

川崎医科大学附属病院における剖検症例の推移

— 過去9年間, 1,044例の解析 —

川崎医科大学 人体病理学Ⅱ教室

真鍋 俊明, 山成 憲子, 山下 貢司

(昭和58年11月25日受付)

Analysis of 1044 Autopsy Cases Performed at the Kawasaki Medical School Hospital

Toshiaki Manabe, Noriko Yamanari
and Koshi Yamashita

Department of Human Pathology II
Kawasaki Medical School

(Accepted on Nov. 25, 1983)

開院から1982年までの9年間に本学附属病院・病院病理部で行った剖検例1,044体について、取り扱った症例及びその年次推移を全般的に概観整理した。今回特に検討を加えたのは、(1)年次別、剖検数及び剖検率、(2)剖検数の時期的推移、(3)男女別、年齢分布、(4)臨床各科の剖検依頼率及びその推移、(5)主病診断に関わる臓器、(6)主病疾患、(7)剖検例中の悪性腫瘍の頻度、(8)潜伏癌の頻度等である。

During the nine years from the opening of the hospital to the end of 1982, 1044 autopsies were performed at the Department of Pathology, Kawasaki Medical School Hospital. This communication describes the results of a statistical analysis of those cases, especially concerning the number of autopsies done each year, seasonal changes in the autopsy rate, age and sex distribution, contribution of each clinical division, organs and major diseases responsible for the cause of death, and the frequency of malignancies and latent carcinomas.

Key Words ① Autopsy

諸 言

川崎医科大学附属病院は1973年12月27日、実動ベッド数200床の病院として開院され、漸時病床数も拡充され、1982年には850床の病院にまで発展してきた。

この間、剖検業務24時間体制の維持、内科専門医制度の発足、その研修機関の行うべき剖検率の制定等にも刺激され、附属病院における剖検体数も急増の一途をたどっている。

そこで、開院10年の年でもあり、開院から1982年の9年間に本学附属病院・病院病理部で行った剖検例1,044体について、取り扱った症例およびその年次推移を全般的に概観整理してみることにした。

材料及び方法

本学附属病院・病院病理部では、開院以来1982年末までに、他院依頼症例14例を含めて

1,044 体の剖検を行っている。

全症例について、少なくとも各臓器の半分は保存され、又重要な病変を含む臓器は展示用肉眼標本として現代医学教育博物館に保存され、一部は展示されている。

臨床事項のまとめと共に、剖検時に得られる屍体各臓器の所見、顕微鏡所見、臨床病理相関についてはプロトコルに記載され、病院病理部に製本保存されている。一方、各症例についての簡単な臨床診断、肉眼診断、最終診断は剖検台帳にも記載され、前プロトコルとは別に保管されている。

本病理部では、最終診断記載は、一応日本病理学会剖検輯報のそれに合わせてある。

今回データとして使用したものは、全症例についての上述の病理最終診断、および臨床診断であり、場合によってはプロトコルや保存されているプレパラートを利用した。本病院病理で取り扱った剖検症例は、ごく初期のものを除いて、すべて Gross review, Gross-slide seminar, 剖検会を通して、ほぼ本病院病理部病理医全員で検討しており、その最終診断は信頼し得るものであり再検討は行っていない。

得られた材料を、(1) 年次別に剖検数、死亡退院数に対する比率、(2) 剖検数の時期的推移、(3) 男女別、年齢分布、(4) 臨床各科の剖検依頼率、及びその推移、(5) 成人例、小児例にみる主病診断にかかわる臓器の比較、(6) 成人例にみる主病疾患の比較、(7) 剖検例中の悪性腫瘍の頻度、ならびにその比率、(8) 潜伏癌の頻度、(9) 悪性腫瘍 4 大疾患の年次推移、及び (10) 救急疾患、特に交通外傷、熱傷の頻度、の面から検討を加えることにする。

