绵阳市中心医院宣传科编印(191)

mc X

2022 年 12 月 30 日 总编: 何梅 主编: 陈冰 责任编辑:王绍茂

内 部 资 料 性 图 书 准 印 证 : 绵 新 出 字 第 67 号



# 喜讯 绵阳市中心医院床旁结算开通啦

医院住院患者床旁结算正式开通。

患者可以在病床上通过自己的手 机完成住院费用明细查询、费用结算、 发票打印等事宜,在减少患者及家属 时间人力成本的同时, 实现少跑路、 不跑路、坐地结算的目的,极大提高 了住院患者出人院效率。

为积极践行《国务院办公厅关于 推动公立医院高质量发展的意见》等 相关文件精神, 绵阳市中心医院想患

者感受为己任,以方便患者为目的, 主动作为、多方思谋,统筹联合收费 科、信息中心、医务科、护理部等 MDT 团队,依托建设电子病历、智慧 服务、智慧管理"三位一体"的智慧 医院信息系统这个大平台, 围绕提高 医疗服务智慧化、便捷化、个性化水 平这一目标,深入调研、仔细摸排, 第一时间摸清床旁结算的功能需求,

经过2个月的突击工作,床旁结算系

为了确保患者资金安全,团队工 作人员主动深入病房, 认真倾听患者、 临床及收费部门建议,分门别类收集 住院病患关于床旁结算的意见反馈, 及时完善床旁结算系统的功能指标、 提升结算的效率,确保病患实现床旁 查询、结算、缴费,真正做到"入院 一张表、出院半分钟"。

(李金学)

# 新突破!市中心医院独立实施经导管二尖瓣缘对缘修复(TEER)手术



近日, 绵阳市中心医院心脏瓣膜微 创手术团队在麻醉科、超声影像、介入 护理等多学科团队的配合下, 独立为一 例二尖瓣关闭不全伴重度反流的老年患 者,成功实施了经导管二尖瓣缘对缘修 复手术 (Transcatheter Eage to Eage Re-

paire TEER)

TEER 是指 MitraClip?钳夹术,是 通过微创介入的方式, 经股静脉打孔, 置入 MitraClip 夹子到左心房,对关闭 不全的心脏二尖瓣进行夹闭以减少反 流。TEER 技术作为国际顶尖的医疗技

术自 2020 年才在中国开展, 目前仅有 少数大的心脏中心可以独立实施。在院 党委和院部的大力支持下, 市中心医院 瓣膜微创介人团队积极与国内外顶级专 家学习交流,迅速掌握 TEER 技术,自 2022年4月以来成功实施6例修复手 术。本例手术是该团队首次完全独立开 展, 手术的圆满成功也标志着绵阳市中 心医院成为西南地区地市级医院中首家 能够独立完成 TEER 技术的中心,这将 为川西北地区大量的二尖瓣反流患者带

心脏二尖瓣关闭不全在中国老年人 中的发病率很高,约 26.9%,传统治疗 方式是外科开胸手术, 但因各种原因实 施率极低,仅有不到4%的二尖瓣关闭 不全的患者实施了手术,绝大多患者因 未实施手术预后极差。TEER 相较传统 的外科手术,具有创伤小,无需心脏停 跳体外循环, 术后第二天就可以下地等 优点,已经揭开了二尖瓣关闭不全的治 疗新时代。

### 【患者基本信息】

患者为一名72岁的老年女性,人 院诊断为二尖瓣重度关闭不全,心功能 动图和 X 射线引导下,经股静脉入路, 明显受限、因心力衰竭反复住院和死亡

不全,考虑 FMR。患者因二尖瓣重度 将 MitraClip?植人系统顺利送至定位于 关闭不全伴重度心衰,长期卧病在床, 并服用最大剂量抗心衰药物1年有余, 但症状未见明显缓解,有手术指证。因 其高龄、心功能差等原因, 无法耐受外 科开胸手术,拟进行微创 TEER 术。

术前行经食道超声显示: 重度二尖 瓣反流 (4+), 反流范围较宽; 二尖瓣 瓣口面积 3.7 cm2, 平均跨瓣压差 1 mmHg; LA 63mm, LV 62mm; 二尖瓣 前叶 (A2) 长度 27mm, 二尖瓣后叶长 度 (P2) 长度 10mm; EF: 47%, 左心功 能衰减明显, 肺静脉逆流明显。

### 【TEER 术前策略】

从解剖结构来看二尖瓣前后叶对合不良 主要在2区且累及3区,前瓣骑跨后 瓣,引发大量二尖瓣反流,由于后瓣长 度 10mm, 二尖瓣瓣口面积约 3.7cm², 房间隔穿刺可用高度 48mm, 术前策略 预计使用 1-2 个二尖瓣夹,较小的二尖 瓣口面积和较宽的反流范围, 是一次较 高难度的挑战。

