



我院 3D 打印“精准”重建膝盖软骨磨损

供稿 / 关节科 黄昌瑜、龚志兵

近日，泉州市正骨医院关节科团队在 3D 打印技术的辅助下，成功为一位髌股骨性关节炎患者完成了髌股关节置换手术，实现了关节外科团队人工关节置换技术的数字化、个性化、精准化。

3D 打印 为患者“私人定制”

手术前，医疗团队通过患者的 CT 数据，利用 3D 重建软件精确重建了患者的髌股关节结构，并以 1:1 的比例还原了患者的髌骨和股骨形态，3D 打印制作出关节模型以及手术截骨导板。

手术中，医生根据 3D 打

印导板的指引，精准地进行了股骨的截骨，然后将假体植入到位。

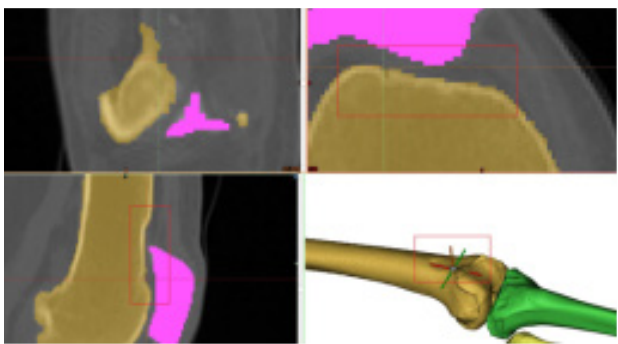
整个手术过程流畅，假体与患者骨骼完美嵌合。

手术后，第二天患者即能下床行走，5 天出院，步态基本正常，患者表示非常满意。

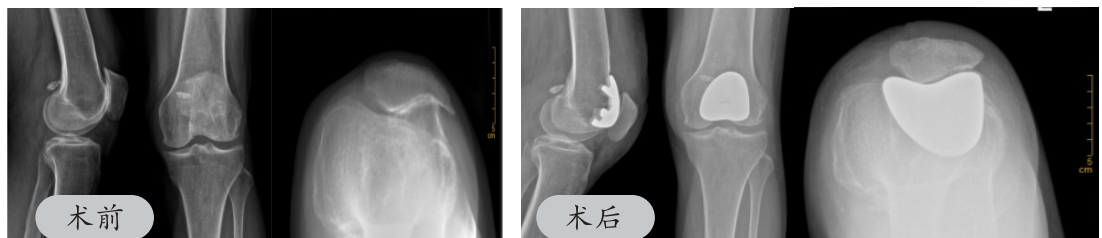


个性化 3D 打印“神助攻” 精准、微创、快速康复

术前规划设计



术中导板辅助截骨



据我院关节科团队介绍，对于单间室的晚期髌股骨性关节炎患者，髌股关节置换可以使得治疗更“精准”；相比全膝关节置换，具有损伤小，恢复快的优势；由于手术仅对股骨滑车做了表面置换，其余关节软骨面及交叉韧带均保持原样，故关节的本体感觉及运动功能也是得到了最大限

度的保留，术后功能几乎可以和正常关节相媲美。

另外，由于我院在 3D 打印方面的优势，术前根据 CT 数据可以个性化设计截骨导板，术中根据截骨导板进行股骨滑车截骨，使得手术更加快速，整个手术时间仅需半小时即可完成。

此次手术的成功，不仅展示了泉州市正骨医院关节科在关节置换手术中的高超技术和丰富经验，也体现了 3D 打印技术在精准医疗领域的巨大潜力。泉州市正骨医院将继续探索 3D 打印技术在更多骨科手术中的应用，为患者带来更优质的医疗服务。

3 毫米肌腱“穿针引线” 巧治“龙虾钳”

供稿 / 小儿骨科

1 岁 9 个月小宝宝，左手拇指多长一指形似“龙虾钳”，两指变形，拇指内外侧肌腱长短不一，简单切除多指并不能恢复拇指功能，怎么办呢？看我院小儿骨科医生如何在两三毫米厚的肌腱上“穿针引线”既巧妙地去“龙虾钳”，又恢复拇指功能。



