

临床笔记

一例年轻男性股骨头坏死患者
术后随访4年的临床分析

□陈献楠 文/图



术前X线检查图



术后4年X线检查图

股骨头坏死的保头治疗，其核心在于清除坏死区域、重建血运并植入具有成骨潜能的活性材料。手术技术、材料选择以及对远期并发症的考量，共同决定着保头治疗的最终效果。本文分享一个采用富血小板血浆复合自体松质骨植骨的成功案例，并结合4年随访，探讨临床诊疗要点。

临床病例

患者为男性，25岁，因右侧髋部疼痛来到医院就诊。

术前影像学评估如下：

X线检查：股骨头骨密度略有降低。

磁共振检查：右侧股骨头广泛骨髓水肿，提示病变处于进展

期。此类影像学表现通常预示病情进展较快，单纯保守治疗或髓芯减压术难以阻挡塌陷的进程。

CT(计算机断层成像)检查：股骨头骨密度明显降低，骨小梁结构受损。这进一步印证了手术干预的必要性。

由于骨密度明显降低且硬化边界清晰，这名患者接受保守治疗或者髓芯减压术为时尚晚。

手术方案与材料选择

考虑到这名患者年轻且坏死处于进展期，我和同事为他制定了复合植骨策略。

从髂嵴抽取骨髓，经分离提

血小板血浆。

将高浓度营养因子(经分离提纯后的富血小板血浆富含多种生长因子)与自体松质骨混合，植入坏死区减压后的空腔。将富血小板血浆制成凝胶，避免植入过程中发生流失。

术后随访与影像学演变

术后X线检查：植入骨填充良好，结构稳定。

术后1年X线检查：植入骨与宿主骨融合良好，遵循“该长则长，该消则消”的生理重塑原则，坏死区得到有效修复。

术后4年X线检查：修复区的骨小梁结构清晰，骨密度显著升高，甚至显示出比自体皮质骨更强的硬化性修复表现。这种

力学强度的建立，使远期发生股骨头塌陷的风险极低。需要担心的是远期关节软骨的退变问题。

分析与体会

在对这名患者进行诊疗和随访的过程中，我们有以下体会：

关于死骨清除的边界

清除死骨并非多多益善。死骨与周围的硬化骨往往融为一体，边界难以精确判断。而硬化骨是重要的力学支撑结构，术中若伤及“无辜”，破坏了股骨头的原有支撑，反而得不偿失。

关于血运重建

鉴于股骨头内血供的复杂解剖，血运的改善更侧重于疏通而非重建。通过髓芯减压术打通原有的血运通道，比试图建立一套全新的血运系统更现实、更可行。

关于远期关节软骨退变

这是保头治疗后需要直面的问题。即便骨性修复顺利完成、股骨头形态恢复良好，随着病程进展，缺血导致的关节软骨营养障碍仍可能导致逐渐显现。

术后4年，这名患者的关节面有裂开迹象，预示着软骨退变乃至骨性关节炎的进程难以完全逆转。

关于保头治疗目标的再认识

保头治疗可延缓关节置换的

时间，推迟骨性关节炎的进程。除日常生活中要控制体重、避免剧烈运动和重体力劳动外，对于已经出现关节炎症状的患者，可考虑采用关节腔内注射玻璃酸钠或自体富血小板血浆的方法，改善关节内环境、营养软骨。

关于手术时机

这名患者术前已处于进展期。

临床上，多数患者往往在股骨头即将塌陷时才接受植骨治疗，这在一定程度上决定了保头治疗效果的“有效期”。理想状态下，对于ARCO(国际骨循环研究协会)ⅡB期及更早期的患者，保头治疗成功有望获得10年乃至更长无关节炎症状的生存期。然而，临床中普遍存在一种现象：不到病变部位即将塌陷，患者往往难以接受尽早进行植骨修复。

总之，富血小板血浆复合自体松质骨植骨为进展期股骨头坏死患者提供了一种更有效的修复策略，能减少骨吸收、缩短骨性愈合时间，从而获得足够的力学支撑。术后需将关节软骨退变纳入长期随访管理范畴，并基于患者的病情、年龄及功能需求开展预期管理，引导患者建立符合自身实际的康复目标与疾病认知。