### 【手术过程】

二尖瓣 2 区偏 3 区位置, 经调整位置使 瓣膜夹垂直对合缘,跨瓣,使用 Mitra-Clip 二尖瓣夹多次夹取之后,准确成功 捕获前后瓣叶,夹合反流最严重区域, 使二尖瓣在收缩期由大的单孔变成小的 双孔,显著减少了二尖瓣反流。

在反复测试二尖瓣钳夹的稳定性 危患者。" 后,超声复查提示二尖瓣夹2区及内侧 3区反流明显改善, 反流量减少至少量, 平均跨瓣压差 2 mmHg, 肺静脉收缩期 逆流频谱恢复正向。患者全麻苏醒后, 心衰症状明显好转,可以平卧休息。

患者随访:患者术后6天复查,心 脏功能 EF 值由 47%升高至 62%, 反流 大幅减少,降至二尖瓣轻度反流,术后 第二天患者就可以正常下床活动了,症

### 状得到大幅改善。 【术后采访】

### 罗彩东教授

"二尖瓣反流 (MR) 是全球范围内 最常见的心脏瓣膜疾病。患者存在各种 衰弱症状, 如呼吸短促、心悸、头晕和 患者全麻后,团队在经食道超声心 疲劳。这些患者面临生活质量差、活动

率增加等风险。MitraClip 系统是一种基 于外科缘对缘修补技术的经导管治疗系 统,也是首款获准上市的基于导管的二 尖瓣反流治疗器械。MitraClip 无需开 胸、创伤小、手术时间短、无需体外循 环支持、手术安全性高、术后恢复快,可 用于心功能严受损、全身情况较差的高

### 戴闽教授

MitraClip 技术相对于外科手术有明 显优势。外科手术创伤大, 需要体外循 环,许多高危患者不适合外科手术,术后 患者需要较长的恢复期 (通常为6周)。 而 MitraClip?技术使用导管技术,不需要 体外心肺循环支持,患者恢复较快,通常 在术后 2-3 日可以出院, 术后 1 周内就 可以参加日常活动。MitraClip?作为治疗 二尖瓣反流新技术, 它良好的安全性及有 效性, 使其在二尖瓣治疗领域有较好的应 用前景, MitraClip?正在迅速发展成为一 种革命性治疗方法。目前我们团队在川西 北地区已开展6例此技术,都是中重度二 尖瓣反流甚至高龄患者,整体随访结果非 常理想,患者都有不同程度的获益,整体 来说是一个非常值得推广的疗法!

### 2022年11月30日至12月2日,第二届全 球 FLASH 放疗和粒子治疗会议 (Flash Radiotherapy and Particle Therapy Conference, FRPT ) 在西班牙巴塞罗那召开。FLASH 放疗联合研究 团队是亚洲唯一邀请报告团队, 11 月 30 日绵阳 市中心医院杜小波教授代表 FLASH 放疗联合研 究团队,在大会 FLASH Modalities Track 版块进

行 30 分钟的专题报告。 杜小波教授在线以"Research Update of High-Energy X-ray FLASH"为题,向全球的同 行介绍了全球首个高能 X 射线 FLASH 放疗平台 "PARTER"的关键技术突破,并介绍了中山大 学, 苏州大学和绵阳市中心医院在"PARTER" 平台上开展 FLASH 放疗研究所取得的成效,包 括 "The Immune Response and Intestinal Injury after X-Ray FLASH Irradiation in Murine Breast Cancer Transplanted Models"; "FLASH X-ray spares intestinal crypts from pyroptosis initiated by cGAS -STING activation upon radioimmuno therapy" and "Effects of ultra-high dose rate radiotherapy with different fraction and dose rate on acute and chronic lung injury in mice" 三部分内 容。来自法国居里质子中心的物理学家 Alejandro Mazal 教授和以及美国威斯康星大学密尔沃 基分校的物理学家 Sarah Pacth 教授担任现场主 持人, 提问环节主持人和现场参会代表反响热烈 并积极提问,一致对 FLASH 放疗联合研究团队 在高能 X 射线 FLASH 放疗的开创性工作给予了 高度认可,并期待尽快进入转化阶段,取得更大

合

研

才

N

02

N

П

刀

T

玉

际

슾

题

的成果。

FLASH 放疗是一种以超高剂量率照射为主 要特征的放疗技术,相比于当下常规放疗技术 (0.01Gy/s), FLASH 技术的剂量率高出几个数量 级 (>40Gy/s)。通过 FLASH 放疗可以诱发"闪 光效应",在保持肿瘤局部控制率的同时,能够 有效降低正常组织毒性,被称为"未来有望改变 癌症治疗手段"的新技术。FRPT会议是全球范 围内专门针对 FLASH 放疗的最高水平峰会。会 议聚焦于 FLASH 放疗最新研究进展, 汇集了全 球从事 FLASH 放疗的顶级研究人员。据悉,国 际会议主动邀请中国学者进行专题报告在相关领 域并不多见,本次会议共有22个邀请报告,82 位来自全球相关领域的顶级专家参与主持和讨 论。这次的邀请报告,充分反映了 FLASH 放疗 研究团队成果的价值,证实了 FLASH 放疗平台 以及联合研究团队研究能力已达到了国际先进水

