



冰点特稿第1290期

与过敏共处

中青报·中青网记者 魏 晔

患者用手揉着已经肿胀的眼睛，恨不得把自己的眼珠子抠出来，“眼睛还能揉得到，耳朵深处要是痒啊，抠都抠不着”。还有患者感觉嗓子深处塞了一团棉花，全身像有蚂蚁爬过，两个鼻孔只有一个能通气，晚上经常因呼吸不畅憋醒、有窒息感，凉风一吹就咳嗽。

这些场景在全国各地的变态（过敏）反应科经常发生，医生经常见到眼泪汪汪的患者，用双手粗暴地“蹂躏”五官，如此，脸上的痒意才能稍微舒缓。

他们接诊各种症状的过敏病人：湿疹、鼻炎、哮喘、荨麻疹……今年秋天一场雷雨过后，内蒙古呼和浩特多家医院挤满了过敏患者，其中一家医院的儿科医生说，当天有800多人来看哮喘。

来自北京、上海、广州、武汉等地的多位变态反应科医生说，最近几年，过敏病人越来越多。华中科技大学协和深圳医院（南山医院）过敏防治中心主任刘光辉在深圳福田一家社区医院做调查，发现过敏患者占了约40%，“这个比例是很吓人的”。

与过敏共处，是如今这个时代的必修课。早在2013年，世界过敏组织发布白皮书：全球过敏性疾病的患病率预计为10%-40%。中国医师协会变态反应医师分会会长尹佳说，西方国家早年过敏患病率增长迅速，如今已经进入平台期，而中国的过敏患病率正处于上升期。

你可能不知道的过敏原

想象一下，就在你每天躺着的床上，每1克尘土最多能藏着1.8万只螨虫，你身上掉下的皮屑为食。尤其在气候湿润温暖的地区，一张床上最多生活着200万只螨虫。这些螨虫的肢体碎片和产生的粪便具有很强的致敏性。

这或许可以解释为什么有人在铺床或抖床单时，会不自觉地想打喷嚏、流鼻涕。螨虫还可能混入面粉、玉米粉中，当它们被制成煎饼时，吃下煎饼的人可能摄入大量螨虫致敏成分而引发严重过敏反应，甚至休克。

另一种屋内随处可见的致敏原是霉菌。它就混在种植绿植的泥土里、掉落的树叶上、空调出风口、没及时倒掉的剩饭中，以及被洪水浸泡过的房屋里。尹佳接诊过一个霉菌过敏的儿童，引起过敏的霉菌就藏在儿童洗澡盆的塑料缝里。

华中科技大学同济医学院附属同济医院过敏反应科主任祝飞在武汉、重庆、郑州连续跟踪了13年过敏性哮喘患者常见过敏原的致敏率变化，发现尘螨的致敏率始终处于高位，但对宠物，尤其是猫毛、狗毛过敏的人群比例快速上升，13年间几乎上升了3倍，多种过敏原同时致敏的人数也在上升。

上海仁济医院变态反应科主任郭胤仕和广州医科大学附属第二医院过敏反应科主任赖荷均表示，在华东、华南地区，尘螨、霉菌、蟑螂是最常见的过敏原。

“有患者说，我家没蟑螂。我得和他们科普，不是看蟑螂才过敏，蟑螂半夜才活动，蟑螂的排泄物、尸体碎片留在家里，都是过敏原。”赖荷说。郭胤仕说，在长江流域，黑胸大蠊是室内优势蟑螂品种，他们发现这种蟑螂能明显诱发过敏性哮喘。“上海有许多老旧小区，蟑螂多。”

即便在北京，尘螨过敏的患者也不少。尹佳发现，北京每到冬天，大多数家庭门窗紧闭，开加湿器，无形中给喜欢温暖潮湿环境的尘螨创造了生存环境，使过敏患者症状加重。

祝飞总结，从全国过敏原的分布看，有“南螨北蒿”的趋势，即在湿润温暖的南方，尘螨过敏的患者多；在干燥寒冷的北方，蒿草过敏的患者多。在华中地区，地理位置靠北的河南省，花粉过敏患者的症状总体比湖北的更重。

