以中医思维创新拇外翻治疗手术

□ 本报记者 罗朝淑

创新启示录

温建民教授，中国中医科学院望京医院骨关节二科和创伤二科主任，全国政协委员，享受国务院特殊津贴专家。从事中西医结合治疗骨科疾病的医、教、研工作近30年。在总结国内外治疗拇趾外翻经验的基础上，结合正骨手法、小夹板纸压垫经验，创立微创技术与手法治疗拇趾外翻及其相关畸形的中西医结合新方法，2002年获国家科学技术进步二等奖；2003年被列为国家中医药十大重大科技成果推广项目之一。

拇外翻，俗称“脚觚拐”，是临床上一类常见的疾病，在女性群体中发病率很高，有些国家可高达50%。近年来，随着穿高跟鞋女性的增多，其发病率在我国也呈上升趋势。许多患者长期受此困扰，不仅不能参加活动，而且行走也出现困难，给生活带来极大的不便。

中西医结合治疗拇外翻

拇外翻是临床上常见的足结构畸形，长期以来尚无理想的治疗方法。此病多发生在中老年妇女，其发病除了遗传因素外，多与穿尖头鞋与高跟鞋有很大的关系。我国发病率约在10%—15%，也就是说我国目前的拇外翻患者约有一亿多人。该病除了畸形外，很多患者还合并有疼痛，严重影响了生活质量。

然而，多数患者在尝试了类似封闭、按摩等保守治疗后并未得到有效缓解，或是缓解后又再次复发。而传统大切口手术不但令患者饱受痛苦，也极易复发，无形中加剧了患者的生理及心理负担。 最近，有关专家对1993年前的百余例传统大切口手术做了研究，发现术中损伤大、恢复慢、以及术后固定不良、并发症多见等都是造成该病复发的关键所在。

如何才能让拇外翻患者遭受最小的痛苦获得最好的效果？近年来，中国中医科学院望京医院骨关节二科和创伤二科主任温建民教授，对传统拇外翻治疗理念提出挑战，并提出具有中国中医特色的治疗理念，应用中西医结合微创技术治疗拇外翻取得了良好的效果，获得患者的一致赞誉。该术式因解决病人痛苦明显，矫形满意，经生物力学、解剖学研究，优良率达98.5%，获得2002年国家科技进步二等奖，同年获得在德国召开的“新发明、新思维、新技术”世界博览会金奖。2003年被国家中医药管理局作为十大科技成果向全国推广。

如今，中西医结合微创技术治疗拇外翻在我国已开展了十几年，在全国20多个省、市、自治区得到推广运用，为几万例患者解除了痛苦。日前，温建民教授在接受科技日报采访时为记者详细讲解了中医思维在该类手术中的应用。

应用中医两大理念创新术式

“现代小切口截骨手法治疗拇外翻以微创小切口，配合截骨和手法外移，并用‘8’字棚带和宽胶布固定术处，却又不限制关节，因此少有并发症，从根本上消除了复发的可能，而且还能以此来纠正其他治疗方法后复发的患者，故受到临床医生及患者的一致好评，被视为一种简便、高效、安全的拇外翻治疗方法。”温建民告诉记者，中医“治病求本”的理念在拇外翻的治疗中得到了很好的运用。“既往书上多数认为，拇外翻因多种原因致第一跖骨头骨赘形成、拇内收肌紧张、第一跖骨内翻、拇囊炎等等。我们经过1000多例轻、中、重度拇趾外翻X线片和临床表现发现，传统的认识存在问题，拇趾外翻其根本问题是多种原因造成拇趾跖趾关节脱位，拇外翻角增大，只要将跖趾关节复位，将增大的拇外翻角恢复到生理角度即可，这也是中医经常所说是‘治病求本’的意思。” 本着“勤求古训，博采众方”的仲景精神，温建民在总结国内外治疗拇趾外翻经验的基础上，以治病求本的理念，设计了用微创技术切削部分内侧跖骨头及在头颈部二维截骨，并手法整复脱位的拇跖趾关节的方法，减少了因开放截骨造成软组织损伤导致的一些并发症，提高了疗效。

