

目 录 CONTENT

封面故事

北京儿童医院郑州医院管委会第四次会议顺利召开 3

省发改委调研国家儿童区域医疗中心建设项目 4

本期看点

纪录片《大象出没的地方》6月8日腾讯视频上线 5

分会动态

河南省政协副主席、郑州大学党委书记刘炯天到附属儿童医院调研指导工作 6

河南省儿童医院小儿外科、儿科新生儿专业纳入国家临床重点专科建设项目 6

河南省儿童医院康复中心成立 30 周年 7

周崇臣院长人才公开课开课 7

河南省儿童医院在河南省医院协会 2021 年会员代表大会暨医院管理年会上收获满满 8

河南省首个疫苗接种评估专家门诊开诊 9

京豫专家联合开展血友病日暨肿瘤防治宣传周活动 9

河南儿科医疗联盟十余家单位开展线上疑难病例讨论 10

河南省“红会送医计划”走进卢氏县中医院 10

平顶山市第一人民医院新技术治愈 1 岁 8 个月小儿鼾症患者 11

宝丰县人民医院顺利通过三级综合医院评审 12

汝州市首家妇女儿童医院揭牌 12

周口市妇幼保健院开展首例“腹腔镜下双侧睾丸下降固定术” 13

驻马店市中心医院妇女儿童医院儿童康复治疗中心揭牌 14

许昌市妇幼保健院刷新最低体重早产儿救治记录 15

专家共识

中国儿童肥胖诊断评估与管理专家共识 16

管理论坛

提升医院中层干部执行力的策略 / 吴红燕 等 22

河南儿科动态

Henan Pediatric Trends

河南省医院协会
Henan Hospital Association



2022年6月
2022年第10卷第2期 / 总第37期

聚合力·筑梦想·赢未来

河南儿科是一家



准印证号：河南省连续性内部资料（郑州市函）00024号

封面故事

北京儿童医院郑州医院管委会 第四次会议顺利召开

内部资料 免费交流

特约顾问：马保根

编委会主任：周崇臣

编委会副主任：（按姓氏笔画排序）

丁显春 王 军 王丙增

王培山 牛 锋 田泽允

任书伟 米云鹏 刘玉峰

陈 新 张君平 杨达胜

韩传恩 赵柏丽 娄 丹

高 丽 黄蔚茹

编委会成员：（按姓氏笔画排序）

石彩晓 成怡冰 吴红燕

张迎辉 张胜男 张耀东

尚 清 周一博 金志鹏

罗淑颖 荀 鹿 侯广军

高 静 翟 波 薛 萌

责任编辑：吴红燕

文字编辑：高 静 张耀东 姚陈宁

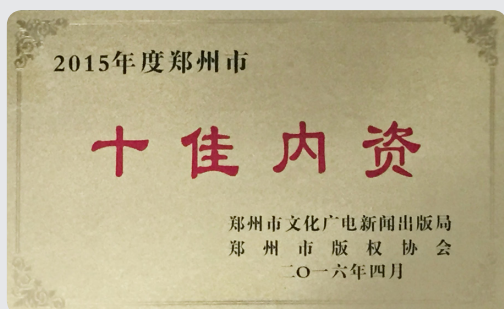
图片编辑：武 豪 杨森淇

河南儿科动态（季刊）

2022 年第 10 卷第 2 期（内部资料、免费交流）

总第 37 期

河南省连续性内部资料 [审郑州连] 00024 号



《河南儿科动态》荣获郑州市“十佳内资”称号

主管单位：河南省医院协会

主办单位：河南省医院协会儿童医院（科）分会
河南省儿童医院

印刷日期：季刊（每季季末）

发送对象：河南省医院协会儿童医院（科）
分会委员及各相关医疗卫生机构

印 数：2000 本

编辑部地址：郑州市郑东新区龙湖外环东路 33 号

邮 编：450018

电 话：0371-85515700

投稿邮箱：hnekdt@163.com

（河南儿科大家庭首字母）

网 址：[http://www.zzsetyy.cn/newspaper/
viewlist.aspx?id=10](http://www.zzsetyy.cn/newspaper/viewlist.aspx?id=10)

印刷单位：河南弘盛联合印刷有限公司

联系人：高 静 15136260197

监督电话：0371-67183172

临床研究

振幅整合脑电图在脓毒症相关性脑病中的临床应用价值 / 刘敏 等 25

rTMS 结合间歇导尿对脊髓损伤后神经源性膀胱患儿的尿动力学及排尿功能的影响 / 黄姣姣 等 28

彩色多普勒超声在儿童先天性门体静脉分流诊断及治疗中的应用 / 闫加勇 等 32

护理实践

兴趣游戏在学龄前儿童术后急性疼痛和术后早期下床活动中的效果研究 / 耿荷红 等 36

药学服务

依库珠单抗引起感染性不良反应文献分析 / 海莉丽 等 40

典型病例讨论

1 例反复发热患儿的典型病例讨论 43

名医名科名院

【名医】郸城县妇幼保健院康复科主任张柳 46

【名科】社旗县人民医院普通儿科病区 47

【名院】开封市中心医院简介 48

百科医苑

法制在线 39

博文集萃 49

笑口常开 49

成员名单

河南省医院协会儿童医院（科）分会常委以上人员名单（89人） 50

河南儿科医疗联盟成员单位（236家） 51

封二

河南省儿童医院举办精彩纷呈的“六一”活动

封三

2022 年慈善救助项目汇总表

北京儿童医院郑州医院管委会 第四次会议顺利召开

6月22日，盛夏火热时节，北京儿童医院郑州医院管委会（以下简称“管委会”）第四次会议顺利在郑召开。

郑州市委常委、市政府党组成员、管委会主任虎强，国家儿童医学中心北京儿童医院院长、北京儿童医院郑州医院总院长、管委会副主任倪鑫出席会议。北京儿童医院郑州医院执行院长聂小莺以及市卫生健康委、市委编办、市发展改革委、市财政局、市人社局、市科技局、儿童医院负责同志等管委会成员参加会议。郑州市政府副秘书长、管委会成员李慧芳主持会议。

虎强指出，京豫两地持续深化合作，推动国家儿童区域医疗中心建设，蹚出一条创新之路，抓住了历史性机遇，实现了阶段性目标，契合了国家试点建设要义，广大儿童就医获得感幸福感极大提升，“河南路子”获得国务院副总理孙春兰和国家有关部委的充分肯定。他强调，河南急需国家区域医疗中心这样的医疗资源来支撑对周边区域人口的辐射带动作用，郑州国家中心城市建设也需要更大的担当、更大的作为、更大的目标。要锚定我省“两个确保”的目标任务，实施“十大战略”，强化“工作有标杆、落实有标准、突破有标志”的“三标”



意识，携手努力将国家儿童区域医疗中心建设成为全国区域医疗中心的旗帜和标杆。郑州市委市政府将从运行机制、政策扶持、空间布局、内涵建设、科研攻坚、人才培养和孵化等方面继续给予医院支持，期待突破性的标志成果。

倪鑫讲到，国家儿童区域医疗中心建设模式和成效得到了国家的认可和各省的学习，特别是前往北京儿童医院就诊的河南门诊、住院患儿均显著下降，契合了习近平总书记作出的“大病不出省、一般病在市县解决、日常疾病在基层解决”重要指示。路线对了，关键是实干。希望郑州市委市政府及各委办局，在人才培养、编制管理、物价政策、领导班子结构完善等方面一如既往地给予医院大力支持，



将国家儿童区域医疗中心打造为全国区域医疗中心可持续、可复制的模式。

会上，聂小莺汇报了北京儿童医院郑州医院阶段工作开展情况，分析了与国家战略目标的差距和不足，下一步，郑州医院将在改革创新举措突破、“三高”目标推进、建设项目落地以及辐射带动基层发展路径方面加大探索和实践。

市财政局二级巡视员张予红、卫生健康委主任李凤芝、市发展改革委三级调研员吕建峰、市人社局副局长申顺建、市科技局副局长任灿，市委编办事业机构编制管理处处长梁华斌，分别对国家儿童区域医疗中心建设相关事项做了充分发言和很好的表态。

李凤芝表示，市卫健委将坚定不移贯彻落实好上级党委政府各项决策部署，主动承担好全面牵头区域医疗中心建设的重要任务，积极而为营造好区域医疗中心建设的良好环境。

儿童医院院长周崇臣用“12366”概括汇报了国

家儿童区域医疗中心“一个中心、两个阶段”的历程，“三个共建”改革举措，以及“六个提升”“六大突破”的成效。医院将绝不辜负各方的支持和期待，筑牢高地、高地攀高峰，建设高水平的国家儿童区域医疗中心，让河南儿童享受到更优质的医疗资源和服务。

会前，虎强常委一行还参观了医院，全面了解国家儿童区域医疗中心、河南儿科医疗联盟、“一院四区”建设情况，北京儿童医院合作团队及专家基本情况，新生儿疾病诊疗中心、内科监护室等规模及建设情况，悉心询问患儿救治及家庭负担情况。会后，虎强常委与北京儿童医院派驻特聘主任亲切交谈。

儿童医院将坚决贯彻上级各项决策部署和落实管委会各项决议要求，坚定不移走好这条改革开放之路，紧紧围绕高水平的国家儿童区域医疗中心建设做文章，打造好深入实施分级诊疗和现代医院管理制度建设的“双试验田”，为河南担当国家战略任务和郑州国家中心城市贡献应有的力量。

河南省儿童医院区域中心办 张晓敏

省发改委调研国家儿童区域医疗中心建设项目

5月27日，河南省发展改革委一级巡视员郭玮，郑州市政协副主席、市卫健委党组书记王万鹏到儿童医院南院区调研国家儿童区域医疗中心项目推进情况，现场协调解决问题。省发改委总规划师夏志胜、总工程师李睿、社会发展处处长陈静，市卫健委副主任原学岭，儿童医院院长周崇臣等陪同调研。



郭玮详细了解项目设计规划，门诊、病房、医技楼、科研楼、辅助用房等规划建设推进情况，并进行实地调研。叮嘱一定要把区域医疗中心这一国家项目建设好，加快推进，更好服务区域儿童。

王万鹏听取了项目推进中急需解决的困难和问

题，并给予指导及支持。他指出，要从实际出发，做好项目建设资金保障，结合南院区现状，要做好科学统筹好防汛设施建设。

河南省儿童医院南院区（航海路）是国家儿童区域中心建设项目，于2021年3月1日开诊，同步进行改造升级。在省市有关部门领导的大力支持和保障下，南院区项目（含一期、二期）稳步推进，落地实施信息化建设项目及医学装备、科研平台和教培基地设备购置等，逐步完善区域医疗中心硬件功能，构建形成了“一院四区”新发展格局。

近年来，在各级政府部门的坚强带领下，医院大胆改革开放创新，加快国家儿童区域医疗中心建设，与北京儿童医院“五个共享”、同郑州大学“五个融合”发展，推动国家级医疗资源在区域内的扩容和区域均衡布局，打造公立医院改革、区域医疗中心建设、现代医院管理制度建设的“试验田”，推动国家分级诊疗建设落地，区域患儿外转率显著降低，广大儿童有更好的就医获得感、幸福感、安全感。

河南省儿童医院宣传科 万道静

聚焦儿童病痛 关乎爱与成长

纪录片《大象出没的地方》6月8日腾讯视频上线

6月8日，由河南华之杰文化传播有限公司拍摄制作的儿童医疗题材纪录片《大象出没的地方》将在腾讯视频上线，全片共六集，每集25分钟。该片以河南省儿童医院为拍摄地，围绕不同儿科科室，聚焦新生儿、升学、陪伴、老年人带娃、单亲家庭、心理问题等育儿热点，将故事辐射社会生活各个层面，以更深度的议题带给人们感动与希望。拍摄团队分为6个摄制组用100天全方位记录剪接起300小时素材，通过最真实的还原，发现儿童医疗背后的家庭与社会现实，看见那些隐于日常的治愈与温暖。



为什么叫“大象出没的地方”？

该片总导演海金星解释说，“大象”寓意着爱与成长，河南省儿童医院的吉祥物是两头大象，名字叫康康和乐乐，寓意“你是健康的，我是快乐的”。医院的设计理念是“一个大象出没的儿童医院”，也很契合本片风格定位温暖、治愈。

《大象出没的地方》通过儿童视角，看萌娃们的医院内外的日常。面对病痛，孩子或许比我们想象中坚强得多。他们童真无忌，个性十足，比如顽皮、神经大条的冯博涵，爱美娇气的优然，吃货尚尚、花式逃避抽血的萌娃……他们都在与病魔的勇敢斗争中收获了成长，也带给大人们快乐与思考。还有家长与医护人员也因对孩子的爱与责任聚集到这个“大象出没的地方”，他们中有“街头卖艺”为儿筹钱的艰辛夫妻，白发族带娃的退休老太、单亲妈妈、家庭主妇等各类家庭，他们中有对付白血病、肿瘤、孤独症等种种疑难疾病的“超人”大夫……

医疗类纪录片是近年来纪录片领域的一个热点，随着《人间世》《生门》等医疗类纪录片的热播，引发了观众对此类题材的关注，成为大众了解医院的一个窗口，为传播医学知识，改善医患关系起到了巨大的推动作用。相比之下，很少有人拍过关于儿童医疗题材的纪录片。

2019年5月，河南华之杰文化传播有限公司与腾讯视频开始共同策划，拍摄制作一部儿童医疗题材的纪录片。在经过详细的前期调研之后，最终将拍摄地点选择在了河南省儿童医院。作为河南省规模最大的儿童医疗机构，河南省儿童医院是国家发改委、国家卫健委确定的首批国家区域医疗中心，为纪录片的拍摄提供了丰富的素材。

这部儿童医疗不只关于治病，更关于亲子关系，关于爱与成长。孩子天真可爱的性格和童言无忌会弱化掉观众在看片过程中直面病痛与生死的压抑感，让我们更多地去发掘在医疗过程中人与人之间传达的善意和爱。

转载自《河南日报》客户端

河南省政协副主席、郑州大学党委书记刘炯天 到附属儿童医院调研指导工作

本报讯 5月11日，河南省政协副主席、郑州大学党委书记刘炯天到郑州大学附属儿童医院调研指导疫情防控相关工作，并召开座谈会。郑州大学发展规划处处长张玉安参加活动。儿童医院党委副书记、院长周崇臣及院领导班子成员陪同。



刘炯天对附属儿童医院辛勤奋战在疫情防控和医疗救治一线的医务人员和干部职工表示慰问，详细询问在院学生的学习和生活情况，对医院及时有

效的防控措施给予肯定，并对下一步工作提出指导意见。他强调，要加强实习生、研究生统一管理，做好精准有效防控，有序推动教学、科研等工作。他指出，当前疫情防控形势严峻，要深入学习贯彻习近平总书记系列重要讲话精神和党中央国务院、省、市决策部署，扛起疫情防控政治责任，深刻认识疫情防控工作的艰巨性、复杂性，毫不动摇坚持“动态清零”总方针，因时因势不断调控防控措施，科学有效、规范有序做好疫情防控及患儿救治工作。

儿童医院成为郑州大学直属附属医院以来，与郑州大学实施管理、品牌、人才、技术、学科“五个融合”发展，整合优质医疗教学资源，汇聚合力，不断提升医疗、教学和科研创新水平，努力实现由医疗服务型向大学附属医院医教研为一体的现代化研究型医院转型发展，携手推进郑州大学“双一流”建设和国家儿童区域医疗中心建设，推动医院高质量发展。

河南省儿童医院区域中心办 乔岩岩

河南省儿童医院小儿外科、儿科新生儿专业 纳入国家临床重点专科建设项目

日前，记者从省卫生健康委获悉，河南省儿童医院小儿外科、儿科新生儿专业正式获批纳入国家临床重点专科建设项目。这意味着国家儿童区域医疗中心建设将再上台阶，不断提升专科诊疗能力和服务水平，带动省域专科建设发展，让区域患儿就医得到更高水平的诊疗服务。

根据国家《“十四五”临床重点专科实施“百千万工程”》，依托于国家区域医疗中心，国家临床重点专科更侧重与医疗行业的业务技术相结合，经过3年建设周期，两项专科将带动我省专科建设再上新台阶的发展水平。

据了解，小儿外科和新生儿专业均为河南省医

学重点学科。小儿外科在1960年创建，经历62年发展，现设置有普外科、新生儿外科、儿童肿瘤外科、骨科、泌尿外科、胸心外科、神经外科、耳鼻咽喉头颈外科、烧伤整形科、介入血管瘤科&血管外科、麻醉与围术期医学科、外科监护室等12个临床科室，并拥有省内首家儿童加速康复外科无痛病房和儿童呼吸睡眠监测中心。

在专业技术优势上，多项技术达到国内先进水平，在国内率先开展婴儿自体脐带修补先天性腹裂手术，填补了国内空白。在省率先建立儿科ECMO救治和转运团队，累计完成危重患儿ECMO救治93例（转运21例），病例总数全省第一、国内第四。

创建于1986年的新生儿疾病诊疗中心，又被郑州市政府授予“极低体重早产儿救治中心”，曾创下全省500克最低体重儿救治纪录。下设新生重症监护室、早产儿病房、新生儿内科和小婴儿病房四个病区，年收治新生儿达7000余人，年救治危重病人2400余例。

“为筑牢国家区域医疗中心建设高地，实现高地再攀高峰，此次国家重点专科的建设是鞭策也是激励，通过国家重点专科建设带动诊疗水平提升，让更多区域患儿实现大病不出省。”省儿童医院院长周崇臣说。

转载自《河南日报》客户端

河南省儿童医院康复中心成立30周年

4月1日，河南省儿童医院康复中心举办丰富多彩的30周年庆祝和义诊活动。河南省儿童医院党委副书记、院长周崇臣与院领导班子携相关职能部门送上祝福。小朋友们身穿小裙子和帅气西装，手拿彩球，伴随着动感音乐翩翩起舞，每张小脸都洋溢着笑容，现场不时响起热烈掌声。

“在风和日丽的好天气，迎来康复中心好团队成立30周年的好日子，是医院的一件大好事。”周崇臣院长用“四好”对其表达美好祝愿，用艰辛与荣光对其发展给予高度肯定。他讲到，儿童康复专业从无到有，起步时艰辛不易，发展中紧抓机遇，如今床位规模、学科发展、人才梯队建设实力雄厚，成绩显著，迎来荣光时刻。他激励康复中心，要紧抓国家政策机遇，在国家儿童区域医疗中心的引领下，积极申报国家重点专科，筑牢高地，高地攀高峰，建设国家一流、国际知名的儿童康复中心，造福儿童，创造更美好的未来。

北京儿童医院专家、PICU特聘主任李峥给予高度评价，救活重症患儿，通过康复让其更好地生活，

是医疗救治最终目的。河南在儿童重症救治方面，硬件一流、软件不断提升，希望能做到全世界最好，让区域重症患儿及家庭受益。北京儿童医院专家、神经内科特聘主任张炜华对康复人的付出表示感谢及敬佩，希望河南省儿童医院康复中心继续发挥“领头羊”作用，辐射带动周边基层医院，将正确的康复理念、技术传播出去。

执行副院长、康复中心主任尚清感谢院党委正确引领，感谢患儿及家长的信任。30年间，康复中心持续加压奋进、不断追求卓越，取得了丰硕成果，聘请国际知名康复团队，学习先进康复理念，通过“早发现、早诊断、早治疗、早康复”，惠及中原患儿。

一步一个脚印，在康复中心的发展历程上留下了一座座丰碑。三十而立，逐梦远航！展望未来，豪情万丈！正值国家儿童区域医疗中心建设高地攀高峰的一年，康复中心将继续继承传统、发扬优势，努力成为医疗水平高、专科有特色、科研实力强、人才梯队优、辐射范围广的国内领先、国际先进的儿童康复引领者。

河南省儿童医院宣传科 王雪燕

周崇臣院长人才公开课开讲

“致天下之治者在人才。”在百年奋斗历程中，中国共产党始终重视人才培养，习近平总书记在多个场合强调人才是第一资源，要深入实施新时代人才强国战略。

6月14日下午，在郑州市人力资源和社会保障局牵头举办的《郑州市高层次人才培养高级研修班》上，河南省儿童医院党委副书记、院长周崇臣以《以

人才为第一资源 实现高质量发展》为题热情开讲，来自郑州市卫生、教育、文化等方面的第一层次的名医名师名家59名学员参加。市委党校常务副校长李伟革主持，市卫生健康委党组成员、一级调研员张卫东参加活动。

近年来，国家、省、市出台一系列战略、规划、政策和计划，推进创新型人才工作。一个国家、一

个行业、一个单位的建设与发展，都主要依赖其人才及团队。周崇臣围绕“人才成长”的培训主题，从人才观入题，生动解析河南省儿童医院在不同发展时期，确定人才建设任务、制定人才政策措施、分阶段多举措稳步推进人才工作的具体做法。

医院始终将人才工作作为中心工作来抓，坚持党管人才，牢固树立“人才是发展第一要素”的思想观念，坚持“外引内培、引育结合、刚柔融合”的人才工作原则和“不为我有、但为我用”的用人观，在引人、留人、育人、用人方面进行系列创新探索，取得了明显成效，推动医院实现高质量发展。

从顶层设计出发，由“十二五”的“加强人力资源工程体系建设”，到“十三五”的“2125人才提升工程”，再到“十四五”的“2628人才提升工程”，持续实施聚英、精英、育英“三英人才计划”，

打造医院“平台-人才-学科”高质量发展体系。

通过一个个生动的人才故事，由浅入深、由点及面，讲述医院利用大平台和政策“引人”、柔性“引团队”、多渠道“育人”、政策+待遇“留人”、创新机制“用人”，引导人才与医院“双向奔赴”，从而实现人才的自我价值，赋能医院长足发展，助力高水平国家儿童区域医疗中心建设，进一步助推郑州国家中心城市城市建设。

三个多小时的时间，会场气氛活跃、学员们互动热烈，周崇臣对人才独到而精辟的见解、层层递进而严谨的逻辑、联系实际而不乏趣味的演讲，收获了阵阵掌声。学员们纷纷表示干货满满、很接地气、受益匪浅，要立足本职工作再思考、再领悟，争取学有所用。培训活动在热烈的掌声中圆满结束。

河南省儿童医院区域中心办 乔岩岩

河南省儿童医院在河南省医院协会 2021年会员代表大会暨医院管理年会上收获满满



广大会员单位在医院管理领域勇于探索、大胆创新，对能促进医院科学发展，在省内外医院管理中发挥引领作用的项目予以表彰奖励。河南省儿童医院周崇臣牵头申报的项目《协同共建国家区域医疗中心推进优质医疗扩容和均衡布局研究》喜获“2021年河南省医院协会医院管理创新奖”一等奖。

大会征集到论文322篇，共评选出优秀论文一等奖6篇、二等

奖10篇、三等奖11篇。医保物价科科长许继红等撰写的《郑州市14家医院垫付账款管理现状调查分析与对策》荣获优秀论文一等奖，外联部主任薛萌等撰写的《资源整合视角下医院综合服务中心的智慧化建设》荣获优秀论文二等奖，外联部杨星等撰写的《基于多项分类对专科联盟管理模式的探析》荣获优秀论文三等奖。医院近年来在管理创新方面持续突破，在现代医院管理中不断突破，总结提炼的典型经验做法备受肯定。

大会设置3个分论坛，分别是智慧医院建设与

2022年6月10-11日，河南省医院协会2021年会员代表大会暨医院管理年会在郑州成功举行。河南省卫生健康委党组成员、副主任周勇，河南省民政厅社会组织管理局局长王凌霄，河南省医院协会会长马保根等领导出席大会。大会以“创新驱动，高质发展”为主题，邀请到政府主管部门和相关机构领导、医院管理专家和学者担任大会的演讲人、主持人和点评嘉宾。来自全省各地的600余位医院管理者和行业同仁参加了这一盛会。

协会首次设立了医院管理创新基金，旨在激励

医院高质量发展、DRG/DIP 与绩效管理、县域医共体建设与基层服务能力提升。河南省儿童医院承办了智慧医院建设和医院高质量发展论坛。

河南省信息中心副主任于颖、河南省卫生健康委统计信息中心主任陈益洲、郑州大学第一附属医院信息处处长李郁鸿、河南省洛阳正骨医院郑州院区党总支书记、管委会主任赵移畛等信息化建设领域的专家出席会议并做出了精彩的学术分享，为参会者奉献了一场精彩的学术饕餮盛宴，会议由河南省儿童医院副院长张红霞、阜外华中心血管病医院

副院长陈延平主持。

新成就鼓舞人心，新形势催人奋进。河南省儿童医院将在河南省医院协会的领导和指导下，进一步加强医院管理创新，以国家儿童区域医疗中心建设为契机，加快推进“电子病历、智慧服务、智慧管理“三位一体”的智慧医院建设和国家儿童区域医疗中心项目建设，打造以用户为中心、精细化运营为支撑的智慧医院，全面提升医、教、研、管能力，为患者、医务工作者、管理者、医联体等提供优质服务，让智慧医院建设助力医院高质量发展。

河南省儿童医院信息中心、外联部

河南省首个疫苗接种评估专家门诊开诊

“六一”国际儿童节，河南首个疫苗接种评估专家门诊在省儿童医院正式揭牌设立，这相当于一份送给广大儿童的节日礼物。

它意味着凡是有特殊健康情况的儿童在选择接种疫苗评估时，不用再去跑北上广的大医院，在“家门口”就得到专业的疫苗接种指导。“孩子患有哮喘正在吸入激素治疗，还能接种疫苗吗？”“宝宝有黄疸能打疫苗吗？”在社区预防接种门诊，面对家长的问题，医务人员不一定都能给出明确答案。尤其是有需求的特殊儿童，如血液病患者、早产儿、先天性心脏病患儿、罕见病患者等存在免疫功能低下的孩子，疫苗接种对这部分特殊儿童则更为重要。

“在过去，由于担心疫苗接种带来的风险，很多特殊健康状态的儿童或是放弃疫苗接种；或是与一般儿童一样接种，这两种极端可能都会导致达不到的

本可以维持的健康状态风险。这反而是将原本抵抗力低于健康人的特殊孩子，置于一种高风险环境中。”省儿童医院疾控科主任、副主任医师甄兴刚介绍。

开设疫苗接种评估专家门诊的初衷，就是考虑到大量有疫苗接种需求的儿童，在遇到接种困惑时往往不知道该咨询谁，门诊相当于给家长提供了专家建议方案。利用儿童专科医院综合学科优势和专家资源，该门诊能够为有疫苗接种咨询需求的健康儿童提供全面、专业的指导和疫苗接种服务，并为特殊健康状态的儿童提供个性化疫苗接种方案。

河南是人口大省，有 2300 万儿童，实现疫苗预防接种，是将疾病预防关口前移，预防控制传染病最经济、最有效的手段。尤其是在近两年的新冠肺炎疫情防控中，体现出临床治疗和疫苗接种“医防结合”的重要性。

转载自《河南日报》客户端

京豫专家联合开展血友病日暨肿瘤防治宣传周活动

本报讯 4月15日至21日是第28个全国肿瘤防治宣传周，围绕“癌症防治，早早行动”主题，积极倡导每个人做自己健康的第一责任人，正确认识癌症、积极防控癌症，树立癌症三级预防理念。

4月17日是第34个“世界血友病日”，活动主题是“人人享有一——团结合作、政策支持、共同发

展”，旨在提高全社会对血友病人群的关注。4月16日，河南省儿童医院举行“全国肿瘤防治宣传周”和“世界血友病日”活动。通过知识讲座、交流讨论等环节，在宣传血友病防治和肿瘤相关知识的同时，为患儿和家长搭建起专家教授近距离交流沟通的平台。

中华医学会理事、中华医学会儿科分会主任委

员、中国医师协会儿科分会副会长、首都医科大学附属北京儿童医院血液肿瘤中心王天有教授；国家卫生健康委儿童血液病专家委员会副主任委员，中国罕见病联盟血友病学组副主任委员、中国血友病治疗协作组成员及儿科组负责人、首都医科大学附属北京儿童医院血液肿瘤中心吴润晖教授；中国血友之家会长、北京血友之家罕见病关爱中心理事长关涛线上“云参会”，河南省儿童医院党委副书记、院长周崇臣出席活动。

王天有讲到，在国家政策的支持下，中国血液肿瘤疾病诊治有很大提高，河南省儿童医院血液肿瘤病区已经有完整的诊治体系及4个病房，走在全国前列，衷心祝愿血液诊疗中心成为中原领头羊，小朋友健康快乐成长。吴润晖讲到，北京儿童医院选派高年资专家担任河南省儿童医院血液肿瘤科

“双主任”，让省内患儿享受到京豫同质化医疗服务，同时实现了双向转诊、属地化管理。关涛表示，儿童治疗是可以决定或改变血友病患者一生的，血友之家和中国妇女发展基金会发起的贫困血友病患者援助项目，也在河南省儿童医院落地实施，希望帮助更多血友病患儿。

周崇臣讲到，在国家儿童医学中心北京儿童医院的大力支持下，取得了长足进步。在王天有教授团队的全方面帮扶下，河南省儿童医院血液肿瘤专业取得巨大进步，无论是治疗病种还是收治患儿数目，在全省乃至国内处于领先地位，为前来就诊的患儿提供最好的方案和效果。

活动现场，中国妇幼发展基金会北京血友病之家罕见病关爱中心为医院授牌“困境血友病患者救助项目定点医院”。

河南省儿童医院宣传科 谢梦莹

河南儿科医疗联盟十余家单位开展线上疑难病例讨论

近日，河南省儿童医院组织召开疑难病例讨论会，来自省内外的内蒙古医科大学附属医院、晋城市人民医院、晋城市妇幼保健院、长治市妇幼保健院、商丘一院、南阳医专一附院、南阳市儿童医学中心、信阳市妇幼保健院等医联体成员单位的专家通过远程在线互动。线上线下参与人员达300余人，其中线上参与人员200余人。

