

王猛和他的“烤肠医生”

■本报记者 张文静

在虚拟世界里,有一座烤肠医院,这里有一群长着一副烤肠模样的麻醉医生。他们的日常是忙到飞起,脚不沾地,但偶尔也能坐下来耐心地给你讲讲麻醉的历史。这就是中国科学院肿瘤医院麻醉科医生王猛笔下的“烤肠医生”系列科普漫画。

对付疼痛,有哪些奇葩招数

对于现代人来说,麻醉二字早已不陌生。但你知道在可靠、安全的麻醉方法发明之前,人们用什么方式来对付疼痛吗?

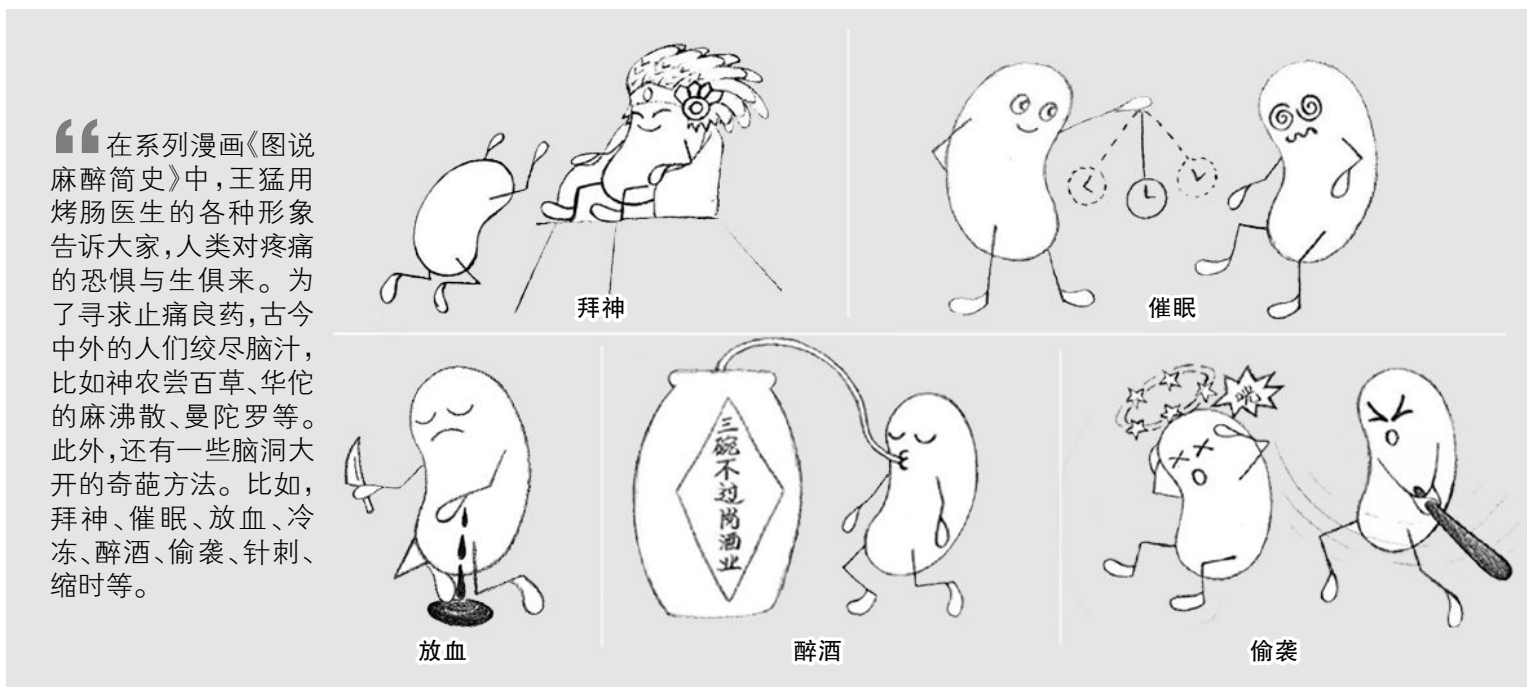
在系列漫画《图说麻醉简史》中,王猛用烤肠医生的各种形象告诉大家,人类对疼痛的恐惧与生俱来。为了寻求止痛良药,古今中外的人们绞尽脑汁,比如神农尝百草、华佗的麻沸散、曼陀罗等。此外,还有一些脑洞大开的奇葩方法。比如,拜神、催眠、放血、冷冻、醉酒、偷袭、针刺、缩时等。