FLASH 放疗联合研究团队主要由绵阳市中 心医院、中国工程物理研究院应用电子学研究所 等多家单位科研人员组成,该团队自 2019 年利 用中国工程物理研究院应用电子学研究所自主设 计的全球首个高能 X 射线 FLASH 放疗平台上开 展了大量的临床前研究, 先后在《Radiotherapy and Oncology \ \ \ \ Frontiers in Oncology \ \ 《PNAS》等杂志上发表多项研究成果,并在 2021 ASTRO 会议上口头报告了高能 X 射线的 FLASH 效应世界首次实验,展示了一种能减小 正常组织损伤的全新放疗模式。通过本次会议交 流将进一步提升我国 FLASH 放疗研究的影响 力, 为加强国际、国内合作, 促进基础研究向临 床转化、放疗设备转化注入了新的活力。

# 消化动态—炎症性肠病 (IBD) 患者的福音-生物制剂新技术来啦!

### 什么是炎症性肠病? 炎症性肠病(IBD 是一种慢性非特异性疾病

主要包括 溃疡性结肠炎(UC) 克罗恩病 (CD) 

### 炎症性肠病有哪些临床表现?

消化道症状:腹泻、腹痛、便血、食欲 下降、肛门皮赘、溃疡等; 全身症状:体重减轻、发热、乏力、贫

肠外表现:关节痛、骨质疏松、皮肤病 变、眼部病变、口腔溃疡等;

严重者出现肠穿孔、肠梗阻、大出血甚 至癌变

### 炎症性肠病如何治疗?

血等;

炎症性肠病的治疗比较复杂,是一个漫 长的过程,治疗方案需要根据炎症性肠病的 分级、分期、分段的原则进行。近年来炎症 性肠病 (IBD) 患者应用生物制剂的降阶梯 物制剂后产生严重的输液反应如:过敏反 要点,着力抓好资料搜集,护管理流程建立 (top-down) 治疗观念逐渐得到推广, 生物 制剂的早期应用优于晚期作为"杀手锏"的

### 什么是生物制剂?

生物制剂是一种针对免疫炎症环节的靶 向治疗药物,是一类生物大分子药物,是通 过生物学方法生产出来的特殊蛋白质, 也就 是抗体。目前已经有多种生物制剂应用于临 床,为IBD患者的治疗开辟了一条新途径。 目前针对 IBD 患者应用较多的生物制剂有: 英夫利西单抗、乌司奴单抗、阿达木单抗、 维德利珠单抗等。

### 生物制剂两个治疗目标

症状缓解,维持病情的稳定性,较少术

### 后复发; 提高粘膜愈合率,改善生活质量。 生物制剂的有效性和安全性

生物制剂治疗 IBD 的效果已经得到临 床证实,开创了IBD 生物疗法的新时代, 有研究表明 IBD 患者对生物制剂有较好的 耐受性, 疗效明显, 但也可能引起一些不良 反应如:感染、皮肤病变等,或者在输注生 生物制剂前,科室应建立输注生物制剂的管 理规范以及制定相应的应急预案,以保障 IBD 患者的生命安全以及科室医疗、护理质

应、惊厥、低血压、呼吸困难等。因此应用

### 消化内科为 IBD 生物制剂新技术的开展 做足了准备!

为规范 IBD 患者生物制剂临床输注的 流程及不良反应应急预案的建立,消化内科 以炎症性肠病的定义与治疗、生物制剂的分 类和应用以及生物制剂的标准化治疗和护理 等主要内容, 为科室全体医护人员进行专项 培训,要求医护人员要严格做好生物制剂用 药前的评估,制定生物制剂患者输注流程 图、记录表等;在用药时严格按要求进行药 物配置,并选择规定的精密输液器输注;使 用中严密观察患者生命体征及病情变化,并 要求全体医护人员熟知发生不良反应后的应

急处理措施。 通过培训进一步促进了,对BD患者治 疗目标的重新定义;希望全体医护人员,要 熟练掌握药物的作用机理、使用方法和观察

等重点工作, 切实提高患者治疗的满意度及

前期, 市中心医院消化内科开展了首例 经静脉输注生物制剂 (英夫利昔单抗)。患 者是 16 岁的正读高中的小吴, 于 5 月前确 诊了克罗恩病, 患病后小吴一直被间歇性的 腹痛、腹泻困扰着,体重也减轻了,严重影 响了小吴的生活质量, 传统的治疗方式疗效 并不理想。