讨论会首先由执行副院长成怡冰提出讨论要求。她希望大家发挥集体智慧，碰撞思维火花，利用好这个学术平台，通过认真讨论，互相学习，互相提高，提升诊疗水平。随后由李小芹主任介绍此次讨论的疑难病例。她提出儿科医师要始终牢记摒弃从本专业出发，遵循发散思维以提升思维纬度，由点到面以树立整体诊疗观念。

讨论会上，来自安阳市妇幼保健院王洪亮主任、南阳市第二人民医院赵静主任，商丘市第一人民医院儿科主任袁向东主任、巩义市人民医院贺双文主任、医院各专业医师、进修医师、药师等20余人发言。从专业角度出发，应用PPT演示课件的形式，围绕该病例的病理、病理生理、诊断、鉴别诊断、治疗方案，用药注意事项等积极发表意见，拓展临床思维模式。外科重症监护室副主任王风为大家介绍此类病例的症状。大外科主任翟波代表外科做总结性发言。

院级疑难病例讨论在河南省儿童医院已累计开展69期，这一学术交流活动平台经过本次形式和内容的革新后，将进一步提升医疗质量内涵，拓宽医师诊疗思路，加深院际交流合作。

河南省儿童医院医务部

河南省“红会送医计划”走进卢氏县中医院

6月24日，2022年河南省“红会送医计划”项目卢氏站启动仪式在卢氏县中医院举行，此次送医

活动也是河南省红十字会河南省儿童医院志愿服务队首站活动。河南省红十字会组宣部副部长高碧波、

河南省儿童医院工会主席王玉英、三门峡市卫健委二级调研员韩绍卿等 50 余人参加启动仪式。

高碧波在启动仪式上强调，河南省“红会送医计划”项目，目的是为让更多的群众能够享受到优质、便捷的医疗服务，市县两级红会要加强领导，统筹协调，精心组织，确保实效，不断提高基层医疗技术水平，为人民群众的健康造福。

王玉英表示，医院将把“能力作风建设年”活动与“红会送医计划”活动结合，根据基层实际需求，充分调研、做足准备、配齐专家，让优质医疗资源下沉到基层，助力提升基层儿科能力水平，为儿童

健康保驾护航。

仪式结束后，此次参与活动的专家团队以现场义诊、业务查房、疑难病例会诊等方式开展送医活动。

“红会送医计划”是河南省红十字会实施的一项旨在帮助提高基层医疗服务能力和医疗技术水平、减轻群众就医成本、缓解群众看病难问题的一项民心工程。河南省儿童医院院党委高度重视，从人才培养、学科共建、学术交流、远程医疗等方面开展帮扶工作，促使对口帮扶单位儿科提升综合服务能力，切实做到让儿童在家门口享受到优质医疗资源服务。

河南省儿童医院外联部 杨 星 陈昊彬

平顶山市第一人民医院 新技术治愈 1 岁 8 个月小儿鼾症患者

“张大夫，非常感谢您和袁主任，孩子术后恢复得特别好，睡觉再也不打鼾憋气了。”5月20日，患儿乐乐的家长接到医生的电话随访，激动地表示感谢。据了解，这名患儿只有1岁8个月，是平顶山市第一人民医院耳鼻喉头颈外科手术治愈的年龄最小的小儿鼾症患者。



近日，乐乐的家长忧心忡忡地来到了市一院耳鼻喉头颈外科一病区，他们的孩子年仅1岁8个月，却因为腺样体及扁桃体肥大导致孩子睡眠打鼾、憋气及张口呼吸，未来可能会严重影响孩子的成长发育。家长辗转多家医院，均被告知需手术切除，考虑到孩子年龄偏小，家长对手术及术后恢复颇多顾虑。

在详细了解情况后，科主任袁晓辉及主管大夫张艳飞精心为患儿制定了手术方案，即低温等离子腺样体消融及双侧扁桃体部分消融术。这样既解决

了患儿呼吸道阻塞的问题，又保留了部分扁桃体，从而避免了腺体全切对患儿免疫力的影响。在与家长详细沟通后，家长同意了手术方案。5月11日，患儿成功地接受了手术治疗，术后恢复良好，术后两天患儿出院。术后9天电话随访，患儿症状有效缓解，家长对手术效果非常满意。

据袁晓辉介绍，临床上由扁桃体及腺样体肥大导致的儿童睡眠打鼾、憋气及张口呼吸不在少数，长期还会导致儿童出现腺样体面容（下颌后缩、腭骨高拱、门牙突出、上唇增厚），就是会越长越丑。扁桃体及腺样体肥大，有些通过保守治疗，症状可以缓解，但有些需要手术才能达到症状缓解的目的。

传统的扁桃体及腺样体切除术，术中出血量大，且术后疼痛明显，这让许多儿童家长谈“切”色变。而扁桃体及腺样体低温等离子消融术作为一项新技术，低温等离子刀工作温度仅为40℃-70℃，创面无碳化，可以快速切割组织并止血，对周边组织损伤降至最小，具有术中出血少、手术时间短、术后疼痛轻微、并发症少的优势。术中，医生对扁桃体快速进行部分消融，这样既解决了3岁以内小儿鼾症患者呼吸道阻塞问题，又保留了部分扁桃体，从而避免了腺体全切对小儿免疫力的影响，为耳鼻喉患者带来了福音。

平顶山市第一人民医院

宝丰县人民医院顺利通过三级综合医院评审

70年峥嵘岁月，70年砥砺前行。在县委、县政府及卫健委的大力支持下，在医疗健康集团及院党委的正确领导下，经过全院干部职工一年多来的艰苦努力和不懈奋斗，2022年5月17日，医院迎来了医院发展史上具有里程碑意义的重要时刻，经河南省卫生健康委审核备案，市卫健委下发文件，宝丰县人民医院正式晋升为三级综合医院。



4月13日，平顶山市卫健委评审专家组对宝丰县人民医院三级综合医院创建工作进行现场评审验收。经专家组评审，医院以852分的高分顺利通过执业评审验收。4月28日，平顶山市卫健委正式批准宝丰县人民医院晋升为“三级综合医院”。

三级医院创建，承载着每位宝医人的光荣和梦想，赓续着医院的发展和辉煌。一年来，在院党委

的坚强领导下，全院干部职工充分发扬“有困难就上，有重担就挑，有责任就扛”的创建精神，坚持以病人为中心，对照评审细则，紧紧围绕质量、服务、安全、管理等中心工作，层层明确任务，层层夯实责任，高标准投入到创建工作中。

创建三级综合医院，实现医院转型升级，是院领导以及全体职工为之奋斗的目标与梦想；回首创建路，我们付出了心血和汗水，也一路收获着成功与喜悦。2022年，恰逢我院建院70周年，在这样一个承上启下、继往开来的重要节点，我院成功晋升“三级综合医院”，这不仅是技术的提升、服务能力的加强，更是一种思想观念、角色定位、内涵质量、责任使命的升华！

一代代宝医人薪火相传，将宝丰县人民医院的医者精神发扬光大。为了继续守护人民群众健康的责任和梦想，新一代宝医人并肩奋战，共同完成了创建三级综合医院的宏伟使命，在宝丰县人民医院光辉的历史上写下了浓墨重彩的一笔！

新起点、新征程、新使命、新作为。宝丰县人民医院将以晋升“三级综合医院”为契机，继往开来，开拓创新，为人民群众提供全方位、全周期的健康服务，为建设健康宝丰做出新的更大的贡献！

宝丰县人民医院

汝州市首家妇女儿童医院揭牌



礼花飘飘，掌声阵阵。6月1日上午，汝州市首家妇女儿童医院揭牌仪式，在汝州市妇幼保健院隆重举行。出席仪式的有汝州市领导鲁武国、张武钦，汝州市妇幼保健院党总支书记张青松、院长郭

光宗等领导班子成员及相关科室医务人员。

汝州市妇幼保健院始建于1978年10月，经过近半个世纪的砥砺奋进、开拓创新，现已发展成为集医疗救治、预防保健和康复于一体的二级专科医院。在此基础上增名汝州市首家妇女儿童医院，促进了妇幼保健院预防保健与医疗救治的完美结合，医疗资源更为优化，专科优势更为突出，临床服务更为全面，开启了汝州市妇幼健康事业的新征程。张武钦主持揭牌仪式。

上午9时，仪式正式开始。鲁武国发表了热情洋溢的讲话。他指出，近年来，汝州市委、市政府积极落实新时代卫生与健康工作方针，全面实施健康汝州战略，紧紧围绕卫生健康中心工作，坚守底线、突

出重点、完善制度、补齐短板，妇幼健康事业实现了高质量发展，基本满足了全市广大妇女儿童的健康需求。汝州市妇女儿童医院的揭牌，是进一步深化医疗卫生体制改革的重要举措，是全市提升妇幼保健服务能力和建设健康汝州的迫切需求，也是更好地服务和保障本地区妇女儿童健康的需要。希望汝州市妇女儿童医院要以此次揭牌为契机，进一步规范医院管理，全面提高业务水平，持续强化人才培养，不断优化服务流程，努力把汝州市妇女儿童医院打造成为设施先进、服务精细、医术精湛、群众满意，具有一定影响力和知名度的区域性专科医院。市委、市政府将全力支持妇女儿童医院加快发展，全面推动我市妇女儿童健康事业更上一个台阶。市卫健系统要紧紧围绕妇幼

健康中心工作，突出重点、对标一流，不断提高妇幼健康服务水平，满足全市广大妇女儿童健康需求，更好地支撑保障健康汝州建设。

张青松代表全院干部职工向各位领导莅临表示热烈的欢迎和诚挚的感谢。他说，汝州市妇女儿童医院的正式揭牌，标志着汝州市妇幼保健院“以保健为基础、大力拓展临床业务”跨入了一个新阶段，对全面提升汝州市妇幼保健院的规模档次，更好地服务广大妇女儿童患者，具有里程碑的意义。他说，站在跨越发展的新起点，我们有责任、有信心、有能力持续提升医疗服务质量，扎实推进二甲创建工程，奋力拓展临床业务，以卓有成效的工作，努力为全市妇女儿童提供更加优质高效的医疗服务。

汝州市妇幼保健院宣传科

周口市妇幼保健院 开展首例“腹腔镜下双侧睾丸下降固定术”

近日，周口市妇幼保健院小儿外科病区成功开展一例“腹腔镜下双侧睾丸下降固定术”。此例手术在我院尚属首例，标志着医院小儿外科微创治疗水平又迈上了一个新的台阶。



患者为一名8岁男孩，因双侧阴囊内睾丸缺失，到我院住院治疗。来院经检查后发现患儿双侧睾丸均位于腹腔内。考虑到患儿年龄较小，为减少手术损伤及手术后切口疼痛，经小儿外科泌尿治疗小组讨论后，决定采取腹腔镜下查找睾丸，同时在腹腔镜辅助下行双侧睾丸下降固定术。在多团队配合下，手术顺利实施，术后患儿恢复良好。

什么是隐睾？

睾丸在正常发育过程中会从腰部腹膜后下降至

阴囊，如果没有出现下降或下降不全，阴囊内没有睾丸或只有一侧有睾丸，称之为隐睾症，临床上也称为睾丸下降不全或睾丸未降。隐睾是小儿泌尿生殖系最常见的先天畸形之一，多表现为单侧，并以右侧未降为主，约15%为双侧。早产儿发病率约为30%，健康新生儿约为3%，3月时约为1%。隐睾时因睾丸长期留在腹腔内或腹股沟管里，受体内“高温”的影响，容易造成男性不育。另外，隐睾由于生长环境改变以及发育上的障碍，会使睾丸细胞发生恶变形恶性肿瘤，隐睾发生恶变的机会大约是正常位置睾丸的30~50倍。

如何治疗隐睾症？

腹腔镜手术在诊治高位隐睾时有明显优势，相比于传统开腹手术有创伤小，术后疼痛轻，恢复快，住院时间短等优点，小儿高位隐睾在传统手术中会有较大的手术切口，且多需要二次手术才能下降至阴囊。

而腹腔镜手术的发展为此类患者的诊治提供新的途径，克服了传统开放手术的缺点，通过内置镜头进行腹腔内多角度“视察”，可将难以探查的隐睾进行准确地定位，明确隐睾的位置、发育形态、

周围组织等，手术操作更为精准，一次手术下降成功率更高，创伤更小，不仅缩短了手术时间，减少了术中出血，而且利于患者术后的早期恢复，腹部美容效果好，疗效更让患者满意。

周口市妇幼保健院（周口市儿童医院）小儿外

科泌尿组擅长，微创及腹腔镜治疗疝气、隐睾、鞘膜积液、精索静脉曲张、肾积水及阴茎整形相关手术。引进高清膀胱镜、成人及儿童输尿管镜、前列腺气化电切镜设备，开展泌尿腔道手术。具有精准无痛、微创小切口、恢复快的特点。

周口市妇幼保健院小儿外科病区 胡庆威

驻马店市中心医院妇女儿童医院儿童康复治疗中心揭牌

6月1日上午，驻马店市中心医院妇女儿童医院儿童康复治疗中心揭牌，该中心将为各种功能障碍的儿童提供综合的康复服务。



驻马店市政府副市长宋庆林，市政协副主席、市残联党组书记、理事长张银良，市卫健体委党组书记、主任李桂霞，市政府外商投诉服务中心主任王宇，市中心医院党委书记、院长杨长虹，党委副书记米云鹏，工会主席刁素梅，副院长李鸿雁、冯云云，纪委书记王安伟出席揭牌仪式。揭牌仪式由米云鹏主持。医院各职能科室负责人、儿科中心医护人员参加揭牌仪式。

杨长虹介绍了驻马店市妇女儿童医院及儿童康复治疗中心的基本情况。康复治疗中心位于妇女儿童医院门诊楼二楼，占地面积约2400平方米，医护人员56人，可同时为100名儿童进行康复训练。中心设有运动治疗室、早期干预治疗室、心理治疗室等，先进的康复训练系统和治疗设备，可对0-14岁

儿童进行全方位的监测、评估、指导、干预及疾病康复，使其生长发育、感知觉、运动、社会适应性、心理行为等达到全面和谐发展。实现儿童患者诊疗“一站式”服务。

他说，儿童康复治疗中心的揭牌启用，意味着市中心医院儿科建设迈入一个新的阶段，也标志着医院的康复体系更为完善。医院将以儿童康复治疗中心启用为契机，进一步加强儿科服务体系建设，不断提高医疗技术水平，为全市儿童提供全新的预防、保健、康复、治疗全周期、全方位的儿童健康就诊环境，为推动我市儿童康复事业不断走向规范化、专业化贡献市中心医院力量。

张银良表示，驻马店市中心医院妇女儿童医院儿童康复治疗中心正式启用，是全市残疾儿童的一大福音，也是全市儿童康复医疗事业发展的一大幸事。一直以来，驻马店市中心医院与驻马店市残疾人联合会合作紧密，特别是妇女儿童医院启用以后，服务能力更加完善，充分体现了市中心医院对我市残疾人康复事业的重视和支持。

儿童康复治疗中心的启用，对提高驻马店市康复医疗水平，推动康复同质化、规范化进程具有重要意义。

随后，在热烈的掌声中，宋庆林、张银良、李桂霞、杨长虹共同为儿童康复治疗中心揭牌。

揭牌仪式结束后，与会人员在工作人员的引导下，参观了儿童康复治疗中心。并向在医院就诊的小朋友送上儿童节礼物，并祝他们节日快乐。

驻马店市中心医院 李沐佳

许昌市妇幼保健院刷新最低体重早产儿救治记录

4月28日，经过许昌市妇幼保健院新生儿科医护人员和患儿家属长达130天的共同努力，“康康”

（化名）顺利治愈出院，这位出生体重仅500克的超早产儿出院时体重已达2300克。小家伙的出院，刷新了医院同时也是许昌市最低体重超早产儿成功救治的纪录！



方女士（化名）一家人非常喜欢孩子，此次怀孕后，全家人都如获至宝，小心翼翼呵护着这个小生命。但是由于方女士患有慢性高血压并发重度子痫前期，康康在母亲子宫中仅仅待了26周⁺¹天便降生了。

2021年12月19日，体重仅500克的康康在许昌市妇幼保健院降生，尽管生产顺利，但由于孕周不足，体重过低，当时的他全身青紫，几乎没有生命体征。宝宝一出生，医护人员立即对孩子进行心肺复苏、气管插管等救治。坚持不放弃的努力有了回报，持续抢救后，康康有了微弱的心跳，小手也开始挥动。待复苏稳定后，医护人员立即将康康转入新生儿重症监护病房。

刚刚来到新生儿科的康康，整个人仅成人巴掌大小，皮肤薄得像一层纸，连血管都清晰可见，胳膊也只有成人食指粗细，手掌和指甲盖一样大。孕周严重不足、超低体重，提前临世的宝宝对我院新生儿科的医疗技术水平是一个全面考量。

新生儿科主任李勇志、病区主任胡艳松带领医护团队进行了多次危重病例讨论，为患儿制定详细、个性化的救治方案，并根据患儿病情动态调整。护士长何亚伟为他及时进行了经外周中心静脉（PICC）

置管，顺利建立起珍贵的“生命通道”，同时带领护理团队陪伴宝宝度过一个个日日夜夜。

救治过程曲折又艰辛。宝宝出生后在医院眼科、超声医学科、放射科等多科室的全力配合与支持下渡过了一次又一次的难关。“为了救治他，全科人员都在努力。”李勇志说，“这130天是大家一起数着日子熬过来的，小家伙也特别争气，每次看到他努力呼吸，好像也在和我们说，我也很努力，大家不要放弃。”

经过4个多月的精心治疗与细心呵护，康康奶量一天天逐渐增加，从不能自主进食到现在能自己大口地一次吃30毫升奶，皮肤也变得红润。“真的太感谢医护人员的付出，是你们给了我的宝宝第二次生命，也给了我们全家信心和希望。”4月28日，康康父母早早守候在6楼新生儿重症监护病房门外，今天他们不仅要接宝宝回家，还给康康的救治团队送上了一面锦旗。

许昌市妇幼保健院暨许昌市儿童医院承担着守护全市妇女儿童健康的重任。近年来，新生儿科作为许昌市危重新生儿救治中心，对危重新生儿的救治水平不断提升，新生儿重症监护病房建立于2002年，目前开展有肠道外静脉营养、肺表面活性物质应用、呼吸机应用、PICC、UVC、脑电功能监护、早产儿视网膜病变筛查等技术，特别在超早产儿救治方面有明显的优势，2017年成功救治第一例27⁺¹周极早早产儿，2019年成功救治出生体重800克的超低出生体重儿，2020年成功救治26+6周的超早产儿及出生体重760克的超低出生体重儿，2021年成功救治26⁺⁴周的双胎超早产儿及出生体重730克的超低出生体重儿，2022年成功救治25⁺³周超早产儿，此次体重500克的超低出生体重儿的成功救治标志着医院在超早产儿救治方面又一次大的提升。正是凭借精湛的医术、极致的呵护和医者仁心，新生儿医护团队才创造了一个又一个生命奇迹，让早产宝宝们的人生赛道上重新启航。

许昌市妇幼保健院

中国儿童肥胖诊断评估与管理专家共识

中华医学会儿科学分会内分泌遗传代谢学组 中华医学会儿科学分会儿童保健学组

中华医学会儿科学分会临床营养学组 中华儿科杂志编辑委员会

【摘要】近年来，我国儿童超重和肥胖的患病率总体呈上升趋势，其与多种并发症相关，严重威胁国民健康，增加社会成本，已成为我国重要的公共问题之一，因此儿童超重和肥胖问题需要家长、医生甚至全社会的重视。本专家共识着重强调肥胖以及肥胖相关疾病的一体化管理，进一步规范儿童超重和肥胖及相关并发症的诊断、评估、治疗以及预防与管控，用于指导基层医护人员日常工作实际应用。

近年来，随着我国社会经济发展和生活方式的改变，儿童的超重和肥胖率持续上升，6~17岁儿童超重和肥胖的患病率分别由1991—1995年的5.0%和1.7%上升至2011—2015年的11.7%和6.8%^[1]。2009—2019年肥胖率增长速度减缓，但超重率仍呈上升趋势，整体超重和肥胖人群基数继续扩大^[2]。41%~80%的儿童肥胖可延续至成年，严重威胁国民健康^[3]，《“健康中国2030”规划纲要》《健康儿童行动提升计划（2021—2025）》和《中国儿童发展纲要（2021—2030）》均从国家战略角度提出要重视儿童肥胖的防控。在临床实践中尚缺乏基于最新循证医学证据的、可操作性强的共识，为进一步规范儿童肥胖及相关并发症的诊疗、评估与管理，中华医学会儿科学分会内分泌遗传代谢学组、临床营养学组、儿童保健学组、中华儿科杂志编辑委员会组织有关专家，在参考国内外最新循证医学证据及相关指南的基础上，历时7个月余制订“中国儿童肥胖诊断评估与管理专家共识”。

一、诊断

（一）肥胖的定义与分型

肥胖指由多因素引起的能量摄入超过消耗，导致体内脂肪积聚过多、体重超过参考值范围的营养障碍性疾病^[3-4]。根据脂肪组织分布部位差异可将肥胖分为向心性肥胖和周围型肥胖。向心性肥胖又称腹型肥胖或内脏型肥胖，内脏脂肪增加，腰臀比增加，此类肥胖发生心脑血管疾病、2型糖尿病、代谢综合征等各种并发症的风险较高。周围型肥胖又称匀称性肥胖或皮下脂肪型肥胖，脂肪匀称性分布，臀部脂肪堆积明显多于腹部^[3]。

（二）肥胖的诊断

1. 诊断指标：建议年龄 ≥ 2 岁的儿童使用体质指数（body mass index, BMI）来诊断。BMI= 体重

(kg) / 身高² (m²)，与体脂相关且相对不受身高的影响^[3, 5]。2~5岁儿童可参考“中国0~18岁儿童、青少年体块指数的生长曲线”中制定的中国2~5岁儿童超重和肥胖的BMI参考界值点。6~18岁儿童可参考“学龄儿童青少年超重与肥胖筛查”中6~18岁学龄儿童筛查超重与肥胖的性别年龄别BMI参考界值点。在18岁时男女性的BMI均以24kg/m²和28kg/m²为超重、肥胖界值点，与中国成人超重、肥胖筛查标准接轨。年龄 < 2 岁的婴幼儿建议使用“身长的体重”来诊断，根据世界卫生组织2006年的儿童生长发育标准，参照同年龄、同性别和同身长的正常人群相应体重的平均值，计算标准差分值（或Z评分），大于参照人群体重平均值的2个标准差（Z评分 $> +2$ ）为“超重”，大于参照人群体重平均值的3个标准差（Z评分 $> +3$ ）为“肥胖”。

2. 体成分测量：体脂肪含量即人体内脂肪组织占体重的百分比，是比较直观地判断肥胖的指标，但缺乏统一标准。常用的体成分检测方法包括双能X线吸收法、空气置换体积描记法、总体生物电阻抗分析、总体水分标记以及磁共振成像等。腰围和腰围身高比（waist to height ratio, WHtR）是判定向心性肥胖的重要指标，可以更好地预测心血管疾病和糖尿病等疾病的发生风险。2007年国际糖尿病联盟把腰围 \geq 同年龄同性别儿童腰围的P₉₀作为儿童向心性肥胖的筛查指标、代谢综合征的必备组分和危险因素。WHtR和腰围相比，受年龄、性别的影响较小，在不同人群间变异程度小，更适合广泛筛查。国外有建议WHtR=0.5作为筛查指标，而设置不同性别的WHtR切点，更利于实际应用。中国儿童数据显示，当6~15岁男童WHtR > 0.48 ，6~9岁女童WHtR > 0.48 ，10~15岁女性WHtR > 0.46 时，代谢性疾病的风险增加。

（三）肥胖的病因诊断

引起儿童超重和肥胖的因素如下，（1）环境：社会经济、文化、政策、习俗、家庭等层面导致了能量摄入增加和身体活动减少的“致肥胖环境”，包括食物选择环境、身体活动环境、父母不良饮食行为和生活习惯的影响、内分泌干扰物的暴露等；

（2）自身饮食和身体活动：生命早期营养因素，如母亲孕前、孕期体重和营养状况、出生后的喂养情况等，儿童期不健康的饮食结构和饮食行为、较少的身体活动等；（3）遗传：近年来越来越多的肥胖相关基因位点被识别，但单基因变异引起的极重度肥胖比较罕见，而占绝大多数的肥胖则为多基因背景和环境因素共同作用所致。肥胖发生年龄越小、

越严重，遗传因素导致的可能性就越大，建议对极早肥胖（5岁前）、有遗传性肥胖综合征临床特征或有极端肥胖家族史的患儿进行遗传检测以排除肥胖相关遗传性疾病，详见表1；（4）内分泌代谢性疾病：如库欣综合征、甲状腺功能低下、生长激素缺乏症、性腺功能减退、高胰岛素血症和多囊卵巢综合征等，以及下丘脑-垂体病变；（5）内环境：肠道菌群变化可能与肥胖的发生相关，如肥胖者肠道菌群中拟杆菌属可能减少；（6）精神心理因素：如精神创伤或心理异常等可导致儿童过量进食；（7）药物：导致体重增加的药物包括糖皮质激素、抗癫痫药物和抗精神病药物（如氯氮平、奥氮平、喹硫平、利培酮等）等^[3-4]。

表1 遗传性肥胖综合征的临床及基因型特点

遗传性肥胖综合征	表型 OMIM 编号	基因和定位	基因 OMIM 编号	临床特征
普拉德-威利综合征	176270	NDN(15q11.2)	602117	婴儿期喂养困难而随后贪食,体重增加,身材矮小,肌张力低下,低促性腺激素性腺功能减退等
	176270	SNRPN(15q11.2)	182279	
奥尔布赖特遗传性骨病	103580	GNAS(21q13.32)	139320	部分有身材矮小,骨骼缺陷,可伴有激素抵抗(甲状旁腺素,促甲状旁腺素等)
劳蒙毕综合征	245800等	PNPLA6(19p13.2)	603197	性腺发育不良、肥胖、智力低下、视网膜色素变性,多指(趾)畸形等
Bardet-Biedl 综合征	209900等	BBS1(11q13.2)等	209901等	四肢畸形(并指、短指、多指)、视网膜色素病变、性腺功能减退、肾脏畸形等
Alström 综合征	203800	ALMS1(2p13.1)	606844	视网膜色素病变、耳聋;胰岛素抵抗和糖尿病;心肌病,肺、肝肾功能障碍;性腺功能减退等
SIM1 基因变异	无	SIM1(6q16.3)	603128	贪食伴有自主神经功能障碍(以低收缩压为特征)、语言延迟、神经行为异常如自闭症
BDNF/TrkB 基因变异	617830或613886	TrkB(9q21.33)	600456	多动、注意力不集中、短时记忆受损、痛觉受损
	无	BDNF(11p14.1)	113505	
TUB(胰岛素信号蛋白)基因变异	616188	TUB(11p15.4)	601197	视网膜营养不良、耳聋
MC4R(黑皮质素4受体)基因变异	618406	MC4R(18q21.32)	155541	贪食,线性生长加速,高胰岛素血症,血压偏低或正常
SH2B1 基因变异	无	SH2B1(16p11.2)	608937	贪食,高胰岛素血症,早期可有语言延迟,行为问题如攻击性行为
KSR2 基因变异	无	KSR2(12q24.22-q24.23)	610737	轻度贪食和基础代谢率降低,胰岛素抵抗和早发2型糖尿病、月经不规律等
瘦素基因变异	614962	LEP(7q32.1)	164160	极度贪食,频繁感染,低促性腺激素性腺功能减退,轻度甲状腺功能减退
瘦素受体基因变异	614963	LEPR(1p31.3)	601007	
阿黑皮素原缺乏症	609734或601665	POMC(2p23.3)	176830	贪食,因ACTH缺乏而出现肾上腺危象,胆汁淤积性黄疸,皮肤苍白
PCSK1 基因变异	600955或612362	PCSK1(5q15)	162150	小肠疾病、低血糖、甲状腺功能减退、ACTH缺乏、尿崩症

注：OMIM 为在线人类孟德尔遗传数据库；ACTH 为促肾上腺皮质激素

二、评估

超重或肥胖的儿童的全方位评估流程见图1。病史询问饮食、身体活动和睡眠的情况，是否有肥胖相关综合征的症状等，用药史，发育史，肥胖家族史等。体格检查应包括身高、体重、腰围、臀围、体型及性发育分期等。还需注意有无智力发育异常或畸形体征，是否合并黑棘皮病或皮肤紫纹，

青春期女孩是否有痤疮和多毛，还包括特发性颅内高压（假性脑瘤）的眼底检查，双下肢或膝关节的压痛和活动范围，甲状腺检查和外周水肿等。建议对肥胖的儿童进行潜在的并发症评估，包括糖尿病及糖尿病前期、血脂异常、高血压、非酒精性脂肪肝病、多囊卵巢综合征和阻塞性睡眠呼吸暂停等。