結 果

1. 剖検数、死亡退院患者数の年次推移

本学附属病院での剖検数、死亡退院患者数、入院患者数、及び実動ベッド数の年度別推移は Fig. 1 の如くであった。

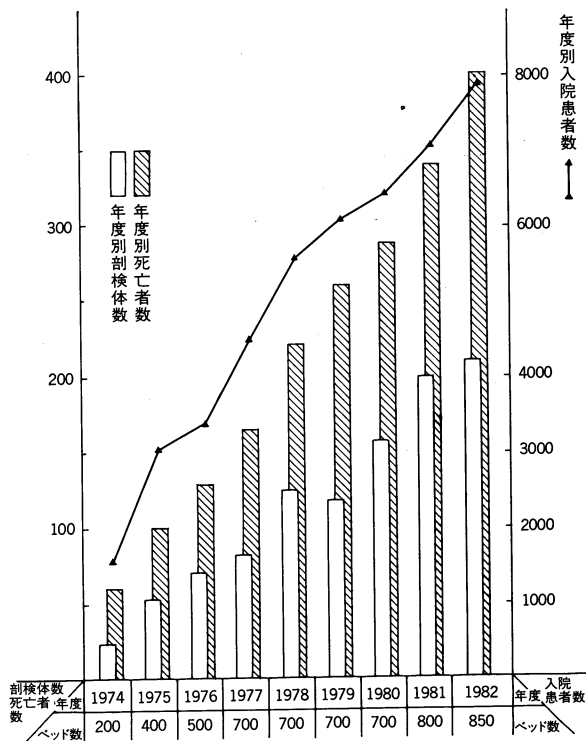


Fig. 1. Number of autopsy and death toll at the Kawasaki Medical School Hospital.

9 年間の総剖検数は 1,044 で、このうち 1977 年に 2 例、1980 年に 3 例、1981 年には 9 例の他院依頼の剖検が入っており、本学における実際の総剖検数は 1,030 であったことになる。

本学での剖検率 (剖検体数/死亡退院患者数) は、最低では開院時、1974 年の 39%、最高は 56.3% であり、初年時、1977 年、1979 年に 50% を割るのみで、9 年間の平均は 52.3% であった。これは、病床の拡大によっても剖検率がほとんど変わっていないことを示している。

2. 剖検数の時期的推移

月間の剖検数を比較したものが Fig. 2 である。

過去 9 年間の集計では、剖検は 11 月に一番多く、5 月に一番少ない。一般に、正月、病院年度初めて新入医員の多い 5 月、休みの多い 8 月に少ない傾向はあるが、年度毎に比較していくと、必ずしもそうでない年もみられることがわかる。

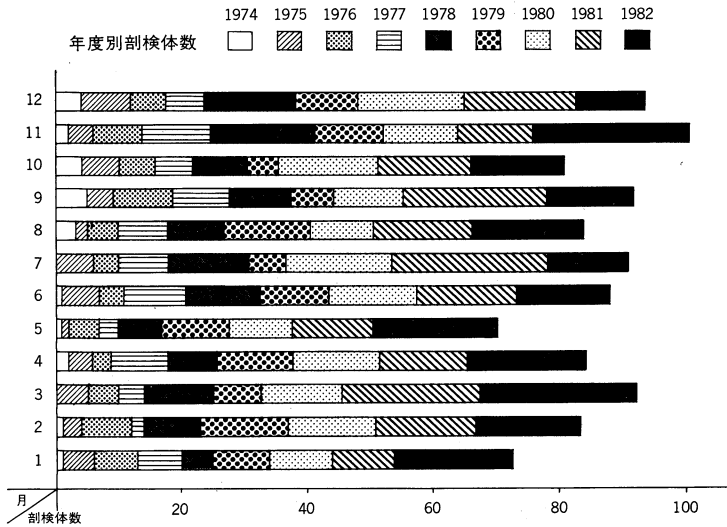


Fig. 2. Monthly and yearly change of the autopsy number.

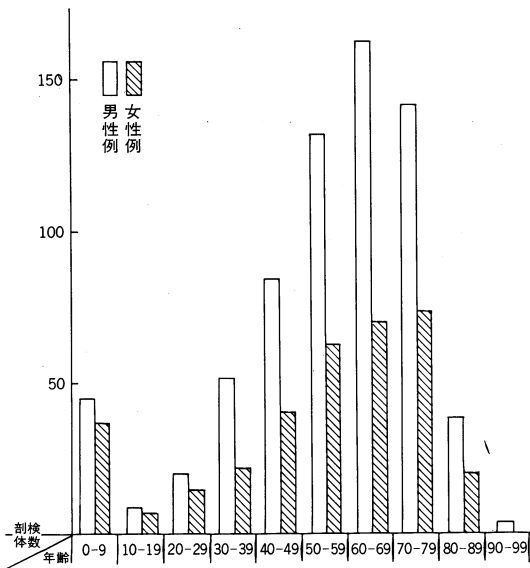


Fig. 3. Age and sex distribution.