(作者供职于河南省洛阳正骨医院)

差点被误诊的应激性心肌病

□李红

半个月前，王女士因咽部占位性病变到当地医院住院治疗。准备放疗时，她突发胸痛。她的心电图呈典型的急性心肌梗死样改变，心肌酶学指标显著升高，符合急性心肌梗死的生化特征。为进一步明确诊断，这家医院紧急联系河南省胸科医院内科五病区副主任医师王艳。

在王艳的帮助下，王女士被迅速转运至河南省胸科医院介入手术室进行冠状动脉造影。造影结果显示冠状动脉无严重狭窄，排除了冠状动脉阻塞导致的急性心肌梗死。冠状动脉造影未发现异常，但王女士存在急性心肌梗死典型表现，心电图又呈急性心肌梗死样改变，王艳决定加做左心室造影，以明确诊断。左心室造影并非冠状动脉造影的常规配套检查，但是鉴于王女士血管正常却有急性心肌梗死征象，王艳高度怀疑她患有应激性心肌病，需通过左心室造影确诊。

应激性心肌病的心电图演变过程与急性心肌梗死极为相似，但本质不同。左心室造影结果证实了王艳的判断：左心室呈典型的章鱼壶样改变(心尖部球样扩张，基底段收缩增强)，这是应激性心肌病的特征性影像学表现。

据王艳介绍，应激性心肌病的发生率较低，临床表现与急性心肌梗死高度重叠，这是导致应激性心肌病容易被漏诊或误诊的主要原因。若临床医生满足于急性心肌梗死的初步判断，未深入探究血管通畅情况与临床表现之间的矛盾，极易将应激性心肌病误诊为常规的急性冠状动脉综合征。一旦误诊，患者可能会接受不必要的溶栓治疗和大量抗血小板、抗凝药物治疗。这不仅无法解决问题，反而会增加全身脏器出血风险。与此同时，患者可能被贴上“冠心病、心肌梗死自溶”的标签，导致患者长期接受错误的抗栓治疗，有潜在的用药风险。

明确诊断后，就有了准确的诊疗方向。应激性心肌病的治疗核心是对症支持，帮助患者度过急性期。

在应激性心肌病急性期，王女士的血压(收缩压)一度低至75毫米汞柱(1毫米汞柱=133.322帕)，反映心功能的BNP(B型利钠肽)指标数值大大超过临界值，心脏彩超检查结果证实心功能受损。王女士出现严重心功能下降和低血压状态。

王艳带领团队给予王女士营养心肌药物、升压药物以维持循环稳定，并按照标准的心力衰竭治疗方案进行规范治疗。同时，他们不断安抚王女士的情绪，以减轻其心理负担。

经过精准的对症治疗，王女士的心功能逐渐改善，心肌酶学指标出现下降拐点，之后血压趋于稳定，最终成功度过危险期。

应激性心肌病的发病机制通常与情绪波动、精神压力或躯体应激事件(如疾病、手术)有关。这些应激状态导致体内儿茶酚胺(如肾上腺素)水平急剧升高，引起心肌代谢紊乱和微血管功能障碍，导致心肌顿抑或功能异常，但冠状动脉本身是通畅的。

应激性心肌病相对罕见，在疑似急性冠状动脉综合征的患者中占1%~2%。超过90%的应激性心肌病患者为绝经后的中老年女性。这可能与雌激素水平变化对心血管系统的保护作用减弱有关。

王艳提醒，在日常生活中，中老年女性应该学会管理情绪，保持情绪稳定，避免大喜大悲，可通过运动、冥想、培养兴趣爱好等方式合理释放压力。遇到困难时主动向家人、朋友或专业人士寻求帮助。保证充足的睡眠，均衡饮食，适度锻炼，增强身体抵御应激的能力。

(作者供职于河南省胸科医院)

河南省手外科学的发展研究

□段永壮 孙五美

1989年，河南省医学会手外科学组成立，张树松任组长，陈凤苞、裴国献任副组长。1995年，该学组正式升格为河南省医学会手外科学分会，实现了从临时学术组织到常设专业分会的转变。

