

# 解放军总医院成功实施全军首例远程机器人胃肠外科手术—— 三千公里触手可及 三维影像近在咫尺

■本报记者 陈小菁 通讯员 张密

## 一线保障·军营在行动



日前,解放军总医院医疗技术创新再添新成果:该院第一医学中心普通外科医学部主任杜晓辉教授团队,利用国产多腹腔镜机器人远程手术系统,实时操控3000多公里外的手术机械臂,为海军某部一名军属成功实施直肠癌根治手术。

杜晓辉教授告诉记者,这台手术的成功实施,在全军远程胃肠肿瘤手术领域尚属首次,有效提升了该院为部队提供医疗服务的水平和能力,有利于为驻偏远地区部队提供更有力的医疗卫勤保障。

此次接受手术的患者,不久前被确诊为直肠癌。当时,患者的儿子、海军某部战士小王正在外执行任务。在所属部队领导协助下,患者的病例资料被送至该院普通外科医学部。杜晓辉教授查看资料后,建议尽快实施手术。考虑到患者居住地路途较远、合并内科疾病病情较重,决定将其就近转送至具备远程手术条件的某驻军医院。随后,该驻军医院为患者完成全面的术前检查评估,确定可进行远程机器人外科手术。

手术过程中,杜晓辉教授利用机器人远程操作系统,为患者精准切除肿瘤病灶。手术历时90分钟,团队成员默契配合,通过精细操作保证了根治效果。手术结束后,远程机器人3D高清图像及数据反馈显示,术中解剖层次清楚,基本无出血,肿瘤被根治性切除。

该院领导介绍,他们联合国内机器人技术相关研制单位,成功研发建立远程手术操作系统。此前,该院泌尿外科医学部张旭院士牵头,通过实时操控患者端机器人完成多例远程复杂泌尿外科手术,积累了远程外科手术临床经

验。在此基础上,杜晓辉教授团队进一步突破多个技术难题,提高了远程手术的稳定性和精准度。

“这项技术的成功实施,对基层官兵来说,相当于身边有了个全天候‘外科医生’。”杜晓辉教授介绍,在医院大力支持下,他和张旭院士团队正在围绕驻偏远地区部队官兵如何实现“就近就医”这一课题,与可开展远程手术的医院签署协议,缩短患者从接诊、确诊到后送、手术的时间。

记者了解到,过去,因基层部队卫生保障系统不具备手术条件,一些驻地偏远的部队官兵突发疾病,只能直接送诊至体系医院。即使是阑尾炎之类的常见急腹症,因明确诊断前很难用药,患者往往也会因延误治疗而承受痛苦及风险。如今有了远程机器人手术系统,患者可第一时间确诊并及时手术,降低了健康安全风险。

“此次手术的成功实施,标志着我军普通外科远程手术技术与设备的双重提升。”杜晓辉教授介绍,远程外科手术实现后,不仅可在驻偏远地区部队官兵发生创伤、急危重症时,提供24小时远程手术指导,还能打破空间限制,为异地就诊的军人军属及驻地群众提供精准手术治疗。

解放军总医院第一医学中心领导告诉记者,下一步,他们将以远程手术机器人系统为牵引,针对基层部队特别是山区、海岛、边疆等地区部队医疗资源相对缺乏的现状,持续推动优质外科医疗技术资源下沉一线,让更多基层官兵享受高端医疗技术带来的便利。

上图:医疗专家操纵远程机器人实施外科手术。

赵雅军摄

### 相关链接

机器人远程手术系统由3部分组成:医生控制台、患者手术平台及三维高清影像系统。外科医生在控制台,利用5G信号传输系统,操纵千里之外患者手术平台的机械臂及与之连接的手术器械,通过实时传输的高分辨率三维影像手术视野,开展精准微创手术。

该技术的成功应用,将为基层部队特别是驻偏远地区部队官兵提供有力的外科手术保障——

驻偏远地区部队官兵远程微创手术:基层官兵突发胸腹部疾病需手术治疗,但受限于地理环境、恶劣天气等

因素无法及时送诊时,可利用配置在驻地医疗机构的远程机器人手术平台,与后方医院控制台连线,进行远程手术。

战场环境下腹部战创伤远程手术:未来战争可能面临伤员批量后送难题,后方医院外科专家可通过部署在战场救护所的远程机器人手术系统,及时实施腹部战创伤损伤控制性手术。

复杂疑难腹部疾病远程手术:军地伤病员在当地医疗机构无法得到有效手术治疗时,可通过远程手术平台,邀请异地资深专家跨区域开展手术,避免患者异地转诊,大幅降低就诊成本。

# 坚决不做“思想懒汉”

■孙树志



勤于思考是干事创业的基本功,人最大的懒惰就是思想的懒惰。习主席在纪念毛泽东同志诞辰130周年座谈会上发表重要讲话时强调:“坚决摒弃一切固守旧思维、旧理念、老套路、老办法的懒汉思想,坚决反对一切不担当不作为、推脱躲绕、不思进取的躺平行为。”这就要求我们既要勤勉工作、兢兢业业,又要开动脑筋、勤于思考,坚决不做“思想懒汉”。