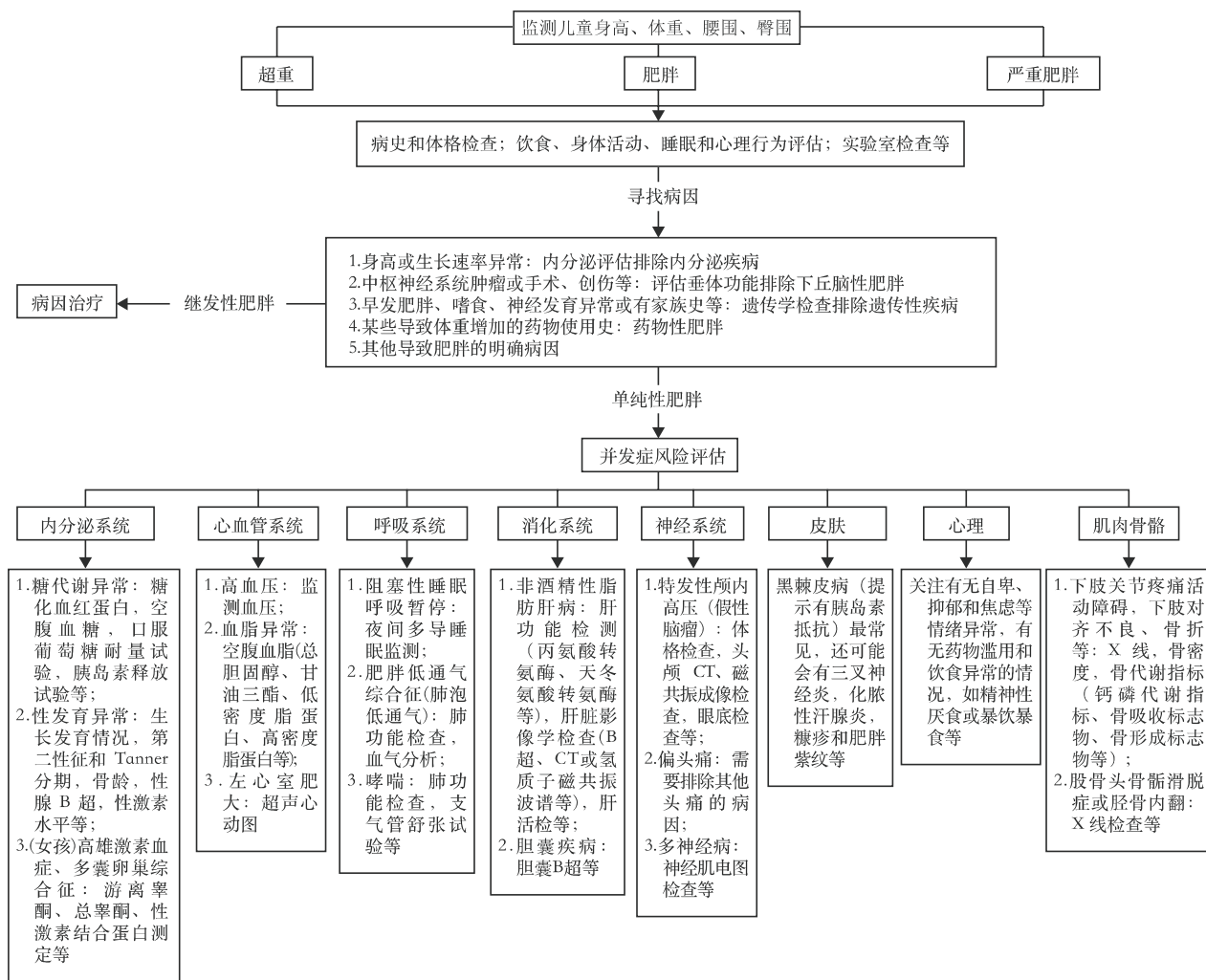


图 1 儿童超重及肥胖诊断评估流程图

肥胖儿童的心理和精神健康筛查也十分必要。肥胖儿童心理健康问题如身体形象障碍、自尊心低下、社会关系受损、高度内化（抑郁和焦虑）以及外化行为问题（多动和攻击性）等风险增加。临床评估主要采用临床症状判定法结合量表评估法。对筛查阳性者需谨慎解释结果，建议转诊至精神心理专科进行确诊和干预。

三、治疗

治疗原则是减少能量摄入和增加能量消耗，使体脂减少并接近正常状态，同时又不影响患儿身体健康和生长发育^[4]。对于有明确病因的继发性肥胖或伴有肥胖并发症的患者，需要病因治疗或相应的并发症治疗。针对儿童和青少年超重和肥胖的治疗方法主要包括 4 个方面：生活方式干预、心理行为干预、药物治疗以及代谢减重手术。

（一）生活方式干预

原则为加强饮食指导，以运动处方为核心、行为矫正方案为关键技术，促进睡眠健康，提高体能，

控制体重。饮食、运动和睡眠的管理要以家庭为单位，日常生活为控制场所，患儿、家长、教师和医务人员共同参与，持续至少 1 年。

1. 饮食调整：建议控制食物的总量，调整饮食结构和饮食行为。不建议通过节食减重，也不建议短期内（<3 个月）快速减重，避免出现减重-复胖的反跳循环，禁忌使用缺乏科学依据的减肥食品和饮品。首先需要均衡的饮食结构来保证生长发育所需，《中国居民膳食指南（2016）》建议每人每天摄入 12 种以上的食物，每周 25 种以上。在两餐间饥饿时，优先选择能量密度低、饱腹感强的食物，如低脂奶制品、新鲜蔬果等，而富含精制糖的糖果、糕点、饮料等以及含大量饱和脂肪和反式脂肪的油炸食品和膨化食品等应限制。儿童减重饮食需要合适的脂肪总量而非过分低脂或无油，但需减少饱和脂肪和反式脂肪的摄入，提高不饱和脂肪的摄入。在饮食行为上，减少快餐食品、在外就餐及外卖点餐；减少高脂、高钠、高糖或深加工食品；进食速

度不宜过快，每餐时间建议控制在 20～30min；避免进食时看电子产品。各类食物的搭配原则可参考“中国居民膳食指南 2016”中设计的“平衡膳食宝

塔”和“平衡膳食餐盘”，分为优选（绿灯）食物、限制（黄灯）食物和不宜（红灯）食物 3 类，详见表 2。

表 2 肥胖儿童食物选择红绿灯标签

分类	优选(绿灯)食物	限量(黄灯)食物	不宜(红灯)食物
谷薯类	蒸煮烹饪、粗细搭配的杂米饭、红薯饭、杂粮面、意面等	精白米面类制品,如白米饭、白面条、白馒头、白面包、粉丝、年糕等	深加工糯米制品,如粽子等;高油烹饪类主食,如油条、炸薯条等;添加糖、奶油、黄油的点心,如奶油蛋糕、黄油面包、奶油爆米花等
蔬菜类	非淀粉类蔬菜,如叶类、花类、瓜茄类、果实类等蔬菜	部分根茎类蔬菜、淀粉类蔬菜,如土豆、芋艿和山药等蔬菜	高糖高油烹饪的蔬菜,如炸藕夹、油焖茄子等
水果类	绝大部分水果,如浆果类、核果类、瓜果类等	冬枣、山楂、部分热带水果如香蕉、榴莲、西瓜等	各类高糖分的罐头水果和果汁
畜禽类	畜类脂肪含量低的部位,如里脊、腿肉、腱子肉、血制品等;少脂禽类,如胸脯肉、去皮腿肉等	畜类脂肪相对高的部位,如牛排、小排、肩部肉、舌等;带皮禽类;较多油脂、精制糖、盐等烹饪的畜禽类菜肴;	畜类脂肪含量高的部位,如肥肉、五花肉、蹄膀、脑花、腩肉等;富含油脂的内脏,如大肠、肥鹅肝等;油炸、红烧等高油高盐高糖烹饪的畜禽
水产类	绝大部分清蒸和水煮河鲜和海鲜	较多油脂、精制糖、盐等烹饪的水产类菜肴,如煎带鱼、糖醋鱼等	蟹黄和(或)蟹膏等富含脂肪和胆固醇的河海鲜部位;油炸、红烧等高油高盐高糖等烹饪的水产
豆类	大豆和杂豆制品,豆腐、无糖豆浆、低盐豆腐干、低糖豆沙等	添加糖和脂肪含量相对高的豆制品,如腐竹、素鸡、豆沙馅等	高糖高油高盐加工的豆制品,如兰花豆、油豆腐、油面筋、咸豆腐等
蛋乳类	原味乳制品,如纯奶、无糖酸奶、低盐奶酪等,蒸煮加工的蛋类	含有少量调味添加的乳制品和蛋类制品,如含糖酸奶、咸奶酪、少油煎蛋等	含有大量添加糖、油脂加工的乳制品和蛋类制品,如复原乳、果味酸奶、炒蛋等
坚果类	原味坚果,无添加糖和盐	少量盐调味的坚果	大量盐、奶油、糖等调味的坚果制品
调味品类	各种植物油、醋、低钠盐和(或)酱油、天然植物香辛料等	含大量盐的调味品,如豆瓣酱、酱油等;含大量糖或淀粉的调味品,如果酱、甜面酱等;含大量饱和脂肪的调味品,如猪油等	盐、食糖、糖果;含大量反式脂肪的调味品,如人造奶油、起酥油等

2. 适当的身体活动：应进行适合年龄和个人能力的、形式多样的身体活动。身体活动强度通常以代谢当量来衡量。代谢当量的定义是某一活动的代谢率与静息代谢率或基础代谢率的比值。儿童代谢当量用于反映 6～18 岁的儿童具体身体活动的能量消耗水平。不同年龄不同活动类别的儿童代谢当量可参考 <https://www.nccor.org/nccor-tools/youthcompendium>。身体活动强度依据儿童代谢当量可分 4 级，一些常见项目见表 3。身体活动按活动类型

还可分为有氧运动、无氧运动和抗阻训练。2017 年发表的“中国儿童青少年身体活动指南”建议身体健康的 6～17 岁儿童每天至少累计达到 60min 的中、高强度身体活动，以有氧运动为主，每周至少 3d 的高强度身体活动，包括抗阻活动，每天屏幕时间限制在 2h 内。对于超重肥胖儿童，建议在达到一般儿童推荐量的基础上，在能力范围内，逐步延长每次运动时间、增加运动频率和运动强度，达到有氧运动 3～5 次/周和抗阻运动 2～3 次/周，并形成长期运动的习惯。

表 3 不同身体活动强度的常见项目

身体活动强度	能量消耗(儿童 METy)	具体项目
久坐行为	≤1.50	在坐姿、斜靠或卧姿时的“屏幕时间”活动(如看电视、使用电脑、手机等)或阅读、画画、做功课等
低强度身体活动	1.51~2.99	在平坦地面缓慢步行,站立时轻度的身体活动,如整理床铺、洗碗、演奏乐器等,呼吸频率及心率稍有增加,感觉轻松
中强度身体活动	3.00~5.99	以正常的速度骑自行车、快步走、爬楼梯、滑冰等。需要适度的体力消耗,呼吸较急促,心率较快,微出汗,但仍可轻松说话
高强度身体活动	≥6.00	搬运重物、快速跑步、激烈打球、踢球或快速骑自行车等。需要较多体力消耗,呼吸明显急促,呼吸深度大幅增加,心率大幅增加,出汗,需要停止运动、调整呼吸后才能说话

注：METy 为儿童代谢当量

3. 睡眠干预：睡眠不足是导致儿童肥胖及相关代谢疾病的重要高危因素。肥胖儿童的基线睡眠评估非常重要。如果发现存在睡眠障碍，应先对儿童的睡眠障碍进行干预，同时要养成健康的睡眠卫生习惯，如良好的睡眠规律、睡前避免参与较兴奋的活动等。

(二) 心理行为干预

1. 行为疗法：肥胖儿童的行为偏差不仅导致心

理问题，也影响肥胖干预方案实施和效果。行为偏差纠正应遵循个体化原则，不脱离儿童日常生活模式。行为治疗方案：（1）行为分析包括确定肥胖儿童的基线行为，识别主要危险因素，如进食过快和过度、进食快餐和含糖饮料、看屏幕时间过长和运动过少以及静坐为主等。（2）定目标行为（纠正主要危险因素）、定中介行为（缓冲过程）、定期限（根据需矫正的不健康行为和生活方式设定矫正的

具体目标和时间)、定奖惩方案。最好先矫正1个行为后再循序渐进。(3)实施及评价。可采取自我监督、奖励或惩罚等方法。

2. 心理治疗: 评估肥胖儿童是否存在心理偏差, 针对性地进行心理卫生教育, 使之能自觉控制饮食, 参加体育锻炼, 并能正视自我, 消除因肥胖而产生的各种不良心态。对情绪创伤或心理异常者, 必要时请心理医生干预^[3]。

(三) 药物治疗

建议只有在经过正式的强化调整生活方式干预后, 还未能控制体重增加或改善并发症, 或有运动禁忌时, 才能对肥胖患儿进行药物治疗。不建议在小于16岁的超重但不肥胖的患儿中使用减肥药物。

美国食品药品监督管理局(Food and Drug Administration, FDA)批准了多种成人减肥药, 包括奥利司他、利拉鲁肽、氯卡色林、芬特明-托吡酯等, 用于BMI $\geq 30\text{g}/\text{m}^2$ 或BMI $\geq 27\text{kg}/\text{m}^2$ 且患有至少1种与体重相关的并发症(如高血压或2型糖尿病)的 ≥ 16 岁青少年。奥利司他和利拉鲁肽被FDA批准可以用于治疗12~16岁的青少年肥胖症。奥利司他是一种脂肪酶抑制剂, 可以减少胃肠道中30%的脂肪吸收, 但必须随餐口服。利拉鲁肽是人胰高糖素样肽-1类似物, 能够刺激胰岛素分泌, 降低血糖, 减少饥饿感和能量摄入, 以上2种药物不良反应均为胃肠道反应等。

二甲双胍被批准用于治疗10岁及以上儿童的2型糖尿病, 在几个临床试验中用于减重仅使BMI轻度下降。因此, 二甲双胍并不作为一种减肥药物, 未获FDA批准用于肥胖治疗。对于一些特殊类型肥胖, 如患有Prader-Willi综合征的儿童早期进行生长激素治疗, 可以降低体脂并增加瘦体重, 但FDA未批准生长激素用于治疗肥胖症。下丘脑性肥胖的儿童使用生长抑素类似物如奥曲肽可遏制体重增加; 瘦素治疗仅对瘦素缺乏者可显著减少其脂肪量。

(四) 代谢减重手术

代谢减重手术是一种有创操作, 儿童人群应慎重选择, 手术的适应证尚无统一标准, 综合美国及欧洲相关学会制定的儿童肥胖的外科指南、相关荟萃分析结果和中国青少年肥胖人群特点, 建议手术适应证为: 对于生活方式及药物干预失败的儿童重肥胖人群, 即(1)BMI $\geq 32.5\text{kg}/\text{m}^2$ 或BMI \geq P95的120%, 且伴有严重肥胖相关并发症(如中、重度阻塞性睡眠呼吸暂停综合征、2型糖尿病、多囊卵巢综合征或重度脂肪性肝病及其他严重并发症等);

(2)BMI $\geq 37.5\text{kg}/\text{m}^2$ 伴轻中度肥胖相关并发症者。

手术的禁忌证包括: 处于青春期前的儿童; 存在未解决的药物滥用、饮食失调、未经治疗的心理疾病, 无法养成健康饮食和运动习惯的患儿; 其他一切不耐受外科手术的情况。

无论是成人还是儿童, 国内外应用较广泛的减重术式是袖状胃切除术(sleeve gastrectomy, SG)和Roux-en-Y胃旁路术(Roux-en-Y gastric bypass, RYGB)。SG术将胃大弯的大部分切除, 并建立管状胃; 与RYGB相比, SG更简单而且造成微量营养素缺乏的风险更低, 对儿童来说更具有优势。

减重手术后常见的短期并发症有吻合口漏、胃食管反流加重、肠梗阻等, 长期并发症最常见是营养缺乏以及手术后相关心理问题。因此建议对所有行减重手术的患儿进行终生营养监测和维生素补充, 以及心理健康评估及心理干预治疗。

四、预防与管控

肥胖的预防应当从宫内开始。备孕妇女应调整孕前体重、孕期体重增长至适宜水平, 预防胎儿体重增长过快, 减少巨大儿的发生; 出生后提倡母乳喂养, 合理添加辅食, 儿童期要均衡膳食, 保证适当的身体活动和充足睡眠, 定期体检, 评估有无超重或肥胖, 尽早发现生长偏离及早干预。

2020年国家卫生健康委、教育部、市场监管总局、体育总局、共青团中央和全国妇联六部门联合印发《儿童青少年肥胖防控实施方案》, 提出以提高儿童健康水平和素养为核心, 以促进儿童吃动平衡为重点, 强化政府社会和个人责任, 推进家庭、社区、学校、医疗卫生机构密切协作, 有效遏制肥胖流行的总体要求。在互联网医疗和大数据管理快速发展下, 我国形成了政府主导、多部门合作、全社会共同参与的工作机制, 基于云平台, 利用移动终端, 实现家庭-社区-学校-医院的有效联动, 逐渐成为儿童肥胖管理的新亮点(图2)。

儿童肥胖已成为当今社会紧迫的公共健康问题之一, 与多种影响身心健康的并发症有关, 需及时合理地诊断评估和治疗。肥胖治疗的重点是健康的生活方式, 结合心理行为干预, 反应不佳的患者可以考虑药物治疗和(或)代谢减重手术。近年关于儿童肥胖的研究显著增加, 但针对我国儿童肥胖的发病机制、干预手段等研究有限。因此对有效干预手段和管理模式的相关研究仍非常必要。

共识执笔者: 吴蔚 余晓丹 汤庆娅 郭妍 傅君芬

参与共识讨论的专家委员会成员名单(按单位和姓名首字拼音排序): 北京大学第一医院(熊晖); 成都市妇女儿童

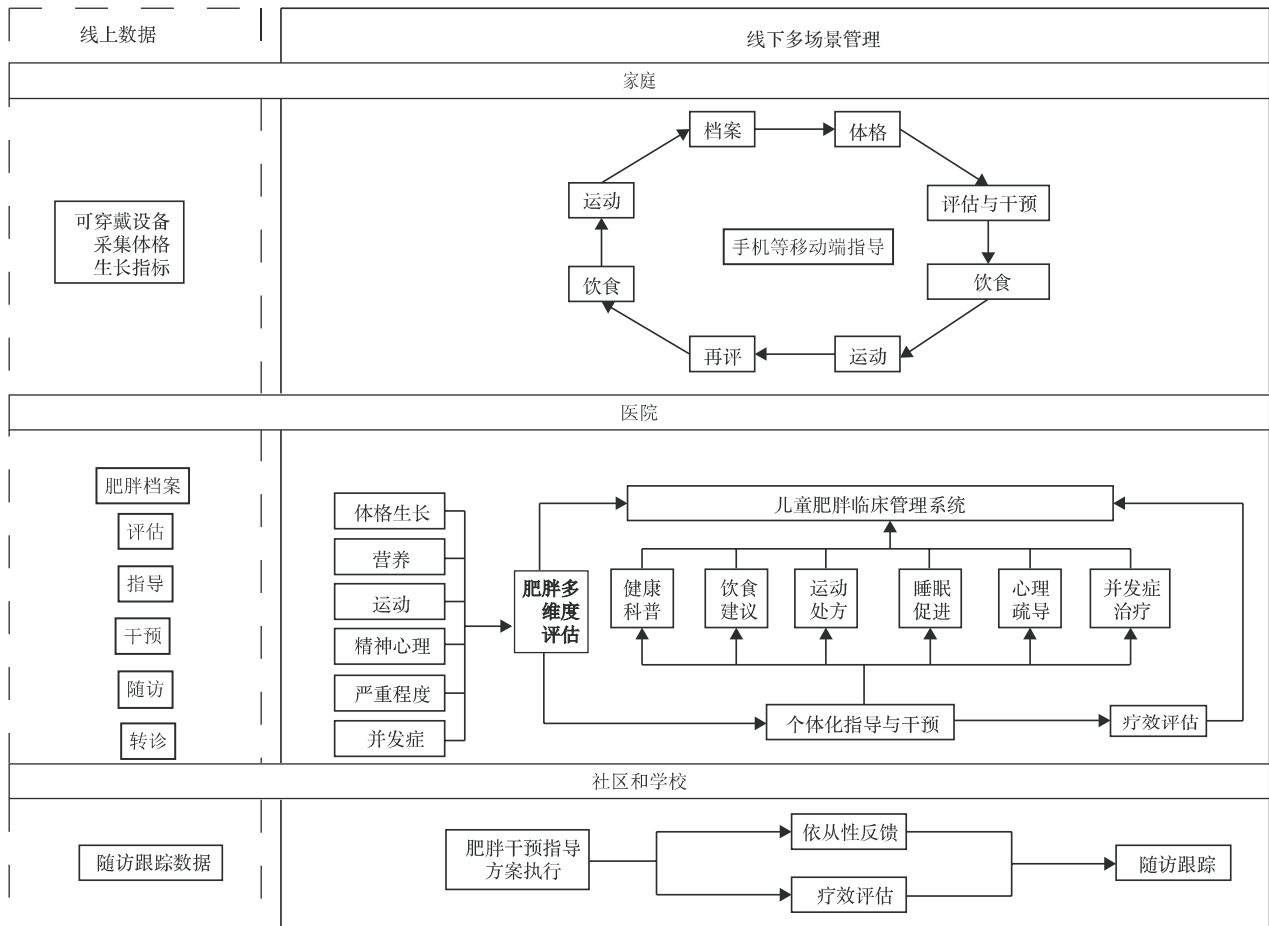


图2 儿童肥胖多场景综合管理体系

童中心医院(程昕然);重庆医科大学附属儿童医院(朱岷);复旦大学附属儿科医院(罗飞宏);福建医科大学附属福州儿童医院(陈瑞敏);广西医科大学第二附属医院(陈少科、范歆);海军军医大学第一附属医院(郭妍);海南医学院附属儿童医院(向伟);河南省儿童医院郑州儿童医院(卫海燕);华中科技大学同济医学院附属同济医院(罗小平、梁雁);吉林大学白求恩第一医院(杜红伟);江西省儿童医院(杨玉);南京医科大学附属儿童医院(李晓南);上海交通大学医学院附属儿童医院(陈津津、李媛);上海交通大学医学院附属上海儿童医学中心(洪莉、江帆、刘云曼、余晓丹);上海交通大学医学院附属同仁医院(郭锡熔);上海交通大学医学院附属新华医院(汤庆娅);首都医科大学附属北京儿童医院(巩纯秀);苏州大学附属儿童医院(陈临琪);天津医科大学总医院(郑荣秀);同济大学医学院肥胖研究所(邹大进);温州医科大学附属第一医院(池美珠);厦门大学附属妇女儿童医院(陈晶);浙江大学医学院附属第一医院(王春林);浙江大学医学院附属儿童医院(陈洁、傅君芬、吴蔚);中国医学科学院北京协和医学院北京协和医院(邱正庆)

利益冲突 所有作者声明无利益冲突

参考文献

- [1]Guo Y, Yin X, Wu H, et al. Trends in overweight and obesity among children and adolescents in China from 1991 to 2015: a meta-analysis[J]. Int J Environ Res Public Health, 2019, 16 (23) : 4656.
- [2]袁金娜, 金冰涵, 斯淑婷, 等. 2009至2019年6~15岁中国儿童超重和肥胖趋势分析 [J]. 中华儿科杂志, 2021, 59 (11) : 935-941.
- [3]中华人民共和国卫生部疾病预防控制局. 中国学龄儿童少年超重和肥胖预防与控制指南(试用)[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2008:7-9.
- [4]王卫平, 孙锟, 常立文. 儿科学[M].9版. 北京: 人民卫生出版社, 2018:67-70.
- [5]Weber DR, Leonard MB, Shults J, et al. A comparison of fat and lean body mass index to BMI for the identification of metabolic syndrome in children and adolescents[J]. J Clin Endocrinol Metab, 2014, 99 (9) : 3208 - 3216.

文章来源:《中华儿科杂志》2022年6月第60卷第6期

提升医院中层干部执行力的策略

吴红燕 周崇臣 高 静 张晓敏 姚陈宁 袁菁阳

【摘要】中层干部管理执行力的提升能够有效提升医院管理效能，助力医院又好又快高质量发展，进一步推进国家区域医疗中心建设工作。文章结合十余年医院办公室工作经验，聚焦中层干部“分清工作轻重缓急、加强团队建设、强化沟通协调、培养优秀意识、用心对待工作”五方面内容，论述提升医院管理执行力的策略方法，以供借鉴和参考。

【关键词】医院；中层干部执行力；五聚焦；五突出

执行力的强弱是各项工作取得效果好坏的关键，提高工作执行力，对于保证政令畅通、推动决策落实、转变工作作风、提升管理效能方面具有重要意义^[1]。随着国家医改的深入推进，河南省儿童医院于2019年由一所市级医院跃升为具有“国字号”招牌的国家区域医疗中心，进入了“十四五”高质量发展的战略机遇时期。医院于2021年5月完成了218名中层干部竞聘上岗，为国家区域医疗中心建设带来了勃勃生机和人才动力。在新发展形势下，新晋中层干部是“党建+业务”双骨干培养对象，也面临着本职工作与科室管理的双重任务，如何快速提高中层干部执行力、助力医院管理的提质增效^[2]、跟上医院跨越式发展步伐，成为迫切需要关注的问题。

1. 医院中层干部的现状和问题

1.1 大局意识不足

新晋中层干部大多是年轻同志，缺乏对大局的宏观把握，实际工作中在思想政治站位、战略思维、规矩意识、职业规划等方面存在模糊认识。面对纷繁的工作现状，缺乏整体前瞻性、敏锐的判断力和快速的应突能力。

1.2 专业素能不足

部分行政中层干部专业为财务、人事、信息、新闻、行政管理等，对临床工作运行机制不了解，管理经验不足，后期学习欠缺，导致知识面狭窄、知识储备不够、专业素养有缺失。

1.3 管理能力不足

医院中层干部中管理专业人员较少，部分由临床专业技术人员转岗，对管理知识更新有欠缺，缺少管理艺术、语言文字表达能力、归纳总结能力等。

1.4 引领带动能力不足

中层干部兼有既是下属又是领导者的双重身份，其带队伍的能力非常重要。部分干部在培养团队精神、合作意识、充分发挥集体智慧和力量，增强科室的凝聚力和向心力方面能力不足。

2. 提升中层干部执行力的策略

2.1 聚焦分清轻重缓急，突出抓主要矛盾

抓主要矛盾^[3]，即抓住重要工作任务和针对性人物。

重要工作任务，多指医院党委的重要安排部署、支部和科室迎接的急难险重任务。日常工作中，科室经常接收到来自不同部门的各项任务，上级领导、兄弟科室、临床一线或者病人家属、外单位联系等。科室主任首先要做的，是先理清各种关系，遇事冷静思考、处理果断、考虑全面，要学习处理各种问题的方法和技巧。一是拿方案，围绕落实医院决策部署，作出科室层面的顶层设计；二是分任务，协调逐项分解，要胸怀宽广、主动担责；三是提要求，关注细节、避免盲区，确保各项任务落地；四是不拖延，分清什么是重要的、什么是紧急的，不要让重要的变成紧急的，杜绝“拖延症”。以院办坚持

作者简介：1. 通讯作者，周崇臣，硕士生导师，主任医师，河南省儿童医院郑州儿童医院院长、党委副书记，第十三届全国人大代表，国务院特殊津贴获得者，郑州市高层次人才，郑州市首批“地方突出贡献人才”

2. 吴红燕，硕士，副主任护师，河南省儿童医院郑州儿童医院副院长，福棠儿童发展研究中心理事助理、河南省医院协会儿童医院分会常务委员

基金项目：河南省哲学社会科学规划项目(2020BSH016)；河南省科学技术厅软科学研究计划项目(212400410143)；郑州市社科调研课题(0277)

开展大事记为例，在面临院领导班子成员的各项安排、区域医疗中心建设的重要工作、迎接大型活动和上级检查等任务中，认真记录大事图、文资料，主动搜集全院讯息，每周、每月整理留存并在内网公示，方便全院各科室随时查阅重要信息，也成为医院内部资料性刊物内容重要来源，通过抓实抓细这项基础性重要工作，其他任务完成时得心应手。

针对性人物，对所有人员来讲，院领导班子是主要矛盾，安排的工作任务务必要高效落实。同时，直接领导是自己的主要矛盾。对中层正职来讲，要服务好领导，带领好团队，为大家创造良好环境，营造轻松愉快工作氛围；对中层副职而言，要服务好中层正职，两人在科室工作中恰如舞龙队伍中的“龙头”与“龙尾”，副职要带头执行好正职的工作安排，做到首尾呼应。面对多个上级领导安排任务时，务必要注意听招呼、分主次、看缓急、提效率、常汇报、少越级。

2.2 聚焦团队引领建设，突出强三大素能

科室主任是科室管理的核心人物，是各项业务活动现场的领导者 and 决策者，是日常团队管理工作的指挥者和组织者，科室主任的价值观决定了科室的价值取向，引领着科室团队文化的发展方向 and 做事风格。要以五能干部（德能正其身、体能担其责、书能成其文、言能达其意、绩能服其众）为标准，注重提升三大素能，即政治素能、业务素能、管理素能^[4]，发挥头雁效应、展现卓越的管理才能，做一个全面全能的人。提升政治素能，就要具备强烈的事业心和使命感，政治站位高，率先垂范、坚持原则。提升业务素能，就必须胜任科室业务领导工作，具备丰富的专业技能和工作经验，所有工作首先自己会做、再要求别人去做，正确指导下属、及时发现并纠正错误，树立自己的威信。提升管理素能，就是科学管理、人尽其才、物尽其用、高标准做事，善于思考、合理分工、明确任务、适当授权、协同合作（工作不难为、自己不难为），发现团队成员长处，为其创造更多机会，并加以鼓励和激励。科主任每天都在不停思考中，安排工作一定要表达清楚、要求具体，不能让工作人员盲目去做，科主任要审核查看经手的每一项工作和材料，不能仅简单做“留声器”、“复印机”。团队指一些人在一起做某件事情，为实现特定目标所组成人的集