“这些‘方法’,要么不可控、不科学、不人道,要么致伤、致残。”王猛在漫画配文中写道。为了说明这些怪招有多么不靠谱,王猛还专门在漫画上写了调侃的话。比如,在“拜神”图上写“古人认为,疼痛是神对人的惩罚,拜神能解除惩罚”,在“催眠”图里加上“疼与不疼看运气了”,在“放血”一图旁写“大量失血,人能不昏迷么?”在“醉酒”图旁写“眼睛可能一闭不睁了”,在“偷袭”图旁写“醒来后可能不认识表了”,等等,让人忍俊不禁。

说完不靠谱的方法,接下来,王猛开始介绍现代麻醉的发展历程,从1842年3月30日美国乡村医生恩惠首次将乙醚用于手术麻醉并取得了成功,到1844年10月11日,美国牙医韦尔斯第一次将笑气用于拔牙的麻醉,再到1846年10月16日,美国医生莫顿在麻省总医院公开示范了乙醚麻醉并取得巨大成功。莫恩、韦尔斯、莫顿后人并尊为现代麻醉奠基人,他们共同开启了麻醉发展史的伟大时代。随后,王猛还画了几幅图来描绘麻醉发展史上的重大事件,包括1847年1月,英国妇产科医生辛普森首次将乙醚麻醉引入自己的领域,一举开创了人类“无痛分娩”的先河;1924年麻醉科成立等。

创作《图说麻醉简史》系列漫画,灵感来自于今年3月30日的美国国家医生节,这个节日正是为纪念现代麻醉奠基人恩惠而创立的。作为一名麻醉医生,王猛深知现在很多社会公众仍对麻醉医学和麻醉医生不了解,所以,“何不趁此机会给大家科普一下呢?”

于是,此后近一个月的时间里,除了工作时间,王猛一心就扑在了《图说麻醉简史》的构思、搜集资料和创作上,终于完成了这个系列漫画。“其实画图不难,两三天就画好了,时间主要用在



在系列漫画《图说麻醉简史》中,王猛用烤肠医生的各种形象告诉大家,人类对疼痛的恐惧与生俱来。为了寻求止痛良药,古今中外的人们绞尽脑汁,比如神农尝百草、华佗的麻沸散、曼陀罗等。此外,还有一些脑洞大开的奇葩方法。比如,拜神、催眠、放血、冷冻、醉酒、偷袭、针刺、缩时等。

烤肠形象从何而来

烤肠医生的形象开始出现在王猛笔下,是在2014年。说起这个形象的塑造,还要归功于他的女儿。

“那时候,我女儿喜欢做黏土手工,正巧有一天我们去公园,看到有人卖烤肠,我就说下次捏个黏土烤肠吧,这个比较简单。后来有一次在家里聊天,孩子说不能出去玩不开心,我小时候学过画画,有点基础,于是就画了一个戴着墨镜在海滩上晒太阳的烤肠形象送给她。这就是我的第一幅烤肠漫画作品。”王猛回忆说。

漫画画好后,王猛随手把它发在了微信朋友圈里,没想到竟然引来不少评论。“大家都觉得很好玩,很感兴趣,于是我就想能不能接着把烤肠形象画下去,把它放置在更多不同的场景中。”

于是,逛街、旅行、名著、影视、诗词、体育……王猛想到什么就画什么,自然很快就画到了自己的职业——医生上。他画手术台上的人,否则可能根本做不了科普,因为医生实在太忙。他笑称“大部分北京人的麻醉医生都不知道早晚高峰什么样,因为每天很早就来医院,很晚才走,每天工作时长至少12小时,而且这

从开始时随便找个笔记本就画,到找来专门的本子,画面比例、线条、色彩等也越来越讲究。

虽然没时间去把这些漫画发到微博等更多社交平台上,更没精力开设自己的微信公众号,只能抽空发发朋友圈,王猛还是在医院里开始小有名气。

去年12月,医院举办第一届青年科普能力大赛,王猛获得了一等奖。在今年9月举办的第二届中国健康科普创新大赛上,王猛又从数百名选手中脱颖而出,夺得冠军。

“现在大家对科普越来越重视,公众也越来越能接受各种新颖的科普形式。我在比赛中认识的医生,有把医学知识写成歌的,有做成视频的,都很有创意。尤其是医学科普,与人的健康息息相关,更应该引起大家的关注。”王猛说。

