



欢迎关注  
“四川科协”微信公众号



欢迎关注  
四川科技网

新闻热线  
028-65059830

四川省科学技术协会主管、主办 总编辑(代):姚海军 国内统一刊号:CN51-0046 邮发代号:61-71 网址:www.sckjw.com.cn 本期共8版

## 弘扬科学家精神 勇当新时代先锋

# 以仁心仁术填补中国癫痫女性领域空白

### ——记2022年四川“最美科技工作者”陈蕾

11月12日,在2022世界青年科学家峰会开幕式上,第十七届中国青年科技奖揭晓。100名在基础研究、工程科技、科学普及、成果转化等方面取得了突出成绩的青年科技工作者获此殊荣,四川大学华西医院神经内科陈蕾教授名列其中。在今年的四川省科学技术奖励大会上,首次授予5位青年科学家“杰出青年科学技术创新奖”,陈蕾也是其中之一。

作为中国癫痫女性领域的领军人物,她是当届国际抗癫痫联盟教育委员会唯一的华人委员;主编全球首部《女性癫痫》学术专著,填补了该领域空白;编制了全球首个女性癫痫本体库,引领和完善了女性癫痫诊疗纲领;建立了我国首个癫痫女性全生命周期管理电子化数据库和知识图谱,突破癫痫检测与救治系列关键技术;研发了抗癫痫药物浓度无创快检技术、癫痫共患多囊卵巢综合症的早防、早诊、早治“三早”诊治方案……



#### 人物名片:

陈蕾,四川大学华西医院副院长、高原健康联合研究所所长,神经内科教授,博士生导师,擅长癫痫、偏头痛、重症肌无力及围产期神经疾病诊治。先后荣获中华医学青年科技奖、四川省杰出青年科学技术创新奖、四川省医学青年科技进步一等奖、美国医学研究联盟国际学术奖等奖项,被推选为国际抗癫痫联盟教育委员会委员、中国抗癫痫协会青年委员会副主任委员等,获四川省卫生健康学术技术带头人、四川省杰出青年科技人才、四川“最美科技工作者”等称号。

情况在过去的患者中死亡率是多少?病情为什么会加重?加重的原因有哪些?”陈蕾不停地探寻着。

在电子信息技术和大数据不那么发达的年代,本着为患者解决问题的初心,陈蕾埋首于一叠一叠的资料中。在不断对比和分析的过程中,陈蕾发现,在一些国外的医疗机构中,癫痫发作后抽搐持续5分钟,就要考虑抢救。但在当时我国的教科书和专著上却写的都是患者抽搐持续30分钟才考虑抢救。经过反复对比研究,陈蕾觉得一定要把自己的这个发现告诉所有同行,“我们不能因为晚了25分钟,而导致更多的病人没法抢

救。”于是陈蕾首次总结了中国西部的癫痫持续状态现状,并与国际数据对比,发表了她的第一篇临床SCI论文,并因此在全国癫痫学术大会上发言。能代表华西医院在全国专业领域发声,让陈蕾倍感骄傲。

从此,陈蕾一路披荆斩棘,将自己在临床上遇到的问题和数据收集、整理,在博士期间就发表了9篇SCI论文,这在当时的学术界也是极为罕见的。“其实我当时不觉得是在做研究,对我来说是学习,是为了解决病人的困难,只是现在回想起来,这就是一些回顾性研究和部分前瞻性研究。”陈蕾说。

示这样的文章应该多加报道,让更多的医生了解到这一情况。

这也让陈蕾为自己的专业感到骄傲,“癫痫是一个非常广

的领域,各种疾病都有可能伴发癫痫,其中有不同的机制,这个领域研究得更深入,就能助力脑科学前进更大一步。”

## 她出版了中国第一本女性癫痫指南

2010年,陈蕾怀孕到四川大学华西第二医院产科门诊检查时,偶然听见两个患者在跟医生咨询“有癫痫病史对孩子有没有影响?用药会不会对孩子有影响?”医生建议她们到华西医院神经内科就诊。当时,陈蕾想,自己就是华西医院神经内科的癫痫专业青年医生,自己对该问题还一点都不清楚。她回到病房后,向老师们咨询,可是大家都没有遇到过这个问题。

“普通女性怀孕都有很多不良反应,癫痫患者早孕反应会不会加重?癫痫患者怀孕期间如果发病,孩子会不会有缺氧的问题?”于是陈蕾又开始查阅资料,便把所有关于女性癫痫的文章资料下载下来,一边读一边做笔记。

休产假期间,陈蕾也像很多女性一样,被带孩子折腾得筋疲力尽,也面对过不理解,“癫痫患者产后会不会有更多苦恼?她们有没有应该特别注意的护理要点呢?”陈蕾想起当初导师让自己查到资料跟大家讲一下的叮嘱,于是翻出电脑,梳理资料,把所有的知识点分类整理出来,并列出大纲和目录,不知不觉已编写了10万字了。陈蕾想,“全国还有众多癫痫患者分布在各地,如果癫痫专业医生都不知道这些关于癫痫患者孕期知识,他们又怎么给女性患者合理用药,让她们能够生育健康的后代呢?”于是陈蕾抱着试一试的想法联系了人民卫生出版社,稿子很快通过了审稿会并出版。

这也让陈蕾开始思考,女性癫痫患者占了癫痫人群的一半,而其中育龄期女性患者占到了所有癫痫人群的40%,但是我们国家却缺少对女性癫痫的研究,甚至全球的研究也不多。于是,依托华西医院庞大的患者群体,30岁的陈蕾开始致力于女性癫痫研究。

