



胡小琴



麻醉、体外循环都是至爱

1956年，胡小琴刚刚分配到解放军胸科医院时，医院让她从事麻醉。但对于麻醉，胡小琴脑海却是一片“空白”。

负责组建麻醉科的尚德延对她说，不了解麻醉是很难喜欢上的，就像对一个人，你先了解他，然后才会喜欢他，进一步你会爱上他。

到后来，胡小琴不但喜欢上麻醉，而且爱上了它，并决定一辈子嫁给它。除了麻醉，胡小琴还在体外循环领域倾注了大量的心血。

会爱上他

1950年，胡小琴就读于武汉“省一女中”高三。大时代里小人物的命运往往随着时局而巨变。在朝鲜战争爆发后，胡小琴选择报名从军。父母为了支持她，专门为她买了一身红棉毛衫送行。

由于前方战事需要大批医务人员，胡小琴等一批文化水平较高的学生被安排到哈尔滨医科大学学习。在哈尔滨医科大学，胡小琴树立了理想，学到了知识，也收获了爱情，认识了相濡以沫的人生伴侣何原文。

1956年，她被分配到刚刚成立的解放军胸科医院。从此，她的人生与阜外医院并轨。

1958年，解放军胸科医院划归“中国医学科学院”，胡小琴也成为阜外医院的第一批员工，毕生在手术室为生命保驾护航。“我们那代人服从安排，需要我做什么我就做什么。”胡小琴说。

毕业分配的时候，由于去解放军胸科医院报到比较晚，内科、外科等科

室已经没有名额。“麻醉科还缺人，你去吧！”

负责分配的焦助理员说道。

“是”，她敬了个军礼就到麻醉科报到去了。

“你喜欢麻醉吗？”负责组建麻醉科的尚德延教授问。

“我还不清楚什么是麻醉呢，大学里也未学过麻醉课程，不知道喜不喜欢。”

尚主任说：“这很自然，当你不了解时是很难喜欢上的，就像对一个人，你先了解他，然后才会喜欢他，进一步你会爱上他，你先了解吧！”

刚从医学院毕业的胡小琴，对于麻醉可以



在哈尔滨医科大学学习时的胡小琴



1956 年，胡小琴在黑山扈解放军胸科医院大门口

说是脑海一片“空白”，就这样，胡小琴进入了阜外医院麻醉科，开启了长达 40 多年的胸心血管外科麻醉与体外循环工作生涯。

之后，尚主任先把胡小琴送到兰州军区总医院学习普通麻醉，后又送她到上海参加苏联专家举办的低温学习班。回医院后在尚主任和徐守春主任的指导帮助下，胡小琴开始心血管

麻醉和体外循环工作。

通过学习，胡小琴逐渐了解了麻醉这个专业，觉得在外科工作中，麻醉是个顶梁柱，尤其后来麻醉科又主管体外循环工作，就更感到这个工作太重要了，外科的成绩无论多么辉煌，也需要麻醉科来搭建云梯。

在尚德延的教导下，胡小琴感到麻醉这个专业很有意思，有太多的问题要去研究，要去解决，有很大发挥个人能力的空间。

自强自尊

新中国刚刚成立时，百废待兴，当时的解放军胸科医院麻醉科也是“白手起家”。

“敢想、敢干，憋着一身的劲儿也要攻克难关。”这是胡小琴在那段“创业维艰”时期的想法，也是阜外医院开基立业那批人的共同心声。

尚德延对下级要求很严格，工作要求一丝不苟。早期，有一次胡小琴给一位肺叶切除手术患者麻醉，术中发生大出血，气管内突然灌满了血，当时都是手捏皮球人工呼吸，阻力极大，一会儿用力做呼吸，一会儿取下接头吸血液，但出血太猛，吸血来不及，无论怎样快速也做不到吸血和呼吸兼顾。外科医生

非常着急，严厉训斥胡小琴，为什么不快点吸出血液，对后果要负责任。

胡小琴当时实在无能为力，既难过又委屈。事后流着泪告诉尚德延整个经过，尚德延说：“不要哭，要和他们理论！”

后来在病例讨论会上，尚德延很冷静地分析了手术过程，指出应当如何避免大出血，手术程序应当怎样，由于尚德延在来胸科医院前已是兰州军区总医院外科主任兼麻醉科主任，所以外科医生们在他面前无话可说，连连点头。从此外科医生都不敢随便对麻醉医生说三道四。

