

陇人骄子周俊林——

在黑白影像里解读生命密码

感动甘肃·陇人骄子

新甘肃·甘肃日报记者 牛巧丽

拍片、造影、扫描、阅片……这是兰州大学第二医院放射影像科主任周俊林的工作日常。

他扎根在黑白光影交织的影像世界里,在细微病灶间抽丝剥茧,在影像里“解码”生命,用三十余年的坚守与深耕,当好临床诊疗的“侦察兵”、攻坚领航的学科开拓者,医者仁心的情怀始终滚烫。

△周俊林在中华医学会第30次全国放射学学术大会上作交流发言。



周俊林(中)和学生在一起。



△周俊林(右二)和科室人员集体阅片。
本版图片均由受访者提供

领域不同,治病救人的初心不变

1989年,周俊林毕业后进入基层医院成为一名外科医生。彼时的基层医院外科并无精细分科,一名医生往往要包揽各类病症、大小手术,是名副其实的“全能手”。日复一日的临床工作,不仅让他熟练掌握临床诊疗实操技能,更锤炼出体恤患者、务实尽责的医者本色。

1994年10月,一次工作变动让周俊林的行医轨迹迎来转折。他进入兰州医学院第二附属医院(现兰州大学第二医院),告别了手握手术刀、直面病患施治的外科临床岗位,转身投入从未接触过的放射影像领域。两者看似都属于医学范畴,但在工作模式、专业思维等方面有着天壤之别。

“为什么会选择一个对自己来说几乎陌生的领域?”

面对记者的好奇,周俊林坦言,当时恰逢医院放射科人才紧缺,临床诊疗急需影像支撑。“虽然岗位不同、领域不同,但治病救人的医者初心始终不变。”他说。

二十世纪九十年代,医学影像还在模拟胶片时代,没有数字化影像技术,更没有人工智能辅助诊疗,诊断条件非常有限。

一张影像胶片,需要技术员在暗室中历经拍片、显影、洗片、烘干等多道繁琐工序才能成型。医生诊断只能依靠肉眼逐寸逐帧研读黑白胶片,在模糊影像中寻找病灶、甄别病因,对医学功底要求极高。

几乎零基础转型,意味着一切从头开始。为快速补齐专业短板,周俊林从最基础的拍片、造影等技术操作学起,积累一项项实操经验。

一年多后,他开始正式阅片诊断。深知自身专业差距的他,开启了日夜精进的求学模式。白天,他跟随科室前辈实操学习、请教经验;夜晚,他潜心研读专业书籍、反复研读海量胶片案例,持续打磨诊断本领。

多年外科临床积累,让周俊林对疾病有着深刻理解,为影像诊断学习打下了坚实基础。通过近三年时间的磨炼,他熟练掌握了影像诊断技术。

1998年,周俊林顺利晋升主治医师,完成从基层医院外科医生到三甲医院影像专业骨干的转型。此后,他继续深耕深造,先后拿下病理学硕士、影像医学与核医学博士学位,一步步夯实专业根基。

影像医学是临床诊疗的“透视眼”,更是精准施治的“先行官”。一张精准的影像诊断报告,直接决定临床手术方案、治疗路径,关乎每一位患者的诊疗和预后。

和普通专科诊疗不同,影像诊断覆盖人体全身系统,需要极强的综合研判能力。业内“同病异影、异病同影”的难题,更是给诊断工作增添了重重挑战:同一种疾病,在影像中可能呈现出完全不同的形态特征;多种不同病症,也可能出现高度相似的影像表现。

“不少病症对照书本知识,当时都觉得诊断十拿九稳,病理一看却是错的。”过往的经历让周俊林对影像诊断有了更深的理解:影像诊断绝不是简单的“看图说话”,而是透过影像表象,结合临床症状、疾病机理,读懂疾病发生、发展、演变的完整逻辑。

为练就精准诊断影像的“火眼金睛”,从2000年开始,周俊林坚持开展病例病理随访工作。

“就像每一场考试后核对答案,不断复盘、不断纠错,才能持续精进、不断进步。”每一例经手的影像诊断病例,周俊林都会持续追踪患者的手术情况、病理检测结果,逐一对照影像表现与病理特征,复盘诊断思路,总结经验规律,纠正研判偏差,不断锤炼诊断本领。

