

[返回首页>>>](#)



医院概况

- [医院简介](#)
- [领导班子](#)
- [医院历史](#)
- [医院荣誉](#)



教学科研

- [学风建设](#)
- [医院教育](#)
- [医院科研](#)
- [临床研究](#)



医院文化

- [院训院标](#)
- [文化生活](#)
- [作品园地](#)



志愿者服务

- [工作章程](#)
- [工作制度](#)
- [活动导报](#)

[医院新闻](#)[返回首页>>>](#)

七旬老人摔成粉碎性骨折 机器人“出手”完成精准手术!

2021-03-01

辽阳75岁的王阿姨在自家小区不慎摔成了粉碎性骨折，因她有多种内科疾病，给治疗带来了困难，当地多家医院无法治疗，于是被送到我院骨科治疗。

我院骨科、呼吸与危重症医学科、麻醉科等多科室经过会诊，在机器人的辅助下，对王阿姨进行了微创精准治疗“股骨粗隆间及粗隆下粉碎性骨折”手术。



手术前后影像对比

### 讲述：七旬老人摔倒被建议来沈就诊

2月8日，指尖沈阳、沈报全媒体记者采访了王阿姨的女儿张女士。据张女士介绍，1月30日8时许，她接到母亲所在小区的邻居打来电话，“你母亲在小区门口摔倒了，起不来了，可能是骨折了。”

张女士说：“因为前几天的雪还没化净，1月29日我还给我妈打电话告诉她外面路滑，就别出门了。可是老人没听，没想到还是出门了，结果就摔了。”

记者了解到，王阿姨摔得比较重，右腿一点儿不能动，因为老人有心肺疾病、肾病，当地医院了解老人病史后，建议老人到沈阳大医院就诊。

### 诊断：老人所患内科疾病增加手术风险

经过我院骨科医生的面诊以及检查，王阿姨被诊断为“右股骨粗隆间及粗隆下粉碎性骨折”，是最严重的骨折类型。

医生在检测中发现，老人所患的内科疾病复杂，心肺功能欠佳，低氧血症，手术治疗风险较大。再加上其骨质疏松，骨质条件欠佳，且因体型肥胖，骨折后肢体肿胀明显，更增加了手术的难度和风险。但是，如果不做手术，也同样会对老人以后的生活带来影响。

据了解，老年人类似这样的髋部骨折，常被称为人生的最后一次骨折。我院骨科创伤外科一病区主任李良满教授解释：“这主要是由于髋部对人的活动来说太重要了，老年人一旦发生髋部骨折，如果不及时进行手术治疗，采取长时间卧床保守治疗的话，很容易出现肺内感染、泌尿系统感染、褥疮、下肢静脉血栓等并发症，遭受巨大痛苦，甚至危及生命。”

### 创新：机器人上阵完成高难度精准手术

经过我院骨科、呼吸与危重症医学科、麻醉科等多科室会诊，认为采取微创手术比较适合。

如何在保障生命安全的前提下实施精准的手术治疗？李良满及团队决定采用“天玑”骨科机器人辅助手术。“天玑”骨科机器人相当于手术医生的“第三只眼”。作为“精准制导系统”，它可以将骨骼影像三维立体化输出完成模拟规划，引导操作，具备控制力强、操作精度高、可重复性好、稳定性佳等特点。



进行骨折部位数据采集，传输机器人系统



机器人数据采集、规划设计



在机器人导臂引导下进行精准定位操作

### 幸运：手术成功 伤者恢复很好

2月4日上午，王阿姨手术顺利实施。手术采用“微创髓内钉固定治疗”，首先进行骨折闭合复位，然后应用骨科机器人进行骨折部位数据采集、模拟规划，精准引导髓内钉主钉置入、远端锁定等关键操作。由于有骨科机器人的参与，手术实施精准，且显著减少了透视辐射量，术中损伤小、出血少。

幸运的是，手术没有出现任何意外，王阿姨术后恢复很好，各项指标都正常，计划在春节前出院。

### 解析：冬季老年人为什么会骨折频发

记者了解到，有统计表明，老年人在冬季的骨折发生率比其他季节要高出24%。冬季老年人为什么会骨折频发？

李良满解释：“这是因为冬季的阳光直接照射减少，人体内合成的维生素D浓度降低，影响钙质的正常吸收，骨骼单位容积内骨组织总量减少，质量下降，脆性增加，稍微受到外力作用就会发生骨折。”

同时，冬季多雨雪、温度低，道路结冰的日子较多。光滑难行的路面，加上臃肿的穿着，老年人协调能力差，最容易发生跌倒。跌倒后主要可能伤及髌部、腕部、肩部、脊柱等处，轻者会引起软组织挫伤，重者便会导致骨折，甚至需要手术治疗。

### 支招：预防老年人骨折需要注意四点

如何预防老年人骨折呢？李良满总结说，需要做好4个方面的准备：

- 1.加强营养和锻炼。老年人应该多吃富含蛋白质、钙质、维生素D的食物，预防治疗骨质疏松，增强体质；天气允许的话，去户外享受一下“日光浴”，并进行力所能及的锻炼运动，如散步、做体操等。
- 2.加强身体平衡防护。尽可能地减少使用副作用较大的药物，如镇静药物、降压药物等，用药期间注意安全防护。此外，老年人饮酒过多，或情绪过于激动，也容易导致身体平衡失调，跌倒受伤。
- 3.室内防摔保护。屋里陈设不要妨碍行走，家具不能摇摆晃动，洗澡处和坐便器旁边要安装把手。冬季要选择保暖且防滑的鞋。厨房、卫生间的地面要保持干爽，避免湿滑。
- 4.户外防摔保护。冬季雪天路面结冰光滑，走路时双手要位于身体两侧，自然摆动，不能插兜，万一跌倒，双手可以起保护作用。行走时双脚要分开，与肩同宽，身体略前倾，呈碎步摇摆步态。这种类似企鹅的行走方式可以很好地控制身体平衡，预防跌倒。此外，一双高帮可以保护踝部的防滑鞋也是老年人防跌倒的必备神器。

[上一篇：医大医术|自主研发温热免疫诱导疗法对病毒疣的治疗](#) [下一篇：中国医大一院荣获人民日报健康号年度“科普先锋团队奖”](#)



[就医指南](#)



[地理位置](#)



[院长信箱](#)



[书记信箱](#)

### 特色医疗

- [中国医大一院特需专家门诊](#)
- [中国医大一院著名专家门诊](#)
- [中国医大一院远程医疗](#)
- [辽宁省疑难急重症诊治中心](#)
- [中国医大一院协作医院](#)
- [辽宁省临床医师培训中心](#)

### 医院新闻

[MORE](#)



版权所有：中国医科大学附属第一医院

医院地址：沈阳市和平区南京北街155号

联系电话：024-961200

网站浏览量:113183726次

[辽ICP备11003537号-2](#)

[工信部链接: https://beian.miit.gov.cn](https://beian.miit.gov.cn) 中国医科大学附属第一医院

技术支持：沈阳木头人文化传播有限公司



中国医大一院

院

