



全程14小时45分钟

一场“移花接木”手术， 为车祸重伤男子保住左臂

本报通讯员 钱小蔷 孙卉

本报记者 杨冷

本版图片由江苏大学附属医院提供

32岁的张波(化名)遭遇车祸，身负重伤，左前臂大面积皮肤撕脱、神经血管暴露，面临截肢。面对严峻挑战，江苏大学附属医院团队通过一场“移花接木”般的手术，成功保住患者手臂。

车祸男子全身11处损伤 左前臂面临截肢风险

9月6日上午，张波在驾车途中不幸发生交通事故，被救援人员救出时，全身已是血肉模糊。

张波随后被送入江大附院急诊中心，科室第一时间开通绿色通道，迅速为其开展包扎、固定、补液、抗休克等救治，并加急完善全身影像检查。

检查结果让所有人倒吸一口凉气：颈椎骨折(C7 椎体及右侧横突)、双侧多发肋骨骨折、胸椎骨折、左肱骨骨折、左侧尺骨开放性骨折、左手第5掌骨开放性骨折、左手及前臂撕脱伤、左前臂损毁伤、手毁损伤、肝挫伤、全身多处软组织挫伤……张波全身11处损伤，ISS(损

伤严重度评分)高达22分，属于严重多发伤。

最棘手的是张波的左前臂：左手掌远端横纹至前臂中上1/2平面掌侧皮肤完全缺失，缺损面积约16×8厘米，深部的肌腱、肌肉、神经、血管暴露在外，大部分肌腱和肌肉已经断裂，小指掌指关节完全脱位且指体无血运，手背还伴有4厘米长的挫裂伤。

“患者左前臂损伤太复杂了，大面积软组织缺失加上多结构损伤，主要动脉可能有长段毁损，保肢难度很大，稍有不慎就可能因感染、血运障碍导致保肢失败，最终只能截肢。”急诊手足外科副主任周峰、副主任医师尹其翔会诊评估后，都捏了一把汗。

对于年轻的张波而言，一旦截肢，对他未来的生活、工作将是毁灭性打击，为了不留遗憾，所有人决定放手一搏。

近15小时超长手术 患者最终避免一“截”

抢救室内，急诊外科团队迅速展开术前讨论，大家认为，手术需要在恢复远端血运的前提下，用质地良好的组织覆盖创面，避免后期继发深部组织感染、坏

死，总结起来就是以下三个核心任务：骨折固定；修复重要神经、血管、肌腱；覆盖创面。

当天14:35，张波被推进手术室，一场与时间赛跑的“保肢战”正式打响。团队行彻底清创后，首先做骨折内固定，然后逐一修复断裂的肌肉、肌腱。所幸尺、桡动脉主干尚连续，肢体远端血运尚存。随后，医生认真细致地逐一缝合断裂的肌肉、肌腱、神经，再为骨折部位做内固定。

此次手术最关键的环节，是修补张波左前臂16×8厘米的“大窟窿”。

“我们的方案是行股前外侧游离皮瓣手术覆盖创面，也就是从患者的大腿取一块皮瓣来修补前臂的缺损。”尹其翔介绍，该步骤非常考验手足外科医生的技术、耐力和经验。首先需要在大腿上精准找到皮瓣的穿支营养血管，然后将皮瓣连带血管完全游离切取下来，再在显微镜下用比头发丝还细的缝合线，将皮瓣的动脉、静脉与前臂的血管一一吻合，重建皮瓣的血运，完成创面的覆盖。其中，手术团队考虑到张波的左前臂主要动脉已经有挫伤，为了更大程度保留肢体远端血运，做了皮瓣动脉与尺动脉之间的端侧吻合。

次日凌晨5:20，手术结束，尹其翔和团队长舒一口气。这场手术持续了14小时45分钟，医护团队全程紧绷神经，用专业与坚持，为张波保住了手臂。

两次后续手术保障 肢体功能有望恢复

术后，张波被转入EICU(急诊重症监护室)密切监护，医护团队时刻关注皮瓣血运情况，严防感染、血栓等并发症。万幸的是，皮瓣成活良好，没有出现不良反应。

9月15日，张波接受了第二次手术——大腿皮瓣供区植皮修复，解决了取皮后大腿创面的愈合问题；9月23日，第三次手术如期进行，医生拆除了张波左肱骨的外固定架，为他植入钢板做永久性内固定，进一步稳定骨折部位。

张波的复查结果让人欣慰：左前臂的移植皮瓣完全成活，皮肤颜色、温度正常，按压后能快速回血；大腿皮瓣供区的植皮也愈合良好，没有出现感染或坏死；左肱骨骨折固定稳固。

目前，张波已转至康复医学科进行系统的康复训练，肢体功能有望逐步恢复。