所谓“思想懒汉”,是指不积极思考、不肯动脑的人。相较于“行动懒汉”,“思想懒汉”具有一定的隐蔽性。思想一懒惰,头脑就贫乏,工作就平庸。早在改革开放之初,邓小平同志就曾指出:“在党内和人民群众中,肯动脑筋、肯想问题的人愈多,对我们的

事业就愈有利。”他还批评,“我们的思想懒汉不少,讲现话、空话的多。”坚决摒弃懒汉思想,是时代所需、事业所需,也是共产党员必须具备的党性修养和务实作风。

然而,直到今天,“思想懒汉”仍不乏其人。他们有的不愿动脑子,只会人云亦云,没有真知灼见;有的不会创造性地开展工作,只会按部就班;有的缺乏谋划长远、统筹全局的能力,只会低头拉车,不会抬头看路;还有的习惯以文件落实文件,以会议落实会议,只求形式、走过场,不愿干实事、求实效。

“一物不知,深以耻,便求知若渴。”学习是思想的“磨刀石”,永不僵化的思想来自永不停歇地学习。每名党员都应时刻保持谦虚谨慎、与时俱进的心态,积极学习新知识,吸纳新思想,了解新事物。既读好“有字之书”,也读透“无字之书”,真正做到学有所思、学有所悟、学有所得,一刻不停地提高素质、扩容本领、提升能力,努力

走出少知而迷、不知而盲、无知而乱的困境。

思考出智慧,思考出方法,思考出能力。每名党员不可能都成为思想家,但完全可以成为一个积极的思考者。我们应紧密结合工作实际,自觉运用马克思主义立场观点方法,研究新情况、解决新问题、应对新挑战,练就披云见日的功夫,锤炼高人一筹的能力,做到忙而不乱、忙而不迷、忙而不疲。

思想上的落伍是最可怕的落伍,观念上的代差是最致命的代差。世界上最可怕的并非失败,而是思想上自我设限。“脑子一固定,就很危险。”面对明天的战争,我们需要及时破除守旧观念、守常思维、守成思想,敢于想前人所未想,做前人所未做,既打破思维定势,又不违背创新规律,既主动担当作为,又不脱离部队实际,以创新能力支撑打赢能力,以“更勇敢的头脑”准备明天的战争。

(作者单位:第79集团军某旅)



上图:近日,武警广西总队北海支队组织文体活动。

刘 坚摄



下图:1月中旬,空军某旅开展山地驾驶复训。

杨 洋摄

## 全面加强练兵备战

“‘中军帐’失联了!”

寒冬时节,第80集团军某旅一场实兵对抗训练拉开帷幕,导演组便出人意料地放出“狠招”:基本指挥所遭“敌”强电磁干扰导致指挥中断,且短时间内无法恢复。

与此同时,“多架‘敌机’逼近”等特情接踵而至。危急时刻,指挥员果断下令:“启用预备指挥所!”

接过“指挥棒”,该旅预备指挥所指挥员冷静研判“敌情”后,根据作战指令展开火力筹划,迅速恢复通信链路,与导弹、高炮等作战单元建立联通。各指挥席位密切协同、高效配合,快速实施连续打击,成功“击落”来袭“敌机”。

“预备指挥所一旦启用,必须做到拉得出、顶得上、打得赢。”该旅领导介绍,以往组织训练,预备指挥所人员往往将自己摆在“配角”位置,存在“轮不到我”的心理。

一次对抗训练中,导演组没有按照预案给出指令,而是随机启用预备指挥所。面对复杂特情,预备指挥所因情况不明、指挥不力,最终对抗失利。

复盘研讨时,该旅领导带领参训官兵深入剖析症结,要求常态组织指挥要素训练,从难从严锤炼预备指挥力量;规范细化预备指挥所职能分工,完善接替指挥作战方案预案;通过组织实兵实案合练,优化完善作战方式、指挥流程等,持续提升指挥员临机决策能力。

距实战越近,离打赢越近。该旅牢固树立“用战场思维抓训练”鲜明导向,不断加大指挥训练对抗的强度难度,让预备指挥员常态接受复杂电磁环境、特殊地理环境、极端气候条件等多重考验,在近似实战环境中练就真本领、硬功夫。

前不久,该旅组织一场实战化对抗训练,预备指挥所接到指令后,迅速接替指挥。指挥员运用信息指挥系统,实时展开战场态势分析,不断调整火力部署;各席位在指挥员的指挥调度下,密切配合、从容应对,快捷高效处置各类特情,圆满完成预定任务。

# 让预备指挥所随时『挑大梁』

第八十集团军某旅从难从严锤炼预备指挥力量——

■本报记者 张东盼 通讯员 王崇嘉

