

病理学家 杨简

实验肿瘤学家

(1911.8.8~1981.5.10)

1980年当选中国科学院学部委员



杨简家乡故居:梅城虹桥头绿溪书屋(大夫第杨屋)



青出于蓝而胜于蓝

——记著名肿瘤学家杨简

梁礼忠

杨简的导师梁伯强是我国当时最著名的病理学家之一，他经常勉励学生超越老师，青出于蓝而胜于蓝。由于杨简各方面表现突出，是学子群星中最为灿烂的一颗。梁伯强学识渊博却又谦逊爱才，曾不止一次地在大庭广众公开称赞自己的学生和助手。他说“杨简的才能很全面，许多地方都比我好。”“我的助手杨简等绘得更好（指医学模式图）。 ”

杨简（1911—1981），曾用名杨维升，我国实验肿瘤学创始人。

1911年8月8日，杨简出生于广东梅县东门外绿溪书屋，一个世代书香门第的家庭。父亲杨子立是晚清举人，辛亥革命后，曾任过广东省府秘书长、省财政厅长。他对子女学习要求甚严，故杨简四五岁时即开蒙读书，八岁时又去广州读书。

杨简自幼聪颖，勤奋好学。在广州读小学时，成绩优秀。1923年考入广州中山大学附属中学。上中学后，他就立志将来做一名医生。因为他从乡间到城市，目睹许多人缺医少药不治而亡。帝国主义诬蔑中国人为“东亚病夫”，这些都深深地刺激着少年的杨简。1926年，杨简以优异成绩考入中山大学医学院预科，两年后顺利转入医学院本科。

中山大学医学院是知名的医学院，学院拥有一批国内外知名教授，教学非常严格，学生实行淘汰制。只有学习优秀的学生，才能迈进她的大门，从入学到毕业，一般只有半数的学生能够得到毕业证书。每一门课、每一次考试，对这里的学生来说无疑都是难关。但杨简似乎总是从容不迫，在同学中第一个通过关口。他不仅是学习尖子，还是运动场上的骁将——网球高手。他爱打网球，但除星期六下午和星期天，平时不摸球拍。

杨简的聪明与勤奋是同学公认的。他家庭生活优裕，父亲在当时的广州也





有影响，但他从未沾染纨绔子弟陋习。长年住校，生活俭朴，勤奋读书，对学习中的不解之处，有一股打破沙锅问到底的劲。那时学校考试，一般不预先通知。而笔试之外的当堂口试，更令学生心跳。若三次口试不及格，就有留级的危险。每当口试，在几个同学均答不出时，大家的眼睛就会集中到杨简身上。而他总能使先生得到满意的回答。杨简从1926年入学到1934年毕业的八年中，每学期考试几乎都是第一名。毕业那年，杨简荣获了中山大学医学院学生最高荣誉奖全优金牌奖。

对于前程，杨简已考虑好了当一名外科医生。而他的父亲却准备让他当牙科医生，并请当时广州一位著名的牙科医生做杨简的老师。正在父子争执不下的时候，中山医学院病理系主任梁伯强教授找杨简谈话，要杨简做他的助教。梁教授是我国著名病理学家，当时与原北平协和医学院病理系主任胡正祥教授齐名，被人誉之为中国病理学界的“南梁北胡”，在国内外很有影响。想投他门下的学生不少，然而几届毕业生中梁教授没留一个人。杨简当时迷恋着外科，没有答应做梁教授的助教。求才心切的梁教授亲自到杨家，直率地对杨简的父亲说：“我喜欢你的儿子，让他跟我搞病理吧。”杨简的父亲也没立即应允。对此梁教授仍不作罢，多次亲赴杨家，一位驰名海内外的教授如此诚意，着实感动了杨简一家。梁教授也终于如愿以偿。1934年，杨简开始了病理学的教学与研究生涯。

杨简作了梁教授助教之后，很快成了梁教授的得力助手。更令梁教授欣喜的是，每年假期他外出度假，整个研究室就由杨简代管。杨简把各项工作处理

得有条不紊，应付自如。特别是医院送来的病理切片，经杨简鉴定，待梁教授回来检查几乎准确无误。在梁教授的指导下，杨简的科研水平迅速提高。从1935年开始连续发表了多篇论文：《二百零六例尸体解剖的死亡原因及其与气候的关系》、《显微镜冷切片粘贴的简便法》、《广州气候对于死亡原因的影响》、《广东中国瓜仁虫症的病理解剖研究》、《人鱼畸形的研究》、《军用毒气病之病理及治疗法》等。1936年杨简升为讲师，三年后升为副教授。



大学时代的杨简(右二)



1942年，年仅三十一岁的杨简被中山医学院正式聘为病理学教授。

抗日战争爆发后，为避战乱，中山医学院被迫先后迁往云南及广东罗定、乐昌等地。在富有民族正义感的梁伯强教授带领下，杨简为保存及发展医学院病理系奋力工作。那时还有几所医学院校迁往内地，但缺乏病理教师。杨简在本校教学工作繁忙，生活极度困难的情况下，先后兼任过同济大学医学院、江西医专、光华医学院等校病理学教授。他广博的学识，严谨的治学态度深得各校师生欢迎，也为这些学校渡过抗日战争期间的难关贡献了力量。