郭胤仕也发现，在华东地区，长江以北区域花粉过敏者相对江南地区更多。

大连医科大学附属第二医院过敏（变态）反应科主任邓珊发现，每年立秋后，许多大连人不知不觉开始打喷嚏、鼻塞、眼痒、上颚痒，严重时会出现咳嗽、胸闷气短。“大连虽然是沿海城市，相对潮湿，但空气中的花粉浓度高。蒿草是最主要的过敏原，其次是葎草、豚草。”

其中，春季和夏季的花粉过敏患者过敏原不同。邓珊介绍，春季大多是树木花粉过敏，影响人的上呼吸道；秋季是杂草花粉过敏，除引起鼻炎、结膜炎症状外，还会诱发哮喘急性发作，相对来说，秋季花粉过敏的症状更重。

在我国，春季花粉致敏的树木有圆柏、侧柏、桦树、松树等，秋季有艾蒿、大籽蒿、黄花蒿等蒿属植物。

国家林业和草原局城市森林研究中心常务副主任王成长期研究城市里花粉、飞絮等植物性污染，调查发现花粉过敏者在人群中的比例达到5%，北方地区高达10%，“实际比例应该比我们调查的这个数更高，因为许多轻微过敏的患者不会去医院。”

他解释，花粉体积小，容易在空气中传播。在我国北方，春春风媒花多，花粉量大，加上晴朗干燥微风的天数多，更容易发生花粉过敏问题。整体来说，北方花粉浓度大于南方，因为湿度越大的地区，花粉传播距离越近。

王成在北京做过观测调查，发现通常在下午两点，城市的花粉浓度最高，但在社区和公园的硬化广场，到了晚上8点，花粉浓度又有一个小高峰，“那会儿空气温度降下来了，而水泥或者沥青地面的温度依然比较高，微气流能将花粉吹起，甚至可以吹到五六层楼高。”

今年秋季备受关注的雷暴哮喘，原理是在雷雨天气后，花粉、霉菌等过敏原被雷击碎成更小颗粒，更容易被人体吸入，



北京协和医院医生在榆林市儿童医学中心开展儿童过敏性疾病义诊。

本版图片均由受访者提供

引起过敏。

如今，花粉过敏已经有向低龄化发展的趋势。北京儿童医院过敏反应科主任向莉发现，以前，婴儿出生几年后才会出现花粉过敏，但如今临床上，她见到的两岁以下花粉过敏儿童并不在少数。

有些花粉和植物有相似的致敏蛋白，容易在花粉过敏后引起食物交叉过敏。比如，桦树花粉过敏的患者吃了苹果、桃、梨等可能会有过敏症状；蒿属植物和芹菜、芥末有相似的致敏蛋白；天然乳粉的致敏成分和香蕉、牛油果、奇异果高度同质。

郭胤仕还发现，最近几年，食物过敏的患者明显增多，过敏原既包括火龙果、奇异果、草莓、梨等水果，也包括虾、蟹等海鲜。刘光辉介绍，中国的食物里，小龙虾、中华绒螯蟹也是过敏原。鸡蛋、牛奶是常见的食物致敏原。

抓住那个“罪犯”

在许多人的印象中，过敏是“慢”的病，既不会要人命，也不会来势汹汹，顶多挠一挠、抓一抓，忍过了就好了。

实际上，如果过敏拖得太大，容易出现更严重的症状，甚至引起休克、死亡等严重后果。有研究论文指出，46%过敏性鼻炎在9年内会发展为哮喘。祝飞说，哮喘如果药物控制不好容易变成慢性阻塞性肺病。

