

曹炬:大医精诚 为生命严把检验质量关

本报记者 樊洁



一说到检验科医生,很多人首先想到的就是抽血、化验。他们很少与患者直接接触,给人的印象往往也是不苟言笑,好像整天只会和冰冷的仪器、患者的血液和体液打交道。其实他们不仅是幕后的白衣天使,更是有温度的医护工作者。

血常规、感染性疾病筛查、肿瘤标志物检测、过敏原和自身抗体检测……每天面对成百上千的标本,却需要始终如一、一丝不苟地操作、审查。工作量大、枯燥、烦琐,常常不能按时下班,须随时加班,却始终以提高检验质量、保证检验结果准确性为己任,在平凡的岗位上默默耕耘,发挥着自己的光和热,为重庆市临床检验质量和能力的提升做出了自己的贡献。他,就是重庆医科大学附属第一医院医学检验科副主任曹炬。

青春无悔

以奋斗成就梦想

1981年,曹炬出生于四川省自贡市荣县的一个普通家庭。小时候,每当看到穿白大褂的医生,他都会从心里产生一种崇拜之情,梦想着自己有一天也会成为一名白衣天使。

很自律,学习从不需要父母操心,总能自觉地做好自己该做的事。求学之路虽然异常艰辛,但自从定好人生目标的那一刻,曹炬却在这一路艰辛中,一路攀登,一路优秀。

1999年高考时,曹炬怀着对检验检测强烈的好奇心,以优异的成绩考入重庆医科大学医学检验系;2004年,他又以专业课排名第一的成绩被保送攻读重庆医科大学临床检验诊断学硕士学位;2007年,由于表现优异,他被学校选送到香港中文大学医学院攻读化学病理学博士学位,并在威尔斯亲王医院化学病理科(检验科)完成临床检验技能培训。

正所谓“十年磨一剑,今朝试锋芒”。时光飞逝,曹炬从青涩到成熟,从一名优秀的学生到主管检验师,再到临床检验诊断学研究员,十多年的埋头钻研、奋力拼搏,不仅练就了他过硬的专业本领,也为自己开辟了更加广阔的发展空间。

近年来,曹炬一直从事临床检验一线工作,主持开展了多项临床实验室诊断新技术,包括多重细胞因子检测技术、肿瘤标志物检测技术和免疫球蛋白固定电泳技术等,大大提升了临床疑难疾病的诊疗能力。

义无反顾

筑牢抗疫防线

天使不在台前,依然可爱。英雄甘居幕后,更显风采。

在抗击新冠肺炎疫情的战斗中,有一群人,他们虽然不是一线医务工作者,却近距离接触病毒,承担检验工作,被称作病毒猎手、健康哨兵。曹炬就是这样一位“哨兵”。新冠肺炎疫情爆发后,他第一时间带领团队组建的新冠病毒核酸检测实验室,大年初二即完成全院首例疑似患者的核酸检测,是重庆市完成新冠核酸检测最多的医疗机构,目前已成为重庆市两家单位之一的国家公共核酸



人物介绍

曹炬,研究员(专业技术二级岗),博导,重庆医科大学附属第一医院医学检验科副主任,重庆市青年科技领军人才协会会员。2013年入选重庆市中青年骨干教师支持计划,2014年获得重庆市杰出青年基金,2015年入选重庆市高层次人才特支计划青年拔尖人才,2017年获国家自然科学基金优秀青年基金,2018年入选科技部中青年科技创新领军人才。Wiley-Blackwell出版社The Clinical Respiratory Journal 期刊编委,担任中华医学会微生物与免疫学分会青年委员、中国医师协会检验医师分会青年委员、中华医学会创伤分会感染学组委员、重庆市医院协会临床检验管理专委会主任委员、重庆市医学会检验专业委员会副主任委员等职。2020年被评为“重庆市抗击新冠肺炎疫情先进个人”。

检测实验室,新冠核酸日检可达1万管。

2020年6月22日,重庆市卫生健康委迅速响应国务院应对新冠病毒肺炎联防联控机制统一部署,从全市17家三甲医院紧急抽调41名临床核酸检测一线人员组成重庆援京检验医疗队紧急驰援北京,曹炬奉命担任重庆援京检验医疗二队领队,带领来自全市8家综合性三甲医院的20名核酸检测队员紧急驰援清华大学玉泉医院核酸检测工作。在玉泉医院工作期间,曹炬始终坚持和队员们一起在一线做核酸检测工作,从核酸提取到基因扩增以及结果判读,每一步亲力亲为,加班是常态。

