

易碎小心！医生：放着我来

台州市立医院 2025年04月03日 18:09 浙江



台州市立医院脊柱外科主任医师郑文标清晰地记得：年初在病房见到再次因骨折紧急入院的杨阿公时，距离他上一次接受手术不过9个月。

“医生，我爸爸还能站起来吗？”杨阿公的女儿红着眼睛问。

原来是那天上午，84岁的杨阿公从躺椅起身时不慎绊倒，头面部着地，当即感到脖子一阵剧痛，右侧肢体麻木乏力。

MR检查结果提示：**杨阿公第一颈椎（寰椎）前后弓粉碎性骨折，第6、7节颈椎经间隙骨折，更可怕的是，还有一个碎骨片直接顶进了脊髓！**导致杨阿公右侧肢体肌力仅剩1-2级（正常为5级）。**这意味着老人右侧身体连最简单的抬手动作都无法完成。**“这是典型的脊髓半切综合征，通俗说就是‘**半个身子瘫痪**’。”郑医生向家属解释道。



杨阿公的颈部MR

实际上在受伤前，84岁的杨阿公已经是一位尿毒症患者，每周进行三次透析治疗，身体着实虚弱。更棘手的是，数十年来，杨阿公饱受强直性脊柱炎的折磨，随着时间的推移，原本灵活的韧带结构、椎间盘全部骨化融合，骨质疏松严重，骨折后颈椎极其不稳，随时可能存在神经症状进一步加重的风险，甚至有全瘫的可能。再加上高血压、糖尿病、贫血等老毛病，杨阿公简直是“难上加难”。

残酷的事实摆在面前，医疗团队感到了压力，但杨阿公的家属们坚信“台州市立医院的医生们会有办法的”。



这份沉甸甸的信任源自2024年5月。那回，杨阿公因为意外摔倒导致胸椎严重骨折。一开始就诊的医院遗憾告知阿公及家属：“年纪太大，基础病太多，麻醉及手术风险太高……”

直到来到了台州市立医院，杨阿公一家才算真的看到了希望。郑医生带领团队仔细评估后，认为一种较为特殊的“**微创肌间隙入路**”手术最适合杨阿公。具体做法是从后背开小口，不切开肌肉，而是顺着肌肉之间的天然缝隙进入，在脊椎最坚固的部位打入螺钉进行固定。最后，杨阿公的手术非常顺利且术中出血量仅50ml，医护团队成功用最小损伤完成对杨阿公脊柱的一次大修理。术后第二天，杨阿公就能在支具保护下下地行走了。

而这回，难度大大升级了，大家又该如何破题？

“说实话，这种情况在很多医院都会选择保守治疗。”郑医生坦言，“但看着CT上那像刀一样插在脊髓上的碎骨片，我们知道必须放手一搏。”**郑医生深知，这不仅关系到老人能否重新站起来，更关系到他的生命安危。**

“强直性脊柱炎患者脊柱骨折手术通常需要坚强固定，传统手术一般都是后入路，但颈部后侧肌肉层深，手术创伤大、出血量多，对这样一个虚弱的老人只会雪上加霜。”**脊柱外科、肾内专科、康复医学（针灸推拿）科、重症医学科、麻醉科**等各科专家围坐在一起，展开了激烈的讨论：“颈椎骨折极不稳定，颈椎骨化僵硬，传统的麻醉插管需要后仰颈部，可能导致骨折移位……”



