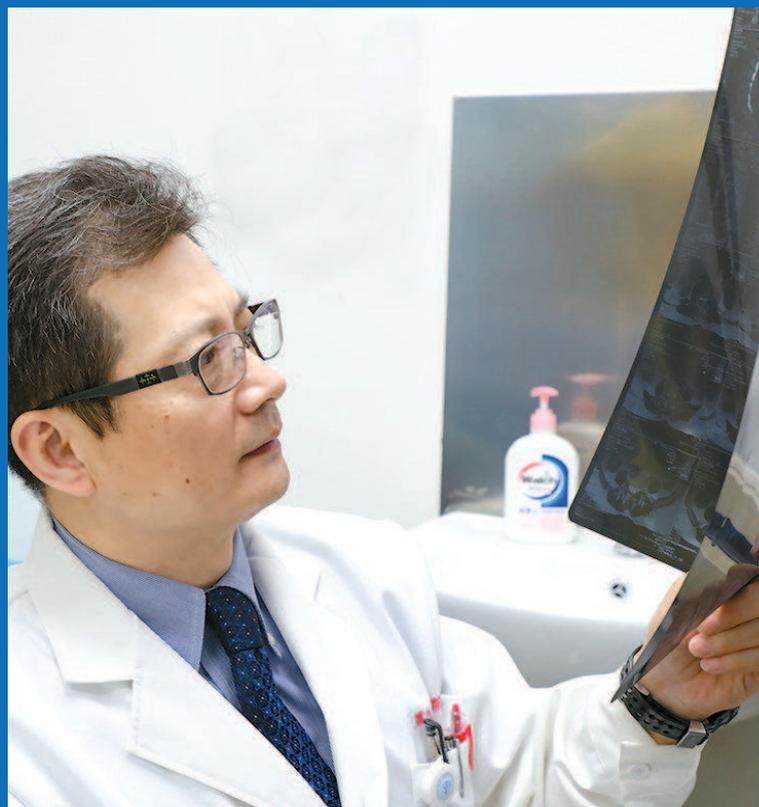


第 医 线 医 者

赵杰

传承医道心
守护「顶梁柱」本报记者
左妍

赵杰在了解患者情况

屋有梁，人有脊。脊椎被称为人体的第二条生命线，脊椎受伤或受损，影响生存质量。面对多发的脊柱疾病，如何让患者挺直腰板健康行走？

上海交通大学医学院附属第九人民医院骨科主任赵杰教授出身于医学世家，父亲赵定麟是国内声望极高的老一辈骨科专家，受父亲影响，他成了家中继承衣钵的人。

谨慎决定是否开刀

人的脊柱由33块椎骨借助椎间盘、韧带及关节连接而成，脊柱“贯穿”我们的身体，也“连接”起一切生命活动。然而，“生命线”脆弱，因外伤、肿瘤、退变等都会让它“受伤”。

小陈35岁，腰背部和腿部疼痛并伴足趾麻木数月，就医诊断结果居然是腰椎管内外一个“大哑铃”状占位导致。他辗转来到赵杰教授的门诊。凭借丰富的临床经验，赵杰教授诊断可能为椎管内神经鞘瘤，需尽快手术。

这类疾病传统手术方式需要“开大刀”，为保护好神经功能，切除较多的脊柱后部稳定结构才能显露椎管内外侧的肿瘤，同时需要椎弓根螺钉、融合器等植入物，不仅增加了医疗费用，也牺牲了腰椎的运动节段，对于患者术后生活功能影响较大。赵杰教授团队联合神经外科、麻醉科等多学科专家会诊后，为小陈精心制定了一套开放联合微创的手术方案。

赵杰教授带领手术团队在保留关节突关节等脊柱后部稳定结构的前提下显露分离椎管内肿瘤，同时借助椎间孔镜分离椎间孔及椎间孔外的肿瘤组织，巧妙实现了对脊柱稳定结构的保护和肿瘤的精准彻底切除。术后患者腰腿疼痛症状及足部麻木明显改善，腰椎活动正常。

