

“独角兽”宝宝这样康复

□本报记者 王潇雨

我们的脑袋是由多块颅骨拼接而成的,出生后,颅骨间会留有数条缝隙,直到大脑发育完全后,颅缝才会逐渐闭合。而对于小婴儿来说,如果缝隙过早闭合,颅腔会限制正在迅速发育中的大脑,引起颅内压增高,造成眼球凸出、发育迟缓、智力低下等症状,脑袋外形会出现异常:或向前突起,或向后延长,还有的颅骨上出现孔洞……目前,手术是主要的治疗方案,而这种手术也有“两个最”:神经外科“最大”的开颅术,发生在“最小”的孩子身上。

打开“隧道”切除“犄角”

2月27日早7点半,首都医科大学宣武医院神经外科中心主任曾高团队开始“温习”即将进行的手术方案:体位怎么摆,切口怎么设计,术中需要注意些什么……这名只有3个月大的宝宝,3天前来到医院,大脑门儿有个明显的突起包,看上去像一个小犄角,民间俗称“独角兽”宝宝。刘雨桐医生给孩子做了颅缝超声检查,发现是前额叶中心的颅缝闭合了。“这也是对孩子生长发育影响最大的一种类型。因为大脑前额叶是最复杂的心理活动的生理基础,负责认知、情绪、疼痛和行为管理等工作。前

额叶中心的这条颅缝提前闭合,会直接压迫孩子的前额叶发育,同时,其他颅骨代偿生长,孩子的头顶部就出现了这样一个包。”刘雨桐说。

明确诊断后,就要抓紧手术。曾高带着团队,使用3D打印技术,按比例复制出孩子的颅骨模型。有了这个模型,医生们可以更直观、精确地设计手术方案,并且可以反复演练,减少实际手术的时间。

“我们成人的血容量是5000毫升左右,术中出血一二百毫升,问题不大。但这个体重只有6000克的孩子,全身血容量只有500多毫升,如果迅速失去50毫升的血,他就会受不了。所以手术要快,还要创伤小,而且术中麻醉也有很讲究。”刘雨桐介绍。

10点23分,手术开始。按照既定方案,曾高在孩子头顶小包的皮层下,使用内镜开出一条“隧道”,然后把这条已经闭合的骨缝去掉,这样孩子的“犄角”就去除了。接着,医生们将孩子脑门前侧两旁的颅骨拼接定型,保证这些骨头有继续往前推和正常发育的空间。11点35分,手术结束。

“再长几个月,样子会更好。我们还定制了术后矫形的头盔,以更好地保护孩子的安全。”曾高介绍,对于宝宝后续的情况要长期随访。“在术后一年内要随访外观;半年到一年的时候,做CT和核磁检查,尤其是这种有基因改变的孩子,他的骨头会有过早愈合的倾向,可能面临二次手术的问题,所以要特别关注孩子的骨头结构变化;此外,还会建议家长在孩子3~6

岁时为其进行智力发育测评。”

越早手术预后越好

在曾高的办公室里,摆放着大大小小好多3D打印的颅骨模型,这些都是已经完成治疗的患儿,在手术前的样子:有的是舟状头,有的是三角头,有的是短头……还有一个模型的颅骨上布满了小孔。

“这是两岁十个月的宝宝,现在已经康复出院了。”刘雨桐告诉记者,孩子是多颅缝闭合,这意味着,孩子的颅骨很早就定型不能再长大了,但大脑还在不断发育,孩子颅内压力越来越大,最后把骨头顶出了小孔。孩子要是能更早一点来手术,功能预后、外观都会更好一些。

刘雨桐的手机里存着孩子就诊时候的照片,能明显看到孩子的眼睛特别大。“当时家长没有觉得需要看医生,以为再长一段时间就好了,正是错误的认知延误了病情。”刘雨桐很惋惜,提高家长、基层医生对这一疾病的认识是当务之急。

“越早手术,预后越好。孩子越大,颅骨硬度增加,不易充分塑形,手术风险越大,获益也越小。一般认为,1岁以内是最佳的手术窗口期,3个月之内可以采用微创的手术方式,超过3个月绝大多数可能要选择开放式手术。孩子发育到3岁的时候,80%都不再推荐手术。6岁的时候,孩子的

颅骨就完全闭合了,我们只能寻找其他的解决方案。”曾高反复强调,“孩子越小的时候发现异常来就诊,我们治疗的把握就越大,也越容易把各个细节处理好。”

“有观点认为,这种手术是在矫正畸形。事实上,我们更强调要尽可能去保护孩子大脑的功能,为孩子未来的发育提供保障。通过尽可能小的手术,调整引导孩子的脑袋正常发育。”曾高一直认为,好的手术就好比打太极拳,没有固定招式。比如,看哪里,怎么开,怎么拼,如何对称,减小切口……各种手术设计和方式都是服务于核心理念,医生对疾病的深刻理解是要义。

