疾病	66(30)	70(22)	50(25)	58(27)	7(6)	251(110)	7.94	43.82
血液系统疾病	33(10)	55(14)	35(10)	12(3)	2(1)	117(38)	3.70	32.48
先天性疾病	32(13)	44(17)	36(14)	68(21)	9(5)	189(70)	5.98	37.04
传染病	127(48)	157(32)	58(16)	21(10)	4(2)	367(108)	11.61	29.43
寄生虫病	29(14)	17(8)	13(6)	2(2)	/	61(30)	1.93	49.18
败血症及脓毒败血症	30(13)	82(26)	43(11)	37(13)	3(1)	195(64)	6.17	32.82
其 它	39(10)	35(9)	24(13)	15(4)	4(1)	117(37)	3.70	31.62
合 计	873(297)	1037(380)	595(257)	555(170)	102(42)	3162(1146)	100.00	36.24
误诊率(%)	34.02	36.64	43.19	30.63	41.18	36.24		

注:括号内为误诊病例数。其它疾病包括中毒、意外、内分泌、营养代谢、免疫、皮肤疾病

3 讨 论

本资料总误诊率为36.24%,高于1982年北京的统计资料20.74%[1],与李甘地(31.1%)[2]及国外资料(33%)[3]接近,平均每3个病例,就有一例尸体解剖诊断与生前临床诊断存在分歧。按不同年代统计,误诊率最高的是1970—1979年,为43.19%,最低1980—1989年,亦达30.63%。1990—1999年的误诊率为41.18%。说明即使在目前诊疗方法和设备日益先进的情况下,临床误诊率仍相当高。

按不同疾病进行统计,肿瘤误诊率最高,高于国内(26.29%)[1]及国外(42%)[4]数据。其次为循环系统疾病,这与送检患者中不明原因猝死者较多,其中多为心源性疾病有关。寄生虫疾病排第3位,以1950—1959年段为多,1980—1989年仅2例患者均误诊,1990—1999年均未发现。也说明卫生条件改善,发病率下降。排4~6位为:神经系统疾病、消化系统疾病、泌尿生殖系统疾病。

从疾病分布看,仍以呼吸系统疾病占首位,其次为传染病,消化系统疾病第三;循环系统疾病及神经系统疾病分列四、五位。上述五类疾病占总死亡数的70.94%,是危害人类健康的主要疾病谱。

50年来尸检数大致呈逐年下降趋势。特别近年来急剧下降,1990—1999年段,每年平均仅尸检10例,这其中有较多 (下转第295页)

在临床有效反应和组织有效反应上明显高于对照组（$P<0.05$），术后并发症未见差异，获得了满意的局部肿瘤控制率。但肿瘤的临床反应和组织反应并不一致，可能与有些肿瘤局限于骨内，软组织浸润比较小有关，化疗后，即使肿瘤坏死率高，而在组织上反应并不明显。

3.2 高温隔离灌注化疗控制肿瘤局部作用　从我们的组织切片中发现，高温隔离灌注化疗后肿瘤边缘形成一个假包膜，镜下原生发层处形成一层纤维膜，几乎未发现卫星灶存在，同时本研究显示两组肿瘤复发很低。说明高温隔离灌注化疗是一项比较安全、可靠的治疗手段，只要控制好肿瘤内的温度，在贯通动静脉前，充分灌洗肢体，仅让少量肢体中的带有化疗药物的液体回到全身，不仅对其他系统无害，而且对全身进行了一次化疗，可起到抑制肿瘤远处转移的作用。

3.3 肿瘤坏死因子生物学作用及临床使用安全性　据报道局部较高浓度的肿瘤坏死因子接触肿瘤血管壁，不仅有直接抗肿瘤细胞作用，而且在肿瘤组织的血管中形成血栓，使血管内皮细胞受损，从而有间接抗肿瘤细胞作用[6]。肿瘤坏死因子全身使用效果并不理想[7]，而且毒副作用明显甚至会引起败血症性休克[8]。局部区域灌注，能够使用超高剂量的肿瘤坏死因子，肢体中的超高剂量的肿瘤坏死因子可以随着灌注结束后的肢体灌洗，减少了肿瘤坏死因子的浓度，从而减少了全身及肢体的毒副反应。本组所使用的肿瘤坏死因子也达到了较高浓度，未见有较严重的全身及肢体的毒副反应。因此，肿瘤坏死因子能够和化疗起到协同作用，提高了高温隔离灌注化疗的疗效。

参 考 文 献

[1] Vaglini M，Belli F，Santinami M，et al. Isolated perfusion of the lower limb with platinum[J]. World J Surg，1998，12(3)：307－309.

[2] Takayama S，Tateishi A，Higski S. Limb salvage in osteosarcoma. Signifiacance of preoperative isolation perfusion chemothearpy[J]. Can To Kagak Pyoho，1987，14(11)：1399－1405.

[3] 夏贤良，杨迪生，范顺武，等. 下肢骨肉瘤高温隔离灌注化疗初步报告[J]. 中华骨科杂志，1994，14(11)：645－648.

[4] 杨迪生，范顺武，陶惠民，等. 高温隔离灌注化疗在下肢骨与软组织肉瘤保肢治疗中的价值与限度[J]. 中国矫形外科杂志，1997，4(5)：347－349.

[5] Huvos A G. Osteosarcoma in adolescents and young adults：new developments and controversies. Commentary on pathology[J]. Cancer Treat Res，1993，62：375－377.

[6] Renard N，Nooijen P T G A，Schalkwijk L，et al. VWF release and platelet adhregation irt human melanoma after perfusion with TNFα[J]. J Pathol，1995，176(2)：279－287.

[7] Feinberg B，Kuzrock R，Talpaz M，et al. A phase I trial of intravenously administered recombinant tumor necrosis factor alpha in cancer patients[J]. J Clin Onol，1988，6(8)：1328－1334.

[8] Tracey K J，Beutler B，Lowyr S，et al. Shock and tissue injury induced by recombinant human cachectin[J]. Science，1986，234(4775)：470－474.

[责任编辑　黄晓花]

（上接第 292 页）　原因[5]。如杭州是佛教圣地，许多危重病人都被家属搬回家；临床医师担心医疗纠纷；学术气氛不如以前浓；医院评等级时尸检率抓得不紧；青年病理工作者对尸检工作态度不积极等等。从本组分析可见，尽管近年来医疗条件改善，误诊率仍居高不下，说明尸检还是十分必要的。

参 考 文 献

[1] 吴秉铨，邹万忠，钟延丰，等. 三十五年的尸体解剖资料分析[J]. 北京医学院学报，1982，14(4)：318－322.

[2] 李甘地，步　宏，刘开凤，等. 6 668 例尸体解剖资料分析[J]. 中华病理学杂志，1989，18(4)：250－255.

[3] Kingsford D D. A review of diagnostic inaccuracy[J]. Med Sci Law，1995，35(4)：347－351.

[4] de-Pangher-Manzini V，Revignas M G，Brollo A. Diagnosis of malignant tumor：comparison between clinical and autopsy diagnosis[J]. Hum Pathol，1995，26(3)：280－283.

[5] 竺可青，章锁江. 浙江大学医学院近 10 年尸检情况分析[J]. 临床与实验病理学杂志，2000，16(2)：173.

[责任编辑　严少洁]