展现医生的喜怒哀乐

到现在为止,王猛的烤肠医生漫画已经创作了200多幅,其中涉及医学内容的有30张左右。除了发朋友圈,王猛还开始在《生活与健康》杂志、约健康App和公众号上开设专栏,发表科普漫画。身边人常劝王猛多画一些,甚至可以自己开个微信公众号,但王猛说“确实没时间”。

王猛常说,幸亏自己是个表达欲极强的人,否则可能根本做不了科普,因为医生实在太忙。他笑称“大部分北京人的麻醉医生都不知道早晚高峰什么样,因为每天很早就来医院,很晚才走,每天工作时长至少12小时,而且这

12小时里也是连轴转”。确实,在采访过程中,偌大的麻醉医生办公室空空荡荡,几乎没有医生能在座位坐足十分钟,常常是匆匆地来与病人家属谈话,然后又急急忙忙地赶去手术室。

“所以这就是医生做科普一个主要问题——没办法保证持续性。对于麻醉医生来说,与麻醉相关的科普内容受众也比较小。再加上医学科学在不断发展,科普的医学知识也要不断更新,不能一劳永逸。而且,现在一些医学观点还不统一,如何保证医学知识的准确性和严谨性,也是个问题。”王猛说道,“医生花费十年甚至更多时间掌握的知识,想让公众几分钟内就读懂,这是很难的事情。不过好在现在医生对科普越来越重视,公众的兴趣也在增强,科普的途径和形式都更加新颖、便捷。这让医学科普展现出了蓬勃发展的趋势。”

在“烤肠医生”系列漫画中,王猛不仅画医学知识,也画医生的日常生活。“我就是想告诉大家,医生也是普通人,除了看病,医生也有喜怒哀乐。没治好病人,家属难过,医生心里也难受,有的医生甚至需要心理疏导。我自己也是医生,医生大部分工作时间都是很枯燥的,但他们也有自己的兴趣爱好,也热爱生活。如果医生的生活都没有乐趣,又怎么有动力将病人治好呢?他会积极治疗帮患者想办法吗?我想把医生的工作和生活状态展现出来,也希望大家能对医生这个群体更多些了解,多些理解。”王猛说。“只要有心,总能找到让公众感兴趣的科普方式。”王猛说。

11月17日是国际肺癌日。从1985年以来,肺癌已成为全球发病率和死亡率最高的恶性肿瘤,已成为一个严重的公共健康问题。

肺部小结节不等于肺癌

■本报记者 黄辛



远离三“霾”五“气”

据统计,烟龄在15年至25年的人肺癌发病率是不吸烟人的四倍。多名专家指出,在世界卫生组织提出的肺癌三级预防战略中,控烟是肺癌防治的关键性措施。

上海市医学会胸外科分会主任委员、上海市肺科医院胸外科主任姜格宁教授表示,远离肺癌的关键是关注三“霾”五“气”。三“霾”即室外雾霾、室内烟霾和心理阴霾;五“气”即室外大气污染、三种室内空气污染(包括烟草烟雾、厨房油烟气和房屋装修装饰材料污染),第五个气则是心里生闷气。

上海长征医院胸外科主任钟镭教授强调,近年来女性肺癌高发,除了室外环境污染,希望大家更多地关注室内环境污染和生活压力。上海胸科医院胸外科姚峰副教授也指出,肺癌成因复杂,因人而异,患者和家属应该听从医生的专业解读,配合医生的应对方案。

别为“小结节”色变

在接受《中国科学报》记者采访时,姜格宁特别指出,当前癌症的早期技术越来越发达,肺部小结节的检出率增高,很多患者一听

目前,肺癌已经成为影响上海市民健康的“第一癌症”,每年单位健康体检,总有几个人被查出“肺部小结节”,弄得人心慌慌,结节与肺癌真的只有一步之遥吗?

11月17日是国际肺癌日,今年正值上海医学会百年华诞,在上海市医学会指导下,由胸外科分会主办、新民科学咖啡馆协办的“健康方向盘”肺癌防治科普活动于11月10日在上海科学会堂举办。专家呼吁,全社会关注肺癌,尽早发现早期肺癌,肺癌早发现早治疗效果好;但对于肺部小结节不要谈之色变,只要定期随访,完全可以避免过度治疗。

从1985年以来,肺癌已成为全球发病率和死亡率最高的恶性肿瘤,已成为一个严重的公共健康问题。2017年最新统计显示,新发肺癌人数达到80万,是我国名副其实的“第一癌症”。由此推算,肺癌发病率正以每年26.9%的速度增长,预计到2025年,我国每年仅死于肺癌的人数将接近100万人。

