



于生元 教授

于生元：“小”头痛 大学问

▲《医师报》融媒体记者 裘佳

头痛是一个对社会造成巨大经济负担却又很少被重视的疾病。2010年，中华医学会疼痛学会常委、解放军总医院神经内科主任于生元教授团队完成的流行病学调查数据显示，我国原发性头痛年患病率是23.8%，偏头痛年患病率是9.3%。今年2月WHO的文章显示，偏头痛是50岁以下造成社会功能损害的第一位原因，严重影响生活质量和社会经济。

花掉半个月工资 只为了一篇头痛模型文献

“然而在改革开放初期，并没有人关注头痛这种‘小毛病’。那时国际上对头痛的研究也很少，没有一个专业的学术队伍，更没有专门的学会组织。”

大学毕业后第二年，于生元在扬州工作期间的一次院外会诊给他留下了深刻印象。患者头痛，并存在眼肌麻痹、复视等症状。“当时大学学习的内容里基本没有相关知识。观察病人一段时间后，我觉得是痛性眼肌麻痹，开了激素治疗。”当时家属对于这位才22岁的医生并不是很放心，当晚请于生元留宿观察病人状况。第二天病人明显好转。这次的会诊给了于生元很大的成就感，同时也使他萌生了帮助头痛患者解决痛苦的愿望。此后，于生元考了研究生，跟

随导师匡培根教授开始研究头痛。

1988年，国际头痛学会成立，制定了头痛分类诊断标准第一版。1989年，韩济生院士、匡培根教授等一批老专家共同组建了国际疼痛协会中国分会并成立了头痛学组。一次，匡教授在美国会议上见到了一个头痛动物模型，便让还是研究生的于生元也研究一下这个模型。“只有一个模型的文献名字，那时的文献资源也不像现在这么便利。于是最后我自己花了50块钱到公主坟情报所找到了这篇文献。当时的50元相当于我半个月多的工资了。”于生元笑言。就这样，从依葫芦画瓢跟着学做模型，到现在自己团队建立新的头痛模型，于生元可以说是国内做头痛基础研究的第一人。

规范头痛诊断 减少不必要的检查

据WHO推测，把头痛问题解决好，能使GDP提高2~3个百分点。这无论对患者还是整个社会经济都有重要意义。“而我们现在普遍存在的问题是诊治不规范，尤其是诊断，对头痛患者做了很多不必要的CT、核磁等检查，没有发现问题就反复做，浪费金钱的同时，也延误了患者的病情。”

为此，于生元团队研究了一套计算机辅助决策系统，针对基层医生对头痛诊疗背景不熟悉等问题，仅需输入患者症状、病史，

就可获知是哪一类头痛。目前针对该系统，于生元团队开展了1000多例患者和正常人的比较，结果该系统与磁共振及CT检查的阳性率无差异，省去了不必要的检查，省时省钱。该结果最近刚发表在《Headache》上。

“WHO减轻头痛负担项目组提出，要让90%的头痛患者在基层医疗单位点。因此，下一步的工作就是通过建议患者写头痛日记、利用计算机辅助决策系统提高规范诊断率、合理用药等，来实现这个要求。”

从患者需求出发 挖掘传统医学的宝藏

“曹操和华佗的故事大家都非常熟悉。因为曹操头痛，华佗研究了麻沸散，想给曹操做手术，给他头上凿个洞，看看什么东西在作祟。古籍文献的描述不是很清晰，但基本可以看出曹操患的是偏头痛，而偏头痛并不需要做手术。”于生元笑言，“由此看出，我国传统医学对头痛的诊治探索历史悠久。”

作为一个西医医生，于生元非常看好中医药在头痛治疗方面的价值。“中医药对头痛的诊治主要分两大部分。一是针灸，不但对头痛，对整个疼痛都有证据表明其有效性。”根据针灸的特点，于生元团队结合西医的研究认识，采用经枕神经刺激治疗头痛的研究取得很好的效果，去年发表在《Journal of Pain》杂志上。通过经皮贴的方式，避免了针灸扎针的痛苦

和往返诊疗的繁琐，可以直接带回家。

另一方面是中药。于生元认为，通过辨证施治，中药对于头痛的疗效有很多实证。然而汤药已不那么适合现代人的生活节奏。“等你熬好了汤药，头都不痛了。因此，现在很多医药企业在不断努力，改变剂型，制成中成药，但存在的问题是缺乏像西药一样严谨的研究证据。”于生元认为，中药也可以像西药一样开展严谨的循证医学研究，并且能从中获得非常有用的信息。“目前我们一项研究观察服用中药12周的头痛患者，并比较用药后12周的情况，发现后12周的效果比前面还好。不像一般的化学药，代谢完了就无效了。因此，相信未来中医药很有前景，但仍需更多规范的研究。”

冯世庆：手术的技术与艺术

▲《医师报》融媒体记者 宋晶

手术室内，手术器械清脆的碰撞声与监护仪、呼吸机运转的声音交相呼应，在悠扬的乐曲中。手术台上，绿色的帷幔下饱含着生命的力量。这一切仿佛不是生与死的较量，更像是一场热忱与希望的相逢。