赖荷接诊过一位患者，起初是荨麻疹，看了皮肤科；后来过敏加重变成过敏性鼻炎，去了耳鼻喉科；最后演变成哮喘，去看呼吸科。辗转了七八年，最后才看变态反应科。

“儿童过敏就像一首进行曲。”青岛大学附属医院变态（过敏）反应科主任高翔说，“到了不同年龄段就会翻开新的乐章，婴儿期主要表现为湿疹，以及牛奶、鸡蛋等食物过敏。随着年龄增长，逐渐表现为哮喘、过敏性鼻炎，得早诊断早治疗才能阻断这首进行曲。”

向莉见过一个霉菌过敏的学龄期女孩，同时患有过敏性鼻炎、鼻窦炎、哮喘。鼻窦炎发作最难受的时候，女孩用头撞向墙壁，想缓解头疼症状。向莉也观察到，有些孩子从过敏性鼻炎发展到哮喘，只用了很短的时间。

“临床诊断是否过敏不难，但明确过敏原有时很难。”北京协和医院变态反应科医生李论把临床问诊的过程比喻成抓住“罪犯”。

嫌疑犯可能是花粉、尘螨、霉菌、宠物、食物、药物、昆虫等。医生要根据这些“嫌疑犯”出现时间与患者的关系，结合实验室检查，判断到底谁是“罪魁祸首”。要找到“罪犯”，李论要从患者的生活环境和习惯开始询问：吃什么、喝什么、居住地有什么植物、用的什么护肤品……

小麦是中国最常见的食物过敏原之一，部分患者必须先吃小麦再运动，才会出现严重过敏反应、过敏性休克。“就像坏人不一定每次出门都干坏事，而是在运动、情绪激动、饮酒等特殊情形下同机作案。”李论比喻。

一个70多岁的北方老爷子，因为过敏坚持9年不吃小麦。等到他因为其他疾病，即将走到生命尽头时，突然馋嘴，特意挂个变态反应科门诊问“能不能吃一口饺子”。还有位病人每次吃完饺子，就躺在床上，不能洗澡，不能走路，不然随时会休克。

想要抓住“罪犯”，可能得从多个“嫌疑人”中精准定位。一位青岛的过敏性鼻窦炎患者来到高翔的门诊，说自己最近3年遇见怪事，每年一次的家庭海鲜大餐，吃饭中途会莫名其妙发生休克。

高翔让他列出餐桌上的各项海鲜菜品，有虾、蟹、鱼类、蛤蜊等，再把这些可疑的过敏原拿到实验室里，提取蛋白质做成粗提液，对患者进行过敏原检测，最后发现，这位患者是海螺诱发的严重过敏反应。

“我们从中发现了一种新型海螺过敏原，是全球首次报道，并被国际过敏原数据库收录了。”后来，高翔还陆续接诊过4个同样因海螺过敏的患者。

有时，“罪犯”还出现在让人意想不到的地方。一位老人顶着“香肠嘴”走进邓珊的诊室，原来是半年前他换用了一种有特殊功能的牙膏。邓珊没给他开药，只是建议他停用目前使用的牙膏，用淡盐水漱口。不到半个月，老人的“香肠嘴”消肿了。

四川大学华西医院过敏反应中心副主任孟娟发现，来自于四川南部地区，如西昌、攀枝花等地的患者，从病史看很像是花粉过敏，但在做常见的过敏原检测时，结果是阴性，查不出过敏原。

孟娟说：“如今使用的过敏原检测试剂可检测的过敏原种类非常有限，尤其是花粉过敏原，由于不同地区气候、土壤条件不同，植被分布不同，导致不同地域容易人群过敏的花粉种类区别很大，因此即使引进国外试剂也无法完全满足本土患者需求。”

孟娟认为，我国开展气传过敏原研究应进一步开发适合本土的过敏原检测试剂、脱敏治疗药物，对于满足临床诊疗需求非常有必要。她见过一个6岁多的儿童，从3岁起就有鼻炎、哮喘，在其他医院做过过敏检测后被告知许多食物不耐受，不能吃鸡蛋、牛奶、小麦、大米、西红柿、土豆、牛肉、鸡肉、猪肉……严重影响了患儿的饮食、生长发育和身心健康，也给家庭生活造成极大困扰，造成严重的精神负担。