32年来,周俊林始终坚守临床一线,认真对待每一位患者。面对患者眼中的期盼,他耐心细致地询问病史,逐一分析每一张影像胶片,不放过任何一处细微征象。

在他看来,影像医生的工作从不止于判读一张张黑白胶片,更要透过影像图像,读懂背后鲜活的生命。

5年前,来自定西岷县的患者王龙一直被不明原因的疼痛困扰,辗转多家医院,始终得不到明确的诊断,疑似肿瘤的阴影让他和全家陷入焦虑和无助。抱着最后的希望,他找到了周俊林。

经过严谨细致的影像研判,周俊林排除了王龙的肿瘤风险,并细致分析病情缘由,耐心安抚患者长期奔波求医带来的心理压力。“在这里,我消除了疑虑,心里有了着落。这样的好医生,实实在在温暖着患者。”王龙由衷感慨。

因为热爱,所以想成为「高手」

一次次精准诊断、一次次让患者迎来诊疗转机,也让周俊林愈发热爱医学影像专业,立志成为破解影像难题的行业“高手”。

早年,在许多眼中,影像科医生是“看片子的”“做CT的”,有的临床医生还是更相信直接手术探查看到的情况。

2000年左右,尽管CT、磁共振等影像技术在不断进步,但影像的诊断水平和评估能力仍不尽如人意。尤其是脑肿瘤诊疗领域,病症复杂、分级分型繁多、诊疗风险极高。

正确的脑肿瘤影像诊断可以为临床确定手术方案、预判治疗效果、规划放疗化疗方案提供重要的事先依据。而兰州大学第二医院神经外科有充足的脑肿瘤病例,几乎每个脑肿瘤病例都有病理结果和临床资料。

立足临床所需、依托丰富病例,周俊林很快确定了自己的科研方向——构建脑肿瘤多模态影像评估体系。

十余年间,周俊林带领团队挨个对照病例影像和病理结果,总结各类脑肿瘤分级分型特征,对脑肿瘤进行了系统和深入的研究,逐步形成一套系统、完善、精准的脑肿瘤影像诊断体系。

这一研究阐明了脑肿瘤影像征象的机制,实现了对脑肿瘤的更精准、更详细诊断和评估,充分指导了临床治疗,最大限度地让患者受益。2014年,该成果荣获甘肃省科技进步奖一等奖,实现了甘肃省影像研究领域在该奖项零的突破。

面对荣誉,周俊林说:“医学如浩瀚海洋,我们的研究只是其中一滴水。我的初心很简单,就是立足临床、解决难题、惠及患者。”

2012年,兰州大学第二医院引进能谱CT设备。与普通CT不同,它可以发射高低能量两束射线,业内觉得这可能对病变的显示有价值,但都不清楚体现在什么地方。

“如果能谱CT能够显示更多的信息,有可能极大提升影像诊断的能力。”敏锐察觉到能谱CT的技术潜力与临床价值后,周俊林立即带领团队开启专项研究。

当时的能谱CT设备性能有限,频繁切换电压会导致机身快速升温,扫描几位患者就会因过热停机,常常一上午只能完成少量检查,加班便成了常态。

近十年来,周俊林带领团队系统深入地对所有呼吸、消化及泌尿等系统的肿瘤进行了能谱CT数据采集和分析,从肿瘤的鉴别、分期评估、分级判断,以及能谱特征参数与肿瘤基因表达的相关性等方向深入探索,还将能谱CT数据结合人工智能模型,用于预测疗效和预后。

研究充分揭示了能谱CT的临床应用价值,极大地拓展了CT应用场景,为疾病的治疗提供了重要保障。团队研究成果先后20余次在北美放射大会展示交流,研究成果《能谱CT的临床应用及技术创新》荣获2021年度甘肃省医学科技奖一等奖和甘肃省科技进步奖一等奖。