目前,对颅缝早闭原因没有详尽的研究,多认为是基因突变所致。“我们希望做科研,探讨病因,将干预提前到产前筛查阶段,寻找药物治疗的新方式。同时,亚洲地区还没有相关的流调数据,我们希望搞清楚国内的患病率、类型及预后等情况。特别是要加强科普工作,让更多孩子早发现早治疗。”曾高说。

给孩子带来更多希望

颅缝早闭在国外已经有30~40年的治疗历史。Concezio Di Rocco教授和Federico Di Rocco教授都是儿童神经外科领域顶级专家,并

一直热心于帮助中国儿童神经外科事业发展。2021年3月,“Di Rocco儿童神经外科中心”在首都医科大学宣武医院神经外科儿童组成立,并邀请两位专家为中心名誉教授,希望进一步加强学术交流,让更多孩子获益。

病区的转角处是大大的落地窗,阳光照在玻璃上贴着两个“福”字上,明亮而温馨。地板上铺着塑料泡沫,有图书、玩具,孩子们可以在这里交朋友,玩游戏。在这个“游乐区”的角落,停着一辆充电小汽车。“孩子们都很喜欢,还有孩子要开着它去手术室,这样就不害怕做手术了。”刘雨桐说。

病区的墙面上有黑板,孩子们喜欢用水溶性粉笔画画,墙上还挂着孩子们的手画、水彩画和明信片。每一张小小的作品背后,都是一个小小生命努力生活的美好。

二年级的小柔康复回家之后,给曾高寄来一张明信片,上面写着:“曾爸爸,您有时间来我家做客,谢谢您给我‘抓虫’。我学折纸,会叠小hu狸、小白兔和小konglong。”当时正值手术前,小柔很害怕。我们就告诉她,小柔脑袋里有个小虫,我们把小虫赶走,小柔就能开开心心回家啦。”刘雨桐说。

面对疾病,孩子们害怕、想家。为了给孩子创造一个更轻松的治疗环境,医护团队在病房门上贴上不同的小动物图画,节假日还会有社工来陪孩子们玩。“去年医院救治了30个这样的患儿,今年有增多的趋势。这份工作让我很珍惜,因为我们的努力,给孩子带来了更多希望。”刘雨桐说。

炎症水平高或是心脏病重要诱因

据新华社北京3月15日电 美国研究人员日前在英国《柳叶刀》杂志上报告说,除了高胆固醇之外,身体炎症水平较高也可能是心脏病重要诱因,治疗心血管疾病需要控制胆固醇和抑制炎症双管齐下。

炎症是一系列复杂的免疫反应,对保护和修复身体组织至关重要,但长期过度的炎症反应对健康有害。

美国布里格姆和妇科医院等机构研究人员分析了3项大规模试验数据,涉及3万多名服用他汀类药物控制胆固醇的心血管疾病患者。结果显示,如果血液中炎症标志物C反应蛋白的水平较高,心脏病发作和死亡风险会明显增加。对已经在服药的患者来说,炎症水平比“坏胆固醇”低密度脂蛋白水平更重要。

数据显示,炎症水平最高的一组心脏病发作风险为最低一组的1.31倍,因心血管疾病死亡的风险为最低一组的2.68倍。作为对比,“坏胆固醇”低密度脂蛋白水平最高的一组,心脏病发作风险并无显著增加,心脏病死亡风险为最低一组的1.27倍。

研究人员说,同时控制胆固醇和抑制炎症有可能成为未来治疗动脉粥样硬化的标准方法。试验表明,秋水仙碱和卡那单抗等抗炎药物与他汀类药物联用可进一步降低心脏病发作风险,医学界还在尝试其他一些抗炎药物。不过在临床应用之前,这类药物的利弊、多种药物联用的副作用等还需要更多研究。

用基因手段使小鼠心脏变年轻

据新华社耶路撒冷3月12日电(记者王卓伦 吕迎旭)以色列魏茨曼科学研究所日前发表声明说,研究人员开发出一种基因手段,可以增强小鼠心肌细胞的分裂和再生能力,使其心脏“变年轻”,从而提高小鼠日后心脏抗损伤的能力。

这项已发表在《自然·心血管研究》期刊上的研究称,研究人员激活健康小鼠心肌细胞的ERBB2基因,然后再将该基因关闭。日后,再与该基因未被激活的对照组小鼠做比较,观察这两类小鼠应对心脏损伤能力的差异。

实验结果显示,3个月大的健康小鼠ERBB2基因被激活后,小鼠的心肌功能暂时下降,但关闭之后心肌细胞的分裂和再生能力反而得到了加强。在与该基因未被激活的对照组小鼠比较实验中,研究人员发现,ERBB2基因曾被暂时激活的小鼠日后抗击心脏损伤的能力得到增强,心肌受损程度明显下降。

