

精准医学时代,外科治疗路在何方?

本报记者 刘 畅

精准医学时代,外科治疗应该往哪里走?在日前召开的中国医师协会胸外科医师分会2016年会/第七届全国胸学大会暨第二届河南胸外论坛上,中国医学科学院肿瘤医院胸外科主任高树庚分享了她的见解。

记者:您在大会做主题演讲时,用的演讲题目是《精准医学时代的外科走向》,现在很多人都在提精准医疗这个概念,那么在您看来精准医疗究竟指的是什么?

高树庚:其实,精准医疗是以科学技术为基础,整合协调各种先进技术,产生协同效应,互相弥补不足;以数据化信息手段,采用大数据人工智能处理,整合社会、生物遗传、医疗、检验、制药等多种资源信息,获取疾病最佳诊治方案;以提高诊治有效率为最终目的,节约医疗资源,促进医学发展和人类进步。这个应该是其完整的概念。

在我看来,精准医疗和传统医疗有着很大的区别。传统医疗中,所有的患者在一个标准的诊疗系统下接受治疗,个体化治疗方式体现的太少;精准医疗是为所有

的患者进行个性化治疗,采用一对一的方式,明确每一位患者的个体治疗方案,并制订详细的规划。精准医疗更是一个系统工程,它是海量的大数据分析为基础的,涵盖医院所有科室,并实现深度融合。

现在,精准医疗这个概念,不仅在我们医院、我们国家,甚至全世界都在提出,都在探索。2015年,我国成立了精准医疗战略专家组,共有19位专家组成了国家精准医疗战略专家委员会,计划在2030年前投入600亿进行中国精准医疗项目的研究,这对外科精准治疗的发展是个好的契机。

记者:为什么说“对外科精准治疗的发展”是个好契机?这与其他科室有所不同吗?

高树庚:谈到精准医疗,就有一些人认为,精准治疗就是靶向治疗,是内科治疗,与外科无关;精准治疗在外科,就是精准切除肿瘤;精准医学时代,外科治疗范围将越来越小,终将被药物所替代等等。其实,这都是错误的观点。

以肺癌为例,我们都知道肺癌是所有恶性肿瘤里面,分子分型和分子分期最明确的肿瘤;已经有研究证实,几乎所有肺癌都能够找到它相关的启动基因,以及相关的分子生物学信息。我们也知道不同肿瘤特别是肺癌,存在着巨大的异质性;即使同一患者、同一肿瘤的不同部位也存在着异质性;在不同肿瘤发生、发展的不同阶段,也存在着非常明显的异质性。因此,我们按照同一个方案,治疗一个肿瘤,得到的治疗效果往往是千差万别。

这就意味着,外科治疗仍在肺癌的诊治中面临着很多挑战,同时也有很多新的机遇。

传统外科在治疗中有四大作用:诊断、治疗、分析、分期。现在,分子检测技术有取代活组织活检的趋势,分子影像技术的进步同样也对外科的技术构成了威胁。同时,精准放疗、精准化疗、生物免疫治疗等都对外科的治疗功能构成了一定挑战;立体定向放射治疗(SBRT)已经具备了与外科治疗相近的效果,让早期肺癌患者在治疗方式上有了更多的选择。

外科曾经是获取癌症分期的唯一可靠的方法,现在磁导航技术能够对几乎所有肿瘤部位进行精准的穿刺活检;就这获得患者的肿瘤分期,这一方式也能做到。这样,就意味着外科在精准医学时代就没有发展空间了吗?并不是!

因为,仅靠单纯的手术治疗还不能“根治”肿瘤。众所周知,1期肺癌术后,大约有30%的患者会在5年内死亡,这是困扰外科的难题之一。因此早期肺癌的手术指征,需要在精准医学时代重新进行定位。未来,我们不能在大量的分子生物学数据基础上,联合各种精准综合治疗手段,对早期肺癌进行精准的分类与治疗,最终达到治疗疾病的目的?这些探索及研究,将在1B期肺癌的治疗领域有更大的发展空间。

当然,手术仍是目前最可靠的病理诊断取材方法。因为对于患者来讲,液体活检敏感度不足,精准的磁导航穿刺技术活检假阳性比例超过30%,分子影像诊断尚未应用于临床;外科切除仍是目前最有效的早期根治方法,因为靶向治疗耐药时间为7-10个月,SBRT效果评估不稳定、化疗临床有效率仍不足50%,目前仅作为辅助治疗手段。这些,也都为精准医学时代的外科治疗留下了巨大的发展空间。

记者:那么,外科治疗与精准治疗的发展,是相向而行还是各自发展?