经过市中心医院消化内科的精心治疗, 小吴的腹痛、腹泻等症状明显减轻, 现在已 经回到校园继续深造学习,而且生物制剂已 经纳入医保报销范围,大大减轻了患者的经 济压力。"

目前,已有多篇文献报道,炎症性肠病 患者应用生物制剂取得了很好的效果但部分 临床医护人员对生物制剂相关知识掌握不足, 缺乏相应的管理规范, 因此消化内科在今后 还需继续努力,完善生物制剂输注管理制度, 规范操作流程,制定并完善质量评价标准等, 保障患者生命安全及医疗质量安全。

(杨茁)

# "帽子戏法"市中心医院神经介入手术就是这么牛

近日,在绵阳市中心医院介入病房上演 介入手术"帽子戏法",5天内连续三次实 施神经介入手术均获得圆满成功。

【病例1】患者,男,54岁,因"无明 显诱因晕倒,伴意识障碍"入院,头颅 CTA 提示:右侧椎动脉动脉瘤、左侧颈内 动脉后交通段动脉瘤、右侧颈内动脉起始部 及后交通段狭窄。

于 2022 年 11 月 15 日行头颈部血管造 影+颅内动脉瘤介入栓塞术:术前行数字减 影血管造影 (DSA) 提示右侧椎动脉 V4 段 夹层动脉瘤; 左侧颈内动脉后交通段微小动 脉瘤,约 1.83\*2.50mm,瘤颈约 3.67mm; 右侧颈内动脉起始部狭窄 40%, 右侧颈内动 脉后交通段狭窄 50%。

术中在迂曲的的右侧椎动脉内顺利置入 血流导向装置治疗夹层动脉瘤, 置入后即刻 可见夹层动脉瘤显影变缓,血流导向装置位 置、形态良好, 载瘤动脉通畅。

【病例 2】患者,男,63岁,因"因记 忆力减退、伴心慌、头晕、头胀、情绪急 躁"入院,诊断为:右侧脑膜中动脉动静脉 瘘、左侧锁骨下动脉轻度狭窄、左侧椎动脉 起始部中度狭窄、左侧横窦闭塞。

于 2022 年 11 月 18 日行硬脑膜动静脉

瘘封堵术。术前行 DSA 提示右侧枕叶异常 后,以 5 枚弹簧圈单栓责任动 血管团,动脉早期即可见其有粗大的静脉引 流至右侧乙状窦及岩上窦,右侧脑膜中动 脉、颞深后动脉等动脉分支参与供血。

术中使用2根马拉松导管分别准确的置 于右侧脑膜中动脉及颞深后动脉瘘口处,以 Onxy 胶分别栓塞两支责任血管及瘘口。术 后即刻造影见硬脑膜动静脉瘘消失。

【病例 3】男,72 岁,因"入院前 2+小 时洗澡时突发剧烈头痛, 无确切部位, 伴恶 心、呕吐胃内容物"急诊人院,头部 CT 提 示蛛网膜下腔出血。

于 2022 年 11 月 20 日行导管头颈部血 管造影+脑内动脉瘤栓塞术。术前行 DSA 提 示颅内多发动脉瘤:前交通动脉瘤大小约 9.0mm×8.2×7.8mm, 形态不规则, 右侧颈内 动脉眼段可见相邻两个动脉瘤, 近端动脉瘤 大小约 5.0mm×4.8mm, 瘤颈约 4.9mm, 远 端动脉瘤大小约 2.0mm×1.7mm, 瘤颈约 2.2mm, 左侧颈内动脉眼段可见相邻两枚动 脉瘤, 近端较大动脉瘤大小约 6.7mm× 5.9mm×5.3mm, 瘤颈约 2.8mm, 远端较小 动脉瘤大小约 1.4mm ×1.1mm, 瘤颈约 1.9mm

在明确前交通动脉瘤为出血责任动脉瘤

脉瘤。栓塞后造影见载瘤动脉 通畅,弹簧圈形态、位置良 好,栓塞满意,未见造影剂外 溢,动脉瘤显影大部分消失。 嘱患者出院后1月,待病情稳 定后来院行二期介入手术治疗 未破裂动脉瘤, 预防再次出