除了中医“治病求本”的理念，中医阴阳理论在拇外翻治疗的手术中也得到了很好的运用。在10多年治疗拇趾外翻的临床实践中，温建民发现，引起拇趾外翻的发生与矫正不仅与骨组织有关，而且与肌腱等软组织密切相关。而软组织的平衡在矫正术中是至关重要的。“中医的观点认为，内侧为阴，外侧为阳；背侧为阳，跖侧为阴。在拇趾外翻发生时是内、外、背、跖的肌腱肌力阴阳失衡。在正常足，内侧（阴）的拇展肌与外侧的拇内收肌（阳）应阴阳平衡；当拇趾外翻时，拇内收肌的力量（阳）超过内侧（阴）拇展肌时，拇趾向外撇，阳性肌力继续向外拉，可减少阴性的肌力内收的作用，而变成外展拇趾的作用，此时从阴阳学说来讲属于阳盛阴弱。同理，拇长、短伸肌（阳）和拇长、短屈肌（阴），在生理情况下保持了平衡，使拇趾屈伸功能正常。当拇趾外翻时，这一对背侧、跖侧的肌腱阴阳失衡时，变成一起向“阳”方的转化，牵拉拇趾向外，加重拇趾外翻的形成。” 温建民说，正是借助中医“治病求本”和“阴阳平衡”的理念，才有了中西医结合微创技术治疗拇外翻术式的创新。

中医最可贵的就是与时俱进

将中医理念和中医正骨手法应用于拇外翻微创截骨技术，不仅体现了中西医结合的特色优势，而且取得了实实在在的疗效。在传统术式的基础上，温建民提出拇外翻手术要简单化、避免复杂术式的新观念，主张弹性固定，打破传统石膏外固定或内固定的方法，采用一、二趾蹼间夹垫、绷带及粘膏外固定的新方法，以利于关节功能恢复。在拇外翻治疗中，保留拇内收肌止点、内移籽跖联合结构对维持前足横弓稳定的重要作用的学术观点，填补了国内外在此领域的空白。同时，温建民还将自我研制的生物力学测试系统引入临床，指导拇外翻的临床实践。经近10年的随访结果表明，优良率占98.5%。与国内外传统术式相比，优良率提高了4.5%（国外）至14.5%（国内）。

在温建民看来，“中医最可贵的地方就是与时俱进。‘海纳百川，有容乃大’，在不同时期的中医都需要吸取当时最先进的一些科学技术来充实自己。”他举例说，“比如说中药里面的豆蔻、木香、胖大海等药物好多都是产在东南亚的，通过中医理论，归成为四气五味，纳入了中医药体系。”

温建民认为，中医的现代化和中医的发展，一定要搞清楚“道”跟“器”的关系。他认为，“道”指的是道家的“道”，而“器”指的就是技术和药物。“包括阴阳五行等在内的中医所有的理论，都属于‘道’，而中医所用的药物和各种技术等，都属于‘器’，无论是‘道’或‘器’，只要纳入中医的范畴里面，就都可以归纳起来。经过若干年，几十年，一百年甚至几百年的积累，把这些东西中医化了，变成中医的东西，才能让中医发展起来。”

图片新闻

为了践行健康养老社会公益事业，探索健康养老产业发展的有益经验和运作模式，近日，吴阶平医学基金会与海南万勃投资公司达成合作协议，共同发起设立健康养老专项基金，将三亚“六和悦城”项目作为吴阶平医学基金会健康养老工作委员会“居家健康养老示范基地”，通过建立六和悦城专家健康咨询中心，开展与健康养老等老年保健项目。 （张林军）

一周视点

谁来阻止砍向医生的“刀”？

□ 李 颖

短短一周内，国内连续发生了三起影响恶劣的医院暴力事件……北京急救中心工作人员被醉酒家属殴打致骨折，广州医科大学附属二院重症医学科多名医生被殴打成重伤，温岭市第一人民医院耳鼻喉科3名医生被患者捅伤、其中王云杰主任医师当场死亡。

