



第五骨科 创伤骨科病房 完成一例复杂骨盆多发骨折闭合复位内固定术

近日，医院第五骨科 创伤骨科病房负责人李建军团队，在创伤手术机器人的辅助下完成一例复杂骨盆多发骨折闭合复位内固定术。这是东北首例机器人引导下的全流程三维可视化骨盆微创复位固定手术，标志着盛京医院骨科手术在微创标准化，智能化，数字化领域的又一次重大突破，已成功跻身国内先进水平。

19岁女患，因车祸导致骨盆及全身多处受伤。患者为Tile C型骨盆损伤，一侧骶髂关节分离并移位，前环耻骨联合多发骨折分离。在经多学科诊治稳定生命体征并与患者家属充分沟通后，为减少手术创伤及出血量，降低术后感染风险，李建军团队决定在新型“Holosight智能可视化系统”机器人的辅助下为患者实施骨盆骨折微创手术治疗。

既往，病房已广泛开展骨盆骨折STARR架微创复位导航内固定手术，本次跨越主要依赖于结合了混合现实（MR）及高精度光学定位追踪技术，能全程监视骨盆骨折复位过程，实时构建三维模型，帮助术者精准完成复杂骨盆骨折脱位可视化复位及三维精准置钉微创手术。手术时间大幅缩短，术中出血和反复透视辐射损伤明显减少。

团队术前通过术前Marker置入并利用智能化特征识别及自动化注册算法，在光学定位技术的支持下，实现骨骼模型与空间追踪数据的智能精准匹配，并完成实时3D建模。术中在屏幕上直观地观察骶髂关节复位的动态过程，即实现术中精准追踪及实时显示骨盆三维结构，并在此基础上完成骨折复位、精准置钉的全流程可视化操作。

术中，李建军团队应用机器人分别对S1，S2两个节段的骶髂螺钉置入通道及路径进行了规划，克服了以往S2螺钉置入的技术困难，利用产品智能可视化优势