抗日战争胜利后的第二年七月，杨简被中山医学院选派赴美进修。先后在美国费城宾省大学医学院解剖研究室和癌瘤研究室各进修一年。特别是后一年的学习，使杨简确定了今后的主攻方向，为他开创我国实验肿瘤的研究奠定了基础。在美国的两年里，美方对杨简的才识甚为欣赏，多次劝说他留下来工作，甚至对他的待遇及家庭也做了安排，然而都一次次地被他婉言谢绝。1948年6月，杨简结束了在美国的进修，如期回国。在香港启德机场，他见到了久别的妻子儿女，香港大学的侯宝璋教授夫妇也微笑地站在一旁。当晚杨简一家就住在了侯教授家中。侯宝璋教授与梁伯强教授是挚友，国际病理学界知名人士，英国皇家协会终身会员（上世纪五十年代初回国，曾任中国医学科学院副院长）。侯教授希望杨简留下来，在香港大学任教。并提出给他一座三层洋楼，一部汽车，工资待遇自然优厚。杨简归心似箭，毫不动心。在杨简赴美的第二年，即1947年，中山医学院就任命他为副院长，尔后又任命他为中山医学院代理院长。母校对杨简寄予极大的期望，杨简对母校的思念之情也随时间的



在梁伯强导师指导下进行病理解剖





推移愈加强烈。这种感情对他来说是任何东西也无法弥补的。

抗战胜利后的广州，并没有恢复应有的繁荣与安宁。各地学校相继掀起“反内战、反饥饿、反迫害”运动。素有光荣革命传统的中山大学首当其冲。当局对学生的镇压日益疯狂。身为学院主要负责人的杨简，对进步学生深表同情，多次利用合法身份给予保护。广州解放前夕，学院一些人受国民党宣传影响离开广州，杨简的一些亲属也走了。亲友劝他说，如不去国外，可以先到香港。但杨简认为：“我不认为共产党不如国民党，我要留在学校继续教书。”解放军进入广州是在深夜两点，杨简与家人及学生们当晚守在路旁，一直到天亮解放军全部入城。中山医学院住进了解放军，他妥善安排军队住宿，并把家中锅碗瓢盆尽数借与解放军使用，表现出对人民军队的亲切感情。

广州解放后，杨简心情舒畅，工作进展加快，在子宫颈瘤研究上取得可喜成果。1949年，杨简发表了《从阴道液检查出早期子宫癌瘤》。论文借助国外有关文献，在我国较早地建立了诊断子宫瘤的方法。论文指出：“过去癌瘤的诊断要根据切除组织，证明癌瘤组织的特殊结构，它的浸润性生长等决定。可是当这些瘤性组织变化存在时，癌瘤多已到了难治或不治阶段”。杨简用新的诊断方法，可从仅由单个细胞或细胞群中的细胞变化而确定癌症，因而能在早期发现并治疗。这种新方法在国内的建立及应用，仅比国外晚五六年。1950年，杨简又发表了《癌瘤的脱落细胞学诊断法的检讨》。这是他继《从阴道液检查出早期子宫癌瘤》发表之后，在十五个月中，集中二百例涂片检验结果而做的。在临床应用中进一步肯定了这一方法。这一年，杨简还根据国外最新资料，将早期妊娠诊断方法介绍到国内，写成了《以蟾蜍作迅速早期妊娠诊断法之原理及操作方法》一书。当时此方法国外刚刚开展，国内无人涉足，至今仍为医院常规诊断方法。几十年来，对我国妇产科学、计划生育工作起了巨大作用。

建国初期，政府大力发展教育事业，非常重视培养医学专门人才。中央卫生部为全国医学院校的发展，开办各种师资班，执教者多为国内知名学者。杨简受聘主办病理学高级师资班。为培养高质量的医学教育专门人材，杨简不知疲倦地工作，连办数期师资班。他严谨的治学态度与诲人不倦的精神，给予学员们深刻的影响。当年的学生，如今已成为我国各地医学教研的骨干。作为一名优秀的病理学工作者，建国之初，杨简从病理学基础出发，相继发表多篇有学术价值的论文。1951年发表了《原子弹损害的病理变化和防治问题》、《腺癌内碱性和酸性磷酸酶的研究》，1952年发表了《婴儿型主动脉缩窄症》等论



文，在国内病理界产生了影响。

新中国诞生后，美帝国主义在朝鲜发动了侵朝战争，他们违背国际法使用了细菌、毒气武器。为反对帝国主义的细菌战，1953年政务院决定在北京北郊成立流行病学研究所。由于杨简在三十年代及五十年代初，在国内较早地开展涉及军事医学的研究，杨简奉调来京，任流