领衔这项研究的魏茨曼科学研究所教授埃勒达德·察霍尔在声明中说,通过这一实验,研究人员发现了心脏的“青春之源”,探索出了让心脏更年轻、更强壮的新方法。

尽管声明表示,从临床角度看,这一干预手段极端且激烈,目前还远不能适用于人类,但它重塑了人们对心脏再生能力的理解,并且为通过预防性手段减少心脏病危害带来了新的启发。

抑癌基因p53研究取得进展

本报讯(特约记者严丽 通讯员邵美英)近日,中南大学湘雅医院国家卫生健康委肿瘤蛋白质组学重点实验室陈永恒教授团队在《信号转导与靶向治疗》上发表论文,对p53信号通路的各种分子机制,以及p53突变如何影响肿瘤进展进行系统分析,讨论p53蛋白的关键结构特征及其因致癌突变而失活的机制。

抑癌基因p53是人类癌症中最常突变的基因。p53蛋白作为一种转录因子,调节下游靶基因的表达,在调控细胞周期、细胞凋亡和基因组稳定性等方面发挥关键作用,素有“基因组守护者”之称。越来越多的证据表明,p53还能调控细胞代谢、铁死亡、肿瘤微环境等,这些都有助于肿瘤的抑制。

p53在大多数恶性肿瘤中发生突变和失活,不仅损害肿瘤抑制功能,而且赋予p53突变体致瘤特性。因此,开发靶向p53的抗癌药物极具吸引力。然而,由于结构复杂,参与的细胞内过程广泛,p53长久以来被认为是一个“不可成药”的靶点,目前还没有靶向p53的药物获批上市。该论文深度解析靶向p53药物开发的进展和趋势,讨论其在临床开发中所遇到的挑战,并对未来发展方向进行展望。

现场救护公众指南发布

本报讯(特约记者周瑾睿 通讯员吴靖 陈静)近日,第七届现场救护第一目击者行动高峰论坛暨2023年湖南省护理学会现场救护专业委员会年会在湖南省人民医院举行。会上,《中国现场救护第一目击者行动公众指南》发布。

“意外随时可能降临,主动开展自救、互救和他救,是每个公民应该承担的社会责任。”《指南》主要执笔人,中华医学会科学普及分会候任主任委员、湖南省卫生健康委党组副书记、副主任祝益民表示,《指南》基于最佳实践证据,对“救命锦囊”——徒手CPR、AED的使用、气道梗阻解除方法、创伤救护4项技术进行了详细说明,配以简单易记的口号,为伤病现场第一目击者提供了行动指引。

郑州健康科普能力大赛收官

本报讯(记者李季)日前,由河南省郑州市卫生健康委主办的“郑州市第四届健康科普能力大赛总决赛”落幕。44组来自郑州市属医疗单位及各区、县(市)医疗单位的科普达人齐聚一堂,一决高下。

总决赛现场,郑州市卫生监督局金鑫带来了作品《“头”等大事这样“染”才健康》,他以“卫监大哥哥”的主播形象解答了大众对于染发的疑问;郑州市疾病预防控制中心王立云在作品《健康成长胜券在握》中讲解了孩子握笔姿势错误带来的危害。据悉,此次大赛作品内容丰富、题材多样,涵盖了全生命周期的科普内容,选题涉及婴幼儿、老年人、产妇等各个群体。决赛中,市属医疗单位及区、县(市)医疗单位分组开赛,分别评出金奖、银奖、铜奖和优秀组织奖。

陕西省医师协会组织院长学医改

本报讯(记者张晓东 特约记者魏永强)近日,陕西省医师协会医院管理研究分会2023学术年会召开。陕西省内的百余位医院院长参会。

据悉,会议邀请福建省三明市医改领导小组秘书处副主任陈春平、武汉大学中南医院副院长梁辰、国家卫生健康委医院管理研究所研究员王春玉,以及上海交通大学医学院附属仁济医院、中日友好医院、深圳罗湖医院集团等医疗单位的医改专家,就医改政策、学科管理、医院文化建设、医院信息化建设等主题进行讲授。此次会议由陕西省医师协会主办,由西安交通大学第一附属医院承办。



“医养”服务进社区

3月15日,在浙江省湖州市德清县康乾街道兆丰社区示范型居家养老服务服务中心,家庭医生和社工在更新老人慢病“健康画像”数据。今年以来,德清县康乾街道探索多维度全周期的“医养结合”新模式,让老年人、残疾人在家门口享受“医疗+康复+养老”的一体化服务。