随着一个个研究成果落地,周俊林对医学影像的“热爱”变成了“痴迷”,也逐步成长为引领甘肃医学影像发展的领军人物。

作为我省首位当选中华医学会放射学分会常务委员及医学AI组组长的专家,周俊林牵头制定影像AI诊疗指南、行业共识,推动全国医学影像AI规范化、标准化、科学化发展。

身为甘肃省医学会放射学分会主任委员及甘肃省质控中心主任,周俊林常年深入基层开展技术带教、培训及质量控制指导,规范医学影像检查,助力全省影像诊疗水平同质化提升,获评国家卫生健康委“改善医疗服务突出贡献工作者”。

“从事医学必须紧跟前沿,不能故步自封。”在他的带领下,甘肃影像医学不断走出西北、走向世界,团队连年受邀登上北美放射学会这一全球放射学顶尖舞台。

师者引路,启智润心的使命不怠

独行快,众行远。在深耕临床与科研之余,周俊林始终牢记医者使命,助力基层发展、培育行业新人。

从2014年开始,周俊林主动牵头开展基层医疗帮扶工作,常常利用周末和节假日,带领专家团队深入基层。他不仅为基层医师赠送专业书籍、分享前沿诊疗理念、讲解疑难病例研判技巧,更手把手指导设备操作、现场解决诊疗难题,把优质影像医疗资源精准下沉至基层一线。

今年4月,周俊林带领专家团队深入武威市天祝县人民医院开展帮扶,面对面带教基层医师,点对点破解诊疗瓶颈。

“通过周主任团队近年来的指导帮扶,大家的能力有了明显提升,县域内的常见病多发病都能明确诊断,很大程度上方便了群众。”天祝县人民医院影像中心主任赵福鹏说。

12年来,周俊林团队脚步遍布陇原大地,助力提升全省基层影像医生专业能力,让众多基层患者实现“小病不出乡、大病不出县”的就医愿景。

这项工作获国家卫生健康委高度肯定,周俊林被授予“改善医疗服务突出贡献工作者”称号。面对荣誉,他始终谦逊:“工作是大家一起做的,只要能提升基层医生能力、让群众少花钱少跑路看好病,一切付出都值得。”

在周俊林看来,个人的力量终究有限,唯有源源不断地培养优秀影像人才、建强学科梯队,才能让医学影像事业薪火相传、持续发展,守护更多群众健康。

自2011年担任兰州大学第二医院影像科主任以来,周俊林牵头确立“传承、交流、团队、向上”的“科训”,建立公平透明、风清气正、实干争先的科室管理制度,并坚持主持集体阅片、疑难病例讨论、科研创新等工作,将经验分享给年轻医生。

“周主任是年轻医生的领路人,他对学术的严谨、对患者的负责、对基层的贡献都深深地影响着我们。不管是临床阅片还是科研攻关,他都手把手带我们成长。”兰州大学第二医院放射影像科副主任医师张文娟说。

在周俊林的带领下,兰州大学第二医院放射影像科人才梯队日趋完善、技术实力稳步提升,科研成果持续涌现。团队先后获批国家自然科学基金项目10余项、省市重大重点项目30余项,每年发表学术论文70余篇。科室成功获批甘肃省医学影像重点实验室、甘肃省国际科技合作基地和甘肃省医学影像科学数据中心,成为培育甘肃影像人才的“沃土”。

在周俊林的办公室里,记者看到摆放着他 and 学生的许多合影,还有不少学生绘制的画作。

周俊林是仁慈相济的师者。在教学中,他高标准、严要求,带领硕士、博士参与各级重点科研项目,传授诊断技巧、启迪创新思维,多年来推荐200余人次青年医师、学子参与国内外高端学术交流活动。在生活中,他温和热忱,对学生关怀备至,时刻牵挂学生成长,经常组织交流活动,给予家人般的温暖与关怀。

“和学生们一起学习、读片、分析病例,探讨临床问题,这是我最喜欢做的事。”作为甘肃省放射影像专业首位博士生导师,周俊林坚守教学一线,推动专业博士点落地,累计培养硕博研究生近百名,大批学生已成长为各地医疗机构的中坚力量,持续守护群众健康。

周俊林常说:“医学影像技术无论如何发展,其本质都是为患者服务,所有先进技术,最终都要落到守护生命、守护健康上。”这也是他三十余年从医生涯的真实写照,用始终如一的坚守,在黑白交织的影像世界里,为患者点亮生命的希望之光,以实干担当助力甘肃医疗卫生事业高质量发展。