研所第四研究室主任并兼任中央卫生研究院病理室特邀研究员。杨简愉快地服从安排，对流研所的建立倾注了很大心血。随着抗美援朝的胜利结束，研究所以主要方向转入对严重危害人民健康的流行病的研究。

1953年，杨简奉调来京后，即在中央卫生研究院着手一项重要课题实验肿瘤研究。实验肿瘤的创立，标志着人类对肿瘤的斗争迈入了试验阶段。从此，人体瘤性生长中错综复杂的现象，可以在控制的条件下开展试验探索。十九世纪末，国外已有人在小鼠身上接种肿瘤获得成功，为实验研究提供了极为方便的工具，奠定了实验肿瘤学基础。然而这一工作，建国前在我国还是空白。1953年，中央卫生研究院病理室在杨简领导下，用甲基胆蒽结晶埋藏“昆明”小鼠皮下，经三个多月诱发出了肿瘤。由此建立了我国第一株可移植性肿瘤株，命名为小鼠梭性细胞肉瘤（SP），这是一种生长比较稳定而有实际应用价值的瘤株。1958年在实验医学研究所正式成立我国第一个瘤株实验室，相继自行建立了10种大鼠、小鼠瘤株，并从国外引进大鼠、小鼠及家兔瘤株10余种，系统研究了这些瘤株的生长特性及组织学类型，建立起一套瘤株保种传代方法和操作规程，在全国各地推广应用。从此，长期从事实验肿瘤与实验病理的研究工作，为我国实验肿瘤的学科建立和实验肿瘤学人才培养，为我国开展实验肿瘤研究及肿瘤实验治疗，逐步摸清癌症的发病原因，提供了有用的模型和奠定了科学基础。为建立这十种瘤株和保住国外引进的瘤株，杨简可谓呕心沥血。一次他从国外开会回到北京，在机场他发现从国外带回的带有传代瘤株的兔子快死了。他不顾旅途劳顿、天色已晚，没有回家直奔实验室。连夜解剖、接种，为我国又添了一种实验瘤株。杨简在我国实验动物瘤株的建立，传代保种，供应及培养技术人材上做了开创性工作，起了奠基作用。他领导的传代保种实验室，为全国各地无私地提供瘤株，先后在北京、上海、天津、成都、广



州等地“安家落户”，使实验肿瘤工作在全国各地开展起来。实验肿瘤的建立，为肿瘤研究提供了必不可少的工具，有力地促进了肿瘤的实验研究。

1954年9月，杨简率大骨节病调查小组去东北抚松，开展对大骨节病的调查研究。这是一种严重危害人民健康的地方病，患者骨骼及关节发生严重病理变化，指、趾、踝、腕、肘、膝关节变形。轻则不灵活，重则丧失劳动能力。那时抚松开运动会，名列前茅者竟无抚松人。不仅人，当地的狗也患此病。经过两次数月的调查研究，杨简提出“镰刀菌对大骨节病发生重要影响”，并且指出当地粮食、水中缺乏某种微量元素，也是致病原因。这些论断，以后不断得到证实。

子宫颈癌是我国最常见的妇科恶性肿瘤之一，临床观察表明，宫颈癌的发生与子宫颈慢性炎症、宫颈糜烂、宫颈撕裂、生育过多、过早或过密、激素失调和包皮垢等因素有密切关系，因此有人提出宫颈癌综合病因假说，但未作定论。杨简设计了一系列动物实验，取得的大量数据说明，子宫颈癌的发生是局部因素与全身因素综合作用的结果。他进一步指出，局部因素中人的包皮垢与全身因素中的动情激素长期作用可能是致癌的主导因素，局部因素中宫颈慢性创伤是一个促癌因素。杨简在出席1962年莫斯科召开的第八届国际肿瘤会议上提交了研究论文，以后还全文发表在《中华医学杂志》外文版上。这是我国当时研究有关子宫颈癌实验病因学具有重要意义的一篇学术文献。从理论上解释了长期争论的问题。与此同时，杨简根据食管癌研究中早期病变建立的“表面染色法”研究成功“子宫颈癌局部染色体简易快速诊断法”。1963年9月，先后在中国医学科学院肿瘤医院、北京医学院附属医院等单位临床应用成功。此方法简单，费用低廉，适用于城市及乡村医疗卫生单位开展防癌普查、检查等工作。对子宫颈癌综合病因的设想，现已为多数学者所承认。他关于子宫颈癌病因的研究，白地霉素致瘤和促癌作用的研究，动物可移植性瘤株的研究及人类尸检食道上皮细胞的早期癌变的观察等4项成果，被列为中国科学院表扬的项目。作为研究子宫颈癌二十余年，有丰富经验及卓著成果的科学家，杨简若沿此路发展下去定会取得更加卓越的成就，但由于客观种种原因使他改变研究方向，转攻食管癌。当时杨简内心十分痛苦，但仍服从了安排。