通讯员谢尚国
本报记者郑纯胜
摄影报道

晚期复发鼻咽癌治疗有新选择

本报讯(记者王潇雨 通讯员陈黎)中山大学肿瘤防治中心陈明远教授团队联合广东省人民医院、广州医科大学附属肿瘤医院研究人员共同完成的一项前瞻性Ⅲ期临床研究首次证实,与常规分割调强放疗相比,超分割调强放疗技术可显著减少复发鼻咽癌患者再程放疗的晚期毒性反应,提高患者的总生存率和生活质量。相关论文近日在线发表于《柳叶刀》上。

全球约47%的鼻咽癌病例发生

在我国,放疗是鼻咽癌最重要的根治性治疗手段。然而,在放疗后,10%~20%的患者会出现局部复发。既往复发鼻咽癌的再程治疗技术毒副作用极大,患者3年总生存率仅约44%。

“超分割放疗技术就是将每天一次常规剂量放疗,改为每天两次较低剂量放疗。”陈明远介绍,考虑到复发鼻咽癌再程放疗后的主要死因是放疗后遗症,研究团队尝试在保持肿瘤生物放疗剂量“等效”的情况下,降低正

常组织的生物学剂量,减少放疗后后遗症导致的死亡,从而通过“减毒”提高鼻咽癌患者的生存率。

研究于2015年7月启动,纳入晚期且不可手术的复发鼻咽癌患者144例,按1:1进行随机分配:72例进入超分割放疗组,每日进行2次低剂量放疗,共54次;72例进入常规分割放疗组,每日进行1次常规剂量放疗,共27次。

结果显示,相对于常规分割调强

放疗,超分割调强放疗可将局部晚期复发鼻咽癌患者的3级以上严重晚期毒性发生率从57%降低到34%,其中,鼻咽坏死、鼻咽大出血、颞叶坏死发生率均显著降低,导致死亡的严重毒性发生率可从24%降至7%;在总生存率方面,超分割调强放疗将该部分患者的3年总生存率从55%提高到74.6%;在长期生存质量方面,超分割调强放疗组患者在总体健康状况、角色功能、社会功能等方面的生存质量评分结果,均优于常规分割放疗组患者。

《柳叶刀》同期刊发的专家述评指出,该项研究为复发鼻咽癌确定了标准的治疗方案,可以显著减少复发鼻咽癌患者再程放疗的毒性反应,最终转化为总生存获益。同时,该研究也为其他恶性肿瘤的再程放疗提供了一个参考范式。

剂量放疗。”诊疗组长陈颀副主任医师介绍,在术中直视下精确设定,可以提高局部控制率和疗效,减少复发。同时,可借助不同形状和大小的施源器,有效保护周围正常组织,使综合治疗效果更佳。

手术中,治疗团队仔细剥离和保护受粘连的桡神经,成功将肿瘤连同原手术瘢痕及受累肌肉一并切除。术后,治疗团队在牵拉皮肤肌层及保护桡神经后,行术中X线放射治疗。经过一周的治疗观察,患者恢复良好。

“术中放疗作为手术辅助治疗方法之一,可在术中直接照射靶区,有效提高治疗效果,同时避开邻近的正常组织、器官,较好保护周围器官功能。”陈亮表示,此次“手术切除+术中放疗”的开展,可进一步提高保肢率和降低复发率。

术中放疗终止软组织肉瘤复发

本报讯(特约记者熊志翔 程凤峻 通讯员刘春燕)今年83岁的患者4年前被确诊为软组织肉瘤,经过手术切除、放疗后,在3年时间内复发3次、手术3次。近日,重庆大学附属肿瘤医院采用“手术切除+术中放疗”技术为其治疗,在完整切除肿瘤的同时,大幅降低肿瘤复发率。术后,患者恢复良好,顺利出院。

2016年,患者发现右前臂长了一个可以推动的“小疙瘩”。2019年,“小疙瘩”逐渐长成了“大鹅蛋”,经医

院病理诊断为“未分化肉瘤”。重庆大学附属肿瘤医院骨与软组织肿瘤科主任陈亮介绍,软组织肉瘤最常见于肢体,有50种以上的亚型,恶性程度及预后差异极大。未分化肉瘤仅是软组织肉瘤众多亚型中的一种,目前主要采取手术切除为主、放疗为辅的综合治疗模式。

2019年5月,患者进行了右前臂肉瘤病灶扩大切除术。术后一个月,患者开始进行化疗,并同时行局部放疗。2021年7月、2022年4月和

2023年1月,患者病情均出现复发,又进行了3次手术治疗。

2023年2月中旬,患者来到重庆大学附属肿瘤医院就诊。软组织肉瘤多学科联合诊疗团队组织肿瘤放射治疗中心、病理科、影像科、麻醉科等相关科室进行多学科联合会诊,为患者制订了安全性高、复发率低的“手术切除+术中放疗”这一联合治疗方案。

“这种治疗方案就是在手术治疗过程中使用放疗设备,对肿瘤床或可能残存灶等部位施行近距离单次大