后来，患儿和家辗转多个医院，直到在四川大学华西医院变态反应科做了过敏原检测才发现，患儿根本没有食物过敏，真正的病因是尘螨。之前患儿做的检测，是所谓的食物不耐受检测，与过敏无关。

“许多病人拿着食物不耐受的体检报告，充当过敏原检测报告。”孟娟只好挨个和病人解释，食物不耐受的报告对明确过敏原毫无价值，“食物不耐受在国外早就没人做了，这个早被证实是人体接触食物之后的正常生理指标，没有临床价值。”

过敏患者过亿，过敏医生只有300多人

据《人民日报》2022年报道，中华医学会变态反应学分会调研估算，成人过敏性鼻炎患者已高达1.5亿，但全国变态（过敏）反应专科医生不足300人，能够进行变态反应诊疗的医生不超过3000人。

祝飞说，各地过敏专科医生少，成立过敏反应科的医院也少。除了接诊武汉和湖北其他城市的患者，他经常接诊来自湖南、河南、江西的患者，门诊挂号经常要排到两周后，供不应求。

由于过敏专科医生少，许多过敏病人都分散在其他专科就诊，比如过敏性鼻炎去耳鼻喉科，婴幼儿儿内科，特异性皮炎去皮肤科，哮喘去呼吸科。

赖荷接诊的许多过敏病人早已在其他专科就诊过。她说，变态反应科能一站式解决全身多系统的过敏疾病，“在我的诊室，广州的病人反而少，外地病人多，许多人已经过敏很久了。”

郭胤仕说，一名患者得两三个过敏疾病是很常见的，当患者分散到两三个科室就诊时，传统科室的医生往往拿捏不准其他科疾病用药，比如皮肤科医生常常拿捏不准哮喘用药，反之呼吸科医生也拿捏不准皮炎的用药。

招聘变态反应学专业的医生是个难题。尹佳说，在国内，除了北京协和医学院，没有其他医学院院授予变态反应科博士或硕士学位，因为人才稀缺，每年协和医学院的变态反应学博士毕业生都非常抢手。

祝飞说，目前国内范围内已有变态反应学硕士约50-60人，博士20多人。最近几年，有些医学院针对本科生开设了《临床变态反应学》的选修课或必修课。对过敏感兴趣的医学生，很多是本人或家属也患有过敏疾病。

72岁的刘光辉是中国目前在岗年龄最大的过敏医生，已经在过敏临床工作上工作了43年。他说，中国医学生培养阶段缺乏过敏知识的普及，其他专科的医生有个误区，认为过敏原那么多，查不查都一样，“除非是海外留学回来的医学生，在国外接触过变态反应学课程。”

另一个造成医生不足的原因是，变态

反应学至今没有专科考核体系。

尹佳介绍，北京协和医学院最早在本科医学生中开设变态反应学课程，2012年以前，协和变态反应科的研究生被授予的是内科专业硕士或博士学位。2012年，变态反应专业在北京协和医学院成为独立的二级学科，北京协和医学院至今仍是国内唯一一家可以授予变态反应专业硕士或博士学位的医学院。然而，全国至今还没有任何机构能够考核或认证过敏专科医生。

她解释，各地变态反应学医生需要挂靠在其他专科下才能评职称。赖荷也说，许多年轻医生因为变态反应科没有专科序列，影响晋升，不愿意来变态反应科工作。尹佳说，在国际上，变态反应学是和内科并列的二级学科，但在国内，即便是陕西榆林这种过敏高发的城市，变态反应专科依然没有独立建制，是挂在呼吸科下的亚专科。她建议扩大变态反应人才队伍，加强变态反应学科建设。

这张冷板凳最近几年开始有变热的趋势。尹佳发现，最近几年，北京协和医学院8年制的医学毕业生里，成绩第一、二名的学生都愿意选择变态反应科，这说明新的一届医生也发现了，过敏患者需求大，学科的探索空间也大，是一个好的趋势。