1962年，杨简服从安排开始了食管癌的研究。食管癌是我国常见癌症之一，几乎遍及全国各地，但以贫瘠的山区及乡村发病较多。特别是河南林县等地发病率很高。据1963年有关统计表明，该县发病率达十万分之一百一十五以上。杨简及助手们，从1963年开始进行食管癌病因调查。为了获得大量的第一



手资料，杨简带领助手从原协和医学院病理系存放尸体的缸中，捞出一具具尸体进行食管解剖。尸体存放多年，福尔马林味呛得人喘不过气来。而且天气热，室内通风不畅，大家劝他休息他也不肯。经过艰苦努力，在解剖大量尸体的基础上终于掌握了大量材料，为食管癌研究奠定了基础。1964年5月，杨简率领调查小组深入河南林县、辉县、平顺等5个县，对食管癌的发病因素进行广泛的人群对比调查。

5月的林县，天气燥热。杨简不顾年纪大，在没有交通工具的情况下，数月之间全凭二只脚板，走遍林县十五个公社。当地生活艰苦，即使是客饭也不过是不掺杂的面条拌蒜泥而已。当地干部看着从北京来的教授，起早贪晚地工作，与社员同吃同住，心里过意不去，多次提出改善他的吃住条件，但一次次都被杨简谢绝。他坚持住在农民家里，轮流吃派饭。1965年春天，杨简再次赴林县及邻近县进行了长期对比调查研究。两次实地调查，杨简仔细观察了农民的生活环境、居住条件、饮食与卫生状况，收集了酸菜、烟熏玉米、卧室墙壁刮下的煤烟、各种食用的菜叶、树叶等样品，拍摄了大量照片。经过长期大量的样品分析，杨简认为食管癌发病因素有多种，而其中重要原因是与吃酸菜有关。

林县山多地薄，缺水严重，粮食生产都困难，蔬菜自然缺少。为解决吃菜问题，长期以来当地农民在秋天收获季节，将萝卜缨、白薯蔓等洗净制成酸菜，发酵后食用。几乎家家户户都泡制几大缸，以供一年之需。杨简敏锐地发现：吃酸菜时间越长的地区，食管癌发病率越高，反之则降低。根据这一重要发现，他把注意力集中到酸菜这一点上。现已证明酸菜中，经薄层色谱分析，显示含有致癌物亚硝胺。对酸菜的进一步研究发现，农家酸菜缸中普遍长有白苔。经过培养发现大多都有白地霉的纯培养。用其喂养大小鼠，都能在前胃诱发出上皮增生





恩爱夫妻

与乳头状瘤。进而还发现白地霉对亚硝胺致癌有促进作用。由此他提出：亚硝胺类化合物、白地霉是重要致癌物，在食管癌病因中属于化学因素，而粗食，喜热食、蹲食，对食管有刺激因素，属于物理方面的致癌因素。并经实验室验证，第一次提出食管癌与霉菌的关系，对我国食管癌病因研究起了带头作用。为了及时总结经验，他把这一研究成果，写成《食管癌的实验研究》出版发行。该著作不仅对食管癌研究有重要的参考价值，也对其他肿瘤有借鉴之处。还建立了“大面积器官的表面染色法”，应用于食管黏膜早期病理形态学的研究。在此同时，杨简在实验肿瘤研究上还取得另一个可喜成果。1964年，杨简等用含有致癌

物的线段，在小鼠腹部穿线的方法诱发小鼠食管癌模型成功。在此之前，国内外都有人做过动物食管鳞状上皮癌的试验，但没有得到满意结果。实践证明，“食管腹段与颈段穿含有致癌物质棉线方法是一个可用的食管癌造模法，具有方法简便、节省致癌剂，诱发率可达35%，癌的发生部位固定，癌的组织类型比较一致，出现时间较早等特点”。这一年，杨简发表了重要论文《食管癌实验诱发的初步报告》。

经过数年的艰苦努力，杨简又在食管癌研究上取得一系列可喜成果，正待他要进一步扩大战果的时候，1965年夏季的一天，一封来自所里的急电让他立即从林县返回北京。离京数月，一场比以往更加剧烈的政治风暴已经开始了。当杨简迈进病理研究室大门不由得倒吸一口凉气，楼上楼下，室内室外都贴满了他的大字报。令人窒息的政治空气，杨简身心受到极大摧残。他视为生命般的研究工作也被剥夺了，被分配去搞动物瘤株传代保种。二十余种瘤株，为确保每一瘤株的存活，每一瘤株分别要在三只动物体内接种，工作本来就已很繁重。而且给动物喂食、喂水、换锯末，这些原来几个人做的工作全由他一人承担。还不时要接受“批判”、做“检查”。体力与精神上的压力没有压垮他。在“文革”最初几年，也是最动乱的年月里，杨简将二十余种瘤株完好保存了下来。后来杨简还写了《动物可移植瘤株的建立及保种传代的方法》一文。在常人难以忍受的压力下，他为祖国的医学科学做出了贡献。



