

医生的观察手

——记我院门诊手术室DSA技师 杨帆

狙击手可以说是许多军事电影中
出现频率很高的一类兵种,而精锐的狙
击手却并非单独行动,通常都是与一名
观察手形成组合。成为一名观察手,需
要在错综复杂的战场上第一时间为狙
击手找到目标,并综合考虑风向、气温、
风速、气压等各种数据,通过激光测距
仪等设备告知狙击手,并提供校准数据
修正狙击枪枪械弹道,使狙击手可以一
心一意完成射击。

在介入手术中,如果说医生是击溃
病灶的狙击手,那么,充当观察员的,便
是DSA技师,他们负责设备操作与工作
状态监控、图像采集及后期处理,在



介入诊疗期间积极辅助医师做好影像
诊断,让医生可以有更清楚的视野进行
术中操作。

一家人与介入结下不解之缘

2012年7月21日,我院介入科开
展第一台手术,是一例肝动脉栓塞手
术,手术非常成功。接受手术的是一位
肝癌患者,在别的医院已经被下了只有
半年生命期的“死刑”,而通过杨帆所在
的介入团队的治疗,患者整整延长了4
年的生命期。

再将时间拉回到7月21日手术当
天,当杨帆协助医生开展手术时,临产
的妻子已经进入了产房,当手术结束
后,杨帆赶到产房门口时,女儿已经降
生了,同为介入师的妻子早已习惯这
个行业的“时间观念”。2019年7月
21日,是女儿7岁的生日,这一天杨帆
仍旧在科室值班,妻子便和女儿带上
生日蛋糕,来到科室与杨帆一同庆祝
孩子的生日。

一名DSA技师的使命

科学技术的迅猛发展,数字化影像
的到来,荧屏后处理技术的重要,以及
PACS、RIS、HIS和远程放射学成为
现实,与技师的工作密不可分。作为一
名DSA技师,手术前,杨帆要阅读手术
申请单,熟悉手术内容和操作医生,了
解手术过程和医生习惯;严格按照程
序开机、自检,保证DSA及相应设备的
正常工作;阅读病历,了解患者状况,



准备相应影像资料,如CT、MRI、X
等,以便医生随时回顾、对照病变部位
大小等。

手术中,输入患者一般资料,做好
登记;根据手术内容选择相应技术条
件,电影还是减影或透视等,采集帧
数,曝光条件,视野大小等等;透视中
控制相应的照射视野,尽量保证手术
需要的前提下,减少患者和医务人员
的辐射量,调整对比度,密切注视医
生的操作,发现异常,及时提醒,了解
要求,立刻联系护士,同时,在心脏手
术中,帮助护士观察心电图及压力;
准确设计体位,训练患者呼吸,设定
造影剂流率、总量、压力等,选择减影
方式,做好影像采集;熟练使用计算
机图像软件,调节适当窗宽、窗位,做
好测量等图像后处理工作;手术后,
协助医生护士包扎伤口、搬移患者安
全返回病房、整理影像资料、打印照
片、刻录光盘、将所应用的设备关机
归位。

科技改变生活

近日,在一例肝动脉栓塞手术中,

杨帆仔细观察图像,凭借丰富的经验,
杨帆认为患者的血管走形存在问题,提
出开展腹部血管3D重建,根据三维成
像数据,杨帆从密密麻麻的动脉、静脉
血管之间,一一辨别出每一根血管的来
源和去处,这时,杨帆突然发现,患者腹
腔的多个血管位置存在变异,他立即将
这一讯息传给室内医师,并协助调整手
术技术路线,手术顺利完成。2012年,
一位中年患者持续头痛不减轻,行常规
检查并无异常,杨帆与团队为患者行
3D脑血管造影,发现动脉瘤,立马行颅
内动脉瘤栓塞术,术后很快止住了出
血,患者2天后清醒,挽救了一个鲜活
的生命。

随着介入手术的日新月异,DSA
设备的性能的突飞猛进,相关的图像采
集,图像传输、软件处理以及复杂手术
的技术支持的日益专业化。“坚持学习,
不断钻研介入的新技术、医疗设备的更
新和功能,跟上时代的步伐”是杨帆对
自己的要求,他同时也这样要求团队的
其他成员,不断地汲取,不断地完善,
为宝高医的“铅衣人”加油!