3. 男女別、年齢分布 (Fig. 3)

剖検例1,044例における男女比は694対350, 約2:1と男性症例が圧倒的に多い。

年齢別にみると、男女共に10歳以下と60歳台にピークがあり、女性では70歳台にまで続いている。

4. 臨床各科の剖検依頼率とその推移

臨床各科で得た剖検例を年度別例数の面から

比較したのが Fig. 4 である。

消化器I内科, 救急科, 呼吸器内科, 血液内科の剖検数が多い。しかし, Fig. 1 でみた年度別剖検数, 剖検率の向上は, 救急科の貢献による所が非常に大きい事がわかる。

5. 成人例, 小児例にみる主病診断に關係のある臓器

主病診断に關係のある臓器の頻度を, 成人例, 小児例(15歳以下)別に Fig. 5

及び Fig. 6 に示した。

成人例では, 肝, 肺, 脳及び造血器の疾患がその半分以上を占めており, 次いで, 食道, 胃, 心血管系疾患が続く。

小児例では, 奇形, 未熟, 肺疾患が多い。分類上の困難さから未熟児と肺疾患(その多くは肺硝子膜症と無気肺)に分けているが, 同一の category に入れられるべきものと考えられ, 又脳出血の範疇に入れたものにも, この中に入っているものもある。そうすれば, 未熟は37%以上を占めることになる。これらは1カ月以内の乳幼児に多く, 1年以上を過ぎたものは;むしろ血液疾患, 特に leukemia で死亡するものが大半である。

6. 成人例にみる主要疾患の比較

成人例のみに限って, その主要疾患を大きな疾患分類の面から分けたものが Fig. 7 である。

圧倒的に腫瘍疾患が多いことがわかる。

7. 悪性腫瘍症例の頻度ならびにその比率

脳腫瘍を除く悪性腫瘍剖検例のうち, 重複病をも含めた悪性腫瘍数635の臓器別頻度をみたものが Table 1 である。

本学剖検例で経験することの多い癌は, 肺癌, 肝癌, 胃癌, 白血病・骨髄腫の順である。

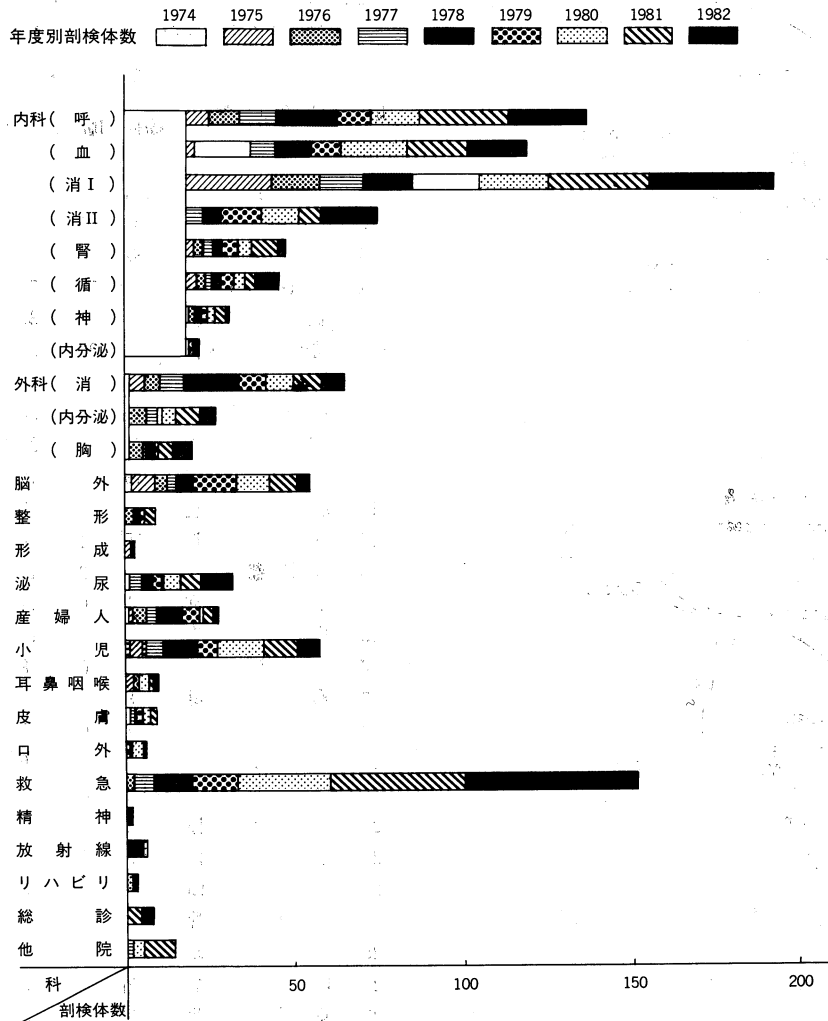


Fig. 4. Yearly change of autopsy number in each clinical division.