合，需要分工协作。无论其身份如何、学历高低、能力大小，团队的工作目标是一致的，团队的好平台是每个人都可以利用的好资源。

团队成员管理上，一是做到正确引导。科室主任要切实公平公正，真正人尽其才、以人定岗，根据特长合理安排工作岗位，扬长避短，人人发挥最大的价值，激发干事热情，注意引导党员发挥先锋模范作用，履行党员责任，积极参加党务活动，提倡会写的要勤动笔、会说的要善沟通、聪明的要多做事、勤劳的要快跑动，要求每个人在团队中找到自己的立足点、落脚点，缺点及时纠正、长处发挥更好，不骄傲、不自卑。二是增强责任意识。每项工作都有责任人，给团队成员一定的自主空间，发挥他们的创造性和能动性，避免了重复劳动和相互推诿。三是强调团队利益。工作中时刻强化集体利益为先、不追求个人名利，凝聚了团队精神，培养了大家庭氛围，每个人都在不断从团队中汲取养分，自豪感、成就感与团队一起产生。四是工作上严格要求。提高工作标准，要求形成自己的分析和判断，自己满意了再向科室主任汇报，比如院办工作中办文、办会、办事是基本功，人人要掌握、人人提素能，任务不能拖拉，会议记录务必当日完成。五是生活上尽量关心。了解大家生活境况，尽量照顾每个人，对有困难和特殊要求的同事尽可能给予照顾，时常提醒大家平衡工作、生活和学习关系，尊重每位科员，平等对待。

2.3 聚焦加强沟通协调，突出工作合力

每次沟通协调和工作历练都会积累丰富的阅世经验，形成工作合力^[5]。要从把握工作平衡、培养合作氛围、统筹安排工作等方面加强沟通。

沟通把握三个方面。领导之间找到结合点，取得上级信任，做到自身正，不夸海口、如实汇报、把握时机，按要求高质量完成。部门之间找到共鸣点，取得同级认可，不以工作压人，牵头工作自己多承担一些，强调同兄弟科室协调工作时要主动联系科室负责人，这是对科室正职的尊重、对工作的负责。科员接到的任务，要主动向科主任汇报。与下级之间找到平衡点，取得下级支持。尊重下属、理解下属工作不易，多换位思考，但有错误时一定要指出，注意选取合适的方式和时机，科长不有意在上级领导面前暴露科员的问题，不在科室之外评

价科员的错误和不足。

培养合作氛围。所有工作任务按 AB 角分配，相互熟悉彼此工作内容，当有人员外出、休假时，可以即刻补位完成，避免造成工作遗漏，每个人也得到锻炼提升的机会。经常组织科务会，是表扬激励、安排工作、沟通交流的好时机。每 1~2 天召开碰头会，实时有安排、周周有总结，不断更新和调整任务，点评阶段工作，提醒警示差错，共同提升。将科室微信群打造成互相学习共享平台，日常工作提倡在微信群内交流分享，达到监督督促、学习借鉴、互相补位、提高效率、1+1>2 的良好效果。装有工作资料的书柜和抽屉可以查阅（保密内容除外），晨会、周会、查房等会议记录大家分工协作共同完成，做到传、帮、带，以增加沟通渠道、培养汇报意识、建立深厚友情，倡导大家是工作上的伙伴、生活上的朋友。

统筹安排人员。在多院区同质化管理中，以管理手段高效应对突增的任务。坚持定期集中召开会议，保证医院和科室决策的贯彻落实无死角；分院区固定责任人，任务逐级分解；人员轮流在分院区工作，避免将一人长期安排在分院区，能保持其工作热情；分院区同志承担核心院区部分任务，比如录音整理、查房记录，提高工作完成时效。工作日安排 1 人值班，其余同志结合工作实际，不做无效加班。每日、周末、节假日轮班制，随时随处做好服务，各个时间段都有责任人，不打疲劳战。

2.4 聚焦培养优秀意识，突出多做一点点

创新多一点。科室主任尤其不能有差不多的心态，注重培养自我优秀意识，院内引领学科、做创先争优者，院外积极发声、做医院文化传播者，突出自我的与众不同。在完成日常诊疗任务同时，潜心研究学科发展、科研创新和论文提档，把费时费精力、别人不想做的事情做出彩。

学习多一点。医疗是自然科学与人文的综合体，医务人员需要终身学习、不断进步。要大力弘扬“敬佑生命、救死扶伤、甘于奉献、大爱无疆”的职业精神，一定要多实践，多看书，多学习，多总结。在提升专业技能的同时，保持科研、教学一体两翼协同发展。

坚持多一点。科室主任带头坚持去做一件事，

才能发现管理层面和系统层面的问题，并形成一定规模效应，比如《院报》《年报》《河南儿科动态》科研论文等，均常年坚持，目前成果丰硕。

2.5 聚焦用心对待工作，突出重细枝末节

首先，谨言慎行有度。把握好度不容易，养成保持沉默的习惯，人可以不说话，但决不能说假话。接待时热情过度，让人感到虚假；工作跟进不及时，让人感到消极；一味推诿不解决问题，让人感到无能。

有些场合，需要发表意见时，一定要如实说，也要有自己的见地。要做到不轻信谣言，不盲目跟从，不轻易许诺，要主动辟谣。要重视自己接手的每一项事务，力所能及的提供解答，不能办理的及时向上级汇报，解决不了的正确反馈、取得对方理解，展现出大方得体、不卑不亢、张弛有度、真诚待人的风貌。其次，做到善始善终。工作中没有记录的事情等于没有发生，做好事前、事中、事后的各项预判。往往事件一结束工作就随手丢掉，要重视事后的总结和归纳，必要时制作汇编手册，留存归档的同时，理清思路，成为下一项任务重要参考。同时，人人都准备有一个记录用的“小本子”，随手记录接办的任务、待办的事务，避免繁忙时顾此失彼、工作遗漏，定期翻看检查工作完成情况，经常回顾。另外，要正确看待批评。我们身边不乏有言辞激烈的同志，当听到批评的话语时，要带着感恩、感谢的心情去理解，正视自己的缺点和不足，思考自身需要完善提升的地方，在以后工作中加以改正。

参考文献

- [1] 周崇臣, 吴红燕, 陈永凤. 医院个体执行力提升的“一体三翼九支撑”模型构建 [J]. 中国医院管理, 2019, 39 (7): 72-73.
- [2] 周崇臣, 吴红燕, 高静. 儿童医院提升管理执行力的探索 [J]. 中国卫生人才, 2016 (3): 82-85.
- [3] 沈小滨. 卓越领导者的三件要事 [J]. 中国领导科学, 2019 (6): 39-41.
- [4] 陆玉忠. 浅谈医院中层干部管理队伍建设 [J]. 中国农村卫生事业管理, 2011, 31 (12): 1251.
- [5] 迟晓. 浅谈行政管理工作中办公室的沟通协调作用 [J]. 办公室业务, 2018 (2): 10.

文章来源: 《中国农村卫生事业管理》2022 年 6 月第 42 卷第 6 期

振幅整合脑电图在脓毒症相关性脑病中的临床应用价值

刘敏 王向蝶 金志鹏

【摘要】目的：探讨振幅整合脑电图在早期评估脓毒症相关性脑病预后中的临床应用价值；方法：纳入脓毒症相关性脑病患者45例，在入院72h内使用脑功能监测仪进行床旁监测，收集患儿一般临床资料，对振幅整合脑电图（aEEG）异常程度进行分级，并完善Glasgow昏迷评分（GCS）及儿童危重症评分（PCIS），以出院后3个月为期限对患儿进行儿童脑功能分类（PCPC）量表评估脑功能预后。应用Spearman秩相关分析aEEG与GCS评分及PCIS评分的相关性，以及三者与PCPC脑功能预后评分的相关性，并运用受试者工作曲线（ROC）评价aEEG、GCS评分及PCIS评分对脑功能预后的预测价值。结果：45例脓毒症相关性脑病患儿中预后不良的发生率为17.78%，不同性别、年龄及感染部位神经系统预后不良发生率比较，差异无统计学意义（ $P>0.05$ ），不同aEEG分级、GCS及PCIS评分分级神经系统预后不良发生率比较，差异有统计学意义（ $P<0.05$ ）。Spearman秩相关分析显示，aEEG分级与GCS评分及PCIS评分均呈负相关，相关系数分别为 $r=-0.647$ （ $P=0.000$ ）及 $r=-0.557$ （ $P=0.000$ ）；aEEG分级与脑功能预后呈负相关（ $r=-0.581$ ， $P=0.000$ ），GCS评分及PCIS评分与脑功能预后呈正相关（ $r=0.582$ ， $P=0.000$ ； $r=0.451$ ， $P=0.002$ ）。ROC曲线分析显示，aEEG分级、GCS评分及PCIS评分在预测儿童脓毒症相关性脑病不良预后的ROC曲线下面积（AUC）分别为0.905，0.892，0.807；最佳截断值为1.5时，敏感度分别为100%、100%、87.5%，特异度分别为54.1%、32.4%、37.8%。结论：aEEG、GCS评分及PCIS评分均可早期预测脓毒症相关性脑病患儿脑功能预后，但aEEG特异性优于后两者，aEEG能够更加及时准确地早期发现脑功能预后不良患者。

【关键词】脓毒症相关性脑病；儿童；振幅整合脑电图；脑功能

脓毒症相关性脑病（sepsis-associated encephalopathy, SAE）主要是指非中枢神经系统感染的脓毒症所致全身炎症反应引起的弥漫性脑功能障碍^[1]，有研究表明，当脓毒症患者合并脑功能障碍，致残率及死亡率将明显增高^[2]，如不能及时发现做出干预，将对患者远期脑功能预后产生重大影响，并给家庭及社会造成极大的负担。

振幅整合脑电图（amplitude integrated electroencephalogram, aEEG）是近年来新兴的一种简单化持续性脑电趋势图，在连续常规脑电监测的基础上进行压缩、整合，图形简单易于分析，便于临床医师应用，弥补了常规脑电图结果复杂、判读难度大的缺点，目前该项技术已在新生儿领域得到广泛应用^[3]，对于早期评估神经损害的预后具有重要的意义，但目前成人及儿童领域应用较少。本研究通过分析振幅整合脑电图脑电变化与脓毒症相关性脑病预后之间的关系，探讨aEEG在早期评估脓毒症相关性脑病预后中的临床应用价值。

资料与方法

一、临床资料

纳入本院2017年10月至2019年12月儿童重症监护室内收治SAE患儿，符合2015版脓毒性休克诊治专家共识诊断标准诊断为严重脓毒血症或脓毒性休克^[4]，且合并以下一种及以上异常表现：①临床表现出现意识或精神行为改变；②查体发现对称性的肌张力增高或肌阵挛；③周围神经功能障碍，临床上主要表现为腱反射受损和运动减少；④自主神经调节的功能异常，如心律、呼吸不规则，血压及心率不稳定；⑤神经内分泌调节的功能异常，如下丘脑-垂体-肾上腺轴反应差。排除代谢异常、中毒、血管性疾病、创伤、非感染因素引起的缺氧缺血性脑病、中枢神经系统感染等其他疾病引起的脑功能障碍患儿。

共有45例SAE患儿纳入本研究，男28例，女17例，年龄50d~12岁，导致脓毒症的基本病因包括肺炎26例，血流感染8例，骨髓关节腔感染4例，腹膜炎3例，胃肠道感染3例，阑尾脓肿1例。

二、研究方法及观察指标

2.1 研究方法

所有入选患儿均在入选后72h内完成振幅整合

作者简介：刘敏，硕士，主治医师，河南省儿童医院儿科重症监护室

基金项目：河南省医学科技攻关计划联合共建项目（2018020628）

脑电图监测,同时完善 Glasgow 昏迷评分(Glasgow coma score, GCS)、小儿危重症评分(pediatric critical illness score, PCIS)等检查,3个月后采用儿童脑功能分类量表(pediatric cerebral performance category, PCPC)对患儿进行脑功能预后评分及相关性分析。

aEEG的参数设置及电极放置:采用脑功能监测仪(NicoletOne,美国Natus公司)进行监测,电极参考国际10-20系统放置,采用双极纵联F3-P3、F4-P4进行数据记录,电极阻抗不超过20Ω,高频滤波35Hz,低频滤波0.5Hz,敏感度20μV/mm,走纸速度6cm/h;带阻启用,振幅以半对数方式压缩,10μV及以下呈线性显示,10μV以上呈对数压缩显示。每次监测时间持续4h以上,同步开启视频,并对临床可疑发作事件及医护人员的操作事件进行标记。

2.2 观察指标

2.2.1 aEEG诊断及分级:根据Hellstrom-Westas等^[5]提出的分类方法,将aEEG分为以下7种:①连续性正常电压——上边界>10μV和下边界>5μV;②不连续的电压——上边界>10μV和下边界<5μV;③爆发抑制模式——脉冲次数>100脉冲/h,或上下边缘均<5μV(BS⁺),以及脉冲次数<100脉冲/h,或上下边缘均<5μV(BS⁻);④持续低电压——上边界<10μV和下边界<5μV,偶尔有峰值超过10μV;⑤平坦波——上下边界均<5μV或几乎为0μV,偶有突出上涨,很可能是由于操作活动所致;⑥癫痫发作——上下边界短暂升高;⑦癫痫持续状态——上下边界持续升高;其中①为正常振幅脑电图,②和⑥为轻度异常振幅脑电图,③、④、⑤、⑦为重度异常振幅脑电图。

2.2.2 PCIS分级:根据患儿心率、呼吸、血压、血氧、PH、钠、钾、肌酐、血红蛋白、胃肠道功能等指标对患儿病情进行评估,<70分为极危重;70~80分为重症;>80分为非危重。

2.2.3 GCS分级:通过对患儿最佳语言反应、

睁眼、最佳运动反应进行GCS评估,9~14分为轻度意识障碍,4~8分为中度意识障碍,3分为重度意识障碍。

2.2.4 PCPC预后评估分级:患儿出院3个月后进行电话随访,应用儿童脑功能分类(pediatric cerebral performance category, PCPC)量表评估患儿的预后。具体评分方法如下。①1级——正常;②2级——轻度残疾(意识清楚,能发生与其年龄相匹配的运动;学龄儿童可进入学校学习,但有可能不能进入与其年龄相符的年级学习,可能存在轻度神经系统功能缺陷);③3级——中度残疾(意识可独立完成与其年龄相匹配的日常生活;学龄儿童可接受特殊教育和/或存在学习障碍);④4级——严重残疾(意识因脑功能损伤,日常生活需依赖他人完成);⑤5级——昏迷或植物状态(非脑死亡标准表现的任何程度的昏迷);⑥6级——脑死亡(呼吸停止,反射消失和/或脑电呈电静息位)。其中1~3级预后良好;4~6级预后不良。

三、统计学方法

使用SPSS 23.0版统计软件对所得数据进行统计学分析处理,计数资料采用卡方检验,Spearman秩相关分析aEEG和儿童改良GCS评分、PCIS评分与预后的相关性。根据预后结果绘制受试者工作特征曲线,并计算曲线下面积、最佳截断值以及各指标间受试者工作曲线(receiver operating curve, ROC)曲线对比。 $P<0.05$ 认为差异有统计学意义。

结果

一、不同临床特征SAE患儿预后分析

aEEG显示正常者17例,轻度异常者20例,重度异常者8例。GCS评分9~14分者25例,4~8分者14例,3分者6例。小儿危重评分>80分者24例,70~80分者14例,<70分者7例。PCPC预后评估预后不良者8例,发生率为17.78%。不同aEEG分级、GCS分级及PCIS分级间预后不良者发生率比较,差异均有统计学意义($P<0.05$)。详见表1。

表1 不同临床特征脓毒症相关性脑病预后特点

统计值	临床特征	aEEG 分级			GCS 分级			PCIS 分级		
		正常	轻度异常	重度异常	9~14分	4~8分	3分	>80分	70~80分	<70分
例数(人)		17	20	8	25	14	6	24	14	7
预后不良发生例数(人)		0	2	6	0	4	4	1	3	4
预后不良发生率(%)		0.00	10.00	75.00	0.00	28.57	66.67	4.17	21.43	57.14
χ^2 值		22.424			16.332			10.590		
P 值		0.000			0.000			0.005		

二、不同aEEG分级与GCS和PCIS评分分布特点及相关性分析

不同aEEG分级与GCS评分分级之间进行卡方检验,差异有统计学意义($\chi^2=21.794, P<0.05$),

如图1所示;不同aEEG分级与PCIS评分分级之间进行卡方检验,差异有统计学意义($\chi^2=15.804$, $P=0.003$),如图2所示。Spearman秩相关分析显示,aEEG分级与GCS评分呈负相关($r=-0.647$, $P=0.000$),aEEG分级与PCIS评分呈负相关($r=-0.557$, $P=0.000$),即aEEG分级越高,GCS及PCIS评分越低。

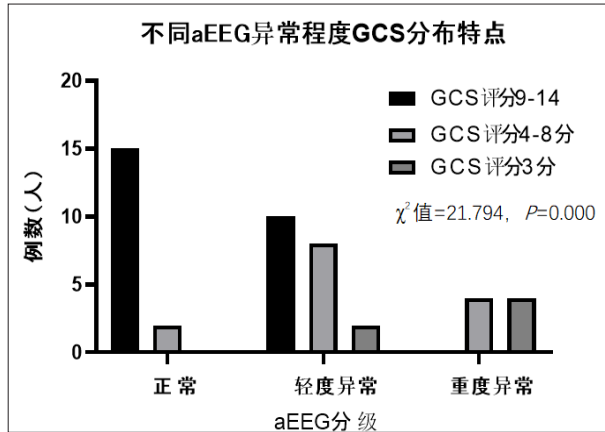


图1 不同aEEG分级GCS评分分布特点

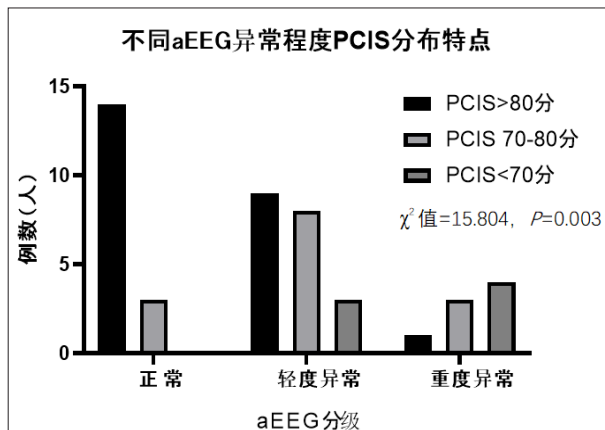


图2 不同aEEG分级PCIS评分分布特点

三、aEEG分级、GCS评分及PCIS评分与脑功能预后评估的相关性分析

Spearman秩相关分析显示,aEEG分级与脑功能预后呈负相关($r=-0.581$, $P=0.000$),GCS与脑功能预后呈正相关($r=0.582$, $P=0.000$)及PCIS与脑功能预后呈正相关($r=0.451$, $P=0.002$),即aEEG分级越高,脑功能预后越差;GCS及PCIS越低,脑功能预后越差。aEEG分级与GCS和PCIS预测儿童脓毒症相关性脑病不良预后的准确性分析如图3所示。aEEG分级、GCS及PCIS均可较好的预测儿童脓毒症相关性脑病不良预后,ROC曲线下面积分别为0.905、0.892和0.807,详见表2。

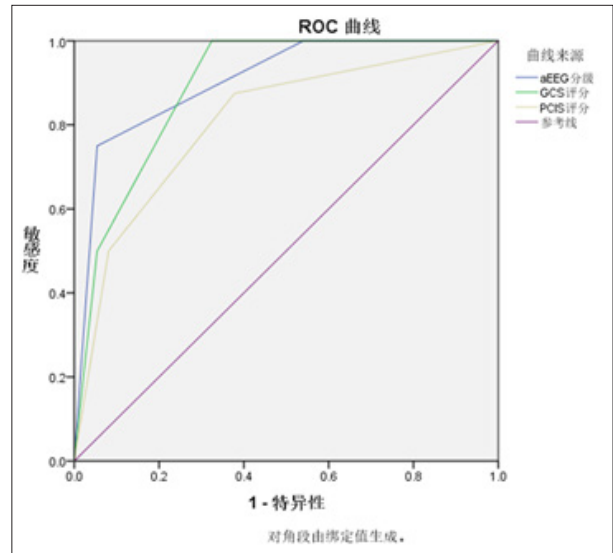


图3 ROC曲线分析

表2 aEEG分级与GCS和PCIS评分对儿童脓毒症相关性脑病不良预后的预测价值

指标	AUC	95%CI	P值	截断值	敏感度 (%)	特异度 (%)	阳性似然比
aEEG	0.905	0.795 ~ 1.000	0.000	1.5	100.0	54.1	2.18
GCS评分	0.892	0.794 ~ 0.990	0.001	1.5	100.0	32.4	1.48
PCIS评分	0.807	0.636 ~ 0.979	0.007	1.5	87.5	37.8	1.41

讨论

脓毒症相关性脑病,是由脓毒症引起的弥散性脑功能障碍,且需排除中枢神经系统原发感染或其他系统功能障碍引起脑功能障碍情况。该病是PICU最常见的脑病之一,也是儿科常见的危重症,临床表现常不典型,可先于其他器官功能障碍出现。早期脑损伤如经过有效干预,部分脑功能障碍可以逆转,如不能做到有效识别任其发展,脑损伤程度将不断加重,进而遗留严重神经系统后遗症。因此早期识别并干预SAE,对于改善患者预后具有重要的意义。

目前SAE的诊断主要依赖于临床表现、影像学检查及神经电生理检查,由于在疾病发生变化时,细胞功能的改变常常早于组织结构的变化,且从依从性、经济性、及可重复性等方面考虑,神经电生理检查均优于影像学检查,其中脑电图检查应用最为广泛。但由于脑电图结果判读常需要专业人员进行,判读难度大,针对PICU中重症病人的病情变化可能无法及时做出判断。aEEG是在原有脑电图基础上以半对数形式对脑电信号进行压缩、整合,判读结果简单快捷,重症监护医务人员经过简单操作培

训即可对结果进行较好的判读。从最初的双极通道、双极通道到现在的多通道导联应用, aEEG 由原来仅适用新生儿重症单元监护已逐渐发展到成人及儿童神经重症监护中进行应用。近年已有研究证实 aEEG 在儿童脑损伤、癫痫发作等疾病病情及预后的判断中具有重要的临床意义。

SAE 的主要发病机制包括血脑屏障功能障碍、氧化应激反应、线粒体功能障碍、微血管功能障碍和脑灌注障碍、神经递质紊乱及炎症因子作用致神经元细胞凋亡等, 这些因素共同作用或由其中一种因素使其他因素激活, 进而导致 SAE 的发生^[1]。Terborg 等曾指出血管舒缩功能障碍是导致 SAE 发生的主要原因, 前者可引起脑血流调节障碍, 并可直接影响脑神经元功能及脑血液循环。既往研究已证实脑电图监测对于早期发现脑部低灌注有重大意义, 由于 F3-P3、F4-P4 导联所对应的大脑皮质处于大脑后中动脉灌流的边缘地带, 对早期缺血缺氧最为敏感。而且该位置受头皮肌肉活动和眼球运动伪差的影响较其他部位均小, 因此选择这 4 个导联作为监测位置。由于针对儿童 aEEG 振幅高度尚缺乏具体的参考值标准, 目前成人及儿童 aEEG 应用中仍多采用 Hellstrom-Westas 分类法进行, 且 Nora Brun 等在对德国及瑞士 43 家儿童 PICU 进行调查研究发现 aEEG 在 2/3 的受调研机构中已被应用于所有年龄段神经系统疾病及并发症患者的脑功能监测, 并发现 aEEG 振幅高度对于脑功能预后评估的重要性低于背景模式或背景模式随时间的演变。因此, 本研究以 aEEG 背景模式异常程度分级作为评判 aEEG 预测价值的指标, 结果显示, aEEG 异常度分级与 GCS 评分、PCIS 评分及脑功能预后均呈负相关,

即 aEEG 异常度越高, GCS 及 PCIS 评分越低, SAE 患者脑功能预后越差, 临床中常用 GCS 评分评估患者意识障碍严重程度, 应用 PCIS 评分评估患儿病情危重程度, 提示 aEEG 异常程度越高, 患者意识障碍程度越重, 病情危重程度越重, SAE 患者脑功能损伤预后越差。马玉杰等通过应用量化脑电图对成人脓毒性休克患者脑功能进行动态监测发现脓毒性休克患者脑电图振幅较正常人群下降 34%, 且振幅降低者具有较低的 GCS 评分, 与本研究所得结果相一致; 通过以脑功能预后不良作为金标准对 aEEG 敏感性、特异性及 ROC 曲线研究发现, aEEG、GCS 评分及 PCIS 评分对脓毒症相关性脑病脑功能均有较好的预测价值, AUC 分别为 0.905、0.892、0.807, 此结果与董鑫等及靳梅等的研究结果相一致。在最佳截断值均为 1.5 情况下三者均有较高的敏感性, 但在特异性方面 aEEG 分级要优于 GCS 评分及 PCIS 评分, 提示在 SAE 患者脑功能评估中, aEEG 能够更加及时准确地早期发现脑功能预后不良患者。

综上所述, SAE 由于表现形式多样, 临床诊断隐匿性强, 漏诊率发生较高。aEEG 判读方法简单, 极易于被重症监护人员掌握, 在 SAE 诊断中具有很好的敏感性和较高的特异性, 且能预测 SAE 患者早期预后, 未来有望于在重症监护病房 SAE 患者脑功能监测方面进行开展, 从而及时获得病情变化做出处理, 最终改善 SAE 患者的预后。本研究由于时间较短, 病历采集数量较少, 未来有待于更大样本量的临床研究加以佐证。

参考文献 (略)

文章来源: 《中华物理医学与康复杂志》2022 年 5 月第 44 卷第 5 期

rTMS 结合间歇导尿对脊髓损伤后神经源性膀胱患儿的尿动力学及排尿功能的影响

黄姣姣 尚清 张会春 韩亮

【摘要】目的: 分析重复经颅磁刺激 (repeated Transcranial Magnetic Stimulation, rTMS) 结合间歇

导尿对脊髓损伤后神经源性膀胱患儿的尿动力学及排尿功能的影响。方法: 将 2019 年 1 月至 2021 年

本院收治的 60 例脊髓损伤后神经源性膀胱患儿作为研究对象, 根据入院先后顺序编号, 采用随机数字表法分为对照组 30 例与观察组 30 例, 均予以间歇

导尿对脊髓损伤后神经源性膀胱患儿的尿动力学及排尿功能的影响。方法: 将 2019 年 1 月至 2021 年本院收治的 60 例脊髓损伤后神经源性膀胱患儿作为研究对象, 根据入院先后顺序编号, 采用随机数字表法分为对照组 30 例与观察组 30 例, 均予以间歇

导尿, 观察组在此基础上进行rTMS治疗, 对比两组患儿临床疗效、尿动力学、排尿功能及排尿症状评分。结果: 观察组临床有效率高于对照组($P<0.05$); 治疗后, 两组尿动力学指标(膀胱初感觉、最大膀胱容量、残余尿量、膀胱内压力)均改善($P<0.05$), 且观察组改善程度大于对照组($P<0.05$); 治疗后, 两组日均单次排尿量均升高($P<0.05$), 日均排尿次数、日均尿失禁次数均降低($P<0.05$), 且观察组日均单次排尿量高于对照组($P<0.05$), 日均排尿次数、日均尿失禁次数均低于对照组($P<0.05$); 治疗后, 两组核心下尿路症状评分(Core Lower Urinary Tract Symptom Score, CLSS)、泌尿症状困扰评分量表(Urinary Symptom Distress Scale, USDS)评分均降低($P<0.05$), 且观察组CLSS、USDS评分均低于对照组($P<0.05$)。结论: rTMS结合间歇导尿可以改善脊髓损伤后神经源性膀胱患儿尿动力学及排尿功能, 促使其正常排尿, 临床效果显著。

【关键词】 脊髓损伤后神经源性膀胱; 重复经颅磁刺激; 间歇导尿; 尿动力学; 排尿功能

脊髓位于脊椎骨组成的椎管内, 为众多简单反射的中枢, 当脊髓损伤时, 由其控制的运动、感觉和植物神经功能均可出现障碍, 而神经源性膀胱是脊髓损伤后严重并发症之一^[1]。脊髓损伤后, 下行运动与上行感觉通路受到破坏, 导致排尿中枢和脊髓的联系中断, 膀胱及尿道括约肌均失控, 最终发生神经源性膀胱^[2]。神经源性膀胱患者膀胱活跃超出正常范围, 多数有逼尿肌括约肌协同障碍, 可使得膀胱压力升高, 长期如此可对患者肾功能造成严重影响。目前临床治疗脊髓损伤后神经源性膀胱以改变逼尿肌高压状态为主, 促使患者在非高压状态下能够完全排空膀胱, 改善上尿路功能^[3, 4]。外科手术、药物(如毒蕈碱样受体激动剂)、康复训练、间歇导尿等是当前常用的治疗脊髓损伤后神经源性膀胱的方法, 其中间歇导尿是临床改善脊髓损伤后神经源性膀胱患者排尿情况的常用方法, 部分患者经过干预后膀胱功能获得了一定改善^[5]。此外, 磁刺激在神经损伤所致疾病中也有重要应用价值。重复经颅磁刺激(repeated Transcranial Magnetic Stimulation, rTMS)是通过磁刺激来增强轴突活性, 以改善神经功能。本次研究选取60例脊髓损伤后神经源性膀胱患儿, 分析rTMS结合间歇导尿对脊髓损伤后神经源性膀胱患儿的尿动力学及排尿功能的影响。