其实，除了当“拆弹专家”外，赵杰教授遇到的更多患者是脊柱退行性疾病，他认为这是最常见、也最应当被重视的脊柱问题。“老龄化趋势明显，椎间盘突出症等脊柱退行性疾病的发病率不断增长，而且呈现年轻化趋势，不良生活方式、不当姿势等都是重要原因。”赵杰教授告诉记者，受脊柱疾病困扰的对象有个共同特点，那就是长时间保持一个姿势，一坐就是几个小时，甚至一整天。这些患者大多可以通过改善生活方式来缓解。因此，赵杰教授常常劝其先观察一段时间，再决定是否开刀，能够通过机体自愈机制缓解的病痛，就尽量不要外科手术干预。

善于运用技术创新

66岁的老陈因腰痛伴右小腿酸麻木再次来到赵杰教授门诊，二十余年因颈椎、腰椎疾病前后接受了赵杰主任团队四次手术治疗，每一次都奇迹般康复。这次住院经检查后确定，症状是10余年前腰椎手术部位再次狭窄、神经受压所致。赵杰和团队详细地分析了病情后，根据老陈的椎间形态，借助3D打印技术制备个性化的椎间融合器，在对神经进行彻底减压后，重建了腰椎曲度及稳定性，术后恢复满意。老陈术后激动地写了感谢信，而赵杰教授认为，在复杂的医学实践中，脊柱外科所面临的风险和挑战较其他学科可能更多，面对需要翻修手术的患者，虽然手术难度和风险增加，但经过医护团队的精心治疗仍能取得良好的临床疗效，医者要承担得起这份责任，除了勇气外，更需要有过硬的技术保证。

善于运用新技术，是戴尅戎院士领衔的九院骨科团队的一贯传统。几年前，一位患有颈部巨大神经鞘瘤的年轻人来到上海九院就诊，虽然是良性肿瘤，但这位病人的瘤体很大，又长在颈部，破坏了颈椎稳定结构，压迫了神经，影响患者的正常工作和生活。“以前，那么大的肿瘤摘除后，残留的空缺部分没有合适材料填充，手术很难完成，所以只能建议病人做姑息治疗。但有了3D打印技术之后，肿瘤切除部分可以用3D打印的支撑假体实现重建。”赵杰教授表示。最终，患者摘除了颈部巨大肿瘤，并植入3D打印的人工椎体。这也是上海首例将3D打印技术应用到颈椎手术的患者。

然而，脊柱疾病目前有效的治疗方法很有限，除了手术之外，能否为患者带来更多治疗选择？近年来，为探索脊柱椎间盘退行性疾病的更优解决策略，赵杰教授团队联合企业开发了“FibroCell人成纤维细胞注射液”，以维持椎间隙高度和椎间稳定性，有望成为国际首个能诱导退变髓核细胞纤维化的细胞药物。尽管产品目前只在研发初期，但赵杰教授相信，通过微创给药技术实现椎间稳定的过程，可降低由于腰椎不稳引起的

问答
实录

1. 您为什么会子承父业？父亲对您有什么影响？

我的父母亲都是医生，受家里影响，从小就觉得我做医生也是理所当然的事情，更容易传承技术和理念。我父亲对我要求很严格，我小时候他总批评我贪玩、没有责任心。后来我考取了第二军医大学临床医学专业，毕业后留在长海医院骨科脊柱组工作。父亲告诉我，“做医生最重要的是有责任心，患者把性命交给你，你一定要尽最大努力把他治疗好。”

做医生后不久，我被派往美国学习。父亲又叮嘱：“你出去学习是好事，但学成后一定要回来，要把世界上最先进的技术带回中国。”如今，父亲已过世，但是他始终是我从医道路上的一盏明灯。