乐声中，炯炯的眸子更加专注。教育部长江学者特聘教授、天津医科大学总医院骨科主任冯世庆教授刚刚完成了一例脊柱脊髓损伤手术。像往常一样，他将手术后的X光片拿给患者看，告诉患者手术情况。他说，患者的心理安慰对后期的恢复有很大的帮助。



冯世庆 教授

手术是技术 更是艺术

冯世庆的手术一定要有优雅的乐声。他说，做一台手术就像完成一件艺术品，是心与眼的融汇，也是念与手的贯通，在于享受其中的过程。“医疗的艺术并不局限在手术台上的勾勒，其实从病例的书写，方案的规划，再到与患者的沟通，艺术地渗透在日常工作的各个阶段。”冯世庆说，“骨科是直观性比较强的学科，手术漂不漂亮，影像即可呈现。因此，骨科医生要精益求精，这是一门技术，更是一门艺术。”

在冯世庆看来，他的导师、西安交大一附院杨敏杰教授的手术就是在缔造艺术。对于“医疗艺术”的启蒙老师，冯世庆觉得：“杨教授无论是颈椎、关节置换、脊柱手术，还是椎动脉外膜剥离，都做得非常漂亮。他对待病理、疾病的特点以及鉴别诊断也非常严谨。”他说，“导师是在手术室里培养了我。”

当年，读研究生的冯世庆经常被老师带着去做手术。他也由此接触到更多的病例，开阔了眼界，专业技术循序渐进地得以增强。老师对学生严格要求，冯世庆始终牢记骨科手术对无菌环境高标准、严要求，手术服、手套和设备的无菌观念牢牢刻在心中，丝毫不敢怠慢。因为骨科手术一旦发生感染，会带来灾难性的结局。冯世庆秉承着老师精湛的手术技巧和严谨的工作作风。

在汲取前辈经验的基础上，冯世庆开拓进取，先后去了日本、澳大利亚、美国等国家留学。学成归国后，他将国外先进的理念、技术成功引进到天津医科大学总医院。在完善传统技术的同时，冯世庆率先在国内开展脊柱脊髓损伤的规范化诊疗、斜外侧腰椎融合术等先进理念和微创技术，开启了天津医科大学总医院骨科全新的时代。

医术有技术 更有温度

手术、科研、教学、科室管理、学科发展占据了冯世庆大部分时间。孩子曾写过一篇作文《我的爸爸》。文中写道，“我的爸爸经常加班，也许，他已经忘记了今天是他的生日。妈妈将饭菜热了又热，我们等啊等，等着他回家……”

在冯世庆看来，患者的时间就是生命。一日，正在杭州开会的冯世庆，突然接到医院紧急电话，一位腰椎间盘突出患者突然出现马尾综合征，下肢不全瘫合并大小便功能丧失。他深知，这样的患者如果得不到及时的救治，神经损伤有可能导致终身与尿管相伴。于是，他连夜赶到机场，可飞往天津的机票早已售罄，他当机立断选择先飞到北京，又乘出租车回到了天津。

凌晨三点多，冯世庆赶到医院为患者做了急诊手术。虽然患者的情况比他预想的还要复杂，椎间盘已有钙化，腰椎管狭窄严重，但经过2个小时的救治，早晨五点多，患者的神经功能终于恢复。

没有错过最佳的救治时机，冯世庆挽救了宝贵的生命。他说：“看着患者笑着走出了医院，一切的辛苦都值得了。”

“勿以善小而不为，勿以恶小而为之”，这是冯世庆经常告诫自己学生的话，也是他自己身体力行的准则。作为

博士生导师，冯世庆在教学中注重临床科研思维的培养，同时教育学生讲诚信，科学研究决不允许弄虚作假。他认为，老师要培养医生逐渐从“匠”变成“家”的思维拓展。如今的骨科在精准化、微创化、智能化的发展道路上疾驰，可谓日新月异，而创新与转化更扎根于每一位骨科医生的心中。作为中华医学会骨科分会创新与转化学组的组长，冯世庆也在为年轻医生的培养贡献着力量。

今年10月，冯世庆团队应邀参加在美国举办的第十一届国际神经修复学会（IANR）年会，他的两位学生史仲举、樊保佑荣获国际神经修复领域青年医生最高奖项“Raisman Young Scientist Prize”。这是目前为止神经修复领域最高的青年论坛奖项。

冯世庆这么教人，更是身体力行这么做。在飞机上、车站里都曾有过冯主任躬身抢救突发疾患患者的身影。特别是在2018年他亲自带队赶赴抗震救灾一线。为了抢救废墟中的患者，冯世庆亲力亲为冲在最前面，却在一次余震中受伤导致腰椎骨折。即使如此他仍然坚持在一线救援，这种救死扶伤舍己忘我的精神更值得发扬与学习。

让医疗有技术，像艺术，更富有温度。冯世庆将仁心仁术薪火相传，发扬光大。