

健康论坛

为医学科技创新“添柴加薪”

□陈晓曼(媒体人)

3月,广东省深圳市卫生健康委、科技创新委员会、财政局、人社局和税务局联合印发《促进深圳市医疗卫生机构科技成果转化实施意见》。《实施意见》最引人关注的莫过于:医疗卫生机构享有科技成果转化自主权;科技成果转化收益全部留归单位,纳入单位预算,实行统一管理,不上缴国库。支持力度之大,表明了当地政府对医学科技成果转化的重视,以及推动这项工作的决心。而相关规定也被业内人士解读为“避免医疗成果转化在灰色地带

游走”。

医疗卫生领域有很多优秀的科研成果等待转化,但过去的科研成果转化政策大多针对高等院校和科研院所,并没有针对医疗卫生机构的明确规定。受主体责任不明确、程序复杂、激励机制不明朗、缺乏具体操作依据和专业转化团队等因素影响,一些医院和医务人员对科技成果转化工作充满顾虑。比如,转化的方式是什么,获得的收益如何分配,会不会造成国有资产流失。许多人担心在不知情的情况下踩到红线。

深圳市出台的《实施意见》在赋予科技成果转化自主权、明确转化收益、优化国有资产管理程序等方面发力,提供了具体可行的路径,为打破上述

瓶颈提供了契机。比如,针对转化主体是单位还是个人的问题,《实施意见》明确医疗卫生机构是科技成果转化工作责任主体,科技成果转化完成人和为科技成果转化作出重要贡献的人的收益占成果转化收益的比例提升至70%以上。一系列规定厘清了责任,疏通了堵点,有望鼓励更多医疗卫生机构设立专业且符合自身情况的转化机构。

在深圳之前,上海市和北京市也曾出台专门针对医疗卫生机构科技成果转化文件和措施。2022年年底,上海市科委、市卫生健康委等八部门联合印发《上海市促进医疗卫生机构科技成果转化操作细则(试行)》;此前,上海试点开展产医融合创新基地建设,推出中医特色优势学科与临床研究协同创新等若干举措。2021年,北京市出台《关于打通高校院所、医疗卫生机构科技成果在京转化堵点若干措施》。一些医院也先行先试,出台科技成果转化规定,打通政策落地的“最后一公里”。这些文件和举措的发布,给那些受政策影响转化缓慢的项目带来了及时雨。

医学科技创新许多源自临床,最终也将回归临床。上述几份文件的共同点是将科技成果及其转化的“权”和“利”充分赋予医疗卫生机构和成果完成人,这无疑将激励更多医疗卫生机构和医务人员为医学科技创新注入“源头活水”。

国家卫生健康委办公厅近日印发《国家三级公立医院绩效考核操作手册(2023版)》,其中,“每百名卫生技术人员科研项目经费”和“每百名卫生技术人员科研成果转化金额”的指标要求逐步提高。而在此前的全国两会和地方两会上,也有代表、委员呼吁,厘清政策模糊地带,推动医疗卫生机构科技成果转化。

可见,推动公立医院产出更多科技成果及转化产品,成为从国家到地方的关切。期待更多地方和医疗卫生机构贯彻落实中央和国家推动科技创新发展的政策要求,探索符合自身特点的管理方式和激励机制,不断为医学科技创新“添柴加薪”。

药品说明书应更清晰易懂

□冯海宁(媒体人)

打开药品说明书,一行行如蚂蚁般的小字密密麻麻,常让人看得头晕。江苏省连云港市检察机关发挥公益诉讼职能,通过制发检察建议,推动药监部门在该市几家药企开展药品说明书适老化改造试点工作。如今,列入试

点的药品说明书改进版本已经上市,其中用法、用量等内容的字号变大了,描述适应证的文字加了下划线或字体加粗,药品说明书更适老了。

“十四五”时期,我国将进入中度老龄化社会,老年人口的占比将越来越高。而老年人大多患有慢性病,他们是药品说明书的主要“读者”。药品说明书字小如蚁,不仅给老年人带来阅读困难,还可能存在用药安全隐患。