刘勇制图

记者:这五大发展方向是不是意味着外科人才培养的难度增加了?成为一名优秀外科医生变得更难了?

高树庚:强调了这么多,我觉得所有的外科医生都应该感到自信。因为,外科仍然是肺癌诊治的看门人,外科仍在肺癌治疗中发挥着主导作用。但要提醒大家的是,

我们不能仅仅以开刀来决定患者的一生。

外科医生要牵头开展肺癌精准治疗的系列研究,我相信外科比其他科室更有优越的资源 and 能力。这就要求精准

记者:这样大的学科发展及人才培养方式的转变,会不会带来外科的重大变革?

高树庚:这种变革一定是存在的。精准医疗对现有医疗体系提出了更高要求,但是规范、标准的日常基础工作仍是治疗的根本。

传统医疗中的规范往往是大部分的多、个性化的少,而对每一位患者的治疗涵盖了太多信息,如果仅按照规范和指南去治病,往往对40%的患者是有治疗过度或治疗不足的嫌疑,应该更多地借助大数据的力量来实现对比分析。但是,我们对病历数据收集、术中数据采集仍然比较欠缺。

现在,基本的规范、标准等方面,有大量工作要做。“在正确的时间对正确的患者采用正确的治疗方法”,其实是

精准医疗的精髓,中国医学科学院肿瘤医院正在致力于制定这部分相应的规范。

比如,由中国科学院院士赫捷牵头,联合国内50余名顶级专家,共同撰写、制定的《中国胸外科专家共识》,旨在探索符合中国的胸外科治疗指南。

由国家癌症中心牵头,组织实施《肺癌精准化防治模式和规范化临床应用方案研究》已经获得了国家的认可。我们要联合全国数百家医院,对肺癌的预防、诊断、治疗及预后随访进行全过程的研究,主要是结合生物标志物特征图谱,优化精准医学多学科融合策略,形成高效、系统的临床研究及解决方案。在这个方

方向一:外科手术技术向着微创化发展。

微创化是否能提高患者生存率,我想这个答案应该是肯定的。目前,无论是采取哪种治疗方式,都很难提高恶性肿瘤患者的生存率。提高生存率一定是基于基础医学、转化医学,在海量大数据下的重新确定。

同时,外科手术数据化的发展也毋庸置疑,这包括操作规范化、流程标准化、信息数据化,不能单凭一个病理切片就断定疾病的分期和分期,而应该运用外科手术信息这样客观的评价体系来判断和评估。艺术外科向数字外科转变是时代的要求。

方向二:外科治疗适应证正在发生改变。

外科治疗已经打破传统TNM分期(目前国际上最为通用的肿瘤分期系统)模式,因为依据传统的TNM分期进行治疗,患者疗效的差距是巨大的;在TNM分期以外,仍然还有很多未知的东西,需要我们胸外科人去了解、去应用。

应该以生物标志物图谱为指标,在技术发展、综合治疗发展的同时,对患者的治疗方式进行全新的界定,在化疗、靶向治疗、免疫治疗等系统治疗效果提升的支持下,判断是否为巨大肿瘤、寡转移肿瘤、多转移肿瘤等。这种适应证的变化,也要求外科向着减少创伤、窗口美观、遵循患者意愿的治疗方向转变。

方向三:运用多学科融合策略。

我认为外科治疗中的一些局限是可以打破的。今后的外科治疗,应当依据患者个体化信息(大数据),制定多学科融合治疗策略。比如靶向治疗,可以采取术前新辅助、术后辅助相结合的治疗方式;三维适形放射治疗也是采用术后放疗、放疗、放疗、放疗相结合的方式进行。