综合办公室 牛晓



人剑合一 是古龙武侠中剑法的极
致,古龙武侠中,只有两位剑神会“人
剑合一”这种功,其中一位是西门吹雪,
一位是谢晓峰。他们出关后,都可以弃
剑不用,一挥手一弹指都是剑气。在江
湖,玄幻是武侠故事的色彩;在社会,
励志则是百家故事的基调。

丛晨,宝鸡高新人民医院神经内科
的一名康复治疗师,主要开展颈、腰慢
性肌骨疼痛的康复治疗以及脑卒中患
者的神经康复治疗。丛晨说,按摩的时
候,用不用心,手底下的感觉是不一样的。
触及肌肉紧张的程度,感受肌纤维的
变化,对患者病情的理解不一样,手
法、轻重都是不一样的。对于常用的
手法要做到轻而不浮,重而不滞,刚柔
并济。手法的快慢要有节律,压力均匀
适中,要持久、有力、均匀、柔和、深透。当

用蛮力,或者用棍、器械的时候,肌肉处
于一种防御状态,此时就要调整力的方
向,调整接触点和接触时间。

经丛晨治疗过的患者,下次治疗
时,点名还要丛晨来做;出院的患者,
来复查时,点名还是让丛晨来。丛晨
说:“每个人都有自己的心理预期值,
不管做什么事,我都想竭尽全力做到
最好。”武艺是一位剑客闯荡江湖的
资本,作为医生,仅有精湛的医术是不
够的,耐心、细心、同理心至关重要。

去年8月底有一位古稀之年的老
人因脑梗入院,丛晨第一次见到老人
时,老人身上带着监护仪器,还处于嗜
睡状态,呼喊老人时,只能以简单的睁
眼、点头回应,右侧上下肢肌力0级,
无法独立翻身坐起。儿子、女儿等家
属围在床旁,满眼尽是期盼。丛晨将康
复治

小人物 大梦想

——记我院神经内科康复治疗师 丛晨

的内容、目的告知家属。医生的治疗
时间和机会是有限的,要想康复的快,
家属的护理必须跟上。丛晨手把手的
教授家属翻身、摆放体位等护理要点。

对于老太太的康复治疗,丛晨结
合老人的具体情况,制定了PT运动疗
法计划,运用中国传统医学方法,着重
对老人的躯干、四肢的运动、感觉、平
衡等功能的训练,包括:关节功能训练、
肌力训练、有氧训练、平衡训练、易化
训练、移乘训练、步行训练。

经过一段时间的康复治疗,老人意
识清醒了,能够简单的沟通和一定的
肢体活动,与此同时表达的,还有老人
的“不满”:“大夫啊,我这么大年纪了,
而且这么难受,你还让我活动,等我病
养好了我再活动。”丛晨又像亲人一
般的鼓励老人配合锻炼,告诉她康复
中主动活动的重要性,并与家属沟通,
共同为老人加油鼓气。眼看着经过一
天天的康复训练,老人能独立站起来
了,下肢力量恢复到三级,老人的心理
又出现了问题,拒绝配合,拒绝治疗,
焦虑的情绪让老人出现失眠的症状,
白天训练打不起精神,精神萎靡,注
意力无法集中,康复训练无法正常进
行,丛晨每天早晨交班后都会去病房
看看老人,问问她昨天睡的好不好,
一有空就来到病房拉着老人的手聊
天,了解到老人是因为生病后肢体功
能障碍产生了巨大的心理落差,又愧
疚自己给孩子们添了负担。丛晨就换
着法地鼓励她,

讲解康复目的,康复周期,举恢复
好的病友为例子,让老人卸下思想包
袱,重燃生活的希望……慢慢的,老
人能吃下饭,也能睡安稳觉了,每次
丛晨来到病房,老人就会努力地伸出
不太灵便的手与丛晨打招呼,摇着
丛晨的手……

终于,老人能独立在楼道里来回
走动了!生活达到基本自理。老人的
儿子将一封感谢信送到医办室,说
到:“本以为老母亲这次挺不过去了,
感谢医务人员,不但为患者治愈身
体,还修复心灵。”这是对个人的肯定
也是对科室对医院的肯定。

在生活中,丛晨就是一个有“狠
劲”,懂得逼自己的人。上学的时候,
针灸、推拿一个专业200多人,不
管是理论还是实操,丛晨总是名列
前茅。成功的背后,总是不为人知
的努力。每个周六周末,丛晨总会
在早晨8:00出现在教室,练习手法、
复习理论,最终,他所有专业课成
绩都是年级第一。技术上不断突破,
遇到钉子时,坚决拔掉,坚信患者
就是自己的老师,认真做好每次治
疗,在不断的总结中提升自己的技
艺。

丛晨说:“我只是一个‘小人物’。”

江湖一直是个传说,而生活才是
真正的江湖。在大人物身上,我们
看到的是改革的魄力,在小人物身
上,我们看到的是追梦的勇气,而
在生活中的我们,大多都是小人物。

综合办公室 牛晓