1 岁 9 个月的小宝贝拇指畸形 出于信任父亲直奔小儿骨科

家住晋江的元元（化名）刚一出生左手拇指便有两指，且两指相向弯曲呈“龙虾钳”样。大约到 1 岁半以后，父母发现孩子的手指畸形明显，细小的东西拿不起来，稍大点的物件又拿不稳。更重要的是，孩子心理也明显受影响，“在外不敢伸出手，生怕别人看见，也不太爱说话了”……父母看在眼里，明白这事不能再拖了。

“去正骨医院小儿骨科找王主任，交给他一定行。”元元的父亲几年前带朋友看病和王建嗣主任打过交道，对他十分信任。

“孩子刚来的时候很害羞，都不太敢抬头看人，也不肯让人看他的手，看得出来手指畸形已经对小家伙产生心理影响了。”王主任介绍，经过拍片发现元元的拇指畸形比较复杂，不是简单地切除多指就能解决问题。

“龙虾钳”拇指韧带长短不一 不能简单切除多指

“每个手指关节的两侧都各有一条韧带，作用是把关节约束在正常好用的位置，不会移位跑偏。但元元左手的两个拇指是相向弯曲的，所以每个拇指关节两侧的韧带都是一长一短的，如果只是将多余的指头切掉，保留下来的指头韧带就长短不一，长的一条就好比松了的皮筋，无法发

挥作用，畸形也容易复发，所以拇指功能依然无法恢复。”王主任解释，关于元元的拇指矫正，重点是要把一长一短的韧带问题解决，让拇指功能恢复。

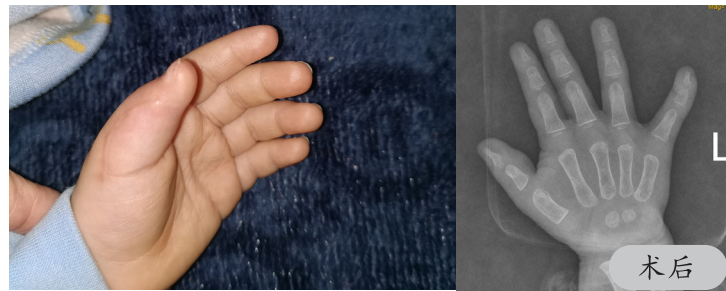
“经过我们团队的共同讨论，制定了‘变废为宝’的手术方案。”王主任进一步解释，就是把“去指”上即将“报废”

的屈肌腱拉过来接到“留指”关节的顶点上，代替那条松弛的韧带发挥作用。“肌腱也是有弹性的，也能为手指屈伸提供动力，所以肌腱发挥韧带的作用在医学上是可行的。”王主任说，这样既能维持元元拇指外观正常，也能在拇指拿捏物件时提供助力

在 3 毫米肌腱上“穿针引线” “变废为宝”为拇指提供助力

要知道，不到 2 周岁的小宝宝的手指才一厘米粗，手指里的肌腱几乎只有两三毫米，要在肌腱上“动手脚”可不是件容易事！

“我们不仅要‘动手脚’，还要‘穿针引线’！把去指上的肌腱穿过留指上一根 3 毫米的肌腱，再固定在畸形关节的顶点上，代替韧带发挥作用，这要求医生的手要非常稳。”王主任表示，这是手术的难度之一，另一难度是在缝合的肌腱时候，力度要适中，松了起



不到应有的矫正作用，紧了又妨碍手指灵活，因此医生对力道的把握要十分精准。

在王主任的亲自操刀下，手术两小时便完成了，一周后元元便出院了。一年后，元元

的父亲带他来复诊。“外观和功能恢复都非常好，孩子也开朗多了，爱说爱笑了！”父亲王先生在诊室里对王主任连连致谢，他说是医生们的巧手给了孩子一双巧手。