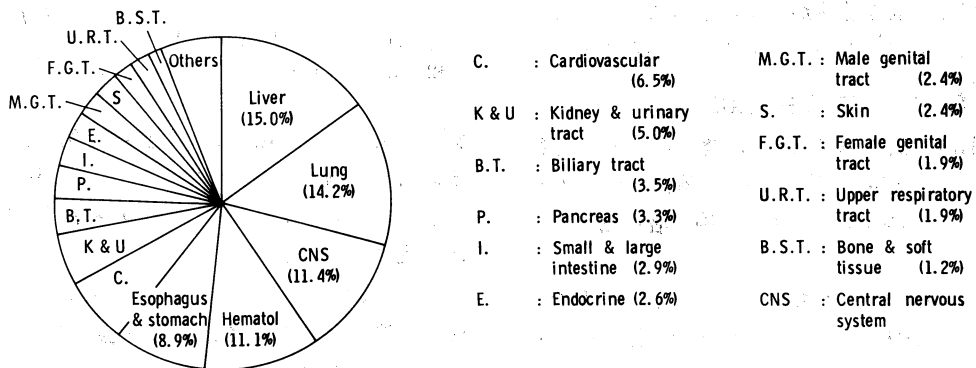


Fig. 5. Organs responsible for the cause of death in adults.

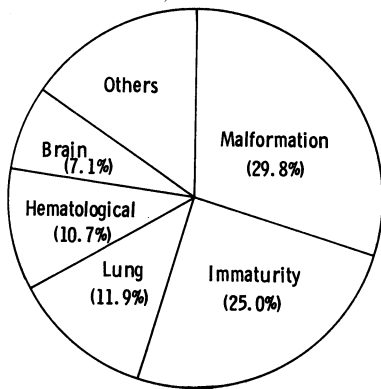


Fig. 6. Diseases responsible for the cause of death in children.

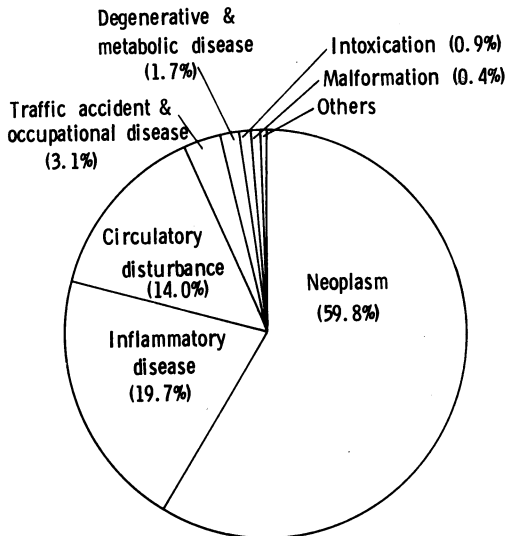


Fig. 7. Diseases responsible for the cause of death in adults.

甲状腺癌、前立腺癌が上位に上っているのは、潜伏癌をも集計の中に入れているからである。

8. 潜伏癌及び重複癌の頻度

生前臨床的に癌の徴候が認められず、死後剖検により初めて癌の存在を確認したものを latent carcinoma (ラテント癌、潜伏癌) という。

1,044 剖検例のうち、ルーチン剖検検査で見つかった潜伏癌は 58 例、つまり全部検例の 5.6% に潜伏癌が存在したことになる。この中には、甲状腺癌 23 例、前立腺癌 21 例、胃癌 5

Table 1. Malignancies: Primary sites and frequency. (Brain tumors excluded).