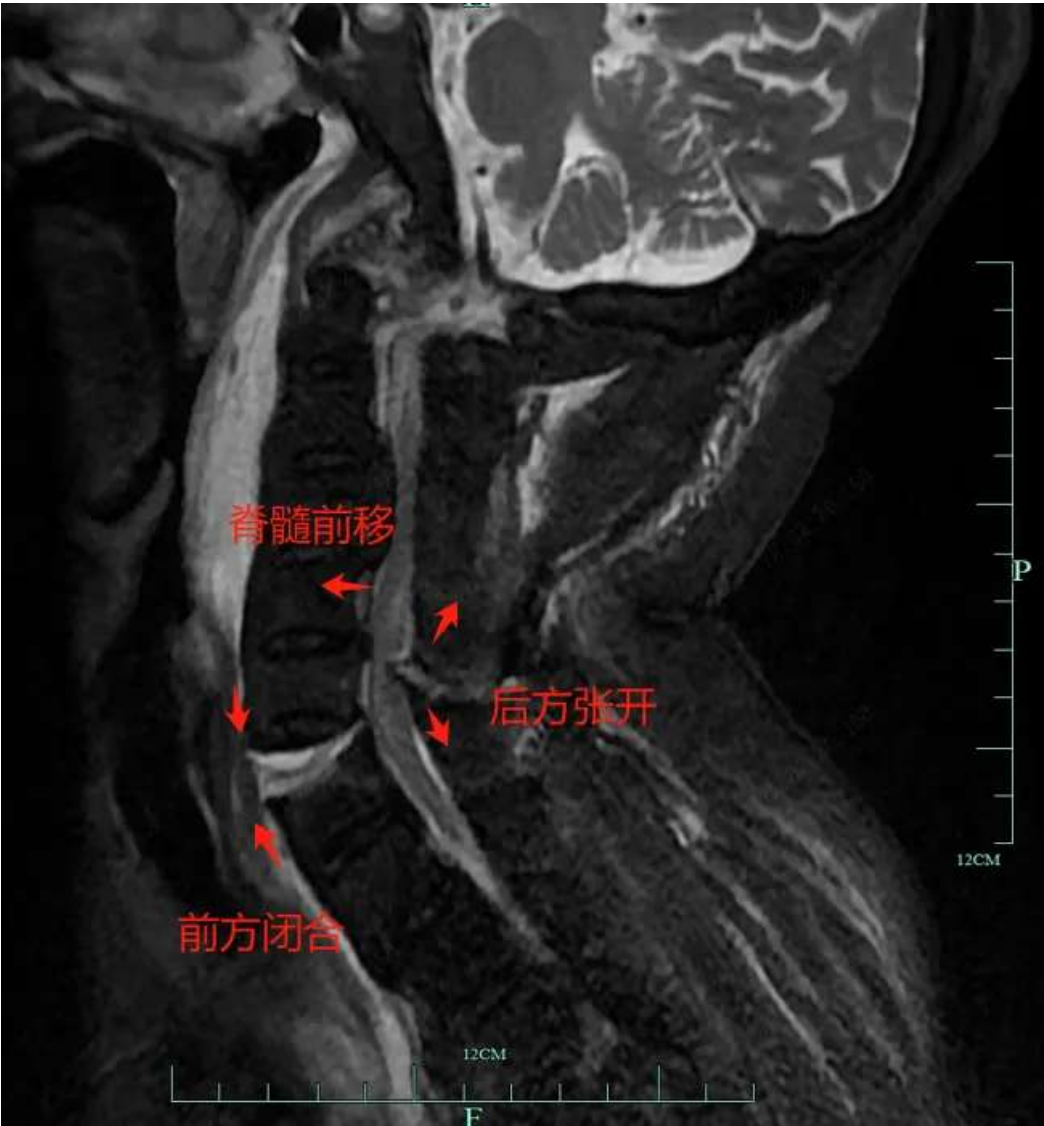
杨阿公骨化僵硬的颈椎

经过周密筹备和反复论证，专家们最终选择了保守治疗与手术治疗相结合的治疗方案，在保证围手术期安全的前提下，最大限度地恢复脊柱稳定及神经功能康复。

保守治疗针对的是杨阿公寰椎部位的骨折，而C6/C7经间隙骨折则采取颈前路长节段钢板固定术，具体方案是从脖子前方入路，手术路径短，以最小创伤实现脊柱稳定，并通过前路骨折的复位减轻后方骨片对脊髓的卡压，同时还决定延长螺

钉钢板至第5节颈椎、第1节胸椎，就如同给危房加了横梁，还打了更多的地基，以此破解传统前路手术的生物力学短板，来避免术后内固定失效导致的二次脱位。

此外，还有**肾内专科**为杨阿公优化透析方案，维持电解质平衡，稳住肾功能，全程护航；**康复团队**则提前开始规划个性化方案，准备术后立即介入肢体康复训练，加速神经修复。



杨阿公的手术示意图

筹备妥当后，杨阿公的手术于2月11日如期开始，**脊柱外科主任医师郑文标、副主任医师王勇、主治医师杨泽雨**一起上台。

麻醉科率先亮出绝活——采用**纤支镜插管技术**，像做胃镜一样轻柔插管，减少骨折移位风险，确保患者气道安全。

随后，医生们在患者颈部前方做了一个4厘米的切口，小心翼翼地逐层分离组织，很快就定位到了骨折部位。

接下来就是手术中最关键的一步——复位和固定，由于杨阿公患有严重的强直性脊柱炎，整个复位和固定的过程如同在易碎的玻璃棒上搭建钢铁支架，既要有足够的强度，又不能用力过猛导致椎体进一步损伤。