因为有了一位强大有力的保护神，胡小琴等年轻人心里有说不出的舒坦。尚德延常说，我们要自强也要自尊。

地下工作

1956年，解放军胸科医院成立，吴英恺任院长，尚德延任麻醉科主任，为开展胸部和肺手术，尚主任建立了动物实验室，开展低温麻醉动物实验。他每天一早就到实验室，参加犬体表泡冰工作，出冰水后他亲自上手术台做开胸模拟手术，仔仔细细观察低温麻醉全过程中犬的各种生理变化，一直守

在动物旁边，也顾不上去吃午饭。

“吃饭回来给我带个馒头过来，我要在实验室看着狗。”60多年过去了，尚德延主任也早已离去，胡小琴对这句话依旧记忆犹新。

在缺乏借鉴和参考文献的条件下，胡小



尚德延（前排右1）、胡小琴（前排右2）与麻醉科同事



与朱晓东院士一起进行心脏手术

琴所在的麻醉团队开始了我国心血管麻醉事业的奠基和创业。从动物实验开始，他们开始了心血管手术麻醉方法的探索，从低温对机体影响和器官保护作用，到麻药的选择……他们寻找出适合中国心血管麻醉的发展之路。

“解放军胸科医院当时的方向并不是心血管病，到 1958 年划归地方之后，吴英恺院士看出心血管病的诊疗将会是一个方向，开展心脏手术麻醉与体外循环必须要跟上去。”胡小琴说。

1958 年，从胸科医院变成阜外医院的伊始，吴英恺令旗一挥，阜外医院开始组建体外循环动物实验室，从外科、内科、麻醉科、生理科等多学科抽调精兵强将攻克体外循环难题。

当时实验室设在地下室，年轻人风趣地称之为“地下工作”。那个时候地下室 24 小时灯火通明，经过 100 余次动物实验，阜外医院于 1959 年将体外循环成功应用于临床，当时用的是简单麻醉机及协和仪器厂的北京一号指压式血泵。

那是阜外医院开展的首例体外循环手术，接受手术的这名先天性心脏病患儿后来起名叫“谢党生”。

科研为临床服务

1963 年，胡小琴发现，若按文献用 5% 葡萄糖预充，与患者引流出的静

脉血在储血槽内有时发生凝集。胡小琴立即向尚德延汇报。

尚德延十分重视,认为对患者存在隐患,叫她做试管实验并指导实验设计,用系列试管内加不同量的 5% 葡萄糖液,各试管内加入等量的血液,结果在部分试管内出现凝血现象,说明 5% 葡萄糖液与血液在某些比例下可发生凝集。为寻找解决方法,在凝血试管内加入各种不同成分,最后发现加入阳离子,就可使凝血解聚或不发生凝集。根据临床情况加入生理盐水或碳酸氢钠即可,应用到临床后再未出现凝血现象。尚德延主任鼓励她将此工作写成文章与同行交流,经尚德延修改,文章发表在 1965 年的《中华外科杂志》,这也是胡小琴的第一篇论文。

胡小琴遵循尚德延的教导,临床上发现问题,就进行实验,仔细观察找原因,找解决办法,将这些办法再回到临床去应用,去验证,每解决一个问题,临床工作就提高一步。

为了保护心肌减少损伤,胡小琴经过临床连续观察,在 1979 年将心脏手术后复苏除颤电量,成人由 50 ~ 70 瓦秒降至 20 瓦秒,小儿由 30 ~ 40 瓦秒降至 3 ~ 10 瓦秒。20 世纪 80 年代开展婴幼儿深低温停循环手术时,为避免凝血紊乱,将大剂量地塞米松改用甲泼尼龙(甲基强的松龙)。



1982 年,胡小琴和郭加强及同事在贺兰山口合影

1987 年,胡小琴继尚德延、徐守春之后成为麻醉科的负责人,由于临床需要,1988 年体外循环手术由每天 4 台增加到每天 12 ~ 13 台。

随着心血管外科的发展,小儿、婴幼儿心脏手术迅速增加,胡小琴带领团队探索并建立婴幼

儿及新生儿相关的麻醉及体外循环方法。1989年，阜外医院成功完成了我国第一例新生儿体外循环下的心脏直视手术。



胡小琴教授举办讲座

1993年，在胡小琴的领导下，阜外心脏病医院开展了体外膜肺氧合治疗（ECMO）工作，并为一例换瓣术后发生急性呼吸衰竭的老年患者行ECMO，经73小时抢救后获得

成功，患者康复出院。

除了麻醉，胡小琴在体外循环领域倾注了大量的心血。1994年，胡小琴向医院申请成立体外循环科获得批准。

心血管外科的发展要求开展适应于手术的体外循环方法，经过几代人多年来的探索和实践，阜外医院总结出常温体外循环、中度低温体外循环、深低温低流量体外循环、深低温停循环、深低温停循环及脑灌注、并行循环、左心转流，上、下身分别循环，辅助循环多种体外循环方法，促进了外科手术向更深、更难、更广的领域发展，同时体外循环过程中建立各种检测手段，使体外循环更加安全。