早发现早治疗

世界卫生组织的报告显示,全球每年新发肺癌患者180万,死亡人数160万。由于肺癌早期无任何临床症状,很多患者都是因症状就诊。临床确诊时,已是局部中晚期,失去了最佳治疗时机,这是我国肺癌死亡率居高不下的的重要原因。

上海曙光医院胸外科主任周嘉教授特别提示,对于肺癌高危人群,如长期吸烟或被动吸烟、有肿瘤家族史、有职业暴露史等高危人群,应每年进行肺癌检查。健康人群自35岁起,应通过低剂量螺旋CT进行肺部筛查,如没有问题,之后可以隔几年再做。上海市肺科医院影像科主任孙希文表示,通过低剂量螺旋CT胸部以及肺癌抗体检测等技术,能及时发现早期肺癌。

复旦大学附属中山医院胸外科行政副主任、肺癌中心主任葛棣教授也指出,除放疗、化疗,外科手术已成为国内外治疗肺癌较为有效的方式。随着医学与科技的进步,新型的微创手术如胸腔镜肺段切除等,为胸外科手术带来了革命性的变化,甚至可以根治早期肺癌,提高患者生存率。

读心有术

心理健康是教师必备「资质」

近来,上海某幼儿园虐童事件引起了社会高度关注。该名幼儿教师给17个半月的孩子喂芥末,导致孩子一个小时内多次腹泻,教师不仅未给孩子换尿布,还用消毒水喷孩子的眼睛、嘴。

对虐童事件零容忍是所有家长也是全社会的共识。但即便是这样,虐童事件仍然层出不穷,不仅在学前教育阶段,即便到了小学,教师体罚、侮辱学生的案例也时有发生。

随着事件持续发酵,公众认识到了幼师队伍存在的问题,比如整体队伍学历、素质偏低。但其实,这个现状与这起“虐童”事件反映出的恶劣行为之间没有必然的联系,这是因为这种程度的虐童行为已经超出了一般职业素养的范畴,只要心智正常的成年人都不会允许自己这么做。反过来说,在过去的案例中,高学历者也同样会出现这种行为。这也表明,虐待行为还是主要与当事人的心理状况有关。

每个人都拥有一套属于自己的心理防御机制,不论是受到伤害还是遇到挫折,人们在潜意识中都会采取一些方式来保护自己,纾解压力,让自己的心理达到一种平衡。心理失常者在面对孩子时,容易把自己当成权力的掌控者,从而通过虐待孩子来获得内心的补偿或者替代。而导致他们心理失常的原因,可能是当事人童年以及后天的经历曾让他们受到伤害,也可能本就存在于他们的人格特质中。

这也反映出一个重要问题,对教师的选拔、评估,除了看重学历、职业技能,良好的心理能力同样应该成为一种必要的职业“资质”。

美国心理学家兰肖就提到过,就心理健康教育而言,优秀教师应该具备哪些人格特点:首先,他们必须从内心是爱孩子、接纳孩子的;在日常生活中,他们有着良好和谐的人际关系,自我调节良好,心理健康程度比较高;在工作中,能够感受自己的情绪,并且控制自己的情绪;同时,能够满足孩子们的情感需要。

也就是说,对教师个人而言,具备良好的人格特点需要有比较好的抗压能力,懂得自我放松,最重要的是学会正确的自我宣泄的方法。

而另一方面,对于目前的教师队伍,无论是学校还是行业机构,必须关注到他们的心理健康状况,定期地、有计划地组织相关的心理学咨询和培训。尤其是当有的教师出现自我调节无效,不良情绪得不到消除时,应及时帮助他们走出心理困境。(朱肖)

热词

超级计算机

新一期全球超级计算机500强榜单近日发布,中国超级计算机“神威·太湖之光”和“天河二号”连续第四次分列冠亚军,且中国超级计算机上榜总数又一次反超美国,夺得第一。

全球超级计算机500强榜单每半年发布一次。此次中国“神威·太湖之光”和“天河二号”再次领跑,其浮点运算速度分别为每秒9.3亿亿次和每秒3.39亿亿次。

美国则连续两次没有超算进入前三名——不过,有业界人士指出,美国能源部正支持建造两台新的超算,其中一台的计算性能是“神威·太湖之光”的大约两倍,预计明年投入使用,所以最快半年后,美国有望再次拥有全球最快的超算系统。