順位	腫瘍原発部位	例数			比率	
		癌腫	肉腫	合計	癌腫 (%)	肉腫 + 癌腫 (%)
1	肺	114	0	114	22.3	17.9
2	肝	89	0	89	17.4	14.0
3	胃	82	1	83	16.0	13.0
4	白血病・骨髄腫	—	70	70	—	11.0
5	胆道	35	0	35	6.8	5.5
6	悪性リンパ腫	—	29	29	—	4.6
7	膵	29	0	29	5.7	4.6
8	甲状腺*1	23	1	24	4.5	3.8
9	前立腺*2	21	1	22	4.1	3.5
10	大腸	19	0	19	3.7	3.0
11	膀胱	16	1	17	3.1	2.7
12	乳腺	15	1	16	2.9	2.5
13	骨軟部組織	—	12	12	—	1.9
14	子宮	11	0	11	2.2	1.7
15	皮膚	4	6	10	0.8	1.6
16	腎	8	0	8	1.6	1.3
17	卵巣	8	0	8	1.6	1.3
18	食道	7	0	7	1.4	1.1
19	顎舌	6	0	6	1.1	0.9
20	舌	4	0	4	0.8	0.6
21	唾液腺	4	0	4	0.8	0.6
22	小腸	2	2	4	0.4	0.6
23	咽頭	3	0	3	0.6	0.5
24	腎盂・尿管	3	0	3	0.6	0.5
25	喉頭	2	0	2	0.4	0.3
26	陰茎	2	0	2	0.4	0.3
27	原発不明	2	0	2	0.4	0.3
28	副甲状腺	1	0	1	0.2	0.2
29	睪丸	1	0	1	0.2	0.2
合計		511	124	635	100	100

*1 latent carcinoma 18/23

*2 latent carcinoma 10/21

例、腎癌 3 例、肺癌 2 例、胆嚢癌 2 例、肝癌、尿道癌各 1 例がある。潜伏癌中、甲状腺癌、前立腺癌の占める割合は高く、それぞれ 39.7%、36.2% であった。

この二者について少し詳しく分析すると、潜伏甲状腺癌は、剖検された甲状腺癌の 78.3% を占めた。臨床的に甲状腺癌と診断がされていなかった剖検例 1,039 例中、潜伏甲状腺癌を通

常の検索で調べると1.7%の頻度で見つかることになる。年齢が高くなればなるほど検出率は高くなる。発見された潜伏癌を持つ最少年者は48歳であることから、40歳以上の人で甲状腺癌の見つかる頻度をみると、2.15%ということになる。

前立腺潜伏癌は、剖検された前立腺癌の47.6%を占めた。これは、全男性剖検例のうち臨床的に前立腺癌の明らかでなかった683例でみると、その1.46%に見つかることになる。潜伏前立腺癌のみつかる最少年齢は56歳であったから、50歳以上の人での頻度をみると約2%である。

重複癌は1,044例中48例、4.6%の出現頻度であった。癌症例中では8.2%で重複癌が発生する。これらのうち、三重癌の症例は3例であった。重複癌症例数は年度毎に増える傾向にあったが、剖検数で補正すると、重複癌例の年次的増加はないことがわかった。

9. 悪性腫瘍4大疾患の年次推移

肺癌、肝癌、胃癌、白血病の剖検数を年次別にみたものが Fig. 8 である。年々増加を示しているように見えるが、これを剖検率からみてみると Fig. 9 のようになり、必ずしもこれらの癌による死亡者数が、実際に増えたことを示していない。

10. 救急疾患、特に交通外傷、熱傷の剖検数の推移及び頻度

交通外傷、熱傷による死亡剖検症例数を調べたものが Fig. 10 である。

救急科の発足以来、この科の剖検数が増えてきているが、1981年、1982年の増加は特に著しい。これらの症例の本学全剖検

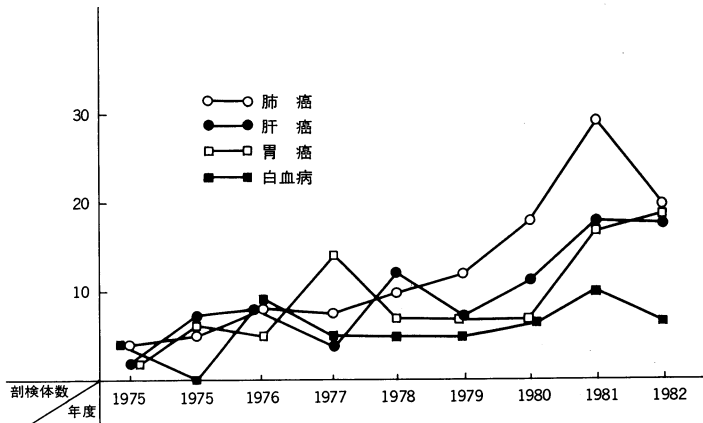


Fig. 8. Yearly changes of the four major malignancies.

