



# 用专业和用心守卫生命“暖流”

## 记烟台毓璜顶医院于淑红及其团队

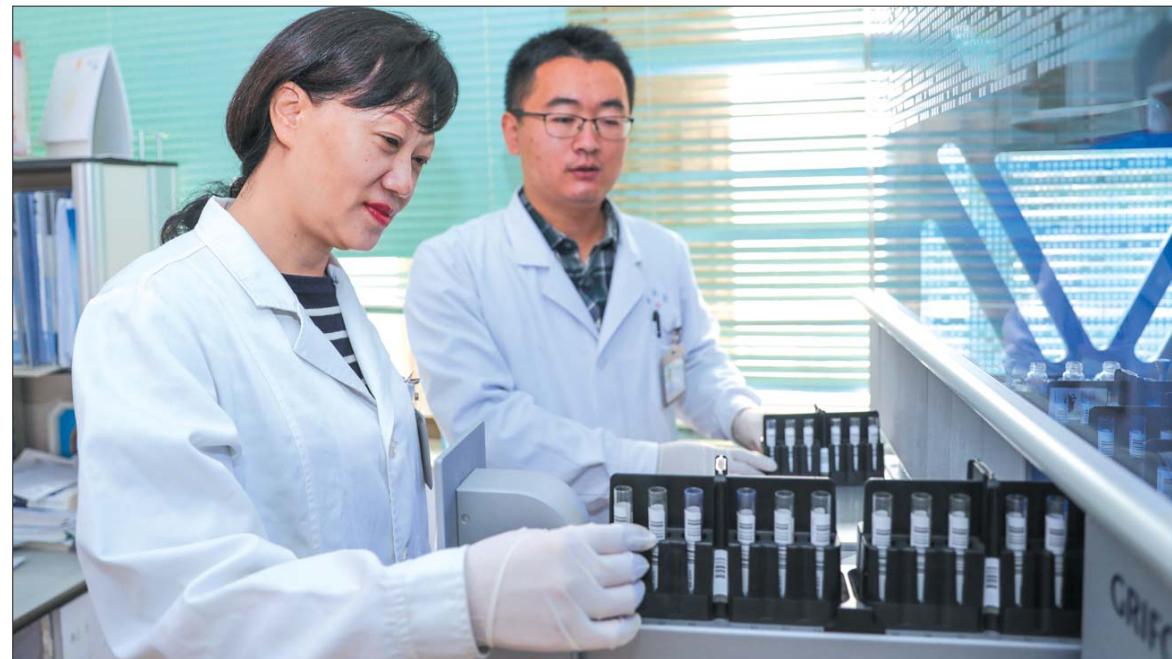
齐鲁晚报·齐鲁壹点记者 孙淑玉

通讯员 李成修 崔方荣

如果把临床用血比作一场接力赛,那么输血科是其中必不可少的重要一环。从最简单的“血库”转型为集输血相容性检测、出凝血检测、输血治疗和输血管理于一体的专业科室,烟台毓璜顶医院输血科的成长凝结着主任于淑红和团队十几年的心血。

由最初的“配给工”到指导临床用血甚至在治疗中发挥着不可或缺的作用,于淑红和团队用专业赢得了临床科室的信任和尊重。不满足于只停留在安全“辅助”阶段,近年于淑红和同事们在自体血采集、自体富血小板血浆临床应用等方面的探索也为患者带来了诸多实实在在的好处。

在工作中严把安全关,保证每一位患者安全、科学用血,严守底线不输“关系血”,她是最严格的“守门人”,刚柔并济又敢于担当,多年来,于淑红和团队用专业和用心守卫着患者的生命“暖流”。



于淑红(左)做抗体筛选实验

### 从无到有,他们用专业赢得临床医生的信任与尊重

从一名检验技师,“半路出家”成为输血科的“当家人”,对于于淑红而言,这中间的弯并不好转。“最初就是简单的医院血库功能,负责为临床储备和配发血。”回忆起刚调任时,于淑红告诉记者,2004年正式成立输血科之前,科室人手少、功能单一,这样的定位和医院地位及发展严重不匹配。