2. 您曾被评为首届上海市“医务工匠”，也是深受学生爱戴的好老师，您觉得作为一个好医生、好老师，应该具备怎样的品质？

我理解的“工匠精神”，不仅出自对专业的热爱，更源于对患者的责任与担当。只有全心全意的专注投入、精益求精的品质追求、迎难而上的开拓创新、毫无保留的无私传承，才能以最高质量服务于患者，无愧于“白衣天使”的称号。

医者医德在先，要尊重学生的个体发展，并结合他们的不同特点，帮他们找到不同的发展方向，引导学生成为临床技术扎实、科研思维活跃、善于思考的医生。

3. 您觉得医患沟通有什么秘诀吗？

医患沟通的基础是互相尊重。患者来到医院，是健康所系、生命相托，医生要站在帮人所难、解人之困的角度，诚心诚意去帮助。

医生既要尊重患者的体验度，也要坚持医疗行为的专业性。医务工作者首先应该强调技术。如果技术不过关，服务再好也没用。所以医生也不能一味满足患者的个人需求，专业的医疗知识才是祛除病痛的根本。

腰背疼痛，为此类患者带来巨大的帮助。

量身定制治疗力量

在脊柱外科的临床中常会面临这样的抉择：手术还是保守？赵杰教授告诉记者：“不同的患者一定要具体问题具体分析，为他们量身定制治疗方案。”脊柱手术发展到现在已经日趋成熟，绝大部分脊柱手术也成为常规手术，是微创操作，不必过分担心手术风险问题。

在是否选择手术这个问题上，他秉持谨慎的态度——以病人的痛苦和需求为基准来衡量得失。“我经常告诉患者，脊柱生理性衰老是无法改变的，你的头发也白了，器官也会老化，脊柱自然也是这样，并不需要特别的治疗。只有真正有病变的那部分人，才需要接受手术治疗。跟病人沟通的时候也会告诉他，通过治疗你会失去什么、得到什么，你的症状可能减轻了，但是一部分功能丢失了。考虑好得失，再来作决定。”

今年中秋，20多年前的老患者老张又找到了赵杰教授，他当年因腰突症找到赵杰教授开刀。这一次，腰又不好了，于是儿子带着他千里迢迢从黑龙江驱车来到上海，再次找到赵杰教授。老张81岁了，见到赵杰教授的第一句话是“我们都老了”，两人哈哈大笑。老张的第二句话便是“20年前就说好了，以后还找你开，所以我又来了”。这种信任关系让赵杰教授很感动。但他也坦言，由于医疗发展水平所限，很多疾病难以治愈，只能做到一定程度上缓解症状，并尽量实现功能重建和外观改善。“技术上不断努力寻求突破，同时也要善于和患者沟通，最大程度地帮助患者取得满意的疗效。”

人物名片

市「医务工匠」
赵杰曾被评价为首届上海

赵杰 中共党员，上海交通大学医学院附属第九人民医院骨科主任、主任医师、教授、博士生导师，毕业于第二军医大学。赵杰从事骨科专业临床工作30余年，擅长脊柱畸形、肿瘤、韧带骨化性疾病、硬组织感染等疑难、复杂脊柱疾病的诊疗。

赵杰担任上海市运动系统退变与再生前沿科学研究基地、上海交通大学医学院骨与关节研究所负责人、《医用生物力学》常务副主编、Mechanobiology in Medicine (MBM) 执行总编辑，同时担任中华医学会骨科分会第十一届委员会委员、中国医师协会骨科医师分会第五届委员会常务委员、上海市医学会骨科专科分会副主任委员、上海市医师协会骨科分会副会长等学术兼职。入选2020年上海领军人才，荣获中华医学科技奖医学科学技术奖二等奖(2022年)、上海医学科技奖二等奖(2019年)、“春界杯”医学创新人才大赛一等奖(2023年)。