精湛的医术,贴心的护 理, 使患者很快痊愈出院, 在 出院前患者及家属送来了锦旗 以表感激之情。

颅内动脉瘤 (intracranial aneurysm, IA) 是颅内动脉血 管因先天异常或后天损伤等因

素导致的血管壁损害, 在血流动力学负荷和 其他因素作用下,逐渐扩张形成的异常膨 出,是蛛网膜下腔出血的主要原因,也是脑 血管疾病中死亡率最高的疾病之一, 动脉瘤 破裂后死亡率高达 70%。硬脑膜动静脉瘘 (DAVF) 是临床上难治性脑血管疾病,血管 畸形引发的疼痛、出血、进行性痴呆等症 状,严重影响患者的生活质量和生命安全。 绵阳市中心医院介入科是省内最早开展神经



介入诊疗工作的科室之一, 经过 30 年的发 展,临床介入放射专业目前能自主开展颅内 动脉瘤栓塞术、血流导向装置置入术、颅内 覆膜支架置入术、脑脊髓血管畸形栓塞术、 颈内动脉海绵窦瘘栓塞术等各种高难度神经 介入手术,已达到省内先进水平,微创切口 小、术后恢复快、并发症少, 为广大患者带 来福音。

(刘澜 杨伟 周西)

# 

绵阳市中心医院儿科成立于 人、在读博士1人、硕士26人、在 管理班为主的线上线下培训活动;延 1956年,经过四代人的薪火相传和 接续奋斗,已发展成集临床医疗、 科研保健、康复宣教为一体的高品 位、现代化、综合性儿童专科。

**建全专业力量**。科室作为四川 省甲级重点专科,涵盖了呼吸、消 化、血液、肿瘤、肾脏、免疫、心 血管、内分泌、神经、普通新生儿、 4人,获绵阳市科技进步奖1项。 NICU、儿童综合 ICU、儿童保健、 发育行为儿科等 14 个亚专业;设有 专科门诊、儿科急诊、儿科日间病 房、儿童早期综合发展中心(儿童 保健、发育行为儿科、测评中心、 康复干预中心)四大门诊板块;设 置以儿科一病区、儿科二病区、儿 童重症监护病区、新生儿重症监护 病区为主的四个住院病区、204 张 床位,年门急诊工作量30余万人 次,出院病人 1.2 余万人次。

建强人才队伍。目前, 儿科团 队共有210人,坚持依托专科力量 精准高效培养人才, 抓好学科建设。 其中医生64人,硕士研究生导师3 人、儿科规培医师 31 人、博士 3 读硕士 3 人、护士 146 人。国家级 学术团体任职7人次,省级学术团 体任职 36 人次,四川省卫健委学术 技术带头后备人选 3 人。近三年来 发表论文 300 余篇, 其中 SCI10 篇, 国家级科研项目 2 项, 省级科研课 题 8 项,培养儿科专业硕士研究生

建专诊疗服务。经过多年深耕, 日趋完善的儿内科各二级亚专业在 能力水平、人员结构、床位规模等 方面已经突破三级专科儿童医院规 模,逐步成长为区域内相关专业复 杂病情诊断、疑难杂症诊疗、危重 疾病诊治的核心团队。定期开展以 早期脑损伤患儿早期干预、家庭管 理和长期系统随访, 开展癫痫之家 及 ADHD 之家活动,语言训练家庭

科室理念

伸拓展进校科普,针对青少年减肥、 生长发育、孤独症等专门开展科普义 诊,并率先在西南地区开展"小丑医 疗"志愿服务,让每位来院患者都能 感受到家的温暖。

建好特色品牌。科室持续攻坚克 难,发挥优势和引领作用,融合现代 国内外儿科前沿医学技术,采用个性 化系统化的健康管理模式, 带动区域 儿科整体向上发展, 为川西北区域儿 童提供全方位、高品质、精益化诊疗 保健服务。先后获批各类国家级、省 级、市级基地、示范单位、特色中心 000个; 2019年至2021年, 科室在 四川省卫健委云平台专科排名中均位 于全省前 5, 全市第 1。在 2021 年的 艾力彼专科排名中, 绵阳市中心医院 儿科成功人选"2021届地级城市儿

为区域儿童提供优质医疗健康服务

内科排名30强"。

儿童是祖国的花朵、青年是祖国的栋 梁,儿童强则少年壮、少年壮则祖国昌。 绵阳市中心医院儿科始终秉承"为区域儿 童提供优质医疗健康服务"的理念,注重 打造文化品

牌,积极传递 儿科情怀, 从 医疗质量、运 营管理、持续 发展、满意度 评价等方面入 手,以高质量 尺,以病人 满意为追求, 持续为区域 儿童健康护航









主任医师 陈佳 儿科主任



副主任医师 儿科副主任



谢 坚 主任医师



赵荣香 主任医师

易庆军 副主任医师

儿童伤害防治-烧烫伤



王 敏 主任医师



徐 冰 副主任医师



李 艳 副主任医师





吴翼君 副主任医师

余 静 主任医师,四川省卫健委学术技术 带头人后备人选, 医学硕士, 硕士研究生导师, 毕业于重庆医科大学。擅长儿童呼吸、儿童哮 喘、儿童心脏专业、儿童过敏性疾病等疑难重症 疾病的诊治。