1990年，建立灌注师值班制度，提高了体外循环抢救成功率。1995年，胡小琴参加日本第21届体外循环大会，在报告中国体外循环工作时，日本心外科专家对中国建立的灌注师值班制度十分赞赏。

2006年，阜外医院授予她“学科创始人”的荣誉称号，以表彰她在体外

循环领域所做出的突出贡献。

“扫屋子”与“让位子”

胡小琴慧眼识才、甘为人梯，大力引进和培养年轻人才。“扫屋子”与“让位子”的故事依旧是阜外医院的美谈。

“出国期间，胡小琴多次动员麻醉人才回国，并向领导申请回国人员的住房，带领科室内同事打扫，使之无后顾之忧。”这是胡小琴 80 岁诞辰纪念画册中的一段话，对于这段话，中华医学会麻醉学分会主任委员刘进教授有着别样的体会。“那年我已获得美国‘绿卡’，在胡主任的热情期待和积极鼓励下，我觉得应回国发展。1993 年底，虽然医院的住房极为紧缺，胡主任做了大量工作，为我争取了一套 60 平方米的 2 室 1 厅住房。后来科室的医师告诉我，胡主任拿到住房钥匙后觉得墙壁陈旧，专门组织科室的同志利用周末把房子粉刷一新。1994 年，胡主任主动从麻醉科主任的位置退下来，推荐我担任该职务。当时我正好 38 岁，我当时是大医院麻醉科里最年轻的主任。”



胡小琴与龙村（左）刘进（右）合影

为了体外循环事业发展，胡小琴启用年轻人，她推荐并主动让位给龙村医生担任体外循环科主任，他当时年仅 36 岁。

担任麻醉科主任期间，胡小琴发现，分到阜外医院的大学生都不愿意到麻醉科工作。每年到了分配的时候，她都会亲自迎接分来的大学生，带领他们参观科室，详细介绍发展



胡小琴与麻醉科手术室同仁合影

情况及未来发展，用真心、真情打消大学生心中的忧虑。

请进门更需要留得住，对于青年麻醉医师的职业发展，胡小琴制订了详细的规划。她为每一位青年医生制订培养计划，指定带教老师。

在我国体外循环事业的发展中，胡小琴为成立体外循环学会积极呼吁，为推动体外循环继续教育奔走，为了体外循环学术专业期刊尽心尽力。在她与同道的努力下，中国体外循环学会成立、《中国体外循环杂志》成为国家级学术期刊、医学院校有了体外循环专业……胡小琴构筑起了中国体外循环的“生态圈”。

胡小琴具有国际视野，“麻醉学科想要发展，必须要与国际接轨，对于麻醉医生来说英语就是‘敲门砖’，要多与外界交流。”为提高年轻医生的英语水平，她聘请外籍老师，在业余时间开展英语交流培训，提高医生的语言技能，寻找机会送中青年医生脱产学习英语。争取一切机会，让科室医生

出国学习。

胡小琴先后担任硕士、博士研究生导师，为我国的心血管麻醉和体外循环事业培养了大批优秀人才。1986年开始举办体外循环短期培训班。1998年，与医科院合作成立体外循环继续教育中心，开始举办每年一期“全国体外循环理论培训班”，以集中学习、专家授课的方式系统地进行培训。

胡小琴编写教材及常规共23部，主编《心血管麻醉及体外循环》专著，参加18部专业书籍的撰写，发表论文70余篇，曾获国家级及各级科研成果奖多项。

在心肌保护，新生儿、婴幼儿心内直视手术，成人心血管手术麻醉，以及体外循环、体表深低温、自体输血等方面不断总结经验、开展研究，使阜外医院的麻醉和体外循环工作居国内先进水平。

胡小琴从年轻时来到阜外医院，参与和见证了医院早期创业的艰辛，共同奋斗迎来发展和壮大，目睹了阜外医院走向辉煌。在这里有她尊敬的老师，支持工作的领导，并肩奋斗的同事，朝夕相处的朋友，这里有她酸甜苦辣喜怒哀乐难忘的日日夜夜，在这里她把一生奉献给了至爱的麻醉和体外循环事业，无怨无悔。

整理 / 陈朝阳