1. 资料与方法

1.1 一般资料

选择2019年1月至2021年本院收治的60例脊髓损伤后神经源性膀胱患儿, 纳入标准: ①符合《脊髓损伤神经学分类国际标准》, 且经影像学检查确诊; ②符合《脊髓损伤患者泌尿系管理与临床康复指南》相关诊断标准, 逼尿肌反射亢进, 出现尿失禁; ③年龄3~14岁; ④病情稳定, 无需进行大量输液; ⑤患儿家属对本研究知情同意。排除标准: ①合并泌尿系统感染; ②存在肾结石、肾积水等肾脏疾病; ③尿道畸形或狭窄; ④合并严重心、脑、

肺功能损伤; ⑤合并精神系统疾病; ⑥存在rTMS治疗禁忌症。本次研究通过医院伦理委员会审批, 60例患儿按照入院先后顺序编号, 采用随机数字表法分为对照组与观察组, 均30例。

1.2 方法

两组予以间歇导尿: 采用F6~F12号橡胶导尿管进行导尿, 整个操作过程要求符合无菌操作原则, 根据患者排尿情况控制导尿时间和液体摄入量, ①患者完全无法自行排尿时, 每间隔4h导尿1次, 液体摄入量控制在每天800~1000mL左右; ②患者每次导尿期间能够自行排出尿液达100mL, 同时残余尿量低于300mL, 则每间隔6h导尿1次; ③患者每次导尿间可自行排出尿液超过200mL, 同时残余尿量低于200mL, 则每间隔8h导尿1次, 当患者残余尿量低于100mL时, 停止导尿。观察组在此基础上进行rTMS治疗, rTMS治疗仪器为南京伟思医疗科技有限责任公司生产的Magneuro100型磁场刺激仪, VCB001型“8”字形线圈, 线圈直径10cm, 患者取卧位, 进行双侧M1区脉冲模式和骶尾部标准模式刺激, 双侧M1区脉冲模式刺激参数: 频率50Hz, 刺激时长为10s, 间歇时间为7s, 脉冲数900个, 强度为5%运动阈值。骶尾部标准模式刺激参数: 频率20Hz, 间歇时间为7s, 脉冲数1600个, 依据患儿耐受情况调整强度。rTMS治疗1次/d, 连续治疗1个月。

1.3 观察指标

①尿动力学: 采用Nidoc970A+/A/C型尿动力学分析仪对两组患儿治疗前后尿动力学进行测定, 包括膀胱初感觉、最大膀胱容量、残余尿量、膀胱内压力。②排尿功能: 于治疗前后对两组患儿日均单次排尿量、日均排尿次数进行统计。③排尿症状: 于治疗前后采用核心下尿路症状评分(Core Lower Urinary Tract Symptom Score, CLSS)、泌尿症状困扰评分量表(Urinary Symptom Distress Scale, USDS)对两组患儿排尿症状进行评估, 其中CLSS得分为0~30分, USDS得分为0~6分,

CLSS、USDS 分值越低表示症状改善越显著。

1.4 临床疗效^[3]

显效：患儿出现尿意时能够自控，且自控时间 ≥ 2min，无遗尿、滴尿，每两次排尿时间间隔至少为 2h；有效：患儿出现尿意时能够自控，且自控时间为 1 ~ 2min，偶有遗尿、滴尿，每两次排尿时间间隔至少为 1h；无效：患儿出现尿意时不能自控，膀胱残余尿量超过 100mL，且至少为排尿时间间隔低于 30min。总有效率 = (显效 + 有效) / 总例数 × 100%。

1.5 统计学方法

采用 SPSS 20.0 软件对数据进行处理，计数资料表示为例数 (%)，采用卡方检验或连续性校正卡方检验；计量资料表示为 ($\bar{x} \pm s$)，采用 *t* 检验；*P* < 0.05 为差异有统计学意义。

2. 结果

2.1 两组一般资料比较

两组一般资料对比差异不显著 (*P* > 0.05)，见表 1。

表 1 两组一般资料比较

组别	例数	年龄 (岁)	性别 (男/女)	病程 (月)	脊髓损伤位置			脊髓损伤原因			美国脊髓损伤协会 (ASIA) 分级		
					颈部	胸部	腰部	高处坠落	交通事故	其他	B	C	D
观察组	30	6.73 ± 2.15	18/12	4.82 ± 1.59	7	19	4	11	11	8	13	8	9
对照组	30	6.42 ± 2.03	16/14	5.03 ± 1.66	9	18	3	14	10	6	11	9	10
<i>t</i> / χ^2 值		0.574	0.272	0.500		0.420			0.693			0.278	
<i>P</i> 值		0.568	0.602	0.619		0.811			0.707			0.870	

2.2 两组临床疗效比较

观察组临床有效率高于对照组 (*P* < 0.05)，见表 2。

表 2 两组临床疗效比较 (*n*, %)

组别	例数	显效	有效	无效	有效率
观察组	30	15 (50.00)	13 (43.33)	2 (6.67)	28 (91.84)
对照组	30	10 (33.33)	11 (36.67)	9 (30.00)	21 (70.00)
χ^2 值					4.007
<i>P</i> 值					0.045

2.3 两组尿动力学比较

治疗前，两组尿动力学指标比较均无显著差异 (*P* > 0.05)；治疗后，两组尿动力学指标均改善 (*P* < 0.05)，且观察组改善程度大于对照组 (*P* < 0.05)，见表 3。

表 3 两组尿动力学比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	膀胱初感觉 (mL)			最大膀胱容量 (mL)			残余尿量 (mL)			膀胱内压力 (cmH ₂ O)		
	治疗前	治疗后	治疗前后差值	治疗前	治疗后	治疗前后差值	治疗前	治疗后	治疗前后差值	治疗前	治疗后	治疗前后差值
观察组 (<i>n</i> =30)	297.35 ± 84.62	188.61 ± 50.79*	108.74 ± 35.21	304.17 ± 79.51	436.24 ± 95.36*	-132.07 ± 41.80	286.46 ± 57.82	93.88 ± 21.63*	192.58 ± 37.34	12.95 ± 2.67*	26.71 ± 2.91*	-13.76 ± 1.58
对照组 (<i>n</i> =30)	305.46 ± 77.48	256.42 ± 63.31*	49.04 ± 9.85	311.43 ± 85.24	380.81 ± 89.63*	-69.38 ± 12.79	290.10 ± 55.14	120.45 ± 23.75*	169.65 ± 31.44	13.04 ± 2.52*	22.85 ± 2.68*	-9.81 ± 1.60
<i>t</i> 值	0.386	4.576	8.943	0.341	2.320	7.855	0.250	4.530	2.573	0.134	5.344	9.621
<i>P</i> 值	0.701	0.000	0.000	0.734	0.024	0.000	0.804	0.000	0.000	0.894	0.000	0.000

注：与治疗前比较，**P* < 0.05

2.4 两组排尿功能比较

治疗前，两组日均单次排尿量、日均排尿次数、日均尿失禁次数比较差异均不显著 (*P* > 0.05)；治疗后，两组日均单次排尿量均升高 (*P* < 0.05)，日

均排尿次数、日均尿失禁次数均降低 (*P* < 0.05)，且观察组日均单次排尿量高于对照组 (*P* < 0.05)，日均排尿次数、日均尿失禁次数均低于对照组 (*P* < 0.05)，见表 4。

表 4 两组排尿功能比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	日均单次排尿量 (mL)			日均排尿次数 (次)			日均尿失禁次数 (次)		
	治疗前	治疗后	治疗前后差值	治疗前	治疗后	治疗前后差值	治疗前	治疗后	治疗前后差值
观察组 (<i>n</i> =30)	109.35 ± 21.13	223.25 ± 23.48*	-113.90 ± 20.46	15.17 ± 2.65	7.24 ± 1.34*	7.93 ± 1.82	12.17 ± 2.95	4.16 ± 0.88*	8.01 ± 1.73
对照组 (<i>n</i> =30)	111.46 ± 20.48	204.67 ± 22.59*	-93.21 ± 15.83	15.83 ± 2.40	9.51 ± 1.55*	6.32 ± 1.61	12.33 ± 2.10	5.59 ± 0.97*	6.74 ± 1.48
<i>t</i> 值	0.393	3.123	4.381	0.603	6.068	3.629	0.242	5.980	3.055
<i>P</i> 值	0.696	0.003	0.000	0.549	0.000	0.001	0.809	0.000	0.003

注：与治疗前比较，**P* < 0.05

2.5 两组症状评分比较

治疗前, 两组 CLSS、USDS 评分比较差异均不显著 ($P>0.05$); 治疗后, 两组 CLSS、USDS 评分均降低 ($P<0.05$), 且观察组 CLSS、USDS 评分均低于对照组 ($P<0.05$), 见表 4。

表 5 两组症状评分比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	USDS			CLSS		
	治疗前	治疗后	治疗前后差值	治疗前	治疗后	治疗前后差值
观察组 ($n=30$)	4.71 ± 0.72	2.50 ± 0.53 [*]	2.21 ± 0.45	23.35 ± 2.84	12.24 ± 1.99 [*]	11.01 ± 1.87
对照组 ($n=30$)	4.69 ± 0.75	3.34 ± 0.64 [*]	1.35 ± 0.31	24.06 ± 2.91	16.03 ± 2.32 [*]	8.03 ± 1.56
<i>t</i> 值	0.105	5.537	8.620	0.956	6.792	6.702
<i>P</i> 值	0.916	0.000	0.000	0.343	0.000	0.000

3. 讨论

调查显示, 全球每年因交通事故、坠落、暴力等外伤导致的脊髓损伤病例可高达 50 万。随着我国经济建设发展, 各类外伤事件发生也增多, 脊髓损伤发生率也呈升高趋势。脊髓各个节段的损伤都有可能影响膀胱与尿道功能, 神经源性膀胱在脊髓损伤患儿中较为常见, 是一种膀胱及尿道功能障碍性疾病, 不仅对患儿日常生活产生影响, 甚至会因长期反复尿道感染、肾实质损伤等而造成患儿肾衰竭, 危害患儿生命。因此, 需重视脊髓损伤后神经源性膀胱发生情况, 并通过有效方法治疗该病, 以改善患儿生命质量, 减轻其家庭和社会负担。然而由于小儿脊髓损伤后神经源性膀胱属于复杂性疾病, 在治疗方面目前暂时无固定统一的方法。手术虽可以改善患儿排尿功能, 但是该方法会增加患儿创伤与疼痛感, 而药物治疗如奥昔布宁难以获得满意效果, 且还有一定副作用。

间歇性导尿最早由 Lapidus 等提出, 是对难以正常排空膀胱尿液的患儿进行的尿液引流, 也是目前神经源性膀胱患儿膀胱排空障碍首选治疗手段。间歇性导尿能够降低长期留置尿管所引起的不便性和尿路逆行感染发生风险, 可在一定程度上提高患儿生活质量, 但单纯进行间歇性导尿仍难以明显改善膀胱异常充盈、残余尿量问题, 患儿泌尿系统感染等风险依旧不低, 且在患儿出院后, 家属需对其进行导尿。因此对于患儿及其家庭而言, 如何更好地改善膀胱及排尿功能是其关注重点。近年来, 磁刺激在脊髓损伤后神经源性膀胱中的应用情况逐渐引起重视。虽然其治疗的具体生理机制尚不十分清

楚, 但有资料显示, 磁刺激会兴奋神经细胞轴突, 而非神经元胞体或其它部位。研究表明, 磁刺激在促进中枢神经兴奋的同时, 也能够兴奋周围神经, 在神经生长以及突触形成方面具有促进作用。中央前回对尿道外括约肌和盆底肌运动具有调控作用, rTMS 刺激 M1 区, 可能受到调节大脑皮质产生突触可塑性的影响, 后者与神经系统的发育、成熟以及脑功能关系密切, 对 M1 区予以刺激后, 突触后膜离子通道被激活, 有利于功能重塑。本次研究将 rTMS 结合间歇导尿用于脊髓损伤后神经源性膀胱患儿, 结果显示治疗后, 观察组尿动力学指标 (膀胱初感觉、最大膀胱容量、残余尿量、膀胱内压力) 改善程度大于对照组, 日均单次排尿量高于对照组, 日均排尿次数、日均尿失禁次数均低于对照组, 表明 rTMS 结合间歇导尿可以改善脊髓损伤后神经源性膀胱患儿尿动力学, 促使患儿排尿功能恢复。分析原因, 可能是 rTMS 能够缓解脊髓排尿中枢抑制, 同时诱发排尿反射, 促使逼尿肌括约肌协同障碍消除, 继而促进尿液排出; 此外 rTMS 有利于膀胱局部循环改善, 增强其神经兴奋性, 环境黏膜充血水肿, 促使膀胱排尿功能恢复。

有研究将磁刺激作用于骶神经根, 发现其可以通过刺激不同神经递质释放, 来兴奋和抑制膀胱逼尿肌与尿道括约肌, 调节两者协同运动, 以促使正常排尿反射形成, 从而改善排尿。笔者对比两组排尿症状和临床疗效, 显示观察组治疗后 CLSS、USDS 评分均低于对照组, 临床有效率高于对照组, 表示在间歇导尿基础上联合 rTMS 治疗, 可以明显缓解患儿排尿症状, 提升临床疗效。一方面, rTMS 能够通过刺激盆底神经的肛门分支、阴部下神经, 继而刺激骶尾部, 改善膀胱逼尿肌和括约肌活动, 促使脊髓传导通路激活; 另一方面也可能直接作用于脊髓相关神经旁路而起到改善骶神经调控能力、促进膀胱排空等作用。

综上所述, 对脊髓损伤后神经源性膀胱患儿予以 rTMS 结合间歇导尿, 能够改善其尿动力学, 促使患儿排尿功能恢复, 有利于其正常排尿, 临床效果较为明显。本研究也存在不足之处, 因样本量有限, 观察对象仅限于逼尿肌反射亢进的尿失禁患儿, 未对逼尿肌无反射尿潴留患儿进行研究分析, 后续可扩大样本量对该方面予以探讨。

参考文献 (略)

彩色多普勒超声在 儿童先天性门体静脉分流诊断及治疗中的应用

闫加勇 霍亚玲 刘 杨 赵晓宁 王 丹

【摘要】目的：探讨彩色多普勒超声在儿童先天性门体静脉分流（CPS）诊断及治疗前后的临床应用价值。资料与方法：回顾性分析2015年1月—2020年10月于河南省儿童医院通过血管造影确诊的36例CPS患儿，术前采用彩色多普勒超声检查肝脏、门静脉系统、下腔静脉、髂静脉、肾静脉等，筛查门体静脉分流及分流内径、分流束宽、分流流速；对术前门静脉发育不良或发育较细的患儿，分别于术后3、6、12个月复查门静脉内径、血流束宽、流速，对比分析术前与术后各时间点的变化情况。结果：腹部超声诊断CPS 14例，其中肝内型7例，诊断符合率为64%；肝外型5例，其中I型2例，诊断符合率为67%，II型3例，诊断符合率为17%；混合型2例，诊断符合率为50%。CPS患儿术后3、6、12个月复查门静脉内径 $[(0.23 \pm 0.11) \text{ cm}、(0.34 \pm 0.12) \text{ cm}、(0.45 \pm 0.16) \text{ cm}]$ 、血流束宽 $[(0.26 \pm 0.15) \text{ cm}、(0.35 \pm 0.16) \text{ cm}、(0.45 \pm 0.19) \text{ cm}]$ 、流速 $[(10.32 \pm 2.47) \text{ cm/s}、(12.45 \pm 2.56) \text{ cm/s}、(15.07 \pm 2.32) \text{ cm/s}]$ ，分别与术前 $[(0.19 \pm 0.09) \text{ cm}、(0.21 \pm 0.10) \text{ cm}、(7.51 \pm 2.11) \text{ cm/s}]$ 比较，均有不同程度增加，差异有统计学意义（ P 均 <0.05 ）。结论：彩色多普勒超声可直接诊断CPS，并对术后随访门静脉再发育的近期、远期疗效评估具有重要价值。

【关键词】先天性门体静脉分流；儿童；超声检查

先天性门体静脉分流（congenital portosystemic shunt, CPS）是一种罕见的先天性胚胎发育畸形，使门静脉血液直接流入体静脉系统，引起肝门静脉血液灌注不足和门腔静脉分流，最终可导致肝功能受损、肝性脑病、肺动脉高压和肝肺综合征^[1]。CPS在新生儿中的发病率为1/50000^[2]，其发病机制尚不明确，但对患儿的预后影响重大。以往诊断CPS主要使用血管造影检查，近年来随着彩色多普勒超声分辨率的不断提升和各类探头功能的多元化应用，在儿童腹部和血管检查中采用高频与低频探头相结合应用，可直接诊断CPS，尤其是肝内型。本研究通过分析彩色多普勒超声诊断CPS的直接或间接征象表现并对比分析CPS治疗前、后门静脉相关参数变化，旨在探讨彩色多普勒超声在CPS中的临床应用价值。

1. 资料与方法

1.1 研究对象 回顾性分析2015年1月—2020年10月河南省儿童医院收治的CPS患儿36例，均经血管造影确诊。其中男19例，女17例，年龄1个月~13.6岁，平均 (5.4 ± 4) 岁。纳入标准：

排除肝硬化门静脉高压、门静脉海绵样变性、门静脉阻塞性疾病以及造成门静脉系统血流动力学改变的其他疾病，无腹部手术史。本研究已通过河南省儿童医院伦理审查委员会审查（备案号：2021-K-077），所有患儿的病例审阅资料均通过患儿监护人知情同意。

1.2 仪器与方法 所有患儿入院后做常规腹部超声检查，平静状态下取平卧位检查，对不能配合的患儿镇静后检查，采用Philips EPIQ7C彩色多普勒超声仪行常规腹部彩超，C5-1凸阵探头频率为3.5~5.0MHz，C12-3线阵探头频率为7~12MHz，采用多切面扫查，重点观察肝脏各切面、门静脉、肠系膜上静脉、脾静脉、肝动脉、肝静脉、下腔静脉、静脉导管、髂静脉、肾静脉等。若肝内门静脉与肝静脉之间出现异常分流，提示肝内型CPS；测量分流内径，结合彩色多普勒血流显像（CDFI）和脉冲多普勒（PWD）判断血流方向、频谱类型，并测量流速，超声束与血管角度 $<60^\circ$ 。若肝外门静脉系与腔静脉之间见异常分流，则提示肝外型CPS；除测量与肝内型CPS相同的指标外，同时需评估肝脏及门静脉发育情况，并关注是否合并其他畸形如肝脏占位、胆道闭锁等。

对门静脉发育不良或发育较细的CPS患儿，术前测量门静脉主干及分支内径、血流束宽、血流速度，术后在同一位置、同一切面测量上述数据。体

作者简介：1. 闫加勇，主治医师，河南省儿童医院超声医学科
2. 通信作者，王丹，主任医师，河南省儿童医院超声医学科主任

重 $\geq 60\text{kg}$ 者用 $3.5 \sim 5.0\text{MHz}$ 和 $5.0 \sim 8.0\text{MHz}$ 探头, 必要时局部放大; 体重 $<60\text{kg}$ 者用 $7 \sim 12\text{MHz}$ 和 $5.0 \sim 8.0\text{MHz}$ 探头。所有患儿均测量 3 次以上, 取平均值。CPS 介入封堵患儿术后观察重点: 分流是否阻断、封堵器位置是否正常、对周围组织是否有压迫、肝内外门静脉血流是否通畅、门静脉系统中有无血栓等。

1.3 统计学分析 采用 SPSS 22.0 软件进行分析, 计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示, 采用配对样本 t 检验评估术前及术后不同时间点测量参数的变化; 分类变量以例数 (%) 表示。以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2. 结果

2.1 一般资料 36 例 CPS 患儿临床分型: 肝内型 11 例 (其中静脉导管未闭 6 例)、肝外型 21 例 (I 型 3 例、II 型 18 例)、混合型 4 例 (肝内型 + 肝外型)。合并症: 高氨血症 26 例 (72%), 肺动脉高压 16 例 (44%), 肝肺综合征 6 例 (17%), 黄疸 3 例 (8%), 肝占位 6 例 (17%, 肝母细胞瘤 1 例, 肝结节性增生 2 例, 肝血管瘤 3 例), 低氧血症 2 例 (5%), 血尿、血便 2 例 (5%), 肝性脑病 1 例 (2%)。治疗情况: 10 例行手术结扎, 7 例行介入封堵, 1 例肝移植, 2 例死亡, 其余 16 例为随访病例, 平均随访时间为 $6 \sim 12$ 个月。截至 2021 年 7 月 30 日, 6 例年龄 <2 岁的肝内型 CPS 患儿中, 有 2 例在 1 岁以内自然闭合, 余患儿尚未出现明显并发症。

本组纳入的 36 例 CPS 中, 通过腹部彩超诊断 CPS 14 例, 其中肝内型 7 例, 诊断符合率 64%; 肝外型 5 例, 包括 I 型 2 例, 诊断符合率 67%, II 型 3 例, 诊断符合率 17%; 混合型 2 例, 诊断符合率 50%。

2.2 彩色多普勒超声表现 36 例 CPS 患儿彩色多普勒超声主要表现: 肝内型: 肝内迂曲走行异常管状或囊状回声 (图 1A), 部分可融合呈团块状; 静脉导管未闭连于下腔静脉与门静脉之间 (图 2A)。CDFI: 肝内门静脉分支至肝静脉的异常分流信号 (图 1B), 无搏动性, 部分可融合呈毛细血管团; 静脉导管内充满血流信号由门静脉向下腔静脉内分流 (图 2B)。肝外型: I 型: 肝体积偏小, 门静脉主干及分支未能显示 (图 3A)。CDFI: 未见明显门静脉血流灌注, 肝动脉代偿性增宽 (图 3B); II 型: 门静脉内径正常或变细, 肝动脉可不同程度增宽 (图 4A), CDFI: 门静脉内可见血流灌注, 血流束较正常偏细。根据分流管径大小及分流量多少, 门静脉发育程度差异较大, 二者呈反向关系。下腔静脉、肾静脉、髂静脉可见异常血管连接 (图 4B), 肠系

膜上静脉及脾静脉汇合后汇入或各自汇入下腔静脉、肾静脉、髂静脉等 (图 4C)。分流血管内探及连续性单向血流频谱, 平均流速 31 cm/s , 最高流速 63 cm/s 。混合型: 上述两者类型共同出现。

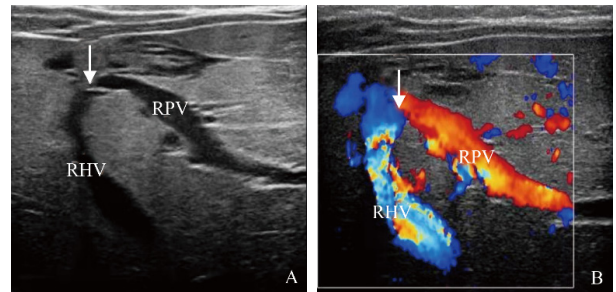


图 1 男, 1 岁, 肝内型 CPS。

A. 门静脉右支与肝右静脉之间直接相通 (箭); B. CDFI 可见自 RPV 流向 RHV 的血流信号 (箭); CPS: 先天性门体静脉分流; RPV: 门静脉右支; RHV: 肝右静脉

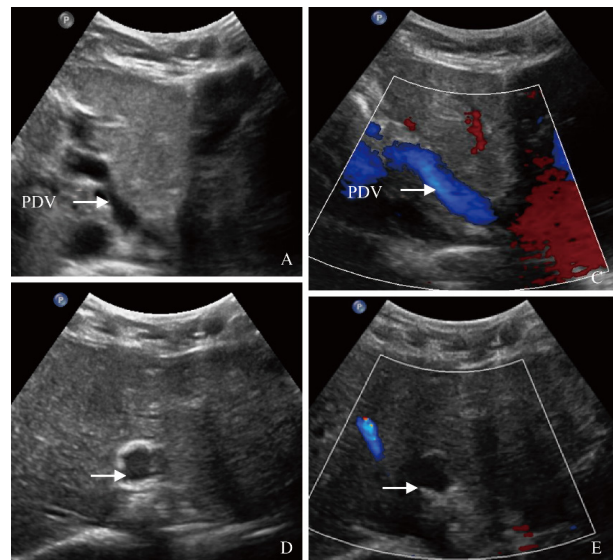


图 2 男, 5 岁, 肝内型 CPS。

A. 肝左叶静脉导管未闭 (箭) 连接门静脉左支与下腔静脉之间; B. CDFI 可见静脉导管内蓝色分流信号 (箭); C. 患儿静脉导管介入封堵后复查, 封堵器回声 (箭); D. 封堵处 (箭) 未见明显分流; CPS: 先天性门体静脉分流; PDV: 静脉导管

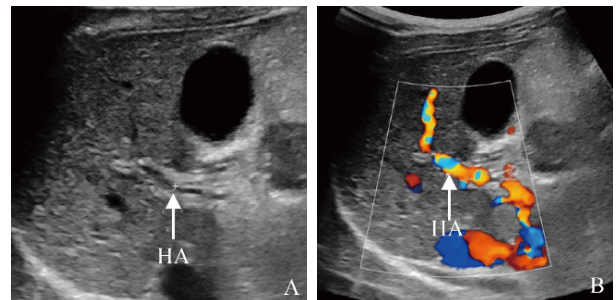


图 3 女, 3 岁 5 个月, 肝外 I 型 CPS。

A. 第一肝门处未显示门静脉主干及分支, 肝动脉增宽 (箭); B. CDFI 第一肝门处未见门静脉血流灌注, 肝动脉内血流丰富 (箭); CPS: 先天性门体静脉分流; HA: 肝动脉

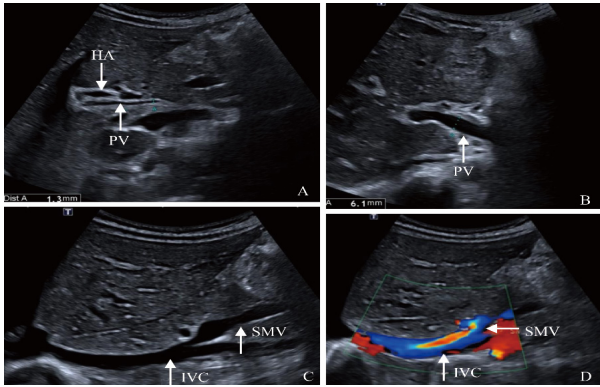


图4 男, 7岁, 肝外II型CPS。

A. 箭示门静脉内径变细, 肝动脉代偿增宽; B. 箭示肠系膜上静脉直接与下腔静脉相通; C. 箭示肠系膜上静脉血流直接回流入下腔静脉; D. 患儿治疗后12个月复查门静脉较前明显增宽(箭); CPS: 先天性门体静脉分流; HA: 肝动脉; PV: 门静脉; IVC: 下腔静脉; SMV: 肠系膜上静脉

36例患儿中有30例(83%)表现有第一肝门部及肝内格林森氏鞘不同程度增厚, 回声增强, 肝回声不同程度改变, 如增粗、回声增强等, 其中6例合并肝占位性病变, 肝动脉可不同程度增宽。有5例(14%)合并脾大, 脾静脉、肠系膜上静脉增宽, 肠系膜增厚等。

2.3 CPS 患儿治疗后情况 本组18例伴有门静脉发育不良或发育较细的CPS患儿, 10例行手术结扎, 7例行介入封堵, 1例肝移植; 治疗后3、6、12个月定期随访。彩色多普勒超声重点测量门静脉内径、血流束宽、血流速度, 与术前比较均有不同程度增加(P 均 <0.05), 见表1; 其中门静脉内径增加最为显著(图4D)。

本组2例临床以低氧血症就诊患儿治疗后3个月复查症状明显好转, 6个月复查低氧血症完全消失。1例肝性脑病患儿术后症状逐渐减轻, 12个月复查时临床症状基本消失。1例肝结节性增生患儿术后12个月复查肿块较前有缩小。14例高血氨患儿术后监测血氨逐渐下降, 12个月复查血氨全部降至正常水平。肝功能异常患儿在术后随访中均逐渐好转。3例肝外I型CPS患儿, 1例肝移植术后各项指标恢复良好, 2例死亡。

表1 18例CPS患儿治疗前、后门静脉内径、血流束宽、流速彩色多普勒超声参数比较($\bar{x} \pm s$)

时间	门静脉内径 (cm)	血流束宽 (cm)	流速 (cm/s)
术前	0.19 ± 0.09	0.21 ± 0.10	7.51 ± 2.11
术后3个月	0.23 ± 0.11 ^a	0.26 ± 0.15 ^a	10.32 ± 2.47 ^a
术后6个月	0.34 ± 0.12 ^a	0.35 ± 0.16 ^a	12.45 ± 2.56 ^a
术后12个月	0.45 ± 0.16 ^a	0.45 ± 0.19 ^a	15.07 ± 2.32 ^a

注: a: 与术前相应指标比较, $P < 0.05$

3. 讨论

CPS产生于胚胎发育的4~10周, 该阶段为门静脉和体静脉的发育阶段^[3]。患儿临床表现可能为无症状偶然发现肝酶升高或在肝脏影像学上发现异常, 有症状的严重疾病患儿表现为多器官受累^[4]。CPS分为肝内型和肝外型, 肝外型又称为Abernethy畸形, 最早由John Abernethy于1793年描述, 共分为两型^[5]: I型: 门静脉未发育或发育极差, 门静脉血未进入肝脏完全流入腔静脉; II型: 门静脉发育正常或偏小, 有门静脉灌注, 部分门静脉血回流入腔静脉。过去CPS诊断主要通过血管造影, 因血管造影有创伤、有辐射且不能用于长期复查, 通常首选使用彩色多普勒超声。近年来随着彩色多普勒超声分辨率的不断提升和各类探头功能的多元化应用, 加上儿童腹壁较薄, 易于加压探查等先天优势, 采用高频与低频探头相结合应用, 对该病的诊断符合率明显提高, 尤其是肝内型CPS。准确诊断和随访可以通过彩色多普勒超声来完成, 典型病例不再依赖血管造影, 有效减少了对儿童心理和身体的创伤。