此前,舆论一再呼吁对药品说明书进行适老化改造。有人认为,删减过于专业的内容,同时把字放大,问题就解决了。但是,《药品说明书和标签管理规定》对说明书的内容作了具体规定,很多内容都不能省。此外,药品说明书是经过国家药监部门审核批准,具有法律效力的重要文件,药企对说明书修改十分审慎。这说明,药品说明书的制定既要考虑实用性,也不

能忽视规范性与药品使用的安全性。连云港市试点药企对药品说明书重要信息加大字号或加粗字体,让说明书更易阅读,有一定示范作用。此外,药企制定药品说明书还可以探索将专业化表述通俗化。现行药品说明书有很多医学、药学术语,没有专业背景的普通民众特别是老年人很难看懂。另外,药品说明书常用毫克、毫升标注剂量,能否改用粒、片、支等单

位,让服药者无需烦琐地换算。

再如,是否可考虑开发电子版药品说明书,供专业人士扫码阅读,普通民众则可阅读精简版纸质说明书。还有专家建议,在药品说明书中增加语音播报功能,将重要信息制作成动画视频等。

推动药品说明书字号变大,在连云港市有了成功先例。希望有关方面和更多地方继续倾听群众呼声,主动介入、推动、协调药品说明书制修订工作,让药品说明书看起来更加清晰易懂。

本版文章不代表编辑部观点 投稿邮箱至 mzpjjkb@163.com

青海举办藏药炮制与辨认技能大赛

本报讯 (特约记者吴黎)近日,2023年青海省职业院校(中职组)藏药炮制与辨认技能大赛在果洛藏族自治州职业技术学校开赛,来自青海省7所中职学校的28名学生在藏药经典背诵、藏药材辨识、藏药配方辨认、藏药炮制技能等5项技能竞赛中展开角逐。

我国藏药材常用品种有2900余种,果洛地区目前就有800多种。在最能展现技术水平的藏药材辨识、藏药炮制技能两项竞赛中,参赛选手通过观外形、闻气味、尝味道等传统方法,对数百种藏药材现场进行识别鉴定。藏药炮制项目则主要考察参赛选手对藏药药理、药物自身性质的掌握水平,以及制药技术等综合能力。

河南成立人工智能医疗器械标委会

本报讯 (记者李季)3月28日,河南省人工智能医疗器械标准化技术委员会成立大会暨一届一次工作会议在郑州市召开。这是该省医疗器械领域成立的首个专业化标准化技术委员会。

“将服务于人工智能诊断研究成果的转化应用,充分发挥装备制造产业优势,解决高精尖医疗仪器‘卡脖子’问题,助力提高医疗诊断工作标准化、智能化水平,构建开放协同的人工智能医疗器械创新体系,形成服务于人工智能医疗器械科学监管、科技创新和产品转化的创新合作平台。”该标委会主任委员、河南省药品监督管理局副局长苏其超表示。

生命科学创新研讨活动举行

本报讯 (特约记者肖建军)近日,由河北省化学会、保定国家高新区管委会、河北省先进材料与生物医药现代产业学院主办的生命科学技术创新主题研讨活动在河北省保定市举行。与会者聚焦肿瘤精准筛查与先进诊断技术领域,为保定市加快形成生物医药产业集群,推进生物医药产业高质量发展,培养打造产业需要的高素质应用型、复合型、创新型人才建言献策。

活动中,河北大学、河北省药品医疗器械检验研究院、保定国家高新区生物健康公共实验室签署共同建设“河北省先进材料和生物医药现代产业学院”合作协议;河北大学、保定国家高新区生物健康公共实验室、河北省“百人计划”特聘专家、美国安德森癌症中心王洪教授,签署成立“体外诊断技术创新团队”合作协议。

