

恶性肿瘤的家族史

上海第二医学院传染病流行病学教研室 徐君佩 戎春波 高 健

由于多种原因,恶性肿瘤的发病日益增多,估计全世界每年约有500万人死于癌肿,至本世纪末,癌肿将占死因的半数以上〔1〕。

据全国肿瘤流行病学调查结果,恶性肿瘤已分别上升到我国男、女死因的第二、三位,不少省、市、自治区的恶性肿瘤已接近或超过国外最高水平的国家〔2〕。

关于恶性肿瘤的病因及发病机制,目前尚无定论。而恶性肿瘤的家族史,可为防治工作提供参考依据,已引起普遍重视〔3~7〕。

本文对我院附属瑞金医院部分病房257例恶性肿瘤病人进行家系调查。所有病例均经病理检查确诊。除少数特殊情况询问家属外,一般均直接向患者作调查。

结 果

1.部位:见表1。其中1人先后患2种或2种以上原发性癌肿者有3例(1.17%)。由于这次调查不是随机的,因而各部位癌所占比重,并不能代表社会上发病的真实情况。

表1 恶性肿瘤发生部位

部 位	例 数	%
肝 癌	168	65.37
卵 巢 癌	30	11.67
乳 腺 癌	14	5.45
宫 颈 癌	10	3.89
肺 癌	8	3.11
胃 癌	5	1.95
绒 癌	4	1.55
直 肠 癌	4	1.55
喉 癌	3	1.17
鼻 咽 癌	3	1.17
食 道 癌	2	0.78
其他恶性肿瘤	6	2.34
合 计	257	100.00

最小19岁,最大77岁,平均48岁(表2)。

表2 恶性肿瘤按性别、年龄分布

年 龄	男	女	合 计
~20	2	1	3
21~	6	8	14
31~	16	12	28
41~	87	31	118
51~	50	15	65
61~	16	8	24
71~	1	4	5
合 计	178	79	257

3.亲属恶性肿瘤发病情况:257例中有亲属患恶性肿瘤者77例(29.96%),如按称谓分类见表3。

表3 亲属患恶性肿瘤按称谓分布

称 谓	例 数
一级称谓+	54*
二级称谓*	20*
爱 人	6
称谓不详	1

+ 指父母,胞兄弟姐妹,子女。

* 指祖父母,外祖父母,叔伯姑舅姨,堂表兄弟姐妹。

* 有4人同时有一级、二级亲属患恶性肿瘤。

如按先证者与亲属恶性肿瘤发生部位是否异同分析,则一级亲属中有22例患同部位恶性肿瘤,34例患异部位恶性肿瘤,而在二级亲属则分别为4例及16例。爱人及称谓不详者患异部位恶性肿瘤者分别为6例及1例。一级亲属中发生恶性肿瘤的情况为:发生1例者44起(17.12%)、2例者9起(3.50%)、3及4例者0起(0%)、5例者1起(0.39%)。二级亲属中发生恶性肿瘤的情况为:发生1例者12起(4.67%)、2例者6起(2.33%)、3例者2起(0.78%)。