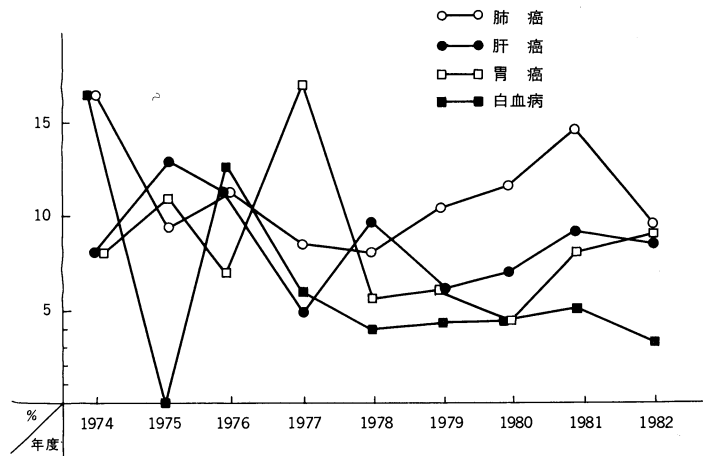


Fig. 9. Autopsy rate of four major malignancies.

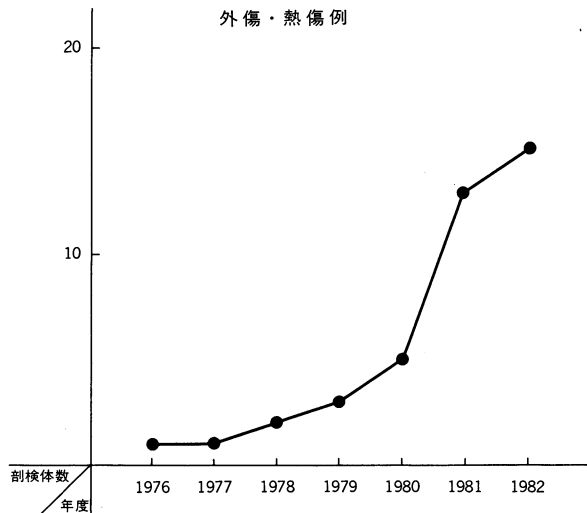


Fig. 10. Cases of traffic accident and burn.

例のうちに占める割合は、1980年、1981年、1982年にはそれぞれ3.2%、6.8%、7.1%とかなり大きな比重を占めてきていることがわかる。

考 察

病院の大きさ、その病院での学問のレベル、学習態度を表わす指標として、病院のベッド数、剖検数、剖検率等がよく用いられる。

剖検率は臨床医の熱意もさることながら、遺族の理解、その地域住民の風俗習慣等の諸因子にも左右されるし、又病理医の協力なしには行うことができない。5時以後の剖検は行わない、一日の剖検体数を制限する等、病理側の非協力を非難する声をよく耳にする昨今であるが、本学病院病理部では、病院としての当直はないものの、独自の当番制度を作り、無報酬で夜の剖検依頼を受けつけてきた。全剖検率52.3%を支えている大きな原因は、全剖検の7割近くが夜に行われるといった障害にもまげず、努力した我々病理医による所が大きいと自負する次第である。

臨床各科で得られる剖検数には、大きな差がみられる。消化器I内科、救急科、呼吸器内科、血液内科からの剖検数が多い。しかし、この数値は、必ずしも他科の剖検率、熱意が低い事を意味していない。上述の科では、剖検数の

多さは、むしろ重症例の多い科の死亡率の高いことに起因していると考えられる。外科各科で、特に手術例では、医師側、患者家族側からの剖検に対する不要性、故人の身体をこれ以上傷つけない等の配慮も、その原因の一つとなっているとも考えられる。事故症例が多いとはいえ、患者、患者家族に接する機会の短いと思われる救急科で、剖検数が多いのは称賛に値しよう。

本学剖検例では、やはり癌症例を対象とすることが多い。脳腫瘍例を除いた悪性腫瘍剖検例は593例で全体の約57%、肺癌、肝癌、胃癌、白血病・骨髄腫の順で多かった。剖検例のみからみる限り、これらの癌が年次的に増加する傾向は認められなかった。

臨床的に疑いすら持たれなかった微小癌が存在した例、いわゆる潜伏癌例は58例であった。これは、全剖検例中5.6%に相当した。甲状腺癌、前立腺癌がその大部分を占め、他の癌と重複して存在する例も多かった。

以上、我々は本学剖検例1,044例について、剖検率、臨床各科の剖検依頼率の推移、主病診断にかかわる臓器の比較、主要疾患の比較、潜伏癌の頻度等を検討してきた。このような検討は10年毎に繰り返し、その推移を見ていく必要があると考えられる。