保定国家高新区生物健康公共实验室负责人表示,将充分利用现有资源,依托专家团队及科研力量,为各类生物医药企业、高等院校、科研机构提供更好的实验平台和专业技术支持,努力打造集产、学、研、转、创等多功能为一体的产教融合重点基地。

该院钱昆教授带领手术团队对患者实施了腹腔镜右半结肠癌根治术。手术中,医生通过精准辨别脏器和邻结构,确认解剖关系,成功进行了完整规范的升结肠切除和区域淋巴结清扫。在胃肠外科全体医护人员的精心照料下,患者恢复良好,术后一周顺利出院。

钱昆介绍,像该患者这样全内脏反转,同时罹患结肠癌、肺癌的“镜面人”罕见。为“镜面人”手术,医生需要将常规的右侧解剖变成左侧解剖。这个操作不是“换一个位置做”这么简单,它要求医生保持头脑高度清醒,在反向思维的引导下,脑、眼、手高度协调,才能分毫不差地完成手术。

部动作的稳定性,因为微小的抖动都将被十几倍地放大。

在经过股前外侧皮瓣的制备后,手术显微镜下基于皮瓣移植的吻合过程仅耗时27分钟,移植的皮瓣血运良好。最后关键的一步是硬脑膜修补+颅颌面眶硬软组织的3D重建,由林李嵩和邱宇副教授联手完成。他们利用微小钛板和残存的颅骨、颞骨碎片拼组面部轮廓支架(包括眼眶),修整游离股前外侧皮瓣,3D立体重建颅底、眼眶、鼻腔及口腔等。为了术后更好地观察皮瓣存活情况,医生还巧妙地通过在患者的眼眶内留个皮岛。

历经7小时鏖战,团队终于完成肿瘤的切除和缺损的修复重建,全手术过程出血仅70毫升左右。术中,患儿生命体征稳定。在新生儿ICU医护人员的精心护理下,患儿在术后第12天顺利出院。

新联合免疫策略有望用于肝癌治疗

本报讯 (特约记者常宇 通讯员谢萌)近日,华中科技大学同济医学院附属同济医院团队在《肝脏病学杂志》上发表研究论文,揭示了肝癌转移的分子机制。该院消化内科夏丽敏教授、肝脏外科黄文杰研究员团队通过原位移植肝癌小鼠模型验证多种药物联合的抗肿瘤效果,为肝癌患者的免疫治疗提供了新策略。

肝癌起病隐匿,首次诊断时只有不到30%的肝癌患者适合接受外科手术,抗肿瘤药物治疗是晚期肝癌患者的首选治疗方式,但目前药物治疗晚期肝癌的疗效有限。因此,迫切需要鉴定出能够筛查对免疫治疗有反应的患者的生物标志物,开发针对不同亚型肝癌的新的联合策略。

该研究发现,转录因子ETV4通过影响肿瘤免疫微环境从而促使肝癌发生转移,而PD-L1抑制剂联合FGFR4抑制剂BLU554或MAPK抑制剂曲美替尼的使用,可以有效抑制ETV4介导的肝癌转移。这为ETV4高表达的肝癌患者提供了新的联合免疫治疗策略。



医学的精彩瞬间

给“镜面人”高效“拆弹”

本报讯 (特约记者龙利蓉 张立斌)近日,重庆医科大学附属第一医院第一分院胃肠外科收治了一位同时患肠癌、肺癌的“镜面人”。胃肠外科团队为这位特殊的患者实施了一次反向“拆弹”手术,成功完整地摘除了肿瘤。有极少部分人的内脏器官位置与

正常人完全相反,就像照镜子一样,俗称“镜面人”,医学上又称完全性内脏反位。“镜面人”一旦需要手术,手术手法、器械使用方向等和平时完全不一样。83岁的患者在1年前被确诊肺癌,口服靶向药物控制;入院前5天,出现腹痛、腹胀和果酱样便血;急诊以