讨 论

1.家族聚集性:早在1913年Warthin首先

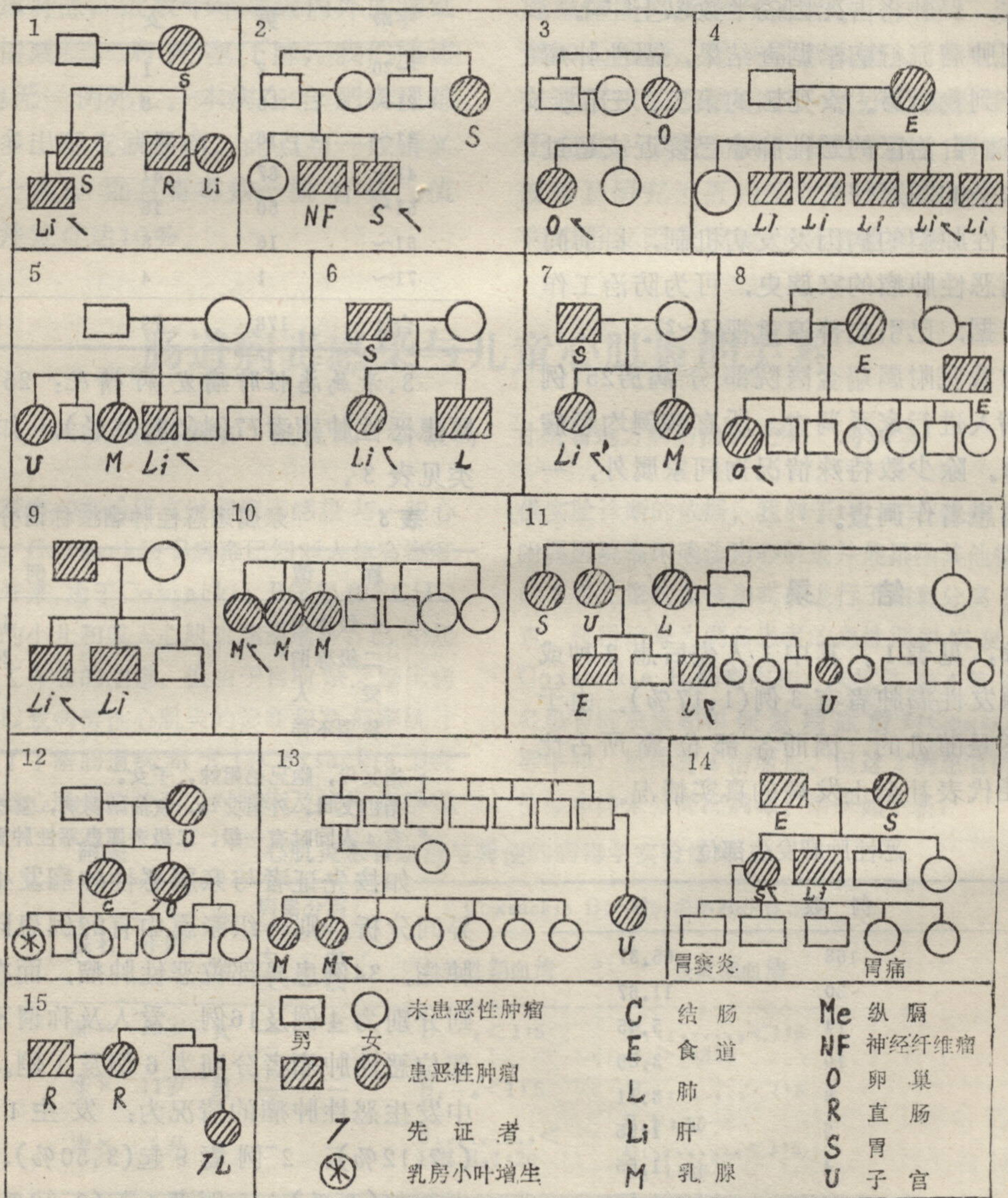
2.年龄、性别:男178例,女79例。年龄

报告癌与家族性因素的关系。以后虽有类似报告，但进展不快，对各种癌肿研究的发展也不平衡。如关于家族性膀胱癌的问题，直至1967年才由Fraumeni等提出首例报告〔8〕。

由于家族史的研究有利于探讨癌肿的病因及发病机制，且可为高危人群提供必要的措施，故近年来已成为癌肿流行病学研究的一种

重要方法。

本文调查的一级亲属恶性肿瘤发病率同部位为8.56%，异部位为13.23%，显较Lynch〔3〕报告的结果(同部位为9.1%，异部位为50.5%)为低。但不少情况仍提示存在家族聚集性(附图)。图1~4弟兄5人在15年内先后患原发性肝癌，尤为典型。



附图 部份家系恶性肿瘤分布情况

本文报告亲属恶性肿瘤发病率偏低，这是由于：①病史符合某种恶性肿瘤，但未经确诊者，未列入统计；②过去医疗条件差，不少人死因不明；③缺乏记录，调查对象对父、祖辈死亡原因已无从回忆。

造成家族聚集性的原因现在认为主要是遗传和环境因素。如启东县肝癌发病有明显的家族性，与肝癌患者有血缘关系的亲属，不论性别及是否共同生活，其肝癌发病率均高于无血缘关系者。虽差别不够显著，原作者认为不应