基础研究

在基础研究领域，河南手外科专家围绕临床难点、痛点持续突破，取得了不错的成绩。周明武等专家通过系统研究腕骨内血供分布规律，为骨坏死、骨不连等难治性疾病的预防与治疗提供理论依据；创新性开展游离骨异位再血管化二期回植手术，破解骨感染、骨缺损修复的关键难题；通过带血管骨软骨移植重建手部小关节，深入探索软骨再生机制，为关节功能重建开辟新路径。谢志强带领团队针对骨延长治疗的临床需求，自主研发小段骨延长器械，提高肢体畸形矫正的治疗效果。

临床研究

再植技术

20世纪60年代，省内专家陈凤苞、贺长清、张树松等率先开展小血管吻合指再植动物实验。

1975年，在郸城县人民医院，周礼荣在简陋的条件下成

功实施了中国县级医院首例断肢再植手术，开创了基层医院实施复杂显微外科手术的先河。这为后续断指再植技术在县级医院的推广奠定了坚实基础。

20世纪90年代，裴国献带领团队成功实施了世界首例四肢同时离断再植手术，即患者双手双足完全离断后全部再植成活，创造了医学史上的奇迹。周明武、李坤德等完成国内首例上臂高位离断再植修复二期回植手术，为毁损性肢体创伤救治提供了全新的方案。

近年来，指尖脱套离断伤再植、毁损性离断伤组合桥接再植等高难度手术的广泛开展，标志着河南再植技术持续保持国际领先水平。

组织瓣移植技术

1977年，张善才带领团队系统开展并推广小腿内侧肌间血管皮瓣技术。

进入21世纪后，周明武团队

在国内率先开展以胫后动脉穿支为蒂的嵌合穿支皮瓣、穿支蒂分叶皮瓣游离移植技术，实现了骨与皮肤缺损的一期修复；通过研究骨再生机制及骨膜血供，创新性开展血管化骨嵌合穿支皮瓣二期游离移植、骨膜带蒂骨嵌合穿支皮瓣复合移植等技术，将穿支皮瓣的应用推向新高度。张兴、张凯等专家在穿支蒂分叶皮瓣领域的系列研究，进一步巩固了河南在该领域的国内领先地位。

再造技术

1982年，周礼荣完成急诊拇指再造手术，开启了河南省手指再造的先河。

1991年，裴国献、王松涛等完成左足第二跖趾关节复合组织移植重建手指关节手术。这种手术首次将足部第二跖趾关节作为复合组织瓣移植至手部，重建因创伤或疾病缺失的手指指间关节，恢复关节活动功能，突破传统“再植或再造仅恢复长度”的局限，实现运动功能重建，为后期关节功能修复奠定基础。

1999年，裴国献等专家在国内首创“静脉动脉化拇指再造”技术并用于临床。这

项技术在供区无合适动脉供血的情况下，利用静脉系统逆向灌注(静脉动脉化)保障再造拇指血供，适用于手部主干动脉严重损伤或缺失的复杂病例，拓宽了再造手术的适应人群。

2000年，裴国献等专家开展拇甲皮瓣嵌合第二跖趾关节复合组织再造拇指技术。这种技术将足部拇甲皮瓣(外观逼真)与第二跖趾关节(功能优良)组合为嵌合组织瓣，一次性完成拇指的外形与关节功能重建。

近年来，随着3D(三维)打印技术的应用，河南手外科专家在全形再造领域持续突破：周明武团队设计带第二跖骨的跖趾移植术，实现长手指缺损的全形再造。吴绍森团队利用3D打印技术精准设计移植组织量，显著提高再造手指的外观仿真度，使河南手指再造技术达到国内先进水平。



扳机指的临床治疗进展

□朴恩惠 冯淑兰

扳机指又称屈指肌腱狭窄性腱鞘炎，是常见的手部疾病。屈指肌腱的腱鞘是由外层的腱纤维鞘与内层的腱滑膜鞘构成的。手指屈伸时，屈指肌腱会在腱鞘内滑动。当手指长期处于高频重复活动、超负荷发力或持续性振动环境中时，屈指肌腱与腱鞘之间的机械性摩擦及压力负荷显著增加，可引发炎症损伤。在炎症的刺激下，腱鞘滑膜组织出现充血、水肿，纤维组织增生肥厚，导致腱鞘腔隙狭窄、弹性下降。此时，增粗的肌腱在狭窄的腱鞘内滑动受阻，手指屈伸过程中可出现弹响、疼痛。