本组收录的36例CPS患儿中, 彩色多普勒超声通过直接征象诊断, 总体检出率为39%(14/36), 分析因素如下: ①由于本病发病率低, 属于罕见病, 国内外以个案报道为主, 超声医师缺乏认识, 临床经验不足。②肝内型检出率较高, 占64%, 本组4例漏诊因肝内较大占位, 血管受压变形, 未显示出直接分流血管。肝外I型检出率为67%, 因肝体积偏小, 门静脉未发育或发育细小, 会引起对本病的高度怀疑, 重点探查检出率较高。肝外II型检出率只有17%, 部分患儿肝脏和门静脉发育尚可, 易忽视较细血管分流, 加之受患儿体格及肠气影响大、视野较小、图像分辨率低、操作人员技术水平等诸多影响, 诊断较困难。③多数患儿以并发症就诊, 易诱导诊断思路。经分析发现, 肝内型和肝外I型CPS患儿彩色多普勒超声可表现出直接诊断征象; 而肝外II型CPS患儿只有少部分表现出直接诊断征象, 大部分患儿表现为间接超声征象。近年来随着影像技术发展、CPS报道的次数增多及对其的临床认识不断加深, CPS的诊断率也在逐渐提升。彩色多普勒超声可直接诊断CPS患儿, 并对其分型评估, 尤其对于肝内型和肝外I型CPS患儿检出率更高、优点更显著。

彩色多普勒超声在CPS术前能观察分流内径、分流方向、分流速度及门静脉发育情况等, 并在术后复查分流关闭后的并发症情况, 为临床提供重要影像学依据, 是术后病人随访的必要检查。因分流关闭后, 门静脉血液增多, 相应门静脉压力会增高, 适当的高压可诱导门静脉进一步生长, 使发育不良的门静脉系统再发育。肝内门静脉分支的血运

重建可能通过胆管周围从发展而来的门静脉海绵体瘤发生,本研究中的18例伴有门静脉发育不良或发育较细的CPS患儿,经不同治疗方式根治后分别于3、6、12个月采用超声多普勒定期随访,发现门静脉内径、血流束宽、血流速度均比术前有不同程度增加,以发育不良的门静脉增加最为显著。该发现的病理机制可能与门静脉再发育密切相关,与上述文献报道相符。极少数CPS患儿可出现特发性门静脉高压。

CPS治疗主要取决于分流的类型和并发症的发展。在多数情况下,分流关闭或肝移植后,低氧血症可以完全消退;肝外I型CPS是最为严重的一种,目前最有效的治疗是肝移植。有文献提倡对于年龄>2岁肝外型CPS、较粗大分流的肝内型CPS或伴有严重并发症者在早期积极治疗,不仅能改善临床症状,还可预防较严重的并发症发生,如肝肿瘤、肺动脉高压、肝性脑病等。但对于早期的关闭仍存在争议,有文献报道^[2]2岁以内肝内型CPS患儿有自愈可能,临床以定期随访为主。本组16例随访病例中有6例年龄<2岁的肝内型CPS,临床未发现明显严重并发症,行彩色多普勒超声密切随访观察,截止2021年7月30日有2例患儿在1岁以内自然闭合。

分流血管直径和患儿年龄呈正向关系,这意味着越大的分流血管随着年龄的增长分流闭合就越困难,有文献建议患儿应在学龄前接受根治性治疗。因此,笔者认为彩色多普勒超声对CPS的早发现、早诊断至关重要,不仅能直接诊断本病,还能对其分型进行评估:对肝外I型CPS患儿提早预防并发症,及时治疗;对肝内型及肝外II型无症状者CPS患儿定期监测分流,定量评估;对CPS患儿术后定期随访门静脉再发育状况,综合评估术后效果。

本研究的局限性:①由于CPS罕见而导致病例数较少。②CPS关闭后的随访时间较短,不足以全面评估门静脉系统的整体预后情况。

综上所述,彩色多普勒超声能方便、快捷、无创诊断CPS,对术后门静脉及分支发育变化可实时动态监测。定量分析有较高的敏感度和特异度,是目前筛查CPS的最主要检查方法,虽然血管造影是诊断CPS的金标准,但X线有辐射、手术有创伤,不适合作为筛查CPS及术后随访的常规检查。彩色多普勒超声在诊断和随访CPS中具有较好的临床应用价值,可作为首选的辅助影像学检查。

参考文献(略)

文章来源:《中国医学影像学杂志》2022年第30卷第5期

(上接第42页)

多个系统的其他不良反应,在临床用药过程中,不但要适当增加监护的范围,还应延长监护周期,医生和药学人员应对患者或监护人做好用药交代。

4. 结论

依库珠单抗引起iADRs的特点多为迟发型不良反应,病死率较高,病原学多样,但多数为Nm(B、Y、NG和C型为主)感染,Nm感染组与非Nm感染组结局相似。因此,笔者建议用药过程中应延长监测时间,同时也要关注其他病原感染的可能。密切监护iADRs并能够迅速识别,早期给予经验性治疗,以降低不良结局的发生及病死率。临床用药前建议尽可能接种疫苗。可酌情结合当地药敏预防性应用抗菌药物。用药后完善用药教育,提高医患共同识别iADRs的能力,保障用药安全有效。

参考文献

[1]Hillmen P, Young NS, Schubert J, et al. The complement inhibitor eculizumab in paroxysmal

nocturnal hemoglobinuria[J]. *N Engl J Med*, 2006, 355 (12): 1233-1243.

[2]Center For Drug Evaluation And Research. Approval package for: application number:125166s431[EB/OL]. (2019-06-27) [2021-07-12].https://www.accessdata.fda.gov/drugsatfda_docs/nda/2019/1251660rig1s431.pdf.

[3]国家药品监督管理局. 临床急需的罕见病和儿童用药依库珠单抗获批上市[EB/OL]. (2018-09-05) [2021-07-08]. <https://www.nmpa.gov.cn/zhuantiyypqxgg/ggzzjzh/20180905100901840.html>.

[4]Socié G, Caby-Tosi MP, Marantz JL, et al. Eculizumab in paroxysmal nocturnal haemoglobinuria and atypical haemolytic uraemic syndrome: 10-year pharmacovigilance analysis[J]. *Br J Haematol*, 2019, 185 (2): 297-310.

[5]Crew PE, Abara WE, McCulley L, et al. Disseminated gonococcal infections in patients receiving eculizumab: a case series[J]. *Clin Infect Dis*, 2019, 69 (4): 596-600.

文章来源:《中国医院药学杂志》2022年第42卷第3期

兴趣游戏在学龄前儿童 术后急性疼痛和术后早期下床活动中的效果研究

耿荷红 朱莹莹 燕林 闫丽丽 张现伟 石彩晓

【摘要】目的：探究兴趣游戏对学龄前儿童术后急性疼痛和术后早期下床活动的影响。方法：选择2018年5月—2019年5月在河南省儿童医院普通外科二病区就诊的胃肠道手术患儿114例作为研究对象。为避免干预措施交叉影响，将先入院的57例患儿作为对照组，后入院的57例患儿作为干预组。对照组实施加速康复外科常规术后护理；干预组在实施加速康复外科常规术后护理的基础上，对患儿实施兴趣游戏干预。比较2组患儿术后急性疼痛评分、术后首次下床活动时间、术后首次下床活动量、术后前3天下床活动量、术后相关并发症发生率以及患儿家长满意度。结果：2组患儿的术后疼痛评分存在显著差别（ $P < 0.01$ ），干预组和对对照组相比，在术后不同时间段疼痛评分显著降低；干预组患儿术后首次下床活动时间、术后相关并发症的发生率（恶心/呕吐、上呼吸道感染、切口感染和粘连性肠梗阻均低于对照组（均 $P < 0.05$ ）；干预组患儿术后首次下床活动量、术后第一天活动量、术后第二天活动量、术后第三天活动量明显高于对照组（均 $P < 0.01$ ）；另外，干预组患儿家长满意度评分（96.5%）高于对照组（87.7%）。结论：兴趣游戏能够有效减轻学龄前儿童术后急性疼痛，促进患儿术后早期下床活动，降低术后相关并发症发生率，提高患儿家长的满意度。

【关键词】兴趣游戏；学龄前；急性疼痛；早期下床活动

近年来，加速康复外科（enhanced recovery after surgery, ERAS）被广泛应用于临床，成效显著。术后早期下床活动是ERAS重要的临床优化措施之一^[1]，也是评价胃肠道术后快速康复的一项重要指标^[2]。但相关研究^[3-5]报道，患者术后早期下床活动依从性差，尤其是儿童，效果并不理想。游戏是学龄前（ $3 \leq y < 7$ 岁）儿童最突出的兴趣爱好，能够有效转移患儿注意力，减轻患儿对医疗环境、有创操作等外界刺激的焦虑和恐惧。目前，国内外针对兴趣游戏在临床应用的研究多集中在术前。本研究针对学龄前儿童兴趣爱好，组织游戏并给予游戏奖励等非药物干预措施，将兴趣游戏运用在术后急性疼痛和促进患儿早期下床活动的临床护理工作中，成效显著，现报道如下：

1. 研究对象与方法

1.1 研究对象 选择2018年5月31日到2019年5月31日在河南省儿童医院普通外科二病区就诊的胃肠道手术患儿114例作为研究对象。纳入标准：①患儿能独立行走，无活动障碍；②术前无营

养不良（STRONGkids <4 分）；排除标准：①消化道梗阻患儿；②姑息性手术患儿；③住院期间自动出院的患儿。本研究经过医院伦理委员会同意并取得家长同意，签署知情同意书。本研究是前瞻性研究，为避免干预措施交叉影响，将先入院的57例患儿作为对照组，后入院的57例患儿作为干预组。其中对照组男孩36例、女孩21例，平均（ 4.59 ± 0.94 ）岁，其中梅克尔憩室13例、阑尾炎22例、胆总管囊肿4例、肠套叠11例和回盲部囊肿7例；干预组男孩34例、女孩23例，平均（ 4.32 ± 1.15 ）岁，其中梅克尔憩室10例、阑尾炎18例、胆总管囊肿8例、肠套叠16例和回盲部囊肿5例，两组患儿在性别、年龄和疾病种类等方面比较差异无统计学意义（ $P > 0.05$ ），具有可比性。

1.2 研究方法 基于加速康复外科理念下，患儿实施围手术期优化临床治疗路径，联合手术室、麻醉科等多学科合作实施骶管麻醉的复合麻醉方式、采用罗哌卡因进行手术切口局部浸润、术后患者自控镇痛（Patient controlled analgesia, PCA）和（或）非甾体类抗炎药物（NSAIDs）联合镇痛等多模式镇痛方式（MMT），科室成立疼痛管理专职护士和ERAS专职护士，患儿术后返回病房后由专职护士给予患儿及家长进行个体化健康宣教，指导患儿早期下床活动，保障患儿安全，同时佩戴无线智能手环监测每天的运动距离（m），精准记录。

1.2.1 对照组 专职护士在多模式镇痛管理前

作者简介：1.耿荷红，硕士，护师，河南省儿童医院普外二病区，中国妇幼保健协会妇幼微创专业委员会微创护理学组青年委员

2.通讯作者，石彩晓，主任护师，河南省儿童医院护理部主任

基金项目：河南省卫生科技攻关项目（172102310006）

提示下指导患儿早期下床活动,具体活动方案:指导家长协助患儿双腿弯曲,活动四肢、抬高床头,协助患儿缓慢坐起、无不舒适后缓慢下床进行床旁活动,指导家长协助患儿走廊内活动,逐渐过渡至患儿自主活动,遵循循序渐进原则,专职护士全程陪同,保障患儿安全,同时佩戴运动手环、详细记录患儿首次下床活动时间(h)、首次下床活动运动距离(m)及术后前三天每日运动距离(m)。

1.2.2 干预组 在实施对照组多模式镇痛措施的基础上,根据患儿不同的年龄结构、心理特点,捕捉患儿兴趣爱好,因势利导,有针对性的给予不同的物质奖励、游戏奖励和精神奖励,转移患儿注意力,调动患儿活动积极性。具体措施如下:①手术前,由专职护士和患儿及家属进行一对一个体化健康教育,告知患儿及家属术后返回病房后的相关治疗内容,解释早期下床活动的重要性,取得患儿及家属的理解和配合。采用积极乐观的语言详细询问患儿兴趣爱好、性格特点,事先准备物质奖励内容和游戏种类,患儿根据兴趣爱好自行排序,建立专属兴趣资料,详细记录。②返回病房6-12h内,专职护士评估患儿疼痛评分、指导患儿及家属早期下床活动并佩戴运动手环,详细记录每日运动距离。根据患儿专属兴趣资料,给予患儿棒棒糖、贴画、小玩具等物质奖励鼓励患儿下床活动,完成早期下床活动目标再次给予奖励。③返回病房12-24h内,制定每日最少活动量,并表扬上次任务完成的很棒。根据患儿专属兴趣资料,鼓励患儿及家属参与喜爱的绘画、积木等兴趣游戏,选出一名“明星宝宝-才艺之星”,给予患儿物质奖励和精神奖励,提高患儿活动依从性,降低患儿术后伤口疼痛关注度、减轻术后急性疼痛。④返回病房24-48h内,患儿逐渐克服术后伤口、监护仪器和引流管等方面的恐惧,积极鼓励表扬患儿,提升患儿自信。根据患儿专属兴趣资料,鼓励患儿及家属参与有趣的亲子游戏比赛,逐步加大患儿参与的兴趣游戏强度,比如“萝卜蹲”、“叠报纸”、“小脚踩大脚”等,评选出一名“明星宝宝-勇敢之星”,给予患儿物质奖励和精神奖励。⑤返回病房48-72h内,患儿术后伤口疼痛评分逐渐降低,活动依从性逐渐提高,积极鼓励患儿并给予奖励,鼓励患儿及家属参与喜爱的自主活动游戏,比如“投篮球”、“运气球”、“踢足球”等,评选出一名“明星宝宝-运动之星”,给予患儿物质奖励和精神奖励,完成当日活动目标再次给予奖励。通过不同时间段、不同运动强度的游戏,让患儿能够逐渐克服恐惧,同时适应游戏的强度,有规律的循序渐进,最终实现全面调动患儿活动依从性的目标。

1.3 评价指标 ①患儿的疼痛评分方法如下:采用视觉模拟评分量表(VAS)分别于手术后返回病房时及术后6h、12h、24h和48h评估患儿疼痛评分,其中 ≤ 3 分为轻度疼痛、4~7为中度疼痛、 ≥ 8 分为重度疼痛,评分大于4分及时和麻醉科医生联系进行药物干预。②术后首次下床活动时间(h)、术后首次下床活动量(m)和术后前三天每日活动量(m);③患儿术后不良反应和并发症的发生情况;④患儿家长满意度,患儿出院前,由专职护士为患儿家长发放自制的护理满意度调查问卷。本问卷是由本院临床护理专家和专科医生根据专科护理内容共同商榷编制而成,共10个条目,内容包括科室环境、设施、护理技术、护理质量等,分为不满意、较满意及满意,满意度=(满意+较满意)/总数 $\times 100\%$ 。

1.4 统计学方法 采用SPSS 22.0统计软件对数据进行处理,运用描述性统计分析方法对研究对象的一般资料进行基本描述;运用两独立样本t检验、非参数检验、 χ^2 检验对组间资料进行分析,以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2. 结果

2.1 两组患儿术后不同时间段疼痛评分比较 比较两组患儿术后不同时间段的疼痛评分,结果发现术后6h、12h、24h和48h疼痛评分差异具有统计学意义($P > 0.05$)。见表1。

表1 术后不同时间段的疼痛评分

组别	返回病房时	术后6h	术后12h	术后24h	术后48h
干预组	3.83 ± 1.82	1.98 ± 0.79	1.67 ± 1.07	0.88 ± 0.85	0.44 ± 0.66
对照组	3.75 ± 1.64	2.68 ± 1.15	2.25 ± 1.44	1.35 ± 1.11	1.04 ± 1.10
t/z	0.216 ^c	-3.380 ^b	-2.430 ^c	-2.562 ^c	-3.105 ^b
p	0.829	0.001	0.017	0.012	0.002

注: b, 非参数检验; c, 独立样本t检验。

2.2 两组患儿术后活动时间和活动量比较 比较两组患儿术后首次下床活动时间和活动量,结果发现在术后首次下床活动时间和活动量、术后第一天活动量、术后第二天活动量和术后第三天活动量方面,差异显著,均有统计学意义($P < 0.01$)。见表2。

表2 两组患儿下床活动时间和活动量的比较

	干预组	对照组	t/z	P
术后首次下床活动时间(h)	15.15 ± 4.38	19.89 ± 4.82	5.492 ^c	<0.01
术后首次活动量(m)	101.25 ± 43.92	27.25 ± 27.89	-7.956 ^b	<0.01
术后第一天活动量(m)	1221.72 ± 467.59	265.42 ± 77.98	-9.246 ^b	<0.01
术后第二天活动量(m)	2004.47 ± 651.22	549.65 ± 248.96	-8.992 ^b	<0.01
术后第三天活动量(m)	2676.19 ± 575.24	777.37 ± 279.72	-9.224 ^b	<0.01

注: b, 非参数检验; c, 独立样本t检验。

2.3 两组患儿术后相关并发症比较 比较两组患儿术后恶心/呕吐、上呼吸道感染、切口感染和粘连性肠梗阻方面,差异显著,有统计学意义

($P < 0.05$)。见表 3。

表 3 两组患儿术后相关并发症发生情况比较

分组	恶心/呕吐	上呼吸道感染	切口感染	粘连性肠梗阻	吻合口漏
干预组	1 (1.8%)	3 (5.3%)	1 (1.8%)	0	0
对照组	8 (14.0%)	11 (19.3%)	7 (12.3%)	3 (5.3%)	0
χ^2	5.911	5.211	4.840	5.229	-
P	0.015	0.022	0.028	0.022	-

2.4 两组患儿家长满意度比较 比较两组患儿家长满意度, 结果发现, 干预组患儿家长满意度评分 (96.5%) 高于对照组 (87.7%)。见表 4。

表 4 两组患儿家长满意度比较

组别	不满意	较满意	满意	满意度 (%)
干预组	2	17	38	96.5
对照组	7	26	24	87.7

3. 讨论

学龄前儿童年龄较小、心智发育和认知能力尚不成熟, 对术后早期下床活动的目的和意义并不能理解, 同时, 由于患儿术后伤口疼痛、腹腔引流管、心电监护等的约束给患儿造成严重的焦虑和恐惧心理, 下床活动依从性更差。兴趣游戏是根据患儿心理特点, 兴趣爱好, 通过游戏诱导转移患儿注意力, 减轻术后疼痛, 促进患儿早期下床活动。本研究探究兴趣游戏干预在学龄前儿童术后急性疼痛和早期下床活动中的应用效果, 结果发现, 兴趣游戏不仅能减轻患儿术后急性疼痛, 还能够提高患儿早期下床活动依从性, 降低术后并发症, 提高家长满意度, 成效显著, 值得在临床推广应用。

3.1 兴趣游戏能够有效减轻学龄前儿童术后急性疼痛 术后疼痛是手术造成的相关组织损伤所引起的急性疼痛, 约 80% 的手术患者经历急性术后疼痛。尤其是儿童术后急性疼痛, 不仅影响患儿术后疾病恢复而且严重影响患儿的身心健康。虽然患儿术后疼痛被更多的医护人员关注, 但其术后疼痛控制并不理想。非药物干预措施成效显著且不产生副作用在临床上被广泛推广, 本研究在多模式镇痛前提下, 根据患儿兴趣爱好, 多种游戏干预措施探究对患儿术后急性疼痛的影响, 结果发现干预组和对照组在术后 6h、12h、24h 和 48h 疼痛评分均存在差异, 且具有统计学意义 ($P < 0.05$), 说明干预组的兴趣游戏干预措施有效。这和黄春柳等人的研究结果一致。兴趣游戏通过分散患儿术后注意力, 转移患儿对疼痛、恐惧等负面情绪的关注, 不仅如此, 通过奖励措施激励患儿, 调动患儿正向情绪的表达, 改善紧张、焦虑的住院环境, 能够有效减轻学龄前儿童术后急性疼痛, 提高患儿舒适度。

3.2 兴趣游戏能够显著提高术后早期下床活动

依从性 术后早期下床活动是患儿术后加速康复的核心内容之一, 但在临床工作中发现, 即使术后有麻醉止痛泵的作用, 患儿仍然因害怕和恐惧心理不敢下床活动。国内外有研究报道, 兴趣游戏能够减轻患儿围手术期焦虑和恐惧心理, 提高患儿舒适度, 但针对术后早期下床活动方面的研究效果鲜有报道。本研究采用兴趣游戏干预措施, 充分利用儿童爱玩的天性, 通过游戏比赛调动患儿下床活动积极性, 给予物质奖励 (喜爱的玩具) 和精神奖励 (评选“明星宝宝”), 结果显示, 干预组首次下床时间比对照组明显缩短, 首次下床活动和术后前三天下床活动量均比对照组多, 且差异具有显著统计学差异 ($P < 0.01$), 说明通过兴趣游戏的干预措施能够有效提高患儿术后早期下床活动依从性。这和陶小红等人的研究结果一致。学龄前儿童已经开始接受幼儿园教育, 能够简单思考, 渴望和小伙伴自由玩耍, 兴趣游戏和奖励措施的实施能够让患儿很快适应病房环境, 并且和医护人员建立感情, 恢复患儿活泼好动的天性, 提高患儿早期下床活动的依从性。

3.3 兴趣游戏能够有效降低患儿术后相关并发症的发生率 术后相关并发症的发生是影响患儿术后加速康复的重要因素, 也是困扰每一位临床医护人员的重要难题。本研究结果显示, 干预组在恶心/呕吐、上呼吸道感染、切口感染和粘连性肠梗阻等方面发生率均低于对照组, 且差异具有统计学意义 ($P < 0.05$), 另外, 本研究在干预组和对照组均未发生吻合口漏, 可能原因是: ①研究对象例数有限; ②本科室加速康复外科临床路径已经逐步成熟, 手术医师经验丰富, 技术高超。术后疼痛能够导致患儿体内炎症介质释放影响伤口愈合, 不仅如此, 还能引起免疫球蛋白降低, 延缓术后恢复, 增加术后并发症发生。国内外相关研究显示, 兴趣游戏能够吸引患儿注意力, 分散患儿术后疼痛和对陌生环境的紧张恐惧心理, 保持轻松愉悦的心情, 提高自身免疫力, 调动身体积极面对负面情绪, 因此能够降低患儿术后不良反应和并发症的发生率, 这和本研究结果相似。

3.4 兴趣游戏能够有效提高患儿家长满意度 在加速康复外科理念指导下, 术前、术后给予家长个体化健康教育, 告知术后早期下床活动的益处和注意事项, 取得家长配合, 让患儿家属有参与感。术后鼓励患儿积极下床活动, 根据患儿兴趣爱好, 奖励喜欢的玩具, 参与游戏比赛, 促进患儿在轻松愉悦的氛围中早期下床活动, 同时让家长参与互动, 多鼓励患儿, 帮助患儿自主活动, 通过父母的积极心态调动患儿的正向情绪, 达到术后早期下床活动的目的, 最终形成良性循环的融洽局面。本研究调

查结果显示, 干预组患儿家长满意度评分 (96.5%) 远高于对照组患儿家长满意度评分 (87.7%), 这和国内张智慧等人的研究结果一致。

综上所述, 本研究实施兴趣游戏干预措施在减轻学龄前儿童术后疼痛和促进患儿早期下床活动方面成效显著, 通过良性循环, 降低患儿术后不良反应和并发症的发生率, 让患儿家属参与其中, 体会医护人员的全面优质护理服务, 促进医患和谐, 提高患儿家属的满意度。本研究不足之处是游戏专科护士和 ERAS 专职护士人员有限, 在临床全面应用存在一定局限性, 未来会加强临床医护人员游戏专科培训和推广。

参考文献

- [1] 江志伟, 黎介寿. 规范化开展加速康复外科几个关键问题 [J]. 中国实用外科杂志, 2016, 36 (1): 44-46.
- [2] 张现伟, 贾英萍, 张飞, 等. 加速康复外科在小儿结肠病变围手术治疗中的应用 [J]. 中华全科医学, 2020, 18 (3): 358-361, 475.
- [3] Van Zelm R, Coeckelberghs E, Sermeus W, et al. Variation in care for surgical patients with colorectal cancer: protocol adherence in 12 European hospitals [J]. Int J Colorectal Dis, 2017, 32 (10): 1471-1478.
- [4] Wolk S, Distler M, Mussle B, et al. Adherence to ERAS elements in major visceral surgery-an observational pilot study [J]. Langenbeck Arch Surg, 2016, 401 (3): 349-356.
- [5] 李智, 龚姝. 加速康复外科理念下促进腹部手术患者术后早期下床活动的研究进展 [J]. 中国护理管理, 2019, 19 (1): 142-145.