陈 佳 儿科主任,主任医师,四川省卫健 委学术技术带头人后备人选, 医学硕士, 硕士研 究生导师, 毕业于重庆医科大学。擅长新生儿疾 病救治、早产儿及高危儿长期随访管理、婴幼儿 营养及过敏性疾病及儿科常见疾病、多发疾病如 呼吸道、消化道感染等疾病的诊断与治疗。

士,毕业于重庆医科大学。擅长儿童常见病及多 难、注意缺陷多动障碍、抽动 发病诊治,尤其是各种贫血、出血性疾病、恶性 障碍、全面性发育迟缓、孤独 肿瘤等血液病及肿瘤性疾病的诊治。

谢 坚 主任医师,毕业于重庆医科大学。 经免疫性疾病、遗传代谢性疾 擅长小儿内分泌遗传代谢疾病尤其是儿童矮小、 肥胖、早熟、甲状腺疾病的诊治,率先在绵阳市 开展矮小病、性早熟等疾病诊治工作。

赵荣香 主任医师,毕业于重庆医科大学。 擅长儿童神经系统及发育行为疾病,如儿童多动 的干预,矮小症、性早熟,甲状 症、抽动障碍、学习障碍、癫痫、发育迟缓、各腺疾病、儿童发育行为异常儿童 型脑炎及脑病等,以及常见儿童消化、呼吸系统 (多动症、抽动症等)、营养不良 疾病, 尤其是儿童重症医学多系统的危急重症及 疑难疾病的诊断与治疗。

医科大学。擅长儿科常见呼吸系统、消化系统疾 胡 陶 儿科副主任,副主任医师,医学硕 病、儿童神经及发育行为,尤其是癫痫、学习困

症、脑性瘫痪、颅内感染、神 病等神经发育性疾病及诊治。

徐 冰 副主任医师,毕 业于重庆医科大学。擅长高危儿 的系统随访, 生长发育异常儿童 (肥胖与消瘦)的诊治。

李 艳 副主任医师, 医学硕士, 毕业于重 王 敏 主任医师, 医学硕士, 毕业于重庆 庆医科大学, 擅长儿童纤维支气管镜检查及各种 儿童呼吸系统疾病的诊治。

是儿童消化系统疾病诊疗。

吴翼君 副主任医师, 医学硕士, 毕业于重 良、喂养困难等疾病的诊治。 易庆军 副主任医师, 医学硕士, 毕业于泸 庆医科大学。擅长: 高危儿管理、语言发育迟缓

州医学院。擅长儿童常见病及多发病诊治,尤其 及障碍、注意缺陷多动障碍、抽动障碍、智力障 碍、睡眠障碍、矮小、性早熟、肥胖、营养不



## 让儿童拥有健康的睡眠—"多导睡眠监测"知多少

孩子夜里睡不安稳怎么解决?孩子 (PSG)是诊断儿童睡眠呼吸疾病的标准 打鼾需要看医生吗? 我家的"小祖宗" 又尿床了;孩子总是早晨醒得早,晚上 睡不着怎么办? 缺乏睡眠对孩子竟然有 这么大的影响, 让我们一起探索孩子怎 样才能有一个高质量的睡眠。

睡眠对于一个孩子来说, 有助于保 护大脑、恢复体力, 让孩子保持活泼好 动的天性。同时睡眠还能保证孩子生长 发育,调节免疫,让孩子拥有强健的抵 抗力。儿童睡眠呼吸问题不容小觑,严 重者会导致大脑长期缺氧,对生长发育 极为不利。如果家长发现孩子有以下睡 眠呼吸情况之一, 应及时来医院就诊, 完善多导睡眠监测,进行科学监测,及 时干预和治疗。

### 宝宝睡眠呼吸障碍有哪些表现

①睡眠打鼾、憋气、张口呼吸及呼 吸暂停; ②发作性睡病, 表现为嗜睡, 发作性猝倒、睡瘫, 入睡幻觉; ③失眠 症, 入睡和睡眠维持困难, 夜晚睡觉多 梦、容易惊醒; ④睡眠相关性磨牙、尿 床、说梦话,不宁腿综合征;⑤孩子脾 气暴躁、多动、注意力不集中, 记忆力 下降;⑥睡行症(俗称梦游),是睡眠 期间发生的非自主躯体行为。