“在支援北京抗疫的时候,我们每天是5班倒,24小时不间断工作,以最快的速度出具新冠核酸检测报告,虽然很累,但是我们都感到使命光荣、责任重大。”曹炬说道。

有一次,曹炬去接班的时候,发现前两班的人都还没有撤下来,一问原因,原来检验质量存在问题。当时,1000多人都在等待新冠核酸检验报告,作为队长的他,尽管内心非常焦急,但还是迅速冷静下来,和队员一起分析种种可能原因,最终确定是厂家提供的检测试剂有问题,及时解决了检验质量问题,保障了新冠核酸检测报告的及时发布。虽然随时面临着被感染的风险,但他们依然义无反顾,在这场没有硝烟的战争中,挺身而出、冲锋在前,夜以继日、舍生忘死奋战在抗疫阵地第一线,为打赢疫情防控阻击战筑牢了坚固防线。

守护患者健康

蛛丝马迹皆留心

医者之精粗,关乎病者之性命,差之毫厘,失之千里。尽管在检验领域精耕多年,但曹炬始终谨慎地对待每一个病例。“争分夺秒”这四个字通常用在临床科室尤其是急诊科室对病患的抢救,其实,这四个字同样适用于检验科的“危急值”报告制度。作为临床科室的“左膀右臂”,检验科的“危急值”报告制度在临床诊疗中发挥了至关重要的作用,为临床抢救危急重症患者争取了宝贵时间。

2010年底,曹炬刚工作不久,一次值班的时候,遇到了一个血清钾的危急值 $\geq 6.2\text{mmol/L}$,这样的危急值在检验科的工作中,并不少见,他仔细看了这个病人的结果,前几次都略高,这次达到了危急值。但是这个患者的肾脏功能没有问题,怎么突然那么高的血钾?这是一个老年男性,因为血小板增高症入院,突然他想起曾经在文献报道过,慢性粒细胞白血病患者有过假性血清钾增高这样的案例,那么血小板增高在同属于骨髓增殖性病变,会不会也有

相同的原理?于是,曹炬赶紧联系临床医生,在他的建议下,临床医生用抗凝管采集了一管血浆,果真在血浆的状态下,血钾恢复到正常 3.5mmol/L 的水平,曹炬终于放心地舒了一口气。

“这要是按照先前的血清钾结果报告,将会误导临床,导致低钾。”曹炬回忆道。

正是因为曹炬的务实和严谨,因为对真相的不断探究,从医多年来,他为

受到医学检验工作往往是幕后英雄,很少直面患者,但是每一份数据都会直接影响临床医生的抉择和判断,所以对于我自己和我的团队,精准、务实、严谨、客观是我们的工作宗旨,在生命面前,检验差错零容忍。”曹炬说道。

曹炬介绍,随着医学的发展和现代化科学技术在医学领域的广泛应用,医院临床检验工作越发显得重要,检验指标标准不准,检验速度快不快,直接影响着



①曹炬正在做科学研究。

②曹炬正在做新冠病毒核酸检测。

③重庆医科大学附属第一医院医学检验科。

受访者供图

临床提供了无数次有价值的诊疗依据,保证临床对患者疾病作出正确的诊断和及时的治疗。

精益求精

以身作则严把质量关

单丝不成线,独木不成林。

光阴荏苒,多年来,曹炬始终对工作充满激情。每天提前到岗,做好工作前的各种准备,为一天的正常工作打好基础。以身作则,带领团队发扬不怕吃苦的精神,加班加点。在他看来,一次次圆满、高质量地完成工作任务,离不开检验科全体成员的辛勤付出。

走进重庆医科大学附属第一医院医学检验科,只见科室内一派忙碌的景象。在一台台精密的仪器和一排排崭新的器具前,工作人员以对患者生命高度负责的精神,争分夺秒而又精准细致地工作。

“我从事检验工作11年了,深刻感

医疗工作的质量。最近,检验也被国务院列为重点发展的临床专科之一。目前,重庆医科大学附属第一医院医学检验科共118人,其中博士和硕士46人。平均年龄36岁,35岁以下年轻人占总人数的60%,是一支充满活力的年轻团队。检验科和医院一直都是365天轮班制,为保证报告的及时性,目前科室急诊组、微生物组及新冠核酸检测组均是24小时值班制,由科室老师轮流值班。

一份标本,一份责任。一个数据,一条生命。

“从事检验工作需要一种情怀,一种信仰,更要坚守敬畏生命、全心全意服务病患的职业操守。有敬畏,就会如履薄冰,有情怀,就能忘我投入,有信仰,才会奉献担当。今后,我们将聚焦影响人民健康的重大疾病和主要问题,为政府完善卫生制度体系建设发出‘检验’声音,为保障人民公共卫生安全提供‘检验’力量。”曹炬感慨道。