“肠套叠”收住胃肠外科。入院后,胸部CT显示,患者的全腹腔脏器反位。经进一步检查,诊断为升结肠癌。由于患者同时罹患两种肿瘤,加之高龄合并高血压、心脏病病史,手术风险极大。同时,“镜面人”的生理结构又给手术操作带来了巨大挑战。

胃肠外科医疗团队术前认真评估患者,组织多学科病例讨论,制订诊疗方案;护理团队成立静疗专业小组,制订了一次性全程静疗方案。结合患者的影像资料,医护团队反复构建“镜面脏器”的解剖结构模型,开展模拟反向手术操作等准备工作。

新型水凝胶可有效抑制心室重塑

本报讯 (特约记者李哲 通讯员焦德芳 王明辰)日前,天津大学李俊杰教授团队研发出一种水凝胶,可有效抑制心室重塑,促进血管再生并恢复心脏电生理功能,为缺血性心肌梗死患者带来福音。该研究的论文已发表于期刊《先进功能材料》上。

冠状动脉堵塞会诱发心肌供血不足,使心肌细胞代谢出问题,从而导致心肌细胞死亡,影响心脏生理功能。目前,临床上主要使用基于聚二氧噁吩的导电水凝胶来改善心肌细胞跳动频率、收缩速度和排列结构,但是这种水凝胶并不利于心肌细胞存活和增殖,甚至可能引起严重炎症反应。

新型水凝胶可有效克服传统导电水凝胶生物相容性差的缺陷,几乎不会引起炎症。同时,还显示出与心肌相匹配的机械性能和传导性,能促进心肌细胞成熟和定向肌节结构的形成,可以调节纤维化引起的电耦联,防止梗塞恶化。实验结果显示,新型水凝胶可以有效延长干细胞治疗的持续时间,改善心脏修复功能。

李俊杰认为,这种水凝胶在心肌修复、骨骼肌重建、神经和脊髓修复等其他方面应用也具有潜在优势。

本报讯 (特约记者李雅 吴蔚)5个月大的患儿,刚出生时左眼眼部附近就长了一个巨大肿瘤,肿瘤随着孩子一起长大,侵占了他小半张脸,外科手术切除肿瘤是唯一治疗方法。由于小宝宝的血管直径不到1毫米,手术过程好比“走钢丝”,难度极大。福建医科大学附属第一医院口腔医学中心口腔颌面头颈肿瘤团队接受了这个“毫米级”手术,为患儿进行巨大颅内外沟通畸胎瘤切除及穿支皮瓣重建手术,成功完成了“去

瘤造脸”的极限挑战。手术前,孩子小小的脸庞被肿瘤侵蚀了一半,整个左眼都被肿瘤覆盖,巨大的肿瘤累及口腔、上颌骨、眶内及颅内等多个重要组织,一条条细如发丝的血管、神经更是和肿瘤“纠缠”在一起,医生不仅要精准、完整地切除肿瘤,还要将严重缺损的颅面部组织修复重建,保持重要的功能及面部外形。

在林李嵩教授率领下,该院口腔医学中心口腔颌面头颈肿瘤团队多次组织多学科讨论,设计了多套手术切

除及颅面部修复方案,并制订了各种应急预案。

手术中,医生用最细的气管套管为患儿实施了气管切开建立呼吸通道。接着,林李嵩主刀,在放大镜下娴熟运用高频电刀,在精密的血管神经之间,凭着精湛的手术技巧“抽丝剥茧”,有惊无险地将整个肿瘤完整地切除下来,为后续修复重建保留了必要的组织结构。术中冰冻提示肿瘤为良性病变,后确认为畸胎瘤。

肿瘤切除了,如何修复颅面软硬

“毫米级”手术完成“去瘤造脸”