

康健园



扫码关注新民
康健园官方微信

数字化治疗唤醒“懒惰眼”

当一个孩子走路跌跌撞撞,或者总是凑近眯眼看东西,可能不是因为生长迟缓、身心稚嫩,而是呈现在他眼前的是一片模糊世界——这,可能就是弱视。



关注弱视,不留视觉遗憾

弱视,俗称“懒惰眼”,是儿童视觉发育期常见的眼病。它并非眼睛器官本身的病变,而是大脑“偷懒”了——由于斜视、屈光参差等原因,大脑长期依赖一只眼睛看东西,主动抑制了另一只眼传来的模糊图像,导致这只眼睛的视觉功能发育迟缓。

传统弱视治疗是让患儿戴上厚厚的眼罩,每天花费数小时遮盖住健康的眼睛,强迫“懒惰眼”工作。这种疗法容易让孩子在同伴的异样眼光中感到自卑和抗拒。治疗过程漫长,许多家庭因孩子的抵触而中途放弃,留下了终生的视觉遗憾。

然而,数字时代的到来,为这场“视力拉练”注入了前所未有的魔力。弱视的数字化治疗,本质上是一场精心设计的“视觉游戏疗法”。它不再是与黑暗对抗,而是带领孩子进入一个五彩斑斓的视觉游乐场。

解读“双眼分视”技术

数字技术如何巧妙地“欺骗”大脑,让它重新接纳那只被冷落的眼睛?核心在于“双眼分视”技术。弱视治疗不再是简单地蒙住好眼,而是通过先进的视觉算法,在VR(虚拟现实视力训练仪)头显或特制的3D屏幕上,为双眼呈现差异化的图像。比如,在同一个游戏场景中,给优势眼较低对比度的画面,而给弱视眼更高对比度、更丰富的细节。这就好比在拔河比赛中,给力气小的一方暗中增加了人手,巧妙地平衡了双眼的“输入信号”,诱使大脑重新认识到弱视眼的价值,愿意同时使用两只眼睛协同工作。

数字化治疗优势明显

治疗方案可以基于患者的视力数据实时调整刺激参数,实现真正的个性化医疗。将枯燥的视觉训练融入闯关、寻宝等游戏情节中。孩子为了“通关”,会主动地长时间接受治疗,依从

性大幅提升。系统能自动记录治疗数据,生成可视化报告,让医生和家家长清晰掌握康复进程。国内外已有不少经临床验证的数字化弱视治疗方案获批上市。它们通常以平板电脑或VR设备为载体,配合专用软件,让孩子在家中就能完成每天15—30分钟的“游戏任务”。

不同于“一刀切”的传统遮盖疗法,数字化治疗能够根据每个孩子的具体情况定制专属训练方案。系统会依据患者的年龄、弱视类型、严重程度以及每次训练的反应,动态调整游戏参数。对于重度弱视患儿,可能从简单的光感刺激开始;对于已有一定视力的患儿,则进行精细视觉任务训练;根据双眼视力差异,智能分配各眼的视觉负荷。

智能科技造福弱视人群

随着人工智能和虚拟现实技术的进一步发展,弱视数字化治疗朝着更加智能、更加沉浸的方向进化。未来的治疗系统可能会通过摄像头实时监测患者的训练姿势,自动提醒纠正,结合增强现实技术,将视觉训练融入日常生活场景。

当然,数字疗法并非万能魔法。它主要适用于有一定视功能基础的弱视患儿,而且必须在眼科医生明确的诊断和指导下进行。它是一场“人机合作”的战役,需要医生的专业判断,数字工具的科学刺激,以及家长耐心的陪伴与鼓励。

视觉,是我们感知世界最重要的窗口。对于成千上万弱视儿童而言,数字化治疗不再是一块冰冷的眼罩,而是一把钥匙,正温柔地打开他们被禁锢的视觉潜能,让他们能以清晰的双眼,拥抱这个世界的全部精彩。

朱文卿(复旦大学附属眼耳鼻喉科医院眼科主治医师) 图 IC



医疗前沿

缓慢性心律失常是一种常见且严重的心脏疾病。目前,我国约有124万患者,65岁以上老年群体的患病率尤为突出。该疾病会导致心脏泵血功能不足,患者常表现为气喘、乏力等症状,严重时可能因心脏停搏引发晕厥,甚至危及生命。