1969年，杨简随原实验医学研究所下放到四川的简阳县。简阳在成都东南面，距离大约七十多公里。无休止的政治运动愈演愈烈，科研工作几乎全部瘫痪。当时的领导竟以杨简“搞食管癌多年，思想保守有框框”为由，断然停止他的食管癌研究。这一次他没有服从“安排”，宁肯每天打扫卫生，也不参加为政治需要开展的所谓“科研”。在所里搞食管癌研究不成，他悄悄地帮助县医院的医生开展肿瘤防治工作，同时继续开展食管癌的研究。简阳是个大县，大约有一百三十万人，食管癌发病率也很高。限于当地医疗水平，加之“文革”的严重破坏，连县级医院也没有病理科，大量的病理切片无法鉴定。面对这种情况，杨简毅然把县医院这项关系到病人生命、大量而繁重的工作包了下来。简阳夏季长、气温高，在室内静坐都会汗流浹背，为了农民兄弟，杨简每天要看几百张乃至上千张病理切片，时常连累加热吃不下饭，但他全然不顾。经他检查的片子，准确无误、不容置疑。很快就赢得医务人员和病人的敬佩与信赖。经他鉴定，许多病人放下了心头的包袱，一些病人得到及早的治疗，延长了生命。杨简的名字很快就从山沟传到各地。简阳以外的内江地区和四川省会成都市大医院，都有人慕名前来简阳。连著名的四川医学院（现改名为华西医科大学）也派人请他鉴定疑难组织切片。杨简看到建国十多年了，病理学在我国、尤其在内地竟如此落后，心里十分难过。他不顾自己头上好几顶“帽子”，冒着随时都有可能遭到的政治非难，毅然肩负起培养当地病理学和肿瘤学人材的任务，先后在县、公社、大队培养医务人员，使当地许多医务人员的业务水平有了长足的提高。在他的帮助下，简阳县成立了肿瘤防治办公室，他同当地医务人员一道开展肿瘤普查，并且建议建立肿瘤门诊。不仅简阳，连内江地区的医务人员，也爬山涉水慕名向他求教。在“知识越多越反动”的年月，杨简办过多次规模不等、人数不一的学习班。他对学员要求很严，使一些非大专毕业的医务人员受到正规训练，获益匪浅。但这一切都是非“官方”的，甚至是秘密的。他平易近人、诲人不倦的精神，渊博的学识，精辟的论述，给每个求教者留下了终生难忘的印象。简阳县一位姓周的医生经他培养，如今已在省级和中央级专业杂志上发表了三十余篇论文，成为当地肿瘤防治的骨干。抚今追昔，他无限深情地说：“听到杨教授病故的消息，我们那里许多人都落泪了哇。简阳人民忘不了杨简教授。”

确实，在简阳的九年，地处山沟，在实验条件很差的情况下，他一如既往，勤勤恳恳，尽心尽职，克服各种困难，继续开展食管癌实验室与现场的研究工作，并且取得了大量的科学数据和研究成果。杨简和家里人与当地人民结



下了深厚的友谊。种田的农民，饭馆的大师傅，他家附近的居民都是他的常客。有时杨简还背上照相机，邀请大家去公园照相。杨简家住铁路边，每天上班都要经过管道工的小屋，他与工人交上了朋友；有时工人回家吃饭，他就替工人值班，放栏杆、扳道岔。人民理解他、爱戴他，正是与那些质朴、善良，正直的工人农民的谈天说笑中，冲散了他心头的乌云，抚平了他心头的创伤。

“老当益壮，宁知白首之心；穷且益坚，不坠青云之志。”在简阳，杨简顶着政治压力，继续开展食管癌的研究，取得一系列鼓舞人心的成果。他还利用节假日、病休时间，与高进合作开始了《食管癌的实验研究》一书的准备工作。这本书，是我国第一部、也是全部用自己材料写成的食管癌研究专著，出版社以很快的速度在1980年出版，不久就在澳门举行的国际肿瘤学术会上受到好评。