近年来，我国医患暴力冲突呈“井喷式”爆发。中国医院协会的一项调查报告称，2012年医院平均发生的暴力伤医事件从2008年的20.6次增至27.3次。这其间不乏“天津杀医案”“哈医大医院杀医案”等恶性事件。

医生一直是人们心目中救死扶伤的白衣天使。然而，在社会文明程度越来越高的今天，却变成了众矢之的，成了高危职业。世界知名医学杂志《柳叶刀》曾在评论《医生，在中国成为危险的职业》中说：“自身安全是中国医生最为关注的问题。中国医生经常成为医疗纠纷涉及的暴力事件中的牺牲者。”

为防止“医闹”和针对医生的暴力事件，国家卫生计生委与公安部日前规定：“每20张病床配1名保安。”有人嗤之以鼻，加强安保，固然能够防范部分有极端情绪的患者，从一定程度上保护医生的安全，不过这种方式不可能从根源上解决医患矛盾，而且还可能会增强双方心理的紧张。温岭恶性事件从一个侧面表明，唯有彻底的医改才能从根源上解决医患关系异化、让医院血案逐渐绝迹。

中国80%的患者分布在农村，而80%的优质医疗资源却集中在城市，这种矛盾直接导致了人们的看病贵、看病难，也是医疗纠纷频发的根源。现在大多数病人觉得医药费太贵，经常会把一些怨气发泄到医护人员身上；而医生又觉得不分黑白辛苦工作，药费再贵自己还是拿那一点死工资，心里有苦说不出。久而久之，没有矛盾才怪！

笔者认为，眼下，我国医患暴力冲突频发，首先，很大程度上源于医患关系的异化。很多患者认为，到医院花钱看病，属于消费行为。患者就是消费者，医生治不好病，必须赔钱偿命。这样的观点看似有道理，其实很荒唐。因为世界上很多东西都可以交易，唯独生命除外。

其次，医患暴力冲突事件增加，还与人们对医学的误读有关。整个社会对医学以及医护人员的期望值过高，对疾病的诊断率和治愈率知情太少，忘记了生老病死是自然规律。一旦发生医疗意外，医患之间立刻就会由“同路人”变成“陌路人”。病治好了，医生就是天使；病治不好，医生就是魔鬼。公众需要明白，医生不是万能的。目前，医学虽然有进步，但很多时候医生也是很无奈的。实际上人类所面临的疾病只有约四分之一可以找出病因，其中又有约十分之一可对因治疗，其余只能对症治疗，但普通百姓对此认识远远不足。

另外，“伤医”之所以屡屡出现，也跟某些姑息行为不无关系，大大小小的医闹事件，不该赔的也赔了，甚至出现了“不闹不赔，小闹小赔，大闹大赔”的现象，这无疑助长了一些无理取闹的患者或家属的医闹行为。

肉体的伤口，假以时日或可愈合；信任若是被撕裂，还能弥合如初吗？受伤医生血淋淋的照片触目惊心，而医患关系的恶化，最终伤害的还是广大的患者本身。试问：有多少人是抱着砍医生的目的去看病的？又有多少医生是为了治死人而从业的？

彻底、全面的医改才是解决问题的根本！

本版与科技部社会发展科技司、中国生物技术发展中心合办

国产婴幼儿奶粉安全质量备忘录之三：

奶粉监管：三层面督察可提前预警

□ 本报记者 吴红月

食品的质量安全不是监管出来的，而是生产出来的。但是，监管的作用不可或缺。特别是对于奶业来说，三聚氰胺之后如何恢复产业信心，加快转型升级步伐，从数量向质量型发展扩张，国家各级各类食品安全监管机构都纷纷出台措施，强化监管，建立提前预警机制，防范重大问题发生。

奶站强调标准化监管

数据显示，2012年，奶牛存栏达到1440万头，比2008年增加了207万头，中国已成为世界第三大产奶国。奶牛标准化规模养殖加快推进，100头以上规模养殖比重达到35%，比2008年提高15.5%，机械化挤奶率高达90%，比2008年提高39%。