门诊时,她总是详细地了解女性癫痫患者的各种临床信息,门诊时间总比别的医生长很多,有时候到下一位医生来上班时她还在了解患者的情况。专业和热忱换来患者们的信任,有时候患者甚至会向陈蕾吐露因为患病而受到的歧视和不幸,这也更坚定了她希望用自己的专业帮助女性癫痫患者的想法。

接着,受人民卫生出版社邀请,她主编了《你也可以做妈妈——写给癫痫女性的怀孕书》;受国际抗癫痫联盟邀请,她将中国女性癫痫诊疗研究成果纳入《女性癫痫国际培训课程》。通过她和团队的努力,使接受治疗的女性癫痫患者不孕率从30%降至12.8%,孕死亡率下降一半,死胎率从2%降至1%,畸胎率从10%降至3.6%,为无数女性癫痫患者及其家庭带来福音。

随后,陈蕾的研究成果被写入指南,到全国各地巡讲,只为让更多的专业医生了解,并知道如何帮助女性癫痫患者。她还发起创办并连续举办10届国际癫痫学者论坛,连续8年开展全国继续教育培训班,培训癫痫专科医师5万人次,填补了我国女性癫痫诊疗培训空白。



指导学生

## 专业赋予她另外一种生命

小时候,陈蕾多次因为夜里发高烧被送到医院,别的小孩都很惧怕的打针,在她看来却很有趣:“为什么打针能治病呢?”“液体到身体里以后是怎么治病的呢?”乃至和小伙伴玩过家家,陈蕾也常常选择当医生。再后来母亲经常因为偏头痛到成都看病,一去就是大半个月,陈蕾便被寄养在邻居家,那时候她常常想,“如果能给母亲治病,她就不用去很远的地方看病了……”曾经懵懂的想法在陈蕾幼年的心中埋下了当医生的种子。高中时,影视剧里受人尊重、有智慧、处理事情游刃有余的法医形象,唤醒了陈蕾心中当医生的梦想,“我要去当一名医生,像法医破案一样去寻找治疗疾病的答案。”于是高考填报志愿时,陈蕾坚定地填报了医学专业。

很多人都说,学医很辛苦,可陈蕾却乐在其中。“我觉得人体特别有意思,为什么人的脑

袋里有这么多脑沟、脑回,为什么大脑还要分区,为什么心脏分心房、心室……”面对复杂的人体结构,陈蕾充满了好奇。很多问题,老师讲一遍她基本上就能理解。很多同学都觉得很难,考不及格的解剖课,陈蕾却总能考到90分以上,也常在学科间找到共通处而举一反三。

后来,陈蕾选择了癫痫专业,“虽然小时候常听大人们说到‘羊癫疯’这个病症,可是我在门诊实习时却从没有遇到过,我很想深入了解一下这个病是什么样的。在学习癫痫专业以后,我发现癫痫专业中学到的知识也可以解释一些脑血管病……”在不断的学习中,陈蕾逐渐成为一个较为全面的神经科医生。陈蕾觉得专业赋予了自己另外一种生命和力量,“我每天为自己能够帮助患者解决问题而无比兴奋,也为自己成为一名合格的神经科医生而感到骄傲,也从来没有后悔过。”



陈蕾了解患者恢复情况

## 她纠正了医疗指南上的数据

进入临床科室轮转后,陈蕾开始用自己从教科书和治病指南中学到的东西去解决临床上遇到的各种问题。特别在成为神经内科的住院总医师后,遇到的问题很多是教科书上没有答案的,只能去查阅资料、向老师请教。

查阅文献的过程对于陈蕾来说也是快乐的,“你会在这个过程中发现一个问题与另一个

问题有关联,再深入会发现可能还与其他问题有更多关联,这是一个不断扩充你的知识面,非常有意思的过程。”陈蕾说。她还会把查阅的知识总结成综述,若通过查阅资料仍然有解决不了的问题,她便利用午休时间到病案科申请查阅病例,再随访患者,不断分析,“当时的想法很简单,就是想找到答案。想知道同样的

## 她对传统癫痫用药提出疑点

过去,氯硝安定是治疗癫痫的普遍用药,尤其在儿童癫痫中使用更为普遍。2014年,门诊时,陈蕾碰上一个儿童患者,他在使用了氯硝安定以后癫痫却加重了,并且每天晚上频繁发作。陈蕾请教了身边的所有老师,却没有答案。于是陈蕾又开始查阅资料,她想尽办法翻阅了当时可以查到的所有资料,发现全世界的文献中都没有报道过这样的案例。陈蕾不甘心,她给患者做了一个睡眠脑电监测,监测过程中她发现,氯硝安定会延长人的二期睡眠时间,但这个患者的癫痫放电波却

刚好就在二期睡眠时,“把二期睡眠时间延长了,但是氯硝安定并不能维持那么长的时间控制癫痫,他的癫痫肯定会越来越严重啊!”

当时的陈蕾很兴奋,可是有朋友却对她说,氯硝安定是指南和药典的推荐用药,你怎么能反对指南呢?但陈蕾却认为,“指南也是人写的,科学是可以探讨的。我发现了这个现象,跟全世界神经科的医生说一声,如果他们觉得是错的,他们会告诉我一个结果。”于是陈蕾把文章发给了神经领域国际期刊,没想到文章很快被发表,并得到期刊编辑的高度赞扬,表

## 她让更多人听到专业的声音

癫痫是一种古老且普遍的疾病,早在公元前5世纪,现代医学之父希波克拉底就对癫痫发作作过比较详细的描述。尽管对癫痫病的描述很早,但在很长一段时间内,它仍然被歧

视和偏见所包围,乃至到今天,很多癫痫患者特别是女性仍然常常因为对疾病不完全了解而有严重的病耻感,她们不敢结婚,更不敢养育后代。

(下转02版)