1978年，实验医学研究所迁回北京，易名基础医学研究所，杨简担任该所病理研究室主任，带领全室人员开展实验肿瘤学的新课题——肿瘤侵袭与转移的研究。“侵袭和转移是恶性肿瘤细胞基本特征，转移可以认为是侵袭的连续。从临床统计来说，有百分之七十五的肿瘤病人死于癌瘤的侵袭和转移，因此，癌的侵袭性是一个重要的研究课题。”而国内研究甚少。癌细胞如何侵袭？侵袭的方式与性质是怎么样？一个个难题摆在杨简的面前。他和同事们设计了各种方法，建立了肿瘤淋巴道转移的模型，观察了各种不同动物肿瘤的转移特性。他应用光学显微镜、透射电镜和扫描电镜进行细致的研究，经过杨简和助手们的努力，这一课题获得可喜成果。发现各种癌细胞的侵袭方式是类似单细胞原生动物阿米巴的运动，以伪足的形式通过细胞间隙，穿过基底膜而进入正常器官，侵袭的过程可分为五个连续阶段。他认为恶性侵袭的主要原因是癌细胞寻找最佳营养环境。这些研究结果对了解侵袭与转移的本质与规律很有价值，同时也为寻找防治肿瘤侵袭与转移提供了新的思路。当时，年近古稀的杨简教授仿佛焕发了青春，多次对全室同志说要大干一场，把失去的光阴夺回来。在他带领下，全室课题一个个上马，进展也很快。这年冬天，简陋的饲养室暖气管突然破裂，一夜之间杨简亲手培植或从国外引进、从北京搬到四川、又从四川搬回北京的带瘤株动物全部蒸死了。当杨简听说后，犹如万箭钻心般的痛苦，沉默良久之后，对助手说一定要重新恢复实验动物室。经过不长时间的努力，从各地找回了十几株瘤株，为实验肿瘤研究创造了条件。这段经历，全室人员至今不忘，无不为杨简百折不挠的精神所感动。在短短几年中，他发表了12篇研究论文。



因工作需要多次调动，他都愉快地服从，从南方到东北；从东北到北京，工作地点变了，但对教育、科研工作的热情，始终如一。1969年他随研究所内迁四川简阳县，在工作、生活条件十分困难的情况下，他依然为祖国的科教事业默默地奉献，从不计较个人的得失。

他多次参加编写《病理学》教材、教科书，参与编写出版《实用肿瘤学》、《医学百科全书肿瘤分册》，参加翻译各种医学书籍，其中《肿瘤的科学基础》、《癌的病理生理》是两部大型专著，主编《食管癌的实验研究》。他先后发表论文六十余篇，专著（包括与别人合作的）7种。培养了三届研究生，这些学生均为目前科学研究领域的骨干。在这些方面，杨简都给后人留下了十分宝贵的精神财富和物质财富。

杨简于1980年当选为中国科学院学部委员，曾任卫生部医学科学委员会委员、中华医学会常务理事、中华病理学会主任委员、九三学社医学科学院支部副主任委员、四川省政协委员。1977年和1979年曾两次被评为中国医学科学院先进工作者。

杨简一生致力于医学科学事业，学术贡献主要反映在实验肿瘤学的研究方面。他是我国著名的病理学家、实验肿瘤学家，学术造诣深，学术成就是多方面的。在移植性肿瘤、食管癌与子宫颈癌病因以及肿瘤侵袭与转移等方面都有



全国食管癌病理分型会议 1973年11月于南宁



所建树，为建立我国实验肿瘤学科，培养人才付出了心血。杨简还创立了一种大面积的表面染色法，已应用于妇科对宫颈癌的诊断；证实了肝内肿瘤均由肝动脉供血，为临床上肝动脉插管作肝癌的化疗提供了理论根据。杨简不仅是一位知名学者，也是一位教书育人的好师长，学识渊博，治学严谨。

在教学中十分认真，一丝不苟。他讲课条理清楚，逻辑性强，深入浅出，简明易懂，深受学生们的欢迎。在科学研究中，他很注意发挥大家的创新精神，启发科研人员的主动性和积极思维，他曾风趣地说：“我希望你们不要像块方木头，而要像轴承里的滚珠，轻轻一碰就能迅速向前滚进。”自1934年毕业以来。他一直在各医学院校兼任病理学教学工作，为培养人才倾注了毕生的心血。对待下级干部与学生，他总是谆谆善诱，因材施教。

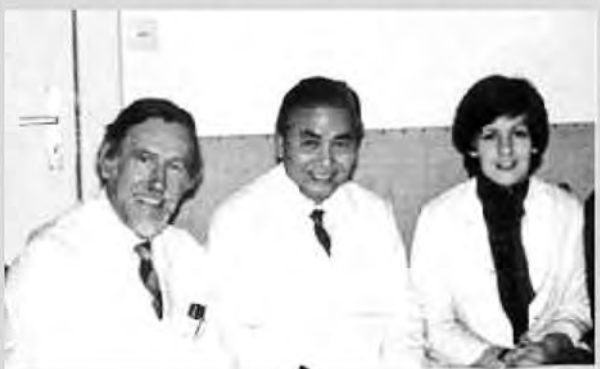
“文化大革命”期间，他曾受过批判，精神上受到压抑。多年的政治迫害、繁忙的工作，使原来十分健康的杨简体质下降，出现了大便潜血和贫血症状。为了工作，他没有把疾病放在心上。1978年冬后，日益繁忙的工作更使他无暇顾及自己的身体。1980年，他在联邦德国讲学进行学术交流时。三个月时间，杨简访问了十三个城市，全面介绍了中国肿瘤防治工作。他的“食管癌实验研究”和“从器官培养中观察癌细胞的侵袭形态特性”的学术报告，深受西德同行好评，被聘为联邦德国《病理研究与实践》（Pathology Research and Practice）杂志的国外编辑。回国后，杨简不顾旅途疲劳，先后在医科院、农工民主党、中华红十字协会做长篇报告，介绍国外医学发展、观感。每次报告都在三个小时以上。但每次报告之后他都大口喘息，面色苍白，浑身乏力。人们关切地劝他休息，去医院检查。他总是说，不要紧，工作时间还不够用呢。1981年春的一天，他的一位学生悄悄地为他挂了号，他的夫人拉着他手，他才不得不走进医院的大门。不久检查结果出来了，杨简患的是直肠癌。开刀后，医生愣住了，杨简的直肠上长了一个拳头大小的肿瘤。医生埋怨家属为什么不早让他来医院，亲友们都低头落泪了。大家心里明白，作为肿瘤研究的知名学者，他理应比一般人对肿瘤有敏感的知觉。但他为了挽救千万个癌症患者的生命，与癌症顽强不懈地斗争了几十年，却完全忘记了自己。在他病危之际，还对看护他的同志详细安排室里的工作，述说着他出院后要做的事情。