农业部畜牧业司副巡视员王锋指出，奶牛的规模化种植促使奶业发展方式转变，使奶牛日均产奶从22公斤提升至25公斤，奶牛平均单产从2008年的4.8吨提升到5.5吨，奶源质量得到根本提高。而在奶站的监管上也更强调标准化。农业部连续五年开展专项整治，取缔不合格奶站，打击非法收购运营黑窝点。目前，全国共有持证奶站1.3万个，比2008年减少6890个，减幅达到34%，7980辆生鲜乳运输车也纳入监管，须持证上岗。同时，对全国生鲜乳也实行了监测，安全抽检覆盖所有奶站，监测指标涵盖卫生部公布的所有违禁添加物。从2008年至今年1月，共抽检生鲜乳样品7.8万次，三聚氰胺全部合格，未检出皮革水解物等违禁添加物。

王锋说，“《全国奶业发展规划》《生鲜乳生产收购管理办法》《生鲜乳收购站质量安全“黑名单”制度》等文件，对生鲜奶产业做出全面布局，对于收购做出科学规范的管理。”

婴幼儿乳粉生产监管前移

2008年“三鹿奶粉”事件对于我国乳制品特别是婴幼儿配方奶粉产业打击巨大，消费者对于国产婴幼儿配方奶粉的信任度大幅下降。从那时起，在基层，对于奶粉制品特别是婴幼儿配方乳粉生产的监管更加严格。

“我们现在已经将监管前移到企业，在生产一线随时随地对质量进行抽查，”内蒙古自治区质检局食品处处长丁勇告诉科技日报记者。据介绍，在内蒙古和林县，获证食品生产企业中包括5家乳制品企业，都全部建立了电子监管档案，监管部门实现了对企业基本信息的及时掌握和动态管理。丁勇说：“我们每年会对乳品生产企业进行四次巡查，并及时填写《生产企业巡查笔录》《现场检查笔录》等，监督企业持续保持必备的生产条件。

在蒙牛集团所属的内蒙古欧世蒙牛乳制品有限责任公司，记者了解到，从2010年11月17日开始，食品监管部门就派出了两名执法人员长期驻厂监管，监督企业对进厂原料和出厂产品批批检验，保障婴幼儿配方乳粉质量安全。驻厂人员每天登记企业采购的原料名称、成品数量、产品检验情况，并填写《婴幼儿配方乳粉生产企业驻厂专项监督检查表》。

丁勇强调，监管的目标是提前预警。他说：“每半年，乳制品生产企业都会将产品明细、执行标准、检验计划、添加剂使用情况、产品标签标识等提交成一份产品质量报告，便于监督。”

提升日常监管水平

有业内人士指出，目前国内针对婴幼儿食品的安全质量监测主要分成三个层面，第一层面在全国范围，针对不同地区可能出现的食品安全危害进行预警，第二个层面是针对奶粉质量安全的，比如三聚氰胺等添加剂所进行的监督和抽查，第三个层面是各地检验监测机构对于奶粉从源头到生产销售全程的跟踪和监测。

国家食药监管总局副局长腾佳材日前表示，将依法从严加强婴幼儿配方乳粉日常生产经营的监管。首先是对生产企业保持许可条件、生产过程记录和备案制度执行情况进行督察；其次组织专家对产品实行批批检，监督原辅料检测检验；第三将制定婴幼儿配方乳粉标签标识管理规定，便于包装标签备案管理和监督检查；第四加强经营单位进货查验，建立查验制度，重点加强对母婴用品专营店销售婴幼儿配方乳粉的监管；第五对网络销售婴幼儿配方乳粉实施监管；第六完善生产经营单位的安全信用档案，及时公布违法违规“黑名单”。

腾佳材说：“我们的所有努力都是要保证我国婴幼儿配方乳粉的质量安全，重塑消费者对国产婴幼儿乳粉的信心。”

生物医药

□ 本报记者 项 铮

H7N9疫苗“种子株”等待参比对照

记者10月28日自国药中生公司获悉，由国药中生牵头，我国几个单位联合攻关的H7N9疫苗已经完成前期研发工作，目前正在等待世界卫生组织提供标准品，进行比对，确定剂量后，就可以进行成品分装。“不过这距离上市还有一段时间”，国药中生科研管理中心总经理张云涛告诉科技日报记者：“生产出疫苗后，还要进行临床试验，如果疫情确有需要，才会上市。”