方向四:拓展围手术期治疗手段。

在许多恶性肿瘤的手术治疗上,外科依然大有可为。术中药物治疗、术中放射治疗、术中生物治疗等手段,均可以在外科治疗的围手术期中拓展。

方向五:指导术后相应研究和治疗方法。

其实在术后治疗上,外科也有大量的工作可以做。外科手术后,后期的生物研究也是外科医生应该重视的。我认为肿瘤微环境研究,肿瘤细胞药敏实验,PDIX(人源性肿瘤组织异种移植)模型构建、细胞免疫治疗疫苗制备等研究手段也是外科医生应当掌握的。

有个科室能看四千多种病

本报记者 李蓝茜

美剧《实习医生格蕾》里,身为主角的外科医生们每天都在手术台和病房间马不停蹄地“战斗”,惊心动魄的病例层出不穷,其行进模式只有跑步。当这群外科医生推开皮肤科大门的时候,却不例外地惊呆了:这里的每个医护人员都带着微笑,所有人都用很悠然的速度行走。剧中的外科医生们不禁感叹,相比于一门之外的雨雨腥风,这里简直是世外桃源……

据了解,现实中也有不少人认为皮肤科是医院里最清闲的科室。事实是否如此呢?近日,记者在河南省人民医院皮肤科体验了一天。

大门诊小病房 皮肤科病种有4000多种

河南省人民医院皮肤科主任李振鲁说:“皮肤科是大门诊小病房。皮肤科的患者,急危重症的不多,需要住院治疗的也少。但皮肤病病种有4000多种,再加上皮肤是人体最大的器官之一,一般皮肤病很容易被发现,这造成了皮肤科门诊量非常大。”

早上7点50分,李振鲁和学生到达诊室,准备好处方单、一叠白纸、一杯茶水。白纸是讲解的基本道具,用来画图、记录难懂的专业名词,方便患者听懂。

从早上8点半到中午12点半,李振鲁看了62位患者。这不算多,有一天,他一天上午看了87位患者。

看病的人多,加上河南省人民医院推行非急症预约挂号服务,现场挂号的患者就排在了预约挂号患者后面,等得久了不免心急起来。不少患者和家属因为心急,没办法坐在等待区,都汇集在诊室门口。当天第22号患者,一位外地来的老人家挤进门来央求提前看病,好在天黑之前回家。李振鲁告诉他,先在门外等候,下一个就给他看。

李振鲁说:“本来不该让他插队的。一来他是从外地赶来的,的确不方便。二来如果他预约挂号,就能排在前面,但是却因为年纪大了不会网上预约,只能大早上来现场挂号。”

李振鲁非常赞成预约挂号,因为这样可以节省不少时间和精力。但是现在患者没有养成预约挂号的习惯,为了把所有患者看完,每次门诊都至少延后半个小时才下班。

给患者留出心理预期 能增加治疗的顺应性

皮肤科不是女医生最多的科室,但皮肤科门诊一定是年轻女孩子出现最多的地方。毕竟对于很多女孩子来讲,只要危害美观就没有小事。

这天,李振鲁的第4位患者就是一个心急如焚的年轻女孩。她的脸上因激素依赖性皮炎引起了大片红点。李振鲁刚查看过女孩的病容,女孩就迫不及待地问:“李主任,我的脸什么时候能好啊?”得知最少需要1年,女孩的神情更焦急了,追问道:“没有快一点儿的方法吗?”李振鲁向她解释,因为面部角质层的修复最少需要1年时间,短期内痊愈是不可能的。

女孩沮丧起来。原来她的弟弟1个月后要结婚,她不想带着一脸红斑去参加婚礼。李振鲁一听笑了,说:“这样吧,你在婚礼前两天来医院打一针得宝松(复方倍他米松注射液),几天内脸上会好很多,出席婚礼没有问题。但是这种药救急可以,婚礼之后就别再用了。”女孩连连答应,开心起来。