向莉说，培养一位儿科过敏医生很不容易，要求交叉学习儿童生长发育、耳鼻喉、皮肤等其他专科的知识，“学科发展和患者需求存在不平衡、不充分的情况”。

刘光辉说，目前许多医院渴望成立变态反应科，却招不到变态反应专科医生，只好用多学科会诊（MDT）的方式，请来耳鼻喉科、皮肤科、儿科等多学科医生一起坐诊，解决过敏患者的问题。他坚持，能一站式解决过敏患者难题的根本方法，是培养更多变态反应专科医生。

能用的“武器”太少了

要和环境中的多种过敏原作战，许多过敏医生都说，能用的“武器”太少了。目前，能流通在全国各地的变态反应科的，只有两种进口的尘螨脱敏皮下注射制剂，一种国产的尘螨脱敏舌下制剂和一种国产黄花蒿脱敏制剂。

脱敏治疗，相当于“疫苗”，注入或舌下含服脱敏制剂后，患者体内会产生针对过敏原的保护性抗体，免疫系统会对过敏原产生耐受。这是世界公认的唯一治愈过敏的疗法。

但在临床上，脱敏治疗的应用并不多。郭胤仕在临床上发现，过敏患者中有意愿做脱敏治疗者不足20%，最后能做成脱敏治疗者仅占整体适合病人数量的不到10%，但在欧洲，约10%-30%患者会做脱敏治疗。

祝飞根据国内过敏性疾病的流行病学数据和公开披露的脱敏药物的市场数据做过初步的估算，发现符合脱敏治疗条件的过敏患者，最后真正接受脱敏治疗的比例不足1%。

多位医生总结，中国过敏患者不愿意做脱敏治疗，主要是因为整个疗程要花3-5年，且不能用医保报销。用进口的尘螨脱敏制剂皮下注射3年，患者得支出1.5万元药费。另外，脱敏治疗的成功率不到90%，年龄越小的患者治疗效果越好，但学龄期儿童学业重，没时间定期来医院接受治疗。

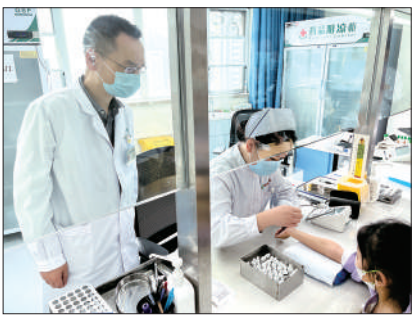
而且，中国的脱敏制剂少，“对于多重过敏的患者，只做尘螨脱敏是不够的。”孟娟说。

尹佳介绍，北京协和医院研发的协和制剂，能针对几十种过敏原做脱敏治疗。但协和制剂只能在本院使用，虽然允许调剂到省外医院，但调剂手续复杂冗长，且可调剂给外院的脱敏制剂只有9种。

一些没成功调剂协和制剂的医生说，有时调剂流程要花1年，但有效期只有半年。祝飞发现，药厂对脱敏制剂的研发动力不足。对药厂来说，前期研发脱敏制剂投入高，且有研发失败的风险。除了尘螨、蒿草花粉等常见过敏原外，其他过敏原脱敏制剂的市场容量却不大。相比而言，国外的脱敏制剂选择更充



高翔医生在小学课堂科普过敏知识。



武汉一名患儿在做皮肤点刺试验检测过敏原。

分。在10多年前，德国市场上有500多种脱敏制剂可供选择，后来，药监部门采取新的过敏原制剂注册管理政策后，脱敏制剂减少，但仍有超过100种脱敏制剂可在临床上应用。在法国和英国，过敏性疾病在医保覆盖范围内，病人接受脱敏治疗并不需要额外的医疗支出。