目前，随着电子设备的普及，人们长期使用电脑、手机等，手指常处于重复屈伸状态，导致扳机

指的发生率不断提高。

20世纪50年代，针对扳机指，Howard(霍华德)提出鞘内注射类固醇的封闭疗法，至今仍被广泛应用。封闭疗法可减轻局部炎症、抑制细胞增生、松解粘连、改善局部循环，对以无菌性炎症为主的早期扳机指有良好的效果。对于中晚期扳机指，封闭疗法在效果有限、复发率高等问题，且长期使用类固醇可能出现皮下组织萎缩、关节软骨破坏等副作用。后期腱鞘增厚对肌腱的机械性压迫也难以通过封闭疗法解除。

当手指疼痛加重或症状反复时，需采取传统开放手术，即腱鞘切开松解术：在麻醉下切开增厚的腱鞘，解除卡压，

使肌腱顺利滑动，缓解疼痛，改善手指活动度。相较于保守治疗，开放手术具有视野清晰、操作明确、复发率较低的优势。但开放手术有创伤大、恢复慢、瘢痕粘连、术后疼痛等不足。随着医疗技术的发展，微创手术(如关节镜下腱鞘切开松解术)逐渐用于扳机指的治疗。微创手术具有创伤小、出血量少、术后恢复快、瘢痕小等优势，能在保证治疗效果的同时，减少对局部组织的损伤，降低并发症发生率。由于微创手术对操作技术要求较高，且费用相对偏高，临床需根据患者的病情、经济条件等因素，选择合适的手术方式。因此，寻找一种创伤小、

恢复快、疗效确切的治疗方法具有重要的临床意义。

针刀作为中西医结合的标志性创新成果，既不脱离中医“以针为介、调畅气血”的理念，又有西医手术刀的优势。中医认为，扳机指的病因是正气不足，外邪侵袭，劳损过度，核心病机是气血瘀滞、经络阻滞，不通则痛。1976年，中国医生朱汉章创立了针刀疗法。针刀形似毫针，但针尖较扁且锋利，便于突破皮下、切割纤维组织。针刀疗法通过松解局部粘连、切开肥厚的腱鞘，能直接解除卡压，恢复肌腱的滑动功能，具有“简、便、验、廉”的优势，尤其适用于中晚期及保守治疗无效的扳机指。针刀疗法也存在一定的风险，如果操作不当，可能导致神

经、血管损伤及肌腱断裂等。随着研究的不断深入，针刀疗法的临床应用日益规范，目前有超声引导下针刀治疗、可视化针刀治疗等新的治疗方法。超声引导下针刀治疗能够通过超声实时定位病变部位，精准松解粘连组织，避免损伤周围重要组织，安全性和有效性较强，成为未来针刀治疗扳机指的重要发展方向之一。

针刀指影响手部功能和生活质量，寻求微创、高效、规范的治疗方法成为临床研究的重要方向。未来，在可视化技术、循证医学方法的深度应用下，针刀治疗扳机指将朝着精准化、规范化的方向不断发展。

(作者供职于广州中医药大学)

相关链接

大多数应激性心肌病患者预后良好。5%~10%的应激性心肌病患者会复发。如何判断应激性心肌病是否复发？核心依据是：在经历新的强烈情绪或躯体应激后，再次出现类似急性心肌梗死的症状，并经影像学检查发现左心室运动异常模式重现，且排除冠状动脉阻塞性疾病。

征稿

科室开展的新技术，在临床工作中积累的心得体会，对某种疾病的治疗思路……本版设置的主要栏目有《技术·思维》《临床笔记》《临床提醒》《误诊误治》《医学影像》等，请您关注，并期待您提供稿件。

稿件要求：言之有物，可以为同行提供借鉴，或有助于业界交流学习。文章可搭配1张~3张医学影像图片，以帮助读者更直观地了解技术要点或效果。

电话：16799911313

投稿邮箱：337852179@qq.com

邮编：450046

地址：郑州市金水东路河南省卫生健康委8楼医药卫生报社总编室