再看上榜总数,中国去年6月以167台对165台的微弱优势,首次超过长期独占鳌头的美国;去年11月的榜单,两国都有171台上榜,并列第一;今年6月,美国以169台对159台反超中国,再获第一。

但这回,中国上榜总数达到历史最高的202台,而美国降至144台,双方又一次交换位置。

安塔尔火箭

近日,美国宇航局于弗吉尼亚州瓦洛普飞行中心成功发射安塔尔火箭,并携带“天鹅座”货运飞船为国际空间站送去7400磅物资和科学实验装备。

值得注意的是,飞船将为国际空间站提供用于新实验项目的设备,包括在微重力中测试抗生素耐药性、高速数据传输、植物生长供电以及通讯技术等器材。

在这些新实验项目中,抗生素耐药性的研究将存在一定危险性。该研究将帮助确定宇航员在太空中所需的抗生素剂量,并有助于了解在失重环境下,如何提升抗生素的有效性。不过,抗生素耐药性实验可能对空间站的宇航员构成健康威胁。在微重力状态下,人体免疫力会降低。而这项实验将把两种大肠杆菌菌株暴露在三种不同剂量的抗生素中。操作过程或对宇航员健康造成影响。

(北緯整理)

(上接第1版)

尽管景东亚热带植物园同样由于地处偏远的发达地区,面临资金难题,但是,中科院版纳植物园正高级工程师、景东亚热带植物园副园长胡建湘介绍说,新园在选址、可行性研究等各项前期工作中仍然不计代价地去完成,目前已按照各项规划和建园要求,完成了园区选址、总体规划和一期修建性详细规划等工作。这个过程中所花费的时间已有10年。

在具体的建设规划中,不但涉及基本的规模大小、功能区别,重点在于它最具特色的部分,收集什么样的植物种质资源,如何展示(即景观的营造)。

胡建湘认为,植物的收集和多样性展示,除了注重科学性,从一开始就要把科普教育主题融入其中,还需要有很高的美学追求,自然需要与艺术相结合。同时,它需要反映植物园所在地方鲜明的地域特征。这就要求在实地调查阶段,除了核心的地理层面,还需要进行历史、文化的考察,使景观的营造不仅有自然的,还有历史的、文化的、社会的符号意义。而这恐怕是国内很多植物园所欠缺的地方。

此外,引进人才的策略、管理制度的制定、可持续运营方案的设计都是建设规划中所要包含的内容。

不是一蹴而就

2000年以后,国务院、建设部多次在一些文件、通知中提出要求,加快植物园的建设步伐。特别是在今天,生态文明建设的重要性被提到前所未有的高度,植物园也比任何时候都备受关注。但同时,任海也有些担忧地表示,有的地方植物园仅仅是为了完成上级要求,从当年的城市公园简单地改变了一个身份而已。

无论何时我们都不能忘记,一个真正的植物园的建成决不是一蹴而就的,而是在科学合理的、滚动发展的规划下,一步一步推进,通过时间、经验、技术长期累积形成的。即便是在拥有植物园建造悠久历史的发达国家,它们的生存和发展尚且遇到很多问题。

任海向《中国科学报》介绍,最近,全球最大的植物保护国际组织国际植物保护联盟就如何定义一个成功的植物园,调研了全世界116个植物园,结果十分引人关注。

首先,只有78%的植物园制定了发展战略规划,这其中又只有60%拥有详细的目标,以及在执行过程中的各项指标设定。

在植物园最核心的功能——植物收集保育方面,发达国家植物园能做好物种登记管理监测的不过50%-60%,而在其他地区,这个比例大概只有20%。“有的植物园尽管号称物种保存数量规模很大,但是大部分物种资源是得不到有效管理的,甚至是物种登记。”任海表示。

科普教育方面,60%的植物园所做的工作是泛泛的、象征性的,而真正能达到让公众理解科学目的,只有不到40%。

科研领域的调查结果更让人沮丧。只有近10%的植物园曾经作出过真正有影响力的科研成果,31%的植物园有自己的出版物、期刊。任海透露,现在,华南植物园每年发表的SCI论文数量在全世界的植物园界都是名列前茅的,但是,真正与植物园收集保育的物种紧密结合的研究也还不多。

国际植物园保护联盟的调研反映了一个客观事实,全世界多数植物园还没能真正有效地执行对植物多样性的保护和自然环境改善的使命,使公众最大程度地认识到植物多样性的价值以及它们面临的威胁并采取行动。那么,对于国内这些仍然年轻或者正在兴建的植物园来说,时间大概是最微不足道的。