文章来源: 《中华全科医学》2021年第19卷第1期

《医疗机构门诊质量管理暂行规定》解读

一、起草背景

近年来, 随着医疗卫生事业的发展, 我国医疗机构门诊诊疗服务量日益增加, 服务范围逐渐拓展, 服务内涵更加丰富, 2021年全国二级以上医疗机构门诊诊疗人次超过30亿, 预约诊疗、多学科 (MDT) 门诊、特需门诊等新的服务形式日益增加, 对加强门诊质量管理的需求越来越高。但国家关于医疗机构门诊质量管理的要求散布在多个文件中, 不利于医疗机构开展门诊质量管理和门诊质量的持续改进。为保障医疗质量安全, 指导医疗机构系统、规范的开展门诊质量管理, 我委按照审慎、科学、严谨的原则, 在总结地方经验、广泛征求意见的基础上, 统筹整合、修订完善有关门诊质量管理要求, 形成了《医疗机构门诊质量管理暂行规定》(国卫办发〔2022〕8号)(以下简称《规定》)。

二、主要内容

《规定》共36条, 主要包括3方面的内容: 一是明确门诊质量管理体系和机制。提出了门诊质量管理的概念, 将门诊质量管理作为医疗机构质量管理的重要组成部分, 要求二级以上医疗机构

在医疗质量管理委员会的领导下开展相关工作,

建立相关管理制度, 定期收集、分析、反馈门诊质量数据, 推动门诊质量持续改进。二是系统性提出门诊质量管理要求。一方面, 按照门诊诊疗流程梳理汇总并细化了既往散布在不同文件中的对门诊的质量管理要求, 便于医疗机构掌握和落实。另一方面, 对挂号有效时间、门诊医务人员出诊安排、MDT门诊等既往无明确规定的事项提出了基本指导, 以进一步健全门诊质量管理工作要求。三是明确了门诊质量管理工作中常用的概念。对门诊、门诊质量管理、门诊质量管理制度、出诊单元等进行了定义, 以利于提升门诊质量管理的同质化程度。

三、工作要求

各级卫生健康行政部门要及时组织贯彻落实, 通过会议、培训等措施指导辖区内医疗机构按照《规定》开展门诊质量管理工作。各级各类医疗机构要进一步提高对门诊质量管理的重视程度, 积极推动机构内多部门、多学科协同工作, 建立符合本机构实际的管理组织架构、工作制度和机制, 充分利用医疗质量管理工具, 做好机构内门诊质量管理数据的收集、分析、反馈, 推动门诊质量持续改进。各级门诊专业质控组和行业学协会要充分发挥自身优势, 在行业内进行宣贯, 为医疗机构开展门诊质量管理提供技术支持。

依库珠单抗引起感染性不良反应文献分析

海莉丽 李 涛 邢亚兵 吕 萌

【摘要】目的：探讨依库珠单抗 (eculizumab, Euz) 引起的感染性不良反应 (infectious adverse reactions, iADRs) 及其特点，为临床用药提供参考。方法：检索数据库 (万方、中国知网、PubMed、Embase 和 Cochrane)，收集依库珠单抗导致 iADRs 的文献报道，按指定纳入排除标准提取信息。运用 SPSS 20.0 进行统计学分析。结果：共纳入 20 篇文献，131 例病例。病例来源于 8 种原发病，阵发性睡眠性血红蛋白尿和溶血尿毒综合征报道占比 95.2%。总体年龄范围为 0.67~73 岁，男女比为 1:1.6，16 岁以上病例占比 82%。疫苗预防接种率为 94.4%，并有 3 例预防性使用抗菌药物，但仍未消除脑膜炎奈瑟菌 (Neisseria meningitidis, Nm) 感染的风险。其中 Nm 感染组 107 例，占比 81.7%。淋病奈瑟菌 (Neisseria gonorrhoeae, Ng) 组 10 例，占比 7.7%。其他奈瑟菌属感染 7 例，占比 5.3%。其它感染病原包括隐球菌、黑曲霉、葡萄球菌、铜绿假单胞菌、梭杆菌、水痘-带状疱疹病毒等，共 7 例，占比 5.3%。Euz 发生 iADRs 的时间为 (562±618) d，范围为 (14~2190) d，65% 的病例超过 6 个月发生，Nm 感染组与非 Nm 感染组相比，发生时间无统计学差异。结局良好病例占比 59.5%，结局不良病例占比 14.6%，病死率 11.5%，Nm 感染组和非 Nm 感染组预后相比无统计学差异。结论：依库珠单抗的 iADRs 特点多为迟发型不良反应，病死率较高，病原学多样，但多数为 Nm (B、Y、NG 和 C 型为主) 感染，Nm 感染组与非 Nm 感染组结局相似。应尽可能提前开展预防措施，延长监测时间，迅速识别并早期给予经验性治疗，以降低不良结局发生及病死率。

【关键词】依库珠单抗；感染；不良反应；药物；文献分析

依库珠单抗 (eculizumab, Euz) 是一种末端补体抑制剂，与人类 C5 补体具有高亲和力，阻止其裂解，抑制膜攻击复合物形成和促炎途径激活，从而防止末端器官损伤^[1]。目前被美国食品药品监督管理局 (Food and Drug Administration, FDA) 批准用于治疗阵发性睡眠性血红蛋白尿 (paroxysmal nocturnal hemoglobinuria, PNH)、非典型溶血尿毒综合征 (atypical hemolytic uremic syndrome, aHUS)、广泛性重症肌无力 (generalized myasthenia gravis, gMG) 和水通道蛋白-4 抗体阳性视神经脊髓炎谱系疾病 (aquaporin-4 immunoglobulin G-positive neuromyelitis optica spectrum disorders, AQP4-IgG+NMOSD)^[2]，在补体相关免疫性疾病对因治疗中发挥重要的作用。2018 年 9 月 5 日国内引入 Euz 用于治疗成人和儿童 PNH 和 aHUS^[3]。但该药物在使用过程中发现会增加某些病原感染的风险，此不良反应超出我们的预期，因而逐渐受到关注^[4-5]。药品说明书添加黑框警告，建议用药至少 2 周前接种脑膜炎奈瑟菌疫苗。但是，陆续仍有接种疫苗预防人群感染的报道。由

于该药物引入时间较短，关于其感染性不良反应 (infectious adverse reactions, iADRs) 的完整性分析国内外无相关研究。面对此困境，本研究通过收集近十年来 Euz 引起 iADRs 的文献报道，分析其特点和规律，以供临床和药学人员参考。

1. 资料与方法

1.1 资料来源 截至 2021 年 5 月 31 日，以“依库珠单抗”和“eculizumab”通过主题词和自由词结合的方法检索数据库 (中文数据库：万方、中国知网；外文数据库：PubMed、Embase 和 Cochrane)，收集 Euz 引起 iADRs 的文献报道。纳入标准：(1) iADRs 与 Euz 相关；(2) 原始临床研究；(3) 个案报道；(4) 手工检索的符合纳入标准的其他文献。排除标准：(1) 与 Euz 不相关的不良事件；(2) 综述；(3) 重复发表病例；(4) 非英语或汉语语种文献。

1.2 方法 文献筛选过程严格按纳入排除标准，由 2 位人员独立完成，遇到争议讨论决定。采用自主设计的数据提取表提取信息，提取信息包括：文献信息 (发表时间、第一作者、标题、国家、研究类型、病例数)，病例基本情况 (性别、年龄、原发疾病及合并症)，Euz 基本用药情况 (用法、用量、

作者简介：海莉丽，硕士，主管药师，河南省儿童医院药学部

疗程), iADRs (发生时间、症状、病原学、处置、结局), 合用药物情况, 接种疫苗情况, 是否抗菌药物预防等。按照不同感染病原将病例分为脑膜炎奈瑟菌 (*Neisseria meningitidis*, Nm)、淋病奈瑟菌 (*Neisseria gonorrhoeae*, Ng)、其他奈瑟菌属和其他病原 4 个亚组进行分析。

1.3 统计学处理 运用 SPSS 20.0 进行统计学分析。计量资料如符合正态分布且方差齐, 样本均数比较采用两独立样本 *t* 检验; 如不符, 用 *M* (Q1, Q3) 表示, 组间比较采用 Wilcoxon 秩和检验。计数资料组间的比较采用 χ^2 检验, 如需校正, 采用 Fisher 确切概率法。以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2. 结果

2.1 文献年份病例数分布情况 共纳入 20 篇文献^[4-5], 131 例病例, 文献包含 RCT 研究 2 篇, 病例回顾性研究 7 篇, 个案报道 11 篇。近 5 年报道病例 127 例, 占比 96.9%, 其中 2019 年报道病例 86 例, 占 65.6%。

2.2 病例年龄性别分布 131 例病例中年龄范围为 0.67 ~ 73 岁, 男女比为 1:1.6。已知年龄病例 ≥ 16 岁的 108 例, 占比 82%, < 16 岁的占比仅为 4%, 详见图 1。Nm 组已知年龄病例 ≥ 16 岁的 89 例, 占比 83%, 男女比为 1:1.4。Ng 组发病年龄为 (27 ± 9) 岁, 范围为 18 ~ 44 岁, 男女比为 1:4。其他奈瑟菌组发病年龄为 (21 ± 15) 岁, 范围为 4 ~ 38 岁, 男女比为 1:1.3。

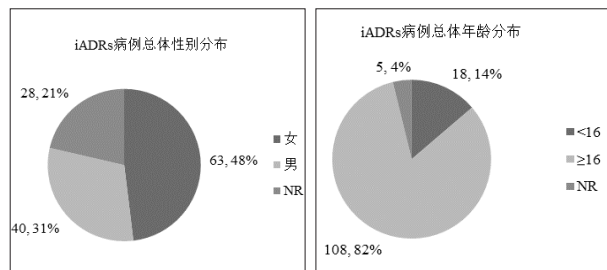


图 1 年龄性别分布

注: NR. 未见报道具体年龄

2.3 感染病原分布及预防情况 Nm 感染 107 例, 占比 81.7%, Ng 感染 10 例, 占比 7.7%。其它感染病原包括其他奈瑟菌属、隐球菌、黑曲霉、葡萄球菌、铜绿假单胞菌、梭杆菌、水痘-带状疱疹病毒等, 具体亚组分布见表 1。在 Nm 感染确定血清型病例中, 血清型分布以 B、Y、不可分群 (nongroupable, NG)、C 为主, 占比 87.8%, 详见图 2。疫苗预防接种率为 94.4%。有 3 例明确报道抗菌药物预防情况。

表 1 感染病原分布

感染病原	病例数	构成比 / %
脑膜炎奈瑟菌	107	81.7
淋病奈瑟菌	10	7.7
其他奈瑟菌属	7	5.3
其他病原	7	5.3
合计	131	100

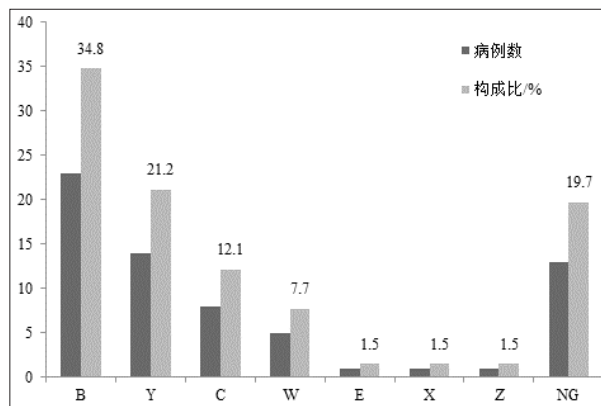


图 2 脑膜炎奈瑟菌血清型分布

注: NG. 不可分群型

2.4 原发疾病与 iADRs 分析 131 例病例包含 8 种原发疾病, 其中 PNH 和溶血尿毒综合征 (hemolytic uremic syndrome, HUS) 共报道 125 例, 占比 95.2%, 其他原发疾病占比较少。具体详见表 2。

表 2 iADRs 的原发疾病分析

原发疾病	病例数	构成比 / %
PNH	79	60.3
aHUS	44	33.5
STEC-HUS ^a	2	1.4
GBS ^b	1	0.8
TMA ^c	1	0.8
CAPS ^d	1	0.8
gMG	1	0.8
AQP4-IgG+NMOSD	1	0.8
NR ^e	1	0.8
合计	131	100

注: a. STEC-HUS-产志贺毒素大肠埃希菌溶血尿毒综合征; b. GBS- 吉兰-巴雷综合征; c. TMA- 血栓性微血管病; d. CAPS- 灾难性抗磷脂综合征; e. NR- 未报道

2.5 发病时间与 iADRs 分析 明确报道 iADRs 发生时间的病例共 20 例, 为 (562 ± 618) d, 范围为 (14 ~ 2190) d, 其中 13 例 ≥ 6 月出现 iADRs, 占比 65%, 详见表 3。Nm 组与非 Nm 组相比, 发生时间相似, 无统计学差异, 详见表 4。

表 3 iADRs 发生时间分析

发生时间	病例数	构成比 / %
<1 月	2	10
1 月 ~ 6 月	5	25
6 月 ~ 1 年	3	15
≥ 1 年	10	50
合计	20	100

表 4 亚组间 iADRs 发生时间比较

分组	发生时间 / d	时间范围 / d
脑膜炎奈瑟菌组 ^a	594 ± 713	14~2190
非脑膜炎奈瑟菌组	540 ± 578	18~1613
总体	562 ± 618	14~2190

注: a. 与非脑膜炎奈瑟菌组相比, $P>0.05$

2.6 结局与 iADRs 分析 34 例病例未明确报道 iADRs 结局, 占比 25.9%。明确报道结局的病例中经治疗恢复正常 71 例, 占比 54.2%, 经治疗好转 7 例, 占比 5.3%, 总体来说, 结局良好病例占比 59.5%, 结局不良病例占比 14.6%, Nm 感染组病死率为 13.1%, 总体病死率 11.5%。详见图 3。Nm 感染组和非 Nm 感染组预后相比无统计学差异, 详见表 5。

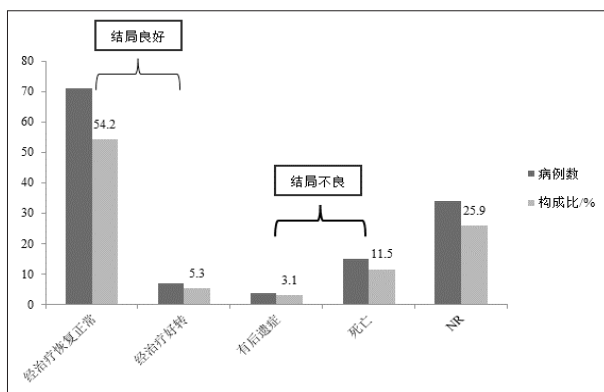


图 3 iADRs 结局分析

注: NR—未报道结局

表 5 亚组间 iADRs 发生时间比较

分组	结局良好 / 例 (%)	结局不良 / 例 (%)	合计 / 例 (%)
脑膜炎奈瑟菌组 ^a	59 (76.6)	18 (23.4)	77 (100)
非脑膜炎奈瑟菌组	19 (95)	1 (5)	20 (100)
合计	78 (80.4)	19 (19.6)	97 (100)

注: a. 与非脑膜炎奈瑟菌组相比, $P>0.05$ 。

3. 讨论

纳入的文献中, 近 5 年报道病例数量相对较多。多个国家均有报道, 文献分布没有明显地域倾向, 该观点与法国一项十年的药物警戒分析一致^[4]。所有 iADRs 来自于 8 种原发疾病的治疗, 前两位为 PNH 和 aHUS, 其他原发病由于一部分批准较晚, 一部分为超说明书用药, 整体应用人群较少, 因此不良反应报道较少。本研究发现 Ng 感染女性为男性的 4 倍, 整体年龄趋于年轻化。之前日本报道 11 名 Ng 感染的研究中 9 例为男性, 与本文结果相反, 分析原因可能是本研究女性病例均为西方人群, 与日本存在人种及社会文化差异。

Euz 的应用会导致患者感染风险增加。日本报道应用 Euz 治疗的患者中 Nm 感染风险是普通人群的

6100 倍, 美国略低, 约为 2000 倍。本研究共报道 131 例 Euz 的 iADRs, 其中 Nm 感染约占五分之四。目前机制比较公认的为: Euz 抑制 C5a 和 C5b-9 形成, 前者使机体吞噬作用和氧化作用爆发受到抑制, 后者使血清杀菌活性受损, 最终干扰机体对病原的清除。本研究发现 Nm 感染组与非 Nm 感染组相比, 不良反应发生时间无统计学差异, 间接提示 Euz 引起的 Nm 感染与其他病原感染发生机制相似。

本研究报道的 Nm 血清型前三位分别为: B 型、Y 型和 NG 型, 与我国普通 Nm 感染人群流行病学趋势不完全一致, 但与国外流行病学报道相似, 分析原因可能与本研究纳入均为国外病例相关。中国患者中使用 Euz 导致 Nm 感染多为哪种血清型还未可知, 有待进一步监测。用药前的疫苗预防对降低不良反应的发生尤为重要, Euz 药品说明书也提出此建议, 但未建议具体疫苗血清型。现多个国家建议接种四价和 B 型 Nm 疫苗。目前我们所面临的问题是 Nm 疫苗国外多为四价结合疫苗 (A、C、W-135、Y) 和 B 型疫苗, 但国内现有四价、A、C 与 A+C 型疫苗, 缺乏 B 型疫苗制剂。因此, 我国 Euz 使用前的疫苗预防问题亟待进一步解决。

同时, 本研究发现多数病例在接种疫苗后仍会发生突破性感染, 与国外报道结果一致^[4], 提示接种疫苗虽能减少但不消除 Nm 感染的风险。欧洲、美国及法国均推荐进行预防性抗菌药物治疗, 但关于该方法的抗菌药物最佳品种选择、剂量、疗程、有效性及风险收益问题仍无定论。本研究除仅有的 3 例之外, 大部分病例未报道抗菌药物使用情况。截至目前, 国际上无明确推荐预防药物品种。研究表明大多数 Nm 分离株对青霉素耐药非常罕见。基于此可选用青霉素 (如过敏考虑大环内酯类) 预防, 此推荐也符合国内 Nm 的药物敏感性情况, 但有待进一步验证。

其他病原涉及需氧菌、厌氧菌、真菌、病毒等多类病原体, 但报道数量较少, 分析原因可能为现阶段医务人员对其他病原感染关注度较小。可见, 该药物可能会导致所有病原感染风险增加, 尤其是荚膜细菌且感染者多合并基础疾病, 其发生机制上文中已做讨论。

日本报道普通人群 Nm 感染病死率为 10%~15%。另有研究发现 Euz 引起 Nm 感染病死率为 10.5%, 与普通人群 Nm 感染病死率相似^[4]。本研究 59.5% 结局良好, 病死率为 11.5%, 其中 Nm 感染病死率为 13.1%, 与其他研究结论相符, 提示 Euz 的 iADRs 预后欠佳, 病死率较高。总之, Euz 引起的 iADRs 多为迟发型不良反应, 6 个月以上发病占三分之二。除感染风险增加外, 还涉及 (下接第 35 页)

1 例反复发热患儿的典型病例讨论

时间: 2022年06月02日
地点: 河南省儿童医院东区医院负一楼学术报告厅
提供者: 河南省儿童医院郑东院区呼吸科
主持人: 医务部王向辉副主任
参与科室: 内科监护室、内分泌遗传代谢科、感染性疾病科等23个科室

心脏彩超: 未见明显异常。

入院后:

日期	WBC	N%	L%	M%	HB	PLT	CRP	PCT	ESR
12.3	3.2	57.2	38.1	4.1	95	105	18.3	0.42	708
12.6	3.07	54.7	41.7	3.3	90	131	22.5	0.89	1248

尿粪常规: 未见异常。凝血常规: 正常。淋巴细胞亚群: 正常。免疫功能: 正常。乙肝五项+感染三项: 正常。细胞因子: IL-6: 10.48pg/ml, 余均正常。肝功、肾功、心肌酶、血脂、电解质: 未见明显异常。自身抗体谱 1+2+ANCA+ 风湿六项: 抗核抗体: 1:100, 类风湿因子 -IgM: 47.33RU/ml, 抗 RA33 抗体: 33.37U/ml, 余均正常。内毒素+真菌检测: 正常。7项呼吸道病原体核酸检测: 阴性。EB病毒、巨细胞病毒、B19病毒: 均阴性。EB病毒抗体谱/亲和力: 均阴性。优生八项: 风疹病毒、单纯疱疹病毒 IgG: 阳性。脑脊液常规、生化、培养、病原学 10项: 均正常。发热全套+寄生虫(布鲁菌、流行性出血热、伤寒、弓形虫、猪囊尾蚴、肺吸虫、包虫、裂头蚴): 均阴性。CEA、AFP 正常, NSE:23.4ng/ml。甲轴五项: 正常。头颅 CT: 未见异常。胸部 CT: 双肺纹理粗。心脏彩超: 正常。腹部彩超: 脾稍大, 肋下 0mm, 脾厚 34mm, 余未见明显异常。腹部血管颈部血管以及下肢血管超声: 未见异常。

入院初步诊断: 发热待查(感染性疾病? 风湿免疫性疾病?)

治疗经过: 入院后完给予阿糖腺苷、阿奇霉素抗感染治疗及退热、补液等对症支持治疗。

二、讨论目的:

- 1、明确疾病诊断?
- 2、进一步需完善哪些检查?

三、讨论意见(摘要)

内科监护室主治医师李某某: 总结病历特点, 患儿男, 7岁, 发热 13天, 偶有咳嗽, 院外抗感染治疗效果欠佳, 查体未见明确阳性体征, 血常规提示白细胞逐渐降低, 分类大致正常, CRP、PCT、ESR 均有升高, 肺炎支原体阳性, 有病毒 IgG 阳性提示, 但给予阿奇霉素、阿糖腺苷抗感染治疗后体温无明显好转, 完善脑脊液检查也未发现异常, 建议完善

一、患儿主治医生汇报病例(摘要)

患儿, 男, 7岁, 以“发热 13天”代主诉入院。13天前患儿无明显诱因出现发热, 热峰 39.0℃, 3次/日, 给予口服退热药, 体温可降至正常, 后发热频次较前增加, 4-5次, 发热时伴寒战, 偶有咳嗽, 无咳痰, 无呕吐、腹泻, 无抽搐, 无皮疹, 无球结膜充血, 无手足硬肿, 无尿频、尿急、尿痛等。病初就诊于陵川县妇幼保健院, 诊断为“支气管炎”, 予静点“头孢类药物 4天, 阿奇霉素 2天”以及雾化治疗 4天, 仍有反复发热, 后就诊于晋城妇幼保健院, 后予静点“头孢呋辛 4天、头孢哌酮舒巴坦 3天、更昔洛韦 2天”以及口服中药治疗, 患儿仍有反复发热。为求进一步治疗, 今由急诊以“发热”收入我科。发病以来, 患儿精神反应一般, 食欲一般, 夜眠一般, 大便干结, 小便正常。

体格检查: 体温: 37.5℃ 脉搏: 100次/分 呼吸: 24次/分, 血压: 88/57mmHg 体重: 21kg, 神志清, 精神反应一般, 全身皮肤无黄染、皮疹及出血点, 皮肤弹性一般。浅表淋巴结未触及肿大。咽充血, 扁桃体无肿大, 未见疱疹, 未见脓性分泌物, 颈软, 呼吸平, 三凹征阴性, 双肺呼吸音粗, 未闻及明显干湿性啰音, 心音有力, 律齐, 各瓣膜听诊区未闻及杂音。腹软, 无压痛及反跳痛, 肝脾肋下未及, 肠鸣音存在。神经系统查体未见阳性体征。

辅助检查:

入院前: 外院血常规 + CRP + PCT:

日期	WBC	N%	L%	M%	HB	PLT	CRP	PCT
11.25	6.15	61.9	29.1	8.8	121	140	15.3	0.49
11.27	3.85	57	34.4	8.3	111	105	15.2	0.41

肝功+肾功+心肌酶: 未见明显异常。

肺炎支原体 IgM : 阳性;

胸片: 支气管肺炎

骨髓检查，且需考虑肿瘤因素引起的发热，可完善肿瘤标记物协助。

患儿主治医师回复：骨髓液检查已完善，骨髓培养未见致病菌生长，完善 CEA、AFP 检查正常。

内分泌遗传代谢科主治医师张某某：7 岁男童，发热 13 天，热峰高，发热时伴大汗淋漓，给予抗感染治疗效差。查体：咽充血，双肺呼吸音粗，心腹，神经系统检查无异常。辅助检查：血常规提示白细胞低，血红蛋白低，铁蛋白明显增高，自身免疫抗体谱提示抗核抗体、抗 RA33 抗体、类风湿因子-IgM 阳性，腹部彩超提示脾厚。患儿为长期发热，引起长期发热的原因有：感染性疾病如细菌、EB 病毒、支原体感染，目前给予抗感染治疗后效差，完善特殊病原学检查及发热全套未发现特殊病原体感染，暂不支持感染性疾病的诊断；注意追踪患儿的居住环境，排除是否有寄生虫、传染病的接触史。引起长期发热的非感染性疾病包括：1) 结缔组织病：a. 川崎病：支持点：发病年龄为儿童，属长期发热，不支持点：无皮疹、无淋巴结肿大、无球结膜充血、无草莓舌，血沉正常，心脏彩超无异常，目前暂不考虑。b. 幼年类风湿关节炎（全身型）：支持点：患儿长期发热，抗感染治疗效果差；不支持点：无皮疹、无关节痛，白细胞检查正常，血沉轻度增高，暂不考虑。2) 血液系统疾病：a. 急性淋巴细胞白血病：患儿有白细胞下降、贫血、脾大，建议进一步完善骨髓穿刺、手工血常规以了解细胞形态；b. 淋巴瘤：支持点：患儿有长期发热，不支持点：无消瘦、乏力、皮肤瘙痒，未触及淋巴结肿大，结合血常规主要指标，目前暂不考虑；c. 神经母细胞瘤 / 肾母细胞瘤：患儿有长期发热，血沉轻度增高，贫血，抗感染治疗效差，建议进行腹部后彩超 / 腹膜后 CT 检查，目前已排除；d. 嗜血细胞综合征：支持点：患儿发热超过 1 周，高峰达 38.5℃ 以上，脾厚，铁蛋白异常增高，建议完善凝血功能、骨髓穿刺以鉴别。3) 代谢病：患儿有发热，白细胞下降、贫血、脾厚，抗感染治疗效差，注意与戈谢病 / 尼曼皮克病相鉴别，建议完善骨髓穿刺和酶活性检查。4) 急性坏死性淋巴结炎：支持点：患儿有发热，热峰高，抗感染治疗效差；不支持点：无淋巴结肿大，暂不考虑此病。综上所述，患儿目前长期发热感染性发热方面，注意详细询问患儿的生活史以排除寄生虫或传染病感染所致。综上所述，目前非感染性疾病

可能性大，建议完善手工血常规、骨髓穿刺及腹膜后彩超等。

患儿主治医师回复：患儿生活区域在山西省境内，患儿及患儿家属无疫区旅居史，无传染病接触史，骨髓穿刺已完善，骨髓培养未见致病菌生长，腹膜后彩超及手工血常规暂未完善。

感染性疾病科主治医师吴某某：患儿以发热为主要表现，急性起病，抗感染治疗效差，病程已近半月，偶有咳嗽，学龄期儿童，系群居学生群体，需考虑结核等传染性疾病，可进一步完善 PPD 试验、结核分枝杆菌 T 检验等进行筛检；患儿虽无特殊旅居史，但仍需警惕寄生虫感染，必要时建议完善宏基因组测序精准查找病原体及送血标本至疾控中心进一步筛检寄生虫等。病史中未见有热型的描述，比如稽留热多见于大叶性肺炎、斑疹伤寒等，弛张热多见于败血症、风湿热、重症肺结核、化脓性炎症等，间歇热可见于疟疾、急性肾盂肾炎等，回归热可见于回归热、霍奇金病等，波状热可见于布氏杆菌病，不规则热可见于结核病、风湿热、支气管炎、胸膜炎等。

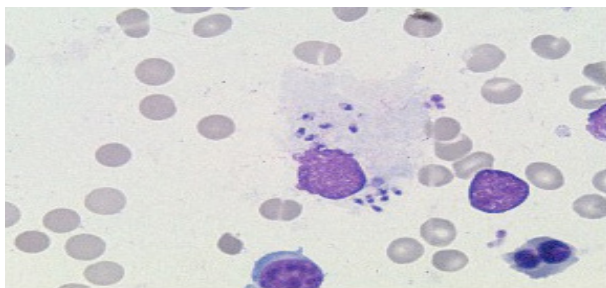
患儿主治医师回复：患儿热型为不规则热，患儿以发热为主，但查体卡巴正常，无结核接触史，胸部 CT 未见钙化、结节影，暂不考虑结核，故未完善结核检查，寄生虫检查有其他方式验证，结果有异常，后续揭开谜题。

郑东院区呼吸科张磊副主任总结：大家分析得都很具体、很全面，数个科室的发言中都体现考虑到寄生虫感染。本患儿以发热为主要表现，其他呼吸道症状不明显，常规抗感染治疗后效果差，待完善头颅 CT、胸部 CT、腹部彩超、血管彩超后排除了肿瘤占位、血管炎等病因。患儿发热半月左右，未使用多种药物同时治疗，排除了药物热，但患儿的感染指标有一定异常，暂不考虑功能性发热。在发热待查疾病诊断的思路中，先进行无创检查，后完善有创检查的原则下，在排除了常见导致反复发热的因素后，进一步完善腰穿、骨穿，脑脊液检查未见异常，排除了中枢神经系统感染，骨髓液培养正常，但骨髓液涂发现利什曼原虫，进一步通过 NGS 验证利什曼原虫就是导致患儿反复发热的元凶。后患儿转至传染病医院进行治疗，我们进一步随访，病情很快得到控制，患儿预后也很好。

周崇臣院长总结：各科室一定要重视疑难病例

讨论活动，疑难病例讨论水平反映了一个医院对疑难罕见疾病的认识和诊疗水平，临床科室提供的病例也反映出一个科室的医疗水平所处的阶段。医务部组织全院疑难病例讨论，大家可以通过积极参与查找科室间的差距，达到互相取长补短、共同学习提高的目的，实践得真知！提高临床诊治经验需要全院各科室一同进步。科室主任要充分重视，在组织好科内充分讨论的基础上，鼓励大家积极参与现场的讨论。每个病例都是一个真实的教材，能使各个专科的医生积累更多的临床经验，提高我们对疑难病例的诊断与处理水平，医务部要多组织，各临床科室要多挖掘，希望以后的疑难病例讨论活动常态化开展得越来越好！

附：补充患儿检查结果：



骨髓穿刺：骨髓增生：活跃，粒：红=2.51:1。粒系比值增高，占61.5%。中幼粒比值增高，分叶核比值减低，各阶段粒细胞形态大致正常。红系比值正常，占24.5%。幼红细胞大小形态大致正常。成熟红细胞大小形态大致正常，色素充盈可。淋巴细胞占12.0%，比值减低，形态正常。可见单核细胞、网状细胞及吞噬细胞（可见有吞噬红细胞现象）。全片见巨核细胞>100个。血小板散在或聚集可见。阅览全片可见疑似利什曼原虫。

NGS：利什曼原虫物种复合群。

知识链接：黑热病

黑热病又称内脏利什曼病，是杜氏利什曼原虫感染引起的慢性地方性传染病，经白蛉传播。主要流行于新疆、甘肃、四川、内蒙、山西和陕西六省。我院诊断的患者常来源于山西、新密、林县等。临床上以长期不规则发热、消瘦、肝脾肿大、全血细胞减少以及血清球蛋白增多为特征。

潜伏期10天-9年，平均3-5月。典型临床表现：1. 发热，双峰热，不规则发热，伴畏寒/盗汗、食欲不振、乏力、头晕等，持续较久，但全身中毒

症状不明显；2. 脾、肝、淋巴结肿大，脾进行性增大，肝轻度至中度增大，淋巴结亦为轻度至中度肿大；3. 贫血及营养不良，病程晚期出现，有精神萎靡、心悸、气短、面色苍白、水肿以及，皮肤粗糙，皮肤颜色可加深。特殊临床表现：1. 皮肤型黑热病，皮损以面部、颈部多见，在结节内可查到无鞭毛体，一般情况良好，大多数可正常生活，病程长达数年；2. 淋巴结型黑热病，少见，浅表淋巴结肿大，以腹股沟部多见，大小不一，无红肿，或压痛，全身情况好，肝脾多不大或轻度增大。并发症：继发性细菌感染，急性粒细胞缺乏。

实验室检查：血常规及血清蛋白，全血细胞细胞减少，血沉增快，球蛋白显著增加，白蛋白减低，A/G倒置。病原学检查，涂片法（骨髓、淋巴结、脾），培养法。血清免疫学检测，检测血清抗原、血清抗体。分子生物学检测，PCR。

诊断：1. 流行病学资料，有在流行区居住或逗留史，白蛉季节内（5-9月）；2. 临床表现，起病缓慢，长期、反复不规则发热，全身中毒症状相对较轻，进行性肝脾肿大，贫血、白细胞减少、营养不良；3. 实验室检查，三系细胞减少，血沉增快，球细胞增加，白蛋白降低，血清特异性抗原检测阳性，病原学依据，涂片阳性，核酸检测阳性。

鉴别诊断：本病需与其他长期发热伴脾大、白细胞减低的疾病鉴别：白血病、疟疾、慢性血吸虫病、恶性组织细胞病、结核、伤寒、布鲁氏杆菌病、霍奇金病等。

治疗：1. 一般治疗，卧床休息，高热量/高蛋白、高维生素饮食，加强口腔卫生及护理，预防和治疗继发感染，输血；2. 病原治疗，锑剂：葡萄糖酸锑钠，6日疗法，儿童总量：150-200mg 锑/kg，敏感性差的可重复1-2疗程，间隔10-14天，全身差的患者可每周注射2次，疗程3周；非锑剂药物：米替福新，两性霉素b，巴龙霉素，或联合治疗。如有巨脾或伴脾功能亢进或多种治疗无效时应考虑脾切除，术后再给予病原治疗，治疗1年后无复发者视为治愈。