《中国儿童阻塞性睡眠呼吸暂停诊 断与治疗指南》中指出,多导睡眠监测

方法。

### 什么是多导睡眠监测

多导睡眠监测是通过采集儿童在睡 眠过程中的身体和生理数据包括 EEG (脑电), EOG (眼电)、EMG (肌电)、 EOG (心电)、心率、胸腹运动、鼾声、 脉搏、血氧饱和度、体位和鼻气流等睡 眠呼吸参数,经过综合分析和判断以了 解儿童夜间睡眠结构、呼吸及觉醒等情 况的发生频率和严重程度, 指导临床的 诊断、治疗和随访治疗效果的评估。需 要特别指出的是,睡眠监测是晚上,在 小朋友准备睡觉前, 由专业的技术人员 将各种导线分别安装在小朋友的头上、 身上、手上等部位,就像"粘贴画"似 的,不会感到疼痛,也没有辐射影响。 这些导线类似于脑电图、心电图检查, 只是数量和部位要更多。粘贴好后, "小超人"就可以入睡了。

### 睡眠监测注意事项

1.监测前应清洗头发、皮肤, 去除 指甲油,油脂分泌过多或有污渍会影响 电极粘贴,或出现号伪迹。

2.避免出现发烧、感冒、咳嗽等上 呼吸道感染症状,监测时应该是小朋友 平日的身体状态表现。

3.监测当天小朋友不要午睡,不要 进食含咖啡因的食物如茶、咖啡、可乐 等,不要参加过于兴奋的游戏,避免造 成夜间睡眠质量下降,影响监测结果。

4.可以携带小朋友喜爱的睡衣、枕 头,小被子等床上用品,尽量穿着分身 且宽松的睡衣入睡, 有利于宝宝睡眠。

5. 监测开始记录后,携带的电子设 备整晚都要处于关机状态, 以免影响信 号采集。

儿童是国家的未来,民族的希望。 儿童的健康成长直接关乎国运兴衰。目 前,睡眠呼吸疾病是危害儿童健康的一 大类疾病,严重影响儿童的生长发育和 认知功能,必须早发现、早诊断、早治 疗。绵阳市中心医院儿童医学中心致力 于对儿童睡眠疾病的研究、探索和诊 疗,更好地服务于儿童!

附:绵阳市儿童医学中心睡眠呼吸 监测团队介绍

绵阳市中心医院儿童医学中心睡眠 监测中心, 隶属于儿科呼吸亚专业组, 联合耳鼻喉外科、心脏、神经、精神、 口腔、内分泌等相关科室,实行多学科 联合诊疗模式,引进先进的多导睡眠检 测仪开展多导睡眠监测。2020年底正式 投入使用至今,已成功完成儿童睡眠监 测近 700 余例。目前,科室有 2 间独立 睡眠监测室,可进行多导睡眠监测,多 次小睡潜伏期检查, 团队现有主任医师 1名,副主任医师1名,主治医师2名, 主任护师1名,主管护师3名, (其中 硕导2名,博士研究生1名,硕士研究 生 3 名)。均具有丰富的儿童睡眠呼吸 障碍疾病相关诊断治疗经验。

### 故事链接: 平平马上2岁了, 正 是好奇、爱到处玩的年龄。一天、由 于大人的疏忽, 小平平玩耍时不慎跌 进烧开的豆浆锅, 致使躯干、臀部、 四肢等多处皮肤被烫伤。随即,家人 将孩子送入当地医院就诊,经过简单处 理后, 当地医院无法抢救, 转至市医 院时, 已出现严重休克, 幸而经过及 时抢救, 平平脱离了危险, 但留下了 明显的皮肤疤痕。

烧烫伤的发生可能是一瞬间但痛 苦跟随一辈子。

### 一、我国儿童烧烫伤现状

我国每年有超过 700 名 0~17 岁儿 童,死于烧烫伤。儿童是烧烫伤死亡 的高危人群,尤其是5岁以下儿童。

### 二、烧烫伤结局

①可导致长期的严重后果,造成 残疾(毁容、皮肤疤痕、关节功能障 碍等等), 甚至能导致死亡。

②可致使儿童终身承受身体和心 灵的创伤,给家庭和医疗卫生机构带 来了巨大的压力。

## 三、如何预防烧烫伤的发生?

1. 远离火源; 策略三. 分隔热源; 策略四:排查用电隐患;策略五:正 确购买、使用烟花爆竹;策略六:设 计、制造和使用安全的电子电气产品; 策略七:配备和使用各类消防设施。

### 四、儿童烧烫伤应急处置

烧烫伤处理应遵循"冲、脱、 泡、盖、送"原则。

"冲": 应尽快用洁净冷水轻轻冲 洗或浸泡创面一段时间,以便迅速释 放接触皮肤的热量,减少热量向深层 组织扩散,减轻局部渗出,并起到显 著的镇痛清洁作用。冷水冲泡时间一 般为 10~30 分钟左右。不要涂抹酱 油、牙膏、蛋清、盐、酱油、醋或不 洁净冷水等,以免感染。