粉碎“四人帮”后，他在工作繁重、身体虚弱的情况下，他的母校广州中山医学院和暨南大学医学院先后邀他去任教。为了支持办校不久，病理学教师缺乏的暨大医学院，经中国医学科学院同意，杨简在主持医科院基础所病理室工作同时，担任暨大医学院病理室主任，还兼任中山医学院病理室顾问。从



1979年开始，他就在北京、广州两地奔波，为培养人材竭尽全力地工作着。1980年他从西德访问归来，专门为暨大医学院病理研究室带回一批实验动物。不幸得很，没等他亲手把动物带到暨大就住进了医院。临终前一天叫人把那批动物取来放在他的病床下，拉着他夫人的手叮咛道：这批动物很重要，一定要交给暨大的人。专程从广州赶来看他的暨大医学院领导在这时赶到，杨简看着动物交给了暨大同志，长长地舒了一口气，安静地进入了梦乡。暨大的同志提着动物笼子，不禁潸然泪下。第二天上午1981年5月10日，与癌症斗争了近五十年，开创了我国实验肿瘤研究事业的杨简教授与世长辞了。噩耗传来，他的亲友、学生不禁失声痛哭。在八宝山革命公墓礼堂举行的隆重追悼会上，国家和人民对杨简教授一生给予了应有的高度评价。

这位为我国防癌事业奋斗了一生的肿瘤学专家，却被癌症夺去了生命。他的功绩和精神在中国实验肿瘤学的研究史上将永放光彩。



1980年在联邦德国学术访问。

我的父亲

杨 丝 蒙



我的父亲杨简生前是一位非常慈祥和蔼可亲的好父亲，他对周围的同事亲友邻居甚至是保姆都是没有架子，一视同仁。谁遇困难或求他办事，他都会热心帮助。记得在1957年我还在幼师读书时，有一位童年的好友，她在北京上学，而家在外地，因急需返家，但没钱买车票。父亲得知此事，不由分说立刻拿出50元钱给她，而在当时我父亲工资并不高，他不但要供我姑姑上大学，还要往老家给奶奶寄生活费。还有他的妹妹的孩子在广州暨南大学是走读生，没有住处，他居然把公家分给他的三居室让她住到毕业。1965年我调到内蒙古工作，我有一位同事和家长他们都患有肿瘤想请父亲确诊病情，父亲得知后，不但在百忙中抽时间为他们看病，而且还非常耐心地为他们讲解病情检查报告，并提出自己的看法，要他们尽量配合医生的治疗，鼓励他们要坚持与病魔作斗争。父亲就是这样一位时刻想着关心他人，总把别人需要放在第一位的人。

父亲对子女生活上的关怀也是无微不至的，我是他的大女儿，1959年我幼师毕业了被分配到北京市昌平区的一个部队幼儿园工作。因远离北京市区，他也经常写信问候我生活工作情况。1960年我有了第一个儿子，因随丈夫到内蒙古工作，我们当时的生活条件很差，孩子只好放托儿所，又经常闹病，很是牵扯我们精力影响工作。父亲知道后，就主动提出要把孩子送回北京家中，再找保姆照看。我儿子一直长到6岁才与我们团聚。在这6年里，父亲花了许多心血帮助精心照料我的儿子，使我深受感动。

父亲对子女处处言传身教以身作则，一贯坚持遵守绝不以权谋私的原则。他唯一的儿子（我弟弟）本应可以通过他的关系，获取一个在广州中山医学院上大学的名额，但他却没有利用职权为自己子女走后门搞特殊，而是婉言谢绝了别人的好心和劝说，最终使他儿子也无缘迈入大学门槛。后来我们兄弟姐妹

梅州学院



四人，凭借自己的努力，走上不同的生活之路。我（大女儿）杨丝蒙，在北京幼师毕业后分配到昌平总字345部队幼儿园工作，后随丈夫工作调动到内蒙古赤峰直到退休。二妹杨丝澂（二女儿）在北京财贸学校毕业后，分配到东安市场任会计直至退休。小弟杨乐生（儿子）高中毕业后分配到北京密云水库林场工作后调到中国医学科学院动物研究所