H7N9疫苗研发步骤

今年3月，我国首先发现人感染H7N9禽流感病毒，到目前为止我国共报道136例病例，其中45例死亡，病死率高达33.1%。

4月10日，科技部、卫生计生委启动了“人感染H7N9禽流感科技应急防控研究项目”，重点推进临床诊断试剂开发、疫苗研制等重点工作，预计7个月内完成人感染 H7N9禽流感预防性疫苗研制。

国药中生公司承担该项目疫苗研制的重要部分——人用H7N9禽流感疫苗研发关键技术及产品研发工作。在疫情初期，中生公司就联合中国疾病预防控制中心病毒病预防控制所、国家流感中心成立了人用H7N9禽流感疫苗研制专项领导小组、工作小组及专家组，制定疫苗研发、生产方案，对H7N9禽流感的抗原性进行探讨，设计了多个实验对照组进行比对分析，为进行疫苗研发积累数据，同时开展H7N9抗原性和免疫原性研究。

张云涛告诉记者，目前，中生公司及其他企业已经完成H7N9疫苗的部分研发工作，也就是说，已经做好了H7N9疫苗的“半成品”，目前正在等待世界卫生组织派发标准品。

流感毒株由WHO统一提供

世界卫生组织在全球有五个流感参比和研究合作中心，分别设在美国、日本、英国和澳大利亚，我国国家流感中心也是其中一家。

一般来讲，流感疫苗毒株均由WHO统一提供，因为WHO拥有遍布全球的流感监测网络，能得到最准确、最全面、最权威、最完整的流感病毒变异情况，准确、及时预测病毒。

流感传染性强，很少只在一个国家流行。世界卫生组织在全球的五个流感参比中心主要任务就是监测全球流感情况、汇总流感数据、疫情分析、推荐流感和流感大流行疫苗毒株，为全球流感防控提供专家支持。

一般来讲，各国药品审批部门批准流感疫苗时都会参照WHO提供的毒株，因为流感是全球性的疾病，传播速度非常快，万一使用自己国家的毒株，预测不准确，造成流感大流行，责任重大。另一种情况是，某一种流感病毒如果只在某个国家或某个地区流行，传染到其他国家的可能性很小，在这些条件下，不必经世界卫生组织，由该国家或该地区的疫苗制备企业接到官方指令后即生产。

我国制备出H7N9毒株

10月26日，我国科学家首次宣布，成功研制出人感染H7N9禽流感病毒疫苗株。这是由浙大一院与香港大学联合研发的针对H7N9禽流感病毒的疫苗“种子株”。

流感疫苗的种子株一般采用自然重组技术或反向遗传技术制备，浙大的“种子株”就是利用反向遗传技术制备出来的。国家流感中心主任舒跃龙表示：“这项研究表明，我国已经具备自主研发流感病毒疫苗株的技术和能力，首次打破和改变了我国流感疫苗种子株需由国外提供的历史。”

以前，我国流感种子株均由WHO统一提供，如果用于研究，不需要付费；如果用于生产，而且采用反向遗传技术制备出来的种子株生产流感疫苗，需要付费。目前国药中生采用的H7N9种子株，就是由英国向世界卫生组织提供的种子株。据记者了解，作为WHO五个流感参比研究中心之一，国家流感中心曾参与过制备流感疫苗种子株，但是没有用于生产。

一位业内人士告诉记者，这表明中国已经具备自己制备种子株的能力，万一流感疫情紧急，如果只在中国出现，不排除自己制备种子株并进行疫苗生产，同时，我国应该具备这样的技术能力。他同时表示，仅制备出种子株，距离被疫苗企业认可、上市还有相当遥远的距离。一般来讲，研制出种子株、制备标准品是一个系统工程。之后，还需要由国家药品监管部门批准，企业认可，世界卫生组织的认同等一系列问题。