"脱":不要用力撕扯创面粘连的衣 物,以免把表皮同衣物一起撕下,可在

充分冲洗或浸泡后, 小心除去或剪开创 策略一:加强儿童监护;策略 面粘连或邻近紧身衣物。不要挑破水 疱, 保持表皮的完整能降低感染风险。

> 冷水中一段时间, 但要注意浸泡时间 和水温,避免体温下降过度。

"盖":用清洁的纱布、毛巾、棉 布等轻轻覆盖创面。

"泡":如果疼痛明显,可浸泡在

"送":及时送往具备烧烫伤急救 能力的医疗卫生机构。如果烧伤状况 已危及生命, 应尽早实施心肺复苏等 急救措施。

火灾逃生应注意:

①避开火势,果断迅速逃离火 场,不要顾及财物。②逃生时不要大 喊大叫, 应当用潮湿的毛巾或者衣物 捂住口鼻, 用尽可能低的姿势, 有序 撤离现场。③不要乘坐电梯,不要选 择跳楼。④在保障自身安全的情况 下,及时拨打119或110报警。

# 家长们看过来,为什么要给孩子做脑电图?

脑电图?视频脑电图怎么做的?和动 态脑电图有什么区别? 做视频脑电图 需要注意什么?下面和小编一起来了 解一下:

### 1、脑电图的作用?

①了解脑细胞的发育、成熟、衰 老、死亡等电活动信息;②了解清 醒、睡眠以及各期睡眠的脑电特征; ③鉴别原发性和继发性癫痫;查出最 先痫灶及其扩散情况; ④癫痫的确 诊,选药、减药、停药以及预后的判 断; ⑤围生期异常的新生儿纵向监 测;⑥癫痫手术前的术前痫灶定侧, 定位; ⑦细菌性脑膜炎、病毒性脑炎 及各种脑病; ⑧病外伤及手术后的随 访; ⑨危重患儿监测, 确定脑死亡; ⑩手术麻醉患儿的监测——了解麻醉 药的剂量与麻醉深度。

2.视频脑电图与动态脑电图的区别 视频脑电图在监测脑电图的同时 还要对患者进行同步录像监测, 当患 者出现临床发作时, 医生可以同步观 察发作期的临床表现,结合当时脑电 图的改变,来判断这些临床事件是否 为癫痫发作,且是什么类型,为患者

的后续治疗及用药提供依据。 动态脑电图是长程监测, 监测时

者活动很不方便, 动态脑电图没有录 像监测,看不到患者的动态活动。如 果在监测过程中, 电机线脱落的话, 医生是没办法看到相应部位的脑电的 改变,给监测也会带来影响。

如果患者发作很频繁, 有多种发 作表现,我们推荐优先做视频脑电 图。如果患者发作次数较少, 且经治 疗后无明显的临床表现, 也可以选择 做动态脑电图检查。

### 3.做脑电图检查前要做哪些准备?

洗头。在患儿做脑电图前, 为达 到理想出图效果,孩子的头发最好剪 短一些。若不方便剪短头发,检查前 一天用肥皂洗干净头皮, 洗头后切勿 用护发用品。 饱食。检查时避免空腹, 若出现低

血糖,会导致脑电背景出现慢波活动, 对评估脑功能造成误差。同时避免长时 间看手机,喝咖啡、可乐等饮料。

检查时不要穿尼龙、容易起静电 衣服,选择宽松衣物,不能戴眼镜等 金属物品,避免静电干扰。

做脑电图前请不要自行减药或停

药,以免癫痫发作。 有些脑电图需要剥夺睡眠,因为 剥夺睡眠后脑部放电更容易诱发。如

患者家属经常会问:为什么要做 间是24小时,也就是一天一夜,患 果预约上午时段,尽量凌晨4-5点钟 起床,检查时正处于睡眠状态比较好。 进入脑电图监测病房后, 需要关

> 图记录。 检查时携带既往检查治疗以便分

闭手机无线上网功能, 以免干扰脑电

析脑电时作为参考。 检查前24小时停止使用镇静剂、 兴奋剂及其它作用于神经系统的药物。 检查时应全身放松, 避免过度紧

### 张造成干扰。 4.哪些患儿不能做脑电图?

头皮外伤严重, 广泛或开放性颅 脑外伤, 无法安放电极或可能因检查 造成感染者。

不宜搬动的病情危重病人。 极度躁动不安、当时无法使其镇

静而配合检查者。

附:目前绵阳市中心医院儿科配 备国际最先进的视频脑电监测仪共3 台,有经验丰富的脑电技师及医生, 已开展检查项目: 儿童常规脑电图、 儿童视频脑电图、脑功能监测 (振幅 整合脑电图)。儿童脑电图监测及判 读水平居绵阳市之首。

温馨提示: 脑电图是既安全又没 有辐射的无创检查,请患儿家属放心。