父母亲摄于简阳

工作直至退休。小妹杨丝连（三女儿）在四川成都卫校毕业分配到中国医学科学院血液研究所工作，退休后追随丈夫到美国西雅图定居至今，如今，我们四人全都已是60-70岁的老人，子女孝顺、家庭和睦，各自过着幸福的晚年生活。

我时常怀念父亲，虽然他离开我们已经整整30周年了，但他的音容笑貌、谆谆教诲，依旧时常浮现在我的脑海中。而一生努力秉持父亲倡导的严于律己，宽以待人，坚持原则、实事求是、兢兢业业的工作作风，一直是父亲留给我的最宝贵的精神财富。



和父亲在简阳的日子

杨丝连

父亲出生在一个书香世家，在我年幼的印象中他一生大部分时光都是在书房中度过的，只有晚餐时，我们全家才会围桌谈天。他常常嘱咐我们几个子女要认真努力学习，只有真才实学是最重要的，今后才会对社会有所贡献。那时我们住在北京协和医院外交部街宿舍，每到周末他科室里的同事和助手就要到家里来，他们在客厅用英文交谈工作进展和问题。因父亲早年曾留学德国和美国，外语很好，他就用这种方式来提高他科研梯队人员的专业英文水平。父亲的小妹杨侃在北大医学院读书时也是经常周末来我家向父亲请教学业，他也总是很耐心的为她讲解，后来她成为了一名优秀的肿瘤医院病理科医生。

1969年4月，我来到吉林省扶余县新城大队成为了一名插队知青，那时我仅16岁，写信向父亲诉说那里条件的艰苦。他却来信说越是艰苦的环境越能锻炼人，吃点儿苦也不是什么坏事，但别忘了有时间要多看书学习，知识不能丢。

1969年底，父亲工作的单位中国科学医学院基础科学理论研究所响应中央建设三线的号召，搬迁到简阳县。四川的冬季虽然不比北京低，但湿度很大，室内又没有取暖设备所以非常冷很不适应。县城的人都穿着长衫马褂，手提烘笼，一口简阳土语，交通工具是人力车和柴油拖拉机，好像置身于中国电影中30年代的场景。

父母到简阳后，组织照顾我从吉林扶余县迁移到简阳县牌坊沟生产队插队。那时当地的农民生活很艰苦，他们每日吃的主食是红薯稀饭（仅用小半碗米和红薯一起煮粥）。煮好了以后，大人吃红薯把有米的锅底留给家中的孩子们吃。

简阳小镇虽然贫穷落后，但离家不远有座小公园，公园内有草地、树木、亭子，成了每到周末我们全家必光顾的地方。当时简阳很闭塞，交通不便，父亲的科研工作又因设备不足，缺乏试剂，工作进展缓慢。所以他相对有了陪伴家人的时间，父亲的个人爱好是摄影、热衷于拍人物照和风景，他有一本厚厚的相集，习惯在每张相片的下面都要标注上光圈多少距离多远等专业术语。

1972年，医科院分院在简阳县修建了一所以血液病和放射病为主的综合性医院，为当地的人民服务，医院有300张病床急需护理人员，所以办了一所医科院

梅
州
院
志

121



分院卫生技术学校。我所在的公社生产队推荐我去报名。就这样我成了卫校护一班学生，当时校长是吴文航，副校长是万明明，各学科的老师都是来自天津血研所医院支援三线来到四川的主任或主治医师，教护理课的老师是前协和医院总护士长。哥哥来简阳探亲，认识了嫂子，生了一个男孩儿，父亲取名叫杨亮。我这个侄儿长得特可爱，小脸圆圆的，手脚胖嘟嘟的，我父亲可喜欢他了，下了班就抱他，家里充满了欢笑声，那一刻在我眼中不苟言笑严厉的父亲，就像个童心未泯的孩子般的可爱。

1974年我从卫校护一班毕业了，有人给父亲建议研究所需要一名技术员，不如把您的女儿分到研究所，我父亲听了说：“这样不好，她学的是护士，现在正是医院刚开院需要大量的医务人员，她需要去临床第一线锻炼自己，用学到的知识更好地为病人服务。”后来我就在医科院分院附属医院血液内科当了一名护士，从事多年的护理工作，为我今后的职业生涯和人生道路上打下了坚实的基础。

虽然父亲离开我们至今已经30年了，但他往昔的音容笑貌却一直历历在目地浮现在我脑畔，而他生活中的一言一行更是无时无刻不在影响着我，并一直支撑着我走过我人生每一个最艰难的时刻。安息吧！亲爱的父亲。我们深深地怀念您！我们深深地敬重您！我们深深地爱您！我们为做您的子女感到骄傲，更为有您这样的父亲而感到自豪！



杨简与家人(摄于1977年)