科室想发展,人才必须先行。在时任输血科主任王新丽的大力支持下,于淑红每年都会借着开会和业内培训的机会让团队成员“走出去”,将以北京301医院为代表的行业标杆医院及以上海血液中心、北京血液中心为代表的血

液中心的先进技术和理念“引进来”,在应用于临床工作中,让患者和家属真正受益。

2012年医院等级评审的核心条款中,对输血科有了更具体而细致的要求,抓住这个机会,于淑红和同事对照标准和要求逐一进行完善和规范。在院领导、医务处等相关职能部门的大力支持下,输血科牵头在全院范围内建立起临床输血管理员体系,通过常态化的培训将用血规范和安全守则深入人心。

输血科成立之初没有统一的质量管理体系,2004年起参照行业标准和要求,于淑红带领科室成员建立健全质量管理手册

并严格考核。同时,提高业务技能的学习和交流也从未停止。

2014年起烟台毓璜顶医院输血科从最初只能简单地配发血,到能独立进行疑难血型的鉴定及交叉配血,再到指导县市区医院科学、安全用血,他们用专业赢得了同行的认可。此后,输血科还陆续开展出凝血检测,为临床血栓和出血风险的监测、抗血小板药物的疗效评估、大出血患者血液成分输注时机、输注成分及输注量的选择提供循证依据,开展自体血采集助力手术如期进行以及专注多项输血治疗,从幕后到台前,是专业给了他们更多底气。

### 科学指导,两度救了罕见“熊猫血”男子的命

临床输血是为了挽救患者的生命,输血不当却会引起不良反应和并发症,严重时甚至会威胁患者生命安全。对输血科医生而言,用血安全的管理是动态且全时段的。因为这份用心,于淑红两次将罕见“熊猫血”男子从死亡线上拉了回来。

2017年,一名男子入院接受心脏外科手术,在检查过程中却发现男子是有着“黄金血液”之称的RHnull血型人群。有报道称,RHnull血型,在2010年全球仅发现43例,属于超级稀有的血型。

考虑到男子情况的特殊性,加上病情严重无法长期等待,于淑红立即与北京血液中心、上海血液中心以及来自我国台湾的专家取得联系并建群讨论用血方案,最终大家一致认为尽量让男子术中使用自体血,不到万不得已不使用异体血液。同时通过专业分析,也让临床医师明白在没产生抗体之前,异体输血是安全的。

术前,心外科为男子补充造血原材料顺利实现了自体血储存,术中,麻醉科又为男子行急性等容血液稀释进行自体血采集,同时将术中丢失的血液通过血细胞回收机进行了洗涤后的回输,除此之外,



于淑红做交叉配血实验

还准备了充足的异体血液,多学科协作为男子进行手术。但术后几天发现,输注几次异体血液后,男子血红蛋白不升反降,这让于淑红和团队的心跟着揪了起来。在给予5.5个单位交叉配血相合的血液后,男子溶血情况逐渐缓解,血红蛋白不断提升。

“如果没做Rh分型(这不是法规要求常规做的项目),没进行自体血储存,后果不堪设想。”平稳度过第一关,于淑红并没因此掉以轻心,在该男子出院前的检测中发现,该男子体内也不可避免地产生了抗-Rh29抗体,这意味着如果他再次需要输血,现有条件下除了自身血液,很难找到

可以与之交叉配血相合的血液。

男子妻子透露,几天前男子有过不明原因的发烧,曾服用过抗生素,于淑红马上调取了该男子的抗生素使用记录。循着这个线索,于淑红又赶紧取样送检进行药物性抗体检测,经过2天的焦灼等待,最终验证了于淑红的猜测,就是抗生素惹的祸!