医生们凭借稳健娴熟的操作技术，先用螺钉将钢板一端固定妥当，随后在手术助手默契配合下，通过缓慢而均匀地牵拉患者头颈部，同时轻柔下压钢板另一端，顺利完成复位。根据术前CT三维重建数据精心塑形的钢板，此刻完美贴合着杨阿

公颈椎原有的生理曲度。随着前路骨折的成功复位，杨阿公颈部后方顶入脊髓、压迫神经的碎骨片终于顺势归位。



仅用了短短30分钟，手术团队便成功结束了这场“玻璃脊柱”的保卫战，术中出血仅10ml，术后第二天，杨阿公右侧肢体肌力明显恢复，能自主完成上肢抬举、下肢短暂抬离床面等动作。

术后半个月，恢复良好的杨阿公转入康复科继续治疗。这之后，喜讯接连传来：在康复治疗师的专业指导下，杨阿公的右上肢肌力已恢复到4级，右下肢肌力已恢复到3级，能完成自主抬起、抓握等动作，还能在辅助下坐起并行走一小段路，他的每一个细微进步都让医护们倍感欣慰和动容。“我能自己握拳了！”杨阿公笑着展示恢复中的右手，“我要自己走着出院！”



康复训练中的杨阿公

窗外，春日的暖阳下，新发的枝芽正在枝头轻轻摇曳。

问 强直性脊柱炎患者骨折为何更危险？

强直性脊柱炎是一种慢性炎症性疾病，主要侵犯脊柱和骶髂关节，导致关节强直、韧带钙化。这类患者的骨折具有以下特点：

- 1、**脆弱骨骼**：长期炎症刺激和激素治疗易引发骨质疏松，轻微外力即可导致椎体骨折，且多为横形损伤，极不稳定；
- 2、**隐蔽伤害**：低能量损伤（如跌倒）即可诱发脊柱骨折，且常被误诊为普通扭伤，容易漏诊；
- 3、**高位风险**：累及颈椎骨折可压迫脊髓，导致瘫痪，甚至呼吸抑制，危及生命；
- 4、**治疗困境**：往往合并多系统疾病（如尿毒症、心血管病变）等，导致传统手术风险极高，而骨折往往极不稳定，保守治疗骨折难愈合，卧床并发症多，死亡率极高。



医生提醒

强直性脊柱炎患者应**定期进行骨密度检测**，**避免剧烈运动及高危动作**，防摔倒；发生腰背痛或外伤时，应**立即就医排查骨折**。

治疗强调“**早干预、多学科管理**”，通过药物控制炎症、抗骨质疏松及生活方式调整降低骨折风险。



骨科脊柱外科团队介绍

台州市立医院骨科中心拥有3个病区、5个学科、7个亚专业、130张病床，拥有主任医师8名，副主任医师9名，硕博士27名，硕导2名，为**台州市医学重**

点学科，拥有**郑文标台州市名医工作室**。



其中脊柱外科团队在脊柱疾病诊治方面实力雄厚，常规开展有**颈腰椎单孔镜、UBE、PKP/PVP、OLIF、颈椎腰融合手术、颈椎后路单开门、脊柱侧后凸矫形、脊柱肿瘤 en-bloc** 等技术，其中以脊柱微创手术为特色，居于市内领先地位。



郑文标 骨科脊柱外科主任医师

擅长：老年人顽固性腰痛、骨肿瘤、肩颈痛、腰腿痛、脊柱结核炎症、椎间盘突出。

坐诊时间：

新院区（周一上午；周一下午特需门诊）
老院区（周四上午）



王勇 骨科脊柱外科副主任医师

擅长：颈椎病，颈肩腰腿痛，椎间盘突出，椎管狭窄，椎管内肿瘤等疾病的诊治；椎间孔镜下微创治疗椎间盘突出有较深入的研究。

坐诊时间：

新院区（周五、周六全天）
老院区（周二下午）



作者 | 骨科 杨泽雨
编辑排版 | 宣传统战部
审核 | 郑文标 吴莎



台州市立医院
台州学院附属市立医院

扫码关注
台州市立医院
微信公众号





台州市立医院
台州学院附属市立医院

扫码关注
台州市立医院眼科中心
微信公众号



微信扫码了解政策
一键进入医保办事

—— 医保政策宣传码 ——



市立高光 38

市立高光 · 目录 ≡

< 上一篇 · 摔了一跤，断了两根，进了三家医院，医生叹气：别不把它当回事

修改于2025年04月03日