至少1年,至少3个月,至少半年……如果有患者询问什么时候能治好,李振鲁通常给出这样的答案。李振鲁解释说,如果患者病程长,一定要提前告知,这样他们就有一个心理预期,顺应性强,治疗效果会好。要不然医术再好,患者不配合,治疗效果也不会好。

随时都有新病种被发现 遇见罕见病不放过

一天门诊里,李振鲁就看了荨麻疹、痤疮、白癜风、太田痣、脂溢性皮炎、银屑病、痒疹、头皮糠疹等数十种皮肤病。

李振鲁的诊室里放着3套书,《中国临床皮肤病学》《皮肤病理学:与临床的联系》《皮肤病学》,每一本都比砖头还厚。遇到罕见的病种,李振鲁就翻开查阅。他说:“皮肤是人体第一大器官,它和所有的器官都有联系。皮肤科也是病种最多的临床科室,国内外有名称的病种就有4000多个,常见的2000多个,别说都了解了,只记住病种名称都困难。”

李振鲁从事皮肤科临床工作31年,是中国医师协会皮肤科分会常委和河南省医学会皮肤科分会主任委员。他有没有看病诀窍呢?李振鲁说,多钻研临床,多积累经验。基本文献要看,杂志也一定要多看,皮肤病病种多,随时都会有新的治疗方法和新的病种被发现。

李振鲁曾在2011年看过一位患者,当时找不出与其症状相符合的病种。此后,李振鲁与之保持联系和随访。直到2014年在一本国外期刊上看到,与其症状对应的病种在国外发现并命名,是甲床基质细胞瘤。李振鲁立刻与该患者取得联系,斟酌治疗方案。

李振鲁对学生说过,遇到罕见的皮肤病千万不要放过。他自己的诊室里放着一台小照相机,遇到稀有的病例他就会拍照作为资料收集,坚持随访。经验也就从中而来。

(上接第一版)

针对村级卫生室留不住人才的问题,方城县卫生计生委为11位常驻卫生院的医务人员每月提供450元的边远山区交通生活补贴,有两人编制隶属杨楼镇卫生院,其余9人均与杨楼镇卫生院签订了劳动合同。杨楼镇卫生院副院长王贵奇和医师李新克被特派至杨楼镇卫生院第一分院全天坐诊,王贵奇同时兼任该分院院长。

开诊1年以来,杨楼镇卫生院第一分院日均门诊量达到60余人次,最高日门诊量曾突破100人次,累计收治患者2万余人次,治疗住院患者700余人次,杨楼镇厚德学校2000余师生的深夜急诊问题也得到了很好的解决。同时,该院对周边群众开展了全面的公共卫生服务,建立居民电子健康档案1820份。今年4月底,该院规模从621平方米扩建至

1700平方米。“优化了优质医疗资源,也让上级医院的对口支援有了明确目标。”对于乡镇卫生院开设分院的模式,方城县卫生计生委主任王永厚说。

王永厚认为,此举有4个积极作用。一是落实了医疗资源下沉,优化了村级医疗服务阵地,很大程度上解决了边远乡村“缺医”的实际困难。二是便于提升服务能力,有利于提升村级卫生室常见病、多发病诊疗水平,提高公共卫生服务能力。三是乡镇卫生院统一管理医疗卫生业务、医务人员和基本药物,分院财务相对独立的模式,确保了村级医疗机构能够留住医生。四是落实了分级诊疗制度,真正实现了小病不出村,一般病不出乡,大病不出县的转诊要求,为乡镇卫生院和对口支援医院的“双向转诊”,实现了服务和收益双赢。

8月16日11时35分,郑州大学第一附属医院心内介入手术室的医务人员正在借助CartoUniv(影像整合)系统呈现出的心脏三维立体解剖图,实施心律失常介入手术。7月28日,华中地区首台CartoUniv系统在该院正式投入使用,该系统将X线影像导入CARTO3三维电生理标测系统中,不仅让射频消融手术在减少X线甚至“零射线”下完成,还能利用该三维标测系统集成心电图和心脏三维成像为一体的功能特性,实时显示心脏立体解剖图,快速显示心律失常发生和维持机制,大幅缩短手术时间。

史尧/摄