预防：1. 管理传染源：治疗病人，控制病犬；2. 消灭传播媒介：灭蛉、防蛉；3. 加强个人防护，纱帘或蚊帐，邻苯二甲酸二甲酯涂皮肤。

参考文献（略）

【名医】郸城县妇幼保健院康复科主任张柳

郸城县妇幼保健院始建于1979年，是一所集医疗、保健、科教、预防和康复为一体，以妇女儿童为主要服务对象的妇幼专科医院。现有门诊病房综合楼、保健综合楼各一幢，占地面积4000平方米，建筑面积1.8万平方米，拥有万元以上大型医疗器械100余台（件）。妇幼保健院是全县孕产妇急救中心和新生儿救治中心，现有干部职工及临时工合计400人，其中高级职称12人，中级职称55人，市管拔尖人才6人，县管理优秀人才10人。

其中儿童康复科创建于2013年，是郸城县首家开设儿童康复治疗医院，2014年被河南省残疾人联合会命名为河南省脑瘫儿童定点康复医院，2015年被河南省残疾人联合会命名为河南省智力儿童定点康复医院，2019年被河南省残疾人联合会命名为河南省孤独症谱系障碍定点康复医院。

张柳同志自2004年大学毕业以来，一直在儿科临床一线工作。多次荣获各级表彰和奖励，深受广大职工及患儿家属的信任和爱戴。为了给患儿提供更好的服务，必须要提高自身的业务素质，不断充实和更新业务知识在2012年，积极向院领导申请外出进修学习，2013年学习归来在院领导的大力支持下，创建了儿童康复科，填补了郸城县儿童康复领域的空白，在短短的几年来，康复科工作取得了突飞猛进的发展，康复科团队从开始的两个人增加到现在的50余人，由一天几位病人，到今日在院治疗患儿达200余人次，由当时年收入30多万元，到今年年收入达1100余万元的数目；他们用发展的眼光，先后派科室人员到最具权威的医院进修学习，提高壮大自己，从开始的单一治疗方法到现有的20余种的综合康复治疗，并以综合康复为宗旨，既提高了康复治疗水平，又缩短了康复疗程，减轻了患儿家庭的经济负担，看到科室内拥挤的患者与家属，像逢集一样聚集在训练室，理疗室，满屋子都是哭闹声，汗水味，看到科室工作人员都在卖力工作，看到家属那满意灿烂的笑容，无法用言语来表达此时此刻的喜悦。看到康复科发展到今天，给全县需要康复的患儿带来了方便，他对所有的苦和累，所有的加班加点，所有付出的艰辛和拼搏，只能用两个字来形容：“值了”。

张柳一直担任郸城县妇幼保健院儿童康复科主任，减轻了儿童康复的就医负担，还带领科室医务人员参加各种学术活动，不断开拓视野、积累经验，将本专业新观点、新技术应用于临床，取得了明显的经济效益和社会效益，2014年荣获了医院十佳创业标兵荣誉称号，2020年荣获县卫健委抗疫嘉奖荣誉称号。

为了进一步提高医疗技术水平，为方便患儿就医，她经常联系上级专家定期来院坐诊，远程会诊，在院康复的患儿随时可享受到上级专家的诊断及治疗。为了帮助患儿家长走出育儿误区，她和同事们积极开设了“家长课堂”，创建了微信公众号，并利用微信平台开展网上咨询服务，宣传儿童康复疾病的科普知识讲座，得到了广大家长一致好评；为了创办温馨病房、构建和谐医患关系，每逢节假日她都会带领科室医护人员在病房走廊悬挂各种装饰品，营造浓郁的节日气氛；还开展了端午节送粽子、送自制中药香囊、“六一儿童节”文艺演出、亲子运动会、手工等活动，让孩子们在医院也能开开心心过节日；为了让贫困家庭患儿能够顺利接受治疗，于患儿向残疾人联合会申请康复资金救助。

作为科室主任，张柳同志恪守医德、任劳任怨、以身作则、率先垂范，为了她热爱的儿童康复事业，带领着技术过硬、团结向上、充满爱心的高素质康复团队，在平凡的岗位上默默耕耘、无私奉献！



张柳

郸城县妇幼保健院康复科主任，主治医师，河南省儿童康复专业委员会委员，周口市医学会儿童康复专业委员会副主任委员，周口市医学会行为发育专业委员会委员。医院康复医学科带头人，从事儿童康复工作10余年，基础理论扎实，临床经验丰富。在国家、省级医学期刊发表论文十余篇。曾多次荣获优秀科主任、县卫生系统先进工作者、优秀医师、三八红旗手等荣誉称号。

曾多次荣获优秀科主任、县卫生系统先进工作者、优秀医师、三八红旗手等荣誉称号。

【名科】社旗县人民医院普通儿科病区

社旗县人民医院儿科成立于2001年，20余年来，儿科不断发展壮大，由开始时的综合科室，现分为“儿科门诊、儿科急诊、儿科发热门诊、儿童保健与发育行为门诊、儿童输液中心、普通儿科病区、新生儿病区、儿童重症监护病区、儿童肺功能室、儿童雾化室等。现儿科年门诊量、出院病人、技术实力、服务品牌一直在本地区保持绝对领先。

目前普通儿科病区现有病床52张，设有普通疾病专区、传染性疾病专区及急诊重症抢救室；门诊设有急诊诊室、婴幼儿雾化治疗室、儿童门诊输液大厅、儿童保健与发育行为门诊、发育行为测评室。现有医护人员23人，包括主任医师1人，副主任医师1人，副主任护师1人、主管护师4人、主治医师3人，住院医师3人，护师9人均为本科以上学历。是河南省儿科医疗联盟成员单位、南阳市儿科医疗联盟成员单位、南阳市儿童医学中心儿科联盟单位、南阳市中西医儿科联盟单位。

儿科年门、急诊量5.6万余人次，年出院2700余人次。学科基本涵盖儿科所有病种，熟练掌握儿童哮喘、儿童社区获得性肺炎、婴幼儿腹泻等常见病、多发病及小儿神经、心血管、内分泌、肾脏、危重症等其他疾病的规范化诊治，可开展小儿肺功能检测、小儿消化、呼吸系统疾病的理疗等诊疗项目。配置各种抢救设备，中心监护系统、中心供氧系统、智能输液泵、儿童急救气囊、喉镜等，保障危重病人及时救治；肺功能仪，可检测5岁以上所

有人群的肺功能；小儿理疗仪，可辅助治疗小儿呼吸、消化系统疾病，缩短病程。同时开展特色项目：小儿喘息性疾病标准化诊疗，儿童发育行为相关性疾病诊疗（儿童保健、抽动障碍、注意力缺陷与多动障碍），中药方剂及纯中药贴敷增强婴幼儿体质。

长期以来科室始终秉承“精湛技术、护幼健康”的理念，践行“科技创新、服务大众、培育新人、引领未来”的使命，注重内涵建设，全面质量管理，全心全意为广大儿童提供优质服务，赢得了社会各界和广大家长的普遍信任和高度赞誉。科室人员共发表论文20余篇，大部分发表在儿科类核心期刊，特别是《南阳市首例儿童新型冠状病毒肺炎》收录于“中国临床案例成果数据库”。2021年荣获“社旗县优秀医师团队”称号。

科室主任王莉，为社旗县儿科学术带头人，主任医师，多次荣获市、县级“先进工作者”、南阳市“最美医生”、“社旗县优秀医生”称号。

普通儿科护理团队是一支优秀的护理团队，2015年-2022年在医院每年度及县级每年度组织的护理知识竞赛、技能竞赛中均取得优异成绩。多名护士参与本地区抗疫及驰援郑州抗疫工作，并圆满完成任务。科室在护理团队建设、创新优质护理服务措施、护理安全管理、健康教育、护士培训等方面开展的工作成绩显著。护师陈方圆、李丹丹、郭庆文等先后荣获社旗县优秀护士、社旗县最美护士等荣誉称号。

全市版权服务工作机构质量评定会议召开

4月21日下午，郑州市版权服务工作机构质量综合评定工作会议召开。市委宣传部副部长杨洁出席会议并讲话，各开发区党办（宣传部）、各区县（市）党委宣传部、市版权协会及各版权服务工作站负责同志30余人参加会议。

会议通报了全市版权服务工作机构评定工作情况，总结安排了郑州版权纠纷调解工作，印发了《郑州市版权服务工作站管理办法（试行）》，为24家

市级版权服务工作站和20家版权服务工作点进行全评估定级，部分站点代表进行了交流发言。

市委宣传部副部长杨洁同志要求，一是强化政治意识，自觉融入全国、全省工作大局；二是强化问题意识，努力实现版权工作全面超越；三是强化“三标”意识，创新工作方式，各版权服务工作站要提高自身的服务能力，全面提升我市版权管理效能，以全市版权工作新进展、新成效迎接党的二十大胜利召开！

【名院】开封市中心医院简介



开封市中心医院坐落于八朝古都开封市鼓楼广场北 100 米处，其前身为英国传教士金纯仁在开封南关创建的福音医院，成立于 1904 年，经过 118 年的建设和发展，现已成为集医疗、科研、教学、急救、保健、康复等功能于一体的综合性三级甲等公立医院。新乡医学院附属开封市中心医院，国家自然科学基金依托单位，国家医师资格考试实践技能考试（临床专业）基地，国家级住院医师规范化培训基地、全科医生培养示范基地，国家级“高级卒中中心”、“胸痛中心”、“心衰中心”、“急性上消化道出血救治快速通道四星级救治基地”、房颤中心建设单位，全国高血压达标中心建设单位等 19 个国家级医学中心，河南省创伤中心，河南省紧急救援队，河南省神经肌肉病理医学重点（培育）实验室，开封市临床医学重点实验室，开封市急救中心均附设于此。

开封市中心医院拥有总院区、五福路院区、东院区、眼病医院院区、口腔医院院区、新院区六个院区。

医院技术力量雄厚。现有职工 2200 余人，其中，高级职称 297 人，中级职称 862 人，博士、硕士研究生 373 人，享受国务院政府特殊津贴专家 6 人，河南省政府特殊津贴 3 人，河南省级学术技术带头人 3 人，市政府津贴 2 人、国家级学术委员 20 人，省级学术副主委以上人员 9 人、省级创新团队 1 个，市级创新团队 4 个，市级创新人才 5 人；省级学术带头人 11 人、市级学术带头人 11 人、市级优秀人

才 8 人，后备人才 16 人。

医院学科种类齐全，设 86 个诊疗专业，52 个专业病区，其中市级临床研究所和医学中心 20 个，省、市级重点实验室 5 个，省级重点专科或省级重点培育专科 11 个，市级重点专科 11 个，注射疗法治疗三叉神经痛技术居国内领先水平。开放床位 1800 张，年门、急诊病人 66 余万人次，出院病人 5.2 余万人次。

医院医疗设备先进。医院拥有 3.0T 磁共振成像系统、1.5T 磁共振成像系统、23EX 直线加速器、

64 排螺旋 CT、PET-CT、ECT、X 线数字减影血管造影机（DSA）、DR、四维彩超仪、高端心脏彩超仪、体外膜肺氧合（ECMO）系统、乳腺钼靶、数字胃肠机、全自动生化设备等大型设备 1900 余台（件），保证了医院的诊疗水平和医疗质量。

为完善城市配套功能设施，市政府在开封新区规划开封市中心医院新院区。新院区规划占地面积 494.5 亩，建筑面积 77 万平方米，编制床位 2600 张。建成后将成为开封市综合医疗中心、开封市急救医学中心、开封市医学教学科研和培训中心、开封市康复医学中心、开封市健康管理中心、开封市医院管理中心、开封市智慧医疗中心，医养结合示范中心、知名专家诊疗服务中心、后勤服务中心。

近年来，医院秉承“厚德 精术 笃行 至臻”的医院精神，实施“强强联合”战略，与中国第四军医大学西京消化病医院、北京大学人民医院心脏康复中心、北京大学第三医院眼科中心、中国医学科学院血液病医院（血液学研究所）等国内知名医院、专科建立了战略协作关系。医院紧紧围绕广大人民群众的健康利益，坚持社会效益第一原则，先后荣获“全国百姓放心医院”、“全国五一劳动奖状”、“全国模范职工之家”、“巾帼文明岗”、“河南省文明医院”、“河南省群众满意医院”、“河南省廉医诚信为民和谐医院”、“河南省惠民医院”、“河南省创新医院”、“河南省卫生教育工作先进单位”和“河南省卫生科技工作先进单位”等殊荣，赢得了广大人民群众的信赖。

博文萃集

1. 石头

一个孤独的孩子悲观地问年长的智者：“像我这样没有人看得起的孩子，活着究竟有什么意思呢？生命的价值又在哪儿呢？”有一天，智者将男孩叫到跟前，递给了他一块色彩斑调的石头，并对他说：“明早，你拿这块石头到市场去卖；但不是真卖，记住，不论别人出多少钱，绝对不能卖！”男孩满腹狐疑，心想这块石头虽然还不错，但怎么会有人肯花钱买呢？第二天，男孩蹲在市场角落，意外地有好多人要向他买这块石头，而且价钱越出越高。男孩兴奋地向智者报告：由于男孩怎么都不肯卖，于是被市场传扬成“稀世珍宝”。

感悟：人的生命价值就像这块石头一样，在不同环境下就会有不同的意义，一块不起眼的石头，由于珍惜而提升价格，被说成是稀世珍宝，只要自己看重自己，热爱自己，生命就有意义，有价值。

2. 珍视帮助你的人

一位著名演员在上台演出之前，一位朋友提醒他：“你的鞋带松了。”他低头看了看，赶紧把鞋带系紧，并连声向他的朋友道谢。他的朋友走开以后，他又蹲下身地把鞋带解开。别人瞧见他这一举动，便疑惑地问他是怎么回事，他说：“我扮演的是个旅人，鞋带松了正好表现出他的旅途劳顿。”

“可是你为什么不把这个原因告诉你的朋友呢？”

“我的朋友之所以提醒我，是出于对我的关心，而我要告诉他演戏的技能，机会多的是。无论在什么场合，最重要的是以感谢的心态接受别人的关爱并能给予回报。”

感悟：无论何时，珍视朋友，珍视帮助你的人，心怀感恩，就会获得更多的呵护和关爱。

3. 做好自己事，莫管他人言

北极大海中有条名为鲲的大鱼，鲲幻化成鸟名为鹏。每年大鹏鸟都要从北极大海飞往南极大海。见此情形，胡蝉跟楚鸠就讥笑大鹏说：“我能轻而易举的飞到榆树那么高，一个时辰飞不到那就落在地上罢了，为什么要飞往九万里的高空向南极大海飞呢”。

感悟：人生也像飞行，每个人的方向不同、目标不同、追求不同，不要让别人的言语影响你前进的步伐。

1. 字典

给幼儿园的儿子买了一本小小的字典，准备教他怎么用。

儿子很喜欢字典，走到哪带到哪，我问他：儿子，你大字不认识几个，怎么随身带着字典啊？

儿子说：看以后幼儿园谁敢欺负我？谁欺负我，我拍他！



2. 幼儿园

早上送孩子去幼儿园，由于很久没去了一路上小家伙哭得肝肠寸断，哀求不要去幼儿园，老师对她不好等等数落老师坏话。到了幼儿园刚好碰到孩子老师，小家伙突然口气一变：“老师我天天想你，来的路上我想你都想哭了……”

3. 不听话的小孩

三岁的女儿不听话，她妈说：“再不听话把你扔出去，再捡一个回来。”小女孩低声说：“你捡回来的小孩也是不听话的，是他妈不要的……”

4. 告家长

老师发现小刚上课时老是讲话，生气地说：“你要是再不老实，我就告诉你爸爸。”

小刚十分冷静地说：“老师，我对你也不满意，可我从没有告诉过你爸爸。”

5. 闹人

悠悠摔了一跤，吭吭唧唧的哭，小姨问“悠悠，你怎么哭了？”，悠悠说“我没有哭，我在闹人呢！”

6. 冰淇淋

星期天，我带女儿到公园玩。女儿看到很多小朋友在吃冰淇淋，说“吃冰淇淋牙齿坏，肚肚疼，我不吃。”

我看这孩子很懂事，高兴地说“今天表现真好，爸爸要奖励你，你想要什么？”

女儿马上说：“冰淇淋。”

7. 最小的梨

毛毛正在上幼儿园大班。

课堂上，老师问道：“小朋友，谁能回答孔融为什么拿最小的梨啊？”

毛毛举手回答：“拿小的很快吃完，可以再吃第二个！”

河南省医院协会儿童医院（科）分会 常委以上人员名单（89人）

主任委员

周崇臣 河南省儿童医院

副主任委员（17人）

刘玉峰 郑州大学第一附属医院
高丽 河南省人民医院
王军 郑州大学第三附属医院
黄蔚茹 开封市儿童医院
王培山 新乡市中心医院
牛锋 许昌市中心医院
陈新 安阳市妇幼保健院
杨达胜 新乡医学院第一附属医院
赵柏丽 洛阳市妇女儿童医疗保健中心
王丙增 河南大学第一附属医院
娄丹 河南科技大学第一附属医院
田泽允 濮阳市妇幼保健院
任书伟 信阳市中心医院
张君平 三门峡市中心医院
韩传恩 商丘市第一人民医院
米云鹏 驻马店市中心医院
丁显春 南阳市中心医院

常务委员（69人）

史长松 河南省人民医院
罗强 郑州大学第一附属医院
宋红 郑州大学第二附属医院
张成云 郑州市第一人民医院
刘静炎 郑州市中心医院
庄探月 郑州人民医院
魏艳 郑州第七人民医院
于凤琴 郑州市妇幼保健院
刘启芳 郑州市金水区总医院
王育新 解放军第一五三中心医院
申孟平 郑州大桥医院
贺双文 巩义市人民医院
黄红霞 登封市妇幼保健院
王慧琴 登封市人民医院
陈建涛 新密市妇幼保健院
张凯 中牟县人民医院
申炎杰 荥阳市妇幼保健院
赵丽霞 新郑市人民医院
张曦 开封市儿童医院
孙永法 洛阳市中心医院
赵瑞卿 新乡市妇幼保健院
可秋萍 新乡市中心医院
孔德庆 新乡市解放军第371中心医院
李同川 濮阳市妇幼保健院

张敬芳 濮阳市人民医院
和俊杰 濮阳市油田总医院
李庆斌 驻马店市第一人民医院
王新华 驻马店市中心医院
陈丽娟 解放军第159中心医院
胡海云 泌阳县人民医院
杨杰 平舆县人民医院
赵继民 汝南县人民医院
薛伟 信阳市中心医院
王卫 商城县人民医院
王振西 焦作市妇幼保健院
刘艳霞 平顶山市第一人民医院
杨团国 汝州市妇幼保健院
孙京电 汝州市第一人民医院
杨建新 栾川县人民医院
张俊丽 鲁山县人民医院
李艳娜 郟县妇幼保健院
赵延军 宝丰县人民医院
袁向东 商丘市第一人民医院
祝亮 永城市中心医院
赵亚冰 永城市人民医院
郭长根 漯河市第二人民医院
付博 兰考第一医院妇儿医院
章德峰 柘城县人民医院
董玉斌 周口市中心医院
闫耀生 西华县人民医院
李宗尚 禹州市人民医院
徐静鸿 鹤壁市人民医院
赵明志 鹤壁市妇幼保健院
李跃军 漯河市中心医院
宋丙安 临颍县人民医院
王晓莉 许昌儿童医院
万雅平 襄城县人民医院
曹焕珍 中国水利水电第十一工程局三门峡医院
张迎辉 河南省儿童医院
成怡冰 河南省儿童医院
尚清 河南省儿童医院
侯广军 河南省儿童医院
熊虹 河南省儿童医院
康文清 河南省儿童医院
沈照波 河南省儿童医院
陈国洪 河南省儿童医院
李小芹 河南省儿童医院
金志鹏 河南省儿童医院
周一博 河南省儿童医院

秘书（2人）

吴红燕 河南省儿童医院
高静 河南省儿童医院

河南儿科医疗联盟成员单位（236家）

首批成员单位（64家）

- | | | |
|------------------|-----------------|--------------------|
| (1) 河南省儿童医院 | (23) 郑州市金水区总医院 | (45) 禹州市人民医院 |
| (2) 郑州市第一人民医院 | (24) 郑州圣玛妇产医院 | (46) 鄢陵县中心医院 |
| (3) 郑州市第二人民医院 | (25) 郑州颐和医院 | (47) 商丘市第一人民医院 |
| (4) 郑州市第三人民医院 | (26) 信阳市中心医院 | (48) 柘城县人民医院 |
| (5) 郑州大学附属郑州中心医院 | (27) 商城县人民医院 | (49) 尉氏县妇幼保健院 |
| (6) 郑州市第七人民医院 | (28) 驻马店中心医院 | (50) 杞县人民医院 |
| (7) 郑州市第九人民医院 | (29) 泌阳县人民医院 | (51) 洛阳市妇女儿童医疗保健中心 |
| (8) 郑州市第十五人民医院 | (30) 平舆县人民医院 | (52) 栾川县人民医院 |
| (9) 郑州市中医院 | (31) 汝南县人民医院 | (53) 济源市人民医院 |
| (10) 荥阳市人民医院 | (32) 镇平县人民医院 | (54) 新乡中心医院 |
| (11) 荥阳市妇幼保健院 | (33) 太康县人民医院 | (55) 原阳县人民医院 |
| (12) 登封市人民医院 | (34) 西华县人民医院 | (56) 焦作妇幼保健院 |
| (13) 登封市妇幼保健院 | (35) 项城市妇幼保健院 | (57) 温县人民医院 |
| (14) 新郑市人民医院妇儿医院 | (36) 漯河市第二人民医院 | (58) 濮阳市人民医院 |
| (15) 新郑市妇幼保健院 | (37) 临颍县妇幼保健院 | (59) 濮阳市妇幼保健院 |
| (16) 新密市第一人民医院 | (38) 平顶山市第一人民医院 | (60) 濮阳市油田总医院 |
| (17) 新密市妇幼保健院 | (39) 宝丰县人民医院 | (61) 淇县人民医院 |
| (18) 新密市中医院 | (40) 汝州市第一人民医院 | (62) 安阳市妇幼保健院 |
| (19) 巩义市人民医院 | (41) 汝州市妇幼保健院 | (63) 安阳市第六人民医院 |
| (20) 巩义市妇幼保健院 | (42) 许昌市中心医院 | (64) 汤阴县人民医院 |
| (21) 中牟县人民医院 | (43) 许昌儿童医院 | |
| (22) 中牟县妇幼保健院 | (44) 襄城县人民医院 | |

第二批成员单位（33家）

- | | | |
|---------------|---------------|------------------|
| (1) 周口市中心医院 | (12) 舞钢市人民医院 | (23) 尉氏县人民医院 |
| (2) 周口永善医院 | (13) 舞钢公司总医院 | (24) 开封市第二人民医院 |
| (3) 淮阳县人民医院 | (14) 汝州市人民医院 | (25) 兰考县妇幼保健院 |
| (4) 郸城县人民医院 | (15) 鲁山县人民医院 | (26) 兰考县妇儿医院 |
| (5) 郑州大桥医院 | (16) 郟县人民医院 | (27) 温县妇幼保健院 |
| (6) 长葛市人民医院 | (17) 西峡县人民医院 | (28) 鹤壁市人民医院 |
| (7) 禹州市第二人民医院 | (18) 邓州市中心医院 | (29) 浚县人民医院 |
| (8) 新乡市妇幼保健院 | (19) 漯河市中心医院 | (30) 滑县人民医院 |
| (9) 长垣县人民医院 | (20) 临颍县人民医院 | (31) 山西省长治市妇幼保健院 |
| (10) 永城市人民医院 | (21) 洛宁县人民医院 | (32) 山西省晋城市妇幼保健院 |
| (11) 三门峡市中心医院 | (22) 洛宁县妇幼保健院 | (33) 山东省东明县人民医院 |

第三批成员单位（40家）

- | | | |
|--------------|-------------|------------------|
| (1) 驻马店市中医院 | (6) 周口市儿童医院 | (11) 许昌市第五人民医院 |
| (2) 新蔡县妇幼保健院 | (7) 商水县人民医院 | (12) 许昌市建安区妇幼保健院 |
| (3) 遂平县人民医院 | (8) 鹿邑真源医院 | (13) 长葛市妇幼保健院 |
| (4) 上蔡县人民医院 | (9) 扶沟县人民医院 | (14) 禹州市妇幼保健院 |
| (5) 确山县人民医院 | (10) 新郑市中医院 | (15) 襄城县中医院 |

- | | | |
|-------------------|-----------------|-------------------------|
| (16) 信阳职业技术学院附属医院 | (25) 漯河市第三人民医院 | (34) 博爱县妇幼保健院 |
| (17) 息县人民医院 | (26) 漯河市召陵区人民医院 | (35) 济源市妇幼保健院 |
| (18) 河南宏力医院 | (27) 漯河市郾城区人民医院 | (36) 鹤壁京立医院 |
| (19) 封丘县人民医院 | (28) 通许县人民医院 | (37) 云南省临沧市临翔区妇幼保健
院 |
| (20) 商丘市第三人民医院 | (29) 武陟县中医院 | (38) 内蒙古宁城县蒙医中医医院 |
| (21) 濮阳县人民医院 | (30) 焦作市第二人民医院 | (39) 山西省芮城县人民医院 |
| (22) 平顶山市第二人民医院 | (31) 焦煤集团中央医院 | (40) 山东省东明县妇幼保健院 |
| (23) 郟县妇幼保健院 | (32) 沁阳县妇幼保健院 | |
| (24) 南阳市第一人民医院 | (33) 孟州市人民医院 | |

第四批成员单位 (60 家)

- | | | |
|----------------|----------------|-------------------|
| (1) 驻马店市第一人民医院 | (21) 永城市中心医院 | (41) 洛阳市中心医院 |
| (2) 汝南县妇幼保健院 | (22) 永煤集团总医院 | (42) 伊川县人民医院 |
| (3) 平舆县妇幼保健院 | (23) 夏邑县人民医院 | (43) 偃师市人民医院 |
| (4) 沈丘县人民医院 | (24) 睢县人民医院 | (44) 新安县妇幼保健院 |
| (5) 鹿邑县人民医院 | (25) 宁陵县人民医院 | (45) 嵩县人民医院 |
| (6) 荥阳市中医院 | (26) 民权县人民医院 | (46) 汝阳县人民医院 |
| (7) 郑州市第十六人民医院 | (27) 卢氏县人民医院 | (47) 孟津县人民医院 |
| (8) 登封市中医院 | (28) 濮阳市第三人民医院 | (48) 孟津县公疗医院 |
| (9) 许昌市妇幼保健院 | (29) 台前县人民医院 | (49) 开封市中心医院 |
| (10) 长葛市中心医院 | (30) 平顶山市妇幼保健院 | (50) 滑县妇幼保健院 |
| (11) 固始县妇幼保健院 | (31) 叶县人民医院 | (51) 鹤壁市妇幼保健院 |
| (12) 延津县人民医院 | (32) 舞阳县人民医院 | (52) 郑州叮叮健康服务中心 |
| (13) 获嘉县人民医院 | (33) 南阳市中心医院 | (53) 安徽省皖北煤电集团总医院 |
| (14) 辉县市人民医院 | (34) 南阳市第二人民医院 | (54) 云南省会泽县人民医院 |
| (15) 封丘县妇幼保健院 | (35) 新野县人民医院 | (55) 云南省会泽县妇幼保健院 |
| (16) 孟州市第二人民医院 | (36) 新野县妇幼保健院 | (56) 云南省福贡县人民医院 |
| (17) 商丘市妇幼保健院 | (37) 南召县人民医院 | (57) 山西省晋城市人民医院 |
| (18) 商丘市第五人民医院 | (38) 方城县人民医院 | (58) 山西省泽州县妇幼保健院 |
| (19) 柘城县中医院 | (39) 淅川县第二人民医院 | (59) 新疆哈密市第二人民医院 |
| (20) 虞城县人民医院 | (40) 南阳南石医院 | (60) 内蒙古伊生泰妇产医院 |

第五批成员单位 (39 家)

- | | | |
|------------------|--------------------------|------------------|
| (1) 林州市妇幼保健院 | (15) 义马煤业集团股份有限公司
总医院 | (28) 项城市第一人民医院 |
| (2) 内黄县人民医院 | (16) 浉池县人民医院 | (29) 西平县人民医院 |
| (3) 武陟县人民医院 | (17) 睢县妇幼保健院 | (30) 正阳县人民医院 |
| (4) 修武县人民医院 | (18) 卫辉市人民医院 | (31) 开封市儿童医院 |
| (5) 河南科技大学第一附属医院 | (19) 光山县人民医院 | (32) 黄河三门峡医院 |
| (6) 新安县人民医院 | (20) 淮滨县人民医院 | (33) 灵宝市第一人民医院 |
| (7) 宜阳县人民医院 | (21) 潢川县人民医院 | (34) 卢氏县妇幼保健院 |
| (8) 内乡县人民医院 | (22) 罗山县人民医院 | (35) 南乐县人民医院 |
| (9) 社旗县人民医院 | (23) 罗山县妇幼保健院 | (36) 柘城县妇幼保健院 |
| (10) 唐河县人民医院 | (24) 新县人民医院 | (37) 广西防城港市妇幼保健院 |
| (11) 桐柏县人民医院 | (25) 郑州人民医院 | (38) 山西省阳城县人民医院 |
| (12) 平煤神马医疗集团总医院 | (26) 郑州西区中医院 | (39) 山西省高平市人民医院 |
| (13) 范县人民医院 | (27) 郸城县妇幼保健院 | |
| (14) 清丰第一医院 | | |