由于可选择的制剂少，在临床上，更多中国医生选择对过敏性疾病患者进行对症治疗。祝飞举例，对过敏性鼻炎患者采用鼻喷激素和抗过敏药物，这些药物在大多数情况下能缓解过敏性鼻炎的症状，但不能预防鼻炎症状复发。

如果遇到症状偏重的患者，郭胤仕建议先给予对症控制药物，包括新型的生物制剂。生物靶向药物与脱敏制剂的区别主要是，生物制剂多是已制成的抗体，注入体内直接发挥药效，副作用也小，但维持疗效时间比较短，通常是几周，且目前价格比较贵，1年一般需要数万元。

广州医科大学附属第二医院是国内较早成立变态反应科的医院，赖荷说，从1979年开始，科室就根据华南特有的过敏原，包括华南地区常见的杨梅树、杉树和构树，自院内自制剂，如今已有60种。

她曾请药厂帮忙制作院内制剂，但药厂报价很高，还要申请批号，不愿意付几十万做一个制剂。所以，广州医科大学附属第二医院过敏反应科特意开辟了一间制剂室，请一位药师负责科室配药。

与过敏共存

回避过敏原，是医生们经常教导过敏患者的重要方式。对于花粉过敏的患者来说，每年至少有两个月时间处于“身体不适”的状态。尹佳见过许多患者，每到花粉季，自备花粉防护行头：用棉花堵住耳朵和鼻孔，戴护目镜或透明大眼镜，再戴带风机滤网的口罩。

陕西榆林的过敏患者在秋天离开榆林，去南方居住。大学择校时，北方花粉过敏的学生倾向选南方院校。青岛一宝妈为了给过敏婴幼儿添加辅食，专门成立了网络群互相出谋划策。北京有位母亲，为了管住鸡蛋过敏的孩子不吃蛋炒饭，特意辞掉工作，全职带娃。

随着接诊患者增多，医生发现，过敏主要发生在城市、受教育程度高、留学生、有洁癖的群体里。这和国外的过敏患者特征相似。

尹佳说，某种程度上，过敏是种“富贵病”，来看诊的患者大多关注生活质量，因此经济条件比较好，“现代化生活水平越高，过敏可能性更大”。

“人们对过敏的生活状态越好。”尹佳建议，选择洗衣用品时，优先用肥皂，再是洗衣粉、洗衣液。赖荷经常叮嘱病人多晒太阳，带孩子去农场玩，有鸡鸭鹅的地方。“特异性皮炎的患者皮肤细菌的多样性明显减少，且对人有利的细菌独大。”

“中国的疾病谱变化太快了”，郭胤仕总结说。以前农业时期，传染病多，肺炎、肝炎是重点关注的疾病；现在迈向工业化、城镇化，肿瘤又成了心头大患。“但在国内发达地区，肿瘤发病已进入平台期，而免疫系统的疾病正处于快速上升的时期，包括自体免疫病和过敏疾病。”

快速更迭的疾病谱，压在原本沉重的医疗系统上。郭胤仕说，原有的医生培养模式还没转过弯，等10年后再回头看，可能已经来不及应对高发的过敏性疾病了。



陕西省榆林市开展过敏性鼻炎流行病学调查工作

到了适婚年龄，这位教师又有心理负担，担心结婚后会把过敏遗传给孩子，于是把自己封闭在家，不愿去上课。刘光辉想给她做心理疏导，却始终没有等到她再次来科室，“其实，大多数来过敏科治疗的患者在干预治疗下会改善很多”。

向莉也发现，有些过敏儿童，因为咳嗽流鼻涕，五官不适，担心在学校会成为别人的麻烦。“有时，躯体症状也要做心理分析。”

她接诊过一个哮喘男孩，因为支气管哮喘住院。本来告知男孩明天出院，他应该很开心，但是当晚再次哮喘发作。后来沟通发现，男孩经历过因哮喘濒死的痛苦，很害怕；又担心家里有哮喘家族史，于是对出院产生了负面情绪，诱发哮喘发作。