找到病因后,临床科室听从于淑红的会诊建议,停掉正在使用的抗生素,给予激素、丙球,并积极对症治疗,熬过最难熬的几天后,男子情况终于慢慢好转,出院之际,其家人再三感谢。

于淑红说,保障安全是输血科人的头等大事。

#### 专家简介:

于淑红,女,医学硕士,烟台毓璜顶医院输血科主任,副主任技师。主要研究方向为疑难血型鉴定、疑难配血、抗体鉴定、出凝血管理、输血治疗及临床输血管理。任烟台市医学会临床输血学专业委员会主任委员、中国医师协会输血科医师分会青年委员会常务委员、山东省医学会临床输血分会副主任委员、山东省医师协会输血科医师分会副主任委员、山东省输血质量控制中心专家委员会副主任委员等。主持及参与烟台市科技局科技计划项目各1项,发表论文多篇,其中SCI4篇,参编著作3部,参与起草共识1个。



### 自体血回输, 他们用不懈的求索为生命“暖流”护航

从事临床输血工作多年,于淑红一直着力进行团队建设。“我敢说,我们团队每个人都足够专业,可以应对常见的临床输血问题。”也因为这份专业,毓璜顶医院的“输血人”有了更多说“不”的底气,临床科室处理的不专业他们会第一时间指出,有人想插队输“关系血”他们会勇敢拒绝,有患者对自体血回输存疑,他们也能以最专业的讲解以理服人。

以洗涤红细胞为例,于淑红进一步解释说,很多医生在自身免疫性溶血性贫血的患者治疗时,为求保险会首选输入洗涤红细胞,但这类操作有其适应症,对很多患者而言,盲目输入洗涤红细胞,既增加了患者的经济负担还会因洗涤对红细胞的破坏作用而导致输血量增大。“完善相关检查,确定无风险的情况下,输入普通的悬浮红细胞就能起到更好的治疗效果。”于淑红称,以此为契机,输血科和临床科室取得共识,真正让患者省钱又省心。

对于输血科医生而言,保证输血安全除了“输对血”之外,减少输血带来的风险也同样重要。

### 开拓创新, 未来他们想在输血治疗方面大显身手

输血科是集试验、诊断、治疗、供应为一体的高风险的特殊科室,不断探索创新是于淑红和团队的始终追求。2019年起,他们又将目标聚焦在输血治疗方面,以期通过这种无可替代的治疗手段,让更多患者摆脱病魔的侵袭。事实上,他们也做到了。

20岁的小李患血栓性血小板减少性紫癜多年,身上痒得无法入睡,还伴有头疼、精神不振等症状,用药效果不明显,精神濒临崩溃。结合小李的情况,于淑红团队通过颈静脉置管为其进行了一次血浆置换后,当晚小李就睡了个安稳觉,脸色也好多了。仅仅三次血浆置换治疗,就将困扰小李多年的病痛有效缓解,为其后续的治疗赢得了宝贵的时间。

除血浆置换外,自体富血

“用自己的血,给自己做手术”适用于术中大量出血的病人,自体血回输不仅能避免异体输血带来的风险还能保证手术如期开展,近年来应用逐渐增多并受到广泛关注。

2018年毓璜顶医院围手术期自体输血率达到35%,在医院等级评审中获评A级,这在省内乃至全国都很少见。这项尝试不仅大大缓解了无偿献血的压力,避免因“血荒”带来的手术延期。此外,还能为急诊抢救和手术中大出血患者赢得抢救时间,为特殊稀有血型患者的手术用血解燃眉之急。如今,毓璜顶医院心外科自体输血比例近85%,既省钱又减少了异体输血的风险,这项兼顾经济效益与社会效益的探索得到了患者和家属的一致认可。

2017年,自体血回输在产科试点开展,通过两次过滤将无羊水污染的自体血回输到大出血的产妇体内,保障了母婴安全。“能不输就不输,能少输不多输,能输成分就不输全血,能输自体血就不输异体血。”于淑红说,血液作为生命最珍贵的“暖流”值得他们奋力护航。

小板血浆的临床应用也给很多患者带来了福音。自体富血小板血浆(PRBC)治疗是自体全血经离心后得到的血小板浓缩物,因PRBC中含有大量生长因子及蛋白质,可有效刺激自身组织的生长,且无副作用,为糖尿病足、骨关节炎、膝关节炎及不孕不育、皮肤年轻化、难愈合创面、脱发等的治疗方面提供了新的思路和方向。

“用血安全事关患者生命安全,不可有一丝懈怠。”于淑红坦言从业多年她都有了强迫症,经常半夜起来她还在脑中反复核查工作中是否存在失误。从业多年,于淑红对自己和团队也有了更高要求,在守护生命“暖流”之外,他们希望能将所学更多地用于临床治疗,让更多患者受益。