排除遗传的影响^[9]。本文 1 例肺癌患者(图15)与其姑母分居两地,从未共同生活过,结果均患癌。另如图 1、11、12、14等也都存在遗传的可能性。Lynch认为某些家系成员的一定组织对癌肿具有特别强烈的易感性,尤其是存在癌前状态者^[7]。本文图12、14似也存在这种可能性。

癌家系综合征是提示癌肿可能遗传的又一素材。Lynch等^[10]报告在12个家系的316名亲属中68名(21.5%)发生 2 处或 2 处以上原发性恶性肿瘤,而这68名中59名(86.8%)发生在结肠及/或子宫内膜。Chan^[11]报告 1 名11岁的女孩在视网膜胚细胞瘤之后患四肢骨肉瘤。调查其亲属 6 代36人(母系)中 8 人(22%)患恶性肿瘤,主要是泌尿生殖系统的癌。王平治等报告 2 例结肠肝曲癌为同胞兄弟,自幼分居两地,在同一年内相继发病,病理切片报告相似。该 2 例均无血吸虫病史。追溯家谱,母系:母亲57岁死于喉癌; 2 个舅舅分别在40岁和62岁死于食道癌; 2 个姨母分别死于肺癌和可疑胃癌。父系:父亲47岁死于可疑壶腹部周围癌^[12]。

常应用双胎来研究病因是遗传还是环境因素^[13,14]。曾有文献报告孪生兄弟姐妹在不同环境中生活,最后都患癌,从而认为遗传导致癌的发病。但Harvald等^[15]在丹麦比较一卵性双胎和二卵性双胎的癌发病情况(表 4),结果 2 组无显著差别,说明遗传因素不起主要作用。

表 4 亲属患恶性肿瘤按部位分类

称 谓	同 部 位	异 部 位
一级称谓	22	34
二级称谓	4	16
爱 人	0	6
不 详	0	1

2.配偶患癌:除极少数近亲结婚外,配偶之间不存在血缘关系。Graham等^[16]报告227例阴茎癌患者的妻子发生不同部位恶性肿瘤的情况为:阴道癌 1 例、宫颈癌 6 例、宫体癌 1 例、卵巢癌 3 例、口腔癌 1 例、结肠癌及直肠

癌各 2 例、乳房癌 4 例、胆囊癌 1 例。作者认为可能是夫妻双方都受到共同致癌因素的侵袭(如化学的、病毒的或其他),也可能致癌因素经性的接触而传播。

表 5 一级亲属患恶性肿瘤情况

患 者 数	例数	%
0	203	78.99
1	44	17.12
2	9	3.50
3	0	0
4	0	0
5	1	0.39
合 计	257	100.00

本文257例中9例未婚,其余248例中配偶也患恶性肿瘤的有6例(2.42%)。其出现的频率较Graham^[16]报告的227例先证者中配偶也患恶性肿瘤的有21例(9.25%)为低。其部位分布见表 5。从表 5 看,似乎妻子的癌倾向于生殖系统为主,但因病例太少,无法探索是否存在何种机制。

3.多发性原发性癌:多发性原发性癌并不少见,Mulvihill等曾报告3个病人先后共患19种原发性癌^[4]。多发性原发性癌常呈家族性,可能与遗传有关^[10,17]。也有认为与烟酒嗜好有关^[18]。本文257例中发生多发性原发性癌者 3 例。

例 1:女,26岁时作左乳房癌根治术,37岁患左侧卵巢颗粒细胞癌伴囊性腺纤维瘤。

例 2:女,48岁时因子宫原位癌作根治术,63岁时患多发性骨髓瘤。

例 3:女,43岁时作子宫腺癌手术,保留右侧卵巢,术后加用钴60放疗。50岁患鼻咽癌,52岁时作根治术。53岁作右乳房癌根治术,同年又作左颊部粘液性纤维肉瘤根治术。54岁时右下腹发现一儿头大肿块,经手术切除,病理报告为右卵巢浆液性乳头状腺癌 I 级。

上述 3 例中除第 3 例母亲也患子宫癌死亡外,其余家族史均不详,3 例均无烟酒嗜好。

4.对高危人群的措施:恶性肿瘤直系的亲属,尤其是一级亲属,对恶性肿瘤的易感性较高,称为高危人群。Anderson等指出:如乳房癌为双侧性,且在绝经前发病,则其姊妹或女儿发生乳房癌的频率,为无家史者的9倍^[19],且其发病年龄也较小。20~39岁组患乳房癌的相对危险性40倍于同年龄的正常对照组。但这种相对危险随年龄的增长而逐渐减退^[6]。为此,对高危人群应采取措施:

①预防:如对40岁以上有乳房癌家族史的妇女作干板X线乳房摄片时减少X线的剂量,虽然其价值尚不肯定。也有人认为X线照射的危险性可能超过乳房癌家族史所致的影响。还应避免使用雌激素类药物及其他可能致癌药物。加强随访,必要时作预防性乳房皮下摘除或卵巢摘除^[6,20,21]。

②早期发现,对高危人群定期作有关检查,争取尽早发现病例。如:膀胱癌:定期查尿,如有镜检血尿、脓尿则可能是早期症状之一。当然也应同时查有无肿瘤细胞^[22]。卵巢癌:定期妇科检查。乳房癌:乳房测温Breast thermography^[23],也有人认为湿性耳垢和乳房癌之间存在一定联系^[24]。肝癌:甲胎蛋白测定及C T Scan等^[25]。

参 考 文 献

- 1.WHO Chronicle, 33: 150, 1979.
- 2.李冰等:中华肿瘤杂志, 2: 1, 1980.
- 3.Lynch HT et al: JAMA, 242: 1268, 1979.
- 4.Mulvihill JJ et al: Cancer, 40: 1867, 1977.
- 5.Purtillo DT et al: Seminars in Oncology, 6: 254, 1979.
- 6.Edwood JM et al: CMAJ, 121: 559, 1979.
- 7.Lynch HT et al: J Urol, 122: 458, 1979.
- 8.Fraumeni JF et al: JAMA, 201: 507, 1967.
- 9.上海第一医学院流行病学教研组等:医学科研资料,肿瘤专辑, (5): 50, 1977.
- 10.Lynch HT et al: Cancer, 40: 1849, 1977.
- 11.Chan H et al: J Natl Cancer Inst, 58: 205, 1977.
- 12.王平治等:上海市肿瘤基础理论学术交流会资料汇编免疫专辑, 第8页, 1980.
- 13.MacMahon B et al: Epidemiology Principles & Methods, p 310, Little Brown & Company, Boston, 1970.
- 14.Lynch HT: Cancer Genetics, p 609, Charles C Thomas Springfield Illinois, USA, 1976.
- 15.Harvald B et al: JAMA, 186: 749, 1963.
- 16.Graham S et al: Cancer, 44: 1870, 1979.
- 17.Lynch HT et al: Gastroenterology, 53: 517, 1967.
- 18.Wynder EL et al: Cancer, 40: 1872, 1977.
- 19.Anderson DE et al: J Natl Cancer Inst, 48: 1029, 1972.
- 20.Lynch HT et al: Ann Surg, 185: 435, 1977.
- 21.McKusick VA: Mendelian Inheritance in Man, 5th ed, p 203, The John Hopkins University Press, Baltimore, 1978.
- 22.Zincke H et al: J Urol, 116: 781, 1976.
- 23.Gauthrie M et al: Cancer, 45: 51, 1980.
- 24.Petrakis NL et al: Science, 173: 347, 1971.
- 25.竹越国夫等:日本消化器病学会杂志, 77: 1288, 1980.

从猪体内分离出 9 株无钩钩端螺旋体

浙江省丽水地区防疫站 陈永金 郑彩湖

丽水县防疫站

兰坛儿

从331份猪尿、417份猪肾中分离到 9 株无钩钩体。其特点是在Kothof培养基上生长良好,一般稍长而细,无钩,运动缓慢。暗视野可见“串珠状”,电镜下可清楚分辨外膜、轴索和圆柱状菌体,有15~20个螺旋,呈“一”字形。在Kothof培养基中长期培养(30代以上)均以无钩和有钩两种形态的钩体出现。用

国内13群14型标准血清作菌型签定时发现,可与相应群诊断血清发生凝集,不是“小蜘蛛”状凝集块,而呈结构疏松的条索状。可制备高滴度的免疫血清。菌株经定群后用交叉吸收试验定型,全部为波摩那群波摩那型。最后推断携带无钩钩体的猪可能作为传染源。