有时候，过敏的发生难以回避。一名猫毛过敏的女孩把猫送人后，突然在办公室又出现了过敏症状。原来，办公室50多个同事里，有十五六人正在养猫。

城市里的花粉过敏问题也越发突出。王成认为，城市的植被管理越来越好，植物有更多机会会长到繁殖期、开花，空气中的花粉自然增多，但更主要的原因是绿地管理过于“干净”，造成树木植物飘落的花粉没有落地表吸附，而是反复飘散、累积飘散。

同时，全球变暖和城市热岛效应也让植物开花时间变早，数量变多，花期也延长了。

他建议，减少在广场、游戏区、生活区、人行道旁、上风口使用致敏性树种，城市不要有裸地，绿地里不要有裸土，否则加重花粉二次传播。

如今，北京气象局和园林部门也开始合作，每天定期做花粉预报。但王成说，花粉浓度测定的设备仪器不健全，需要专业人员先搜集花粉，才知道当天花粉量，“现在的花粉预报是事后预报，不是提前预报，有滞后性”。

他期待的精准花粉预报，能具体到近期开花的植物，植物集中在城市的什么区域，便于市民出行。而且，目前全国只有个别城市会做花粉预报。

郭胤仕说，一些发达国家对花粉等过敏原监测比较完善，在花粉季一般每隔几个小时就做一次花粉预报，内容包括花粉浓度、品种等，这也与该区域植被分布情况有关。

许多过敏医生都认为，卫生相关部门对过敏性疾病的重视和关注不足，更多关注高死亡率的疾病。比如，投入过敏的科研课题不到其他专科的十分之一，过敏的药物研发也少，卫生部门也很少为变态反应学人才培养发文。

而且，卫生主管部门还没有建立类似于消化专科、风湿免疫专科的被国家认可的过敏专科医生培训、考核和准入体系。这也是制约我国过敏专科医生培养和专科建设的瓶颈。

但过敏对社会和患者个人造成的经济负担，并不少于其他疾病。美国做过一项研究，有重症哮喘的人每年要支出12813美元，花在药品、住院和工作量减少或缺勤上。英国每年为特异性皮炎总支出4.65亿英镑，包括2.97亿给患者的治疗费用、1.25亿用于公共卫生和4300万英镑用于患者工作日损失或就业机会减少。

“虽然这些年，随着我国过敏患者数量迅速增长，过敏学科的发展逐渐得到重视，但和国外相比至少还有10多年的差距。”孟娟说。

法国政府会聘用有医学背景的技术人员作为家庭环境顾问，定期去过敏患者家中搜集过敏原，有针对性检测墙上霉菌、床上尘螨的浓度，指导患者健康生活。欧洲、北美、大洋洲也开展过不同规模的过敏原流行病学调查研究。

尹佳说，2010年至2015年，北京协和医院变态反应科曾牵头十几个城市进行8种过敏性疾病流行病学调查，有14万人填写纸质问卷，但因为纸质调查问卷材料整理难度大，延误了统计。好在最近已经完成全部统计和文章撰写，即将发表我国首次在全国普通人群中进行的8种过敏性疾病的流行病学调查结果。

“没有流调数据，政府心里也没数。”尹佳说，作为花粉过敏的重镇，陕西榆林政府特别希望通过流调了解城市过敏的严重性，以便后续公共卫生的投入。为此，榆林政府和北京协和医院尹佳团队签署了战略合作协议，主要完成当地过敏性鼻炎流行病学调查。

“中国的疾病谱变化太快了”，郭胤仕总结说。以前农业时期，传染病多，肺炎、肝炎是重点关注的疾病；现在迈向工业化、城镇化，肿瘤又成了心头大患。“但在国内发达地区，肿瘤发病已进入平台期，而免疫系统的疾病正处于快速上升的时期，包括自体免疫病和过敏疾病。”

快速更迭的疾病谱，压在原本沉重的医疗系统上。郭胤仕说，原有的医生培养模式还没转过弯，等10年后再回头看，可能已经来不及应对高发的过敏性疾病了。