目前,心脏起搏器植入是临床治疗该疾病的主要手段之一,具备药物无法替代的临床价值。由于患者病情不同,起搏器的植入位置和类型也有区别,分为单腔、双腔和三腔起搏器。我国心脏起搏器植入量以每年10%—15%的速率上升,2023年各类起搏器植入超过14万例。超过80%的患者需在心脏的两个腔室(右心房和右心室)同时进行起搏,以实现更符合生理规律的心脏节律管理。

然而传统起搏器相关的并发症一直困扰着临床医生:比如起搏器太接近皮肤表面,增加感染风险;长期使用后,导线易老化,出现磨损和断裂等。此外,患者“挂”着起搏器过日子的术后体验并不美好。无导线起搏器的出现避免了这一系列问题,通过颠覆性创新和完全不同的植入术式,解决了囊袋及导线并发症的困扰,方便医生更容易进行术后管理,提升了患者的术后感受,具有独特的临床优势。

雅培 AVEIR™ VR 单腔植入式无导线心脏起搏器投入临床使用的一年间,已帮助数千名心动过缓患者恢复健康,有效延长生命,提升生活质量。雅培 AVEIR™ DR 双腔植入式无导线心脏起搏器也于今年正式在我国获批上市,并在多家医院投入临床应用。医生根据心律失常患者的病情状况灵活调整治疗方案,兼顾当前与未来的治疗需求,实现患者利益的最大化。第八届进博会期间,雅培公司聚焦主动固定无导线起搏技术在临床上的广泛应用以及无导线起搏技术的突破与成长,展开了专家研讨。 凌溯



育儿宝典

孩子总喊肚子痛,是淋巴结“报警”吗?

在超声室的急诊中,小儿肚子痛很常见。儿科医生通常会开具小儿腹部超声检查单。超声报告上可能会看到这样的诊断:“腹腔肠系膜淋巴结增大,淋巴结炎可能,请结合临床考虑”。家长随即追问医生:“要不要紧?是不是炎症?”为此,让我们跟随超声探头的轨迹,揭开这些腹部“小哨兵”的神秘面纱:究竟是免疫系统的忠诚卫士,还是暗藏危机?

如果把肠道比作战场,那么肠系膜淋巴结就是驻扎在战场里的“卫兵”。当病毒、细菌等“外敌”入侵时,淋巴细胞会迅速集结“练兵”,导致淋巴结的肿大,这其实是我们人体免疫系统应对病毒和细菌的正常表现。这种肠系膜淋巴结的反应性肿大是儿童肠道功能尚未完全发育

完善,免疫力相对低下,由病毒、细菌感染或接触过敏原引起的。处理上只需对症治疗即可,一旦病因消除就能恢复如常。如果随访过程中,发现淋巴结缩小缓慢,同时小儿无明显不适,家长无需过多担心,还是要结合临床表现、实验室指标综合考虑,并继续随访。超声提示的淋巴结并不都是肠系膜淋巴结炎,除了反应性肿大外,在健康儿童腹部看到肠系膜淋巴结也是正常的生理现象,因为儿童处于生长发育阶段,由肠系膜淋巴系统免疫活跃所致。

超声检查是一种无辐射、无创伤的检查,超声探头就像是医生的“透视眼”,当发现异常肿大的淋巴结时,不能轻易地把它诊断成淋巴结炎。首先需要排查隐藏的真正危险,超声检查是非常

必要的。在儿童腹痛伴淋巴结肿大的鉴别中,需警惕阑尾炎、肠套叠、过敏性紫癜(腹型)等疾病。此外,还需关注其他炎症性或肿瘤性病变。以上均需医生结合症状、实验室指标等综合判断。

家长可以对孩子的日常照料采取以下措施:饮食宜清淡,忌冷饮、油炸食品、碳酸饮料,让孩子适当“饿一饿”,吃易消化的食物,减轻肠道负担;注意保暖,孩子睡觉时穿护肚裤,避免腹部受凉;3个月超声复查对比淋巴结变化。

儿童肠系膜淋巴结肿大就像免疫系统的“成长痛”,多数情况下是身体在建立防御屏障。面对儿童腹痛,家长在拿到超声报告时,不要忽视,也不要恐慌焦虑,及时就医,并做好孩子的日常护理。

傅小芳(上海市第八人民医院超声医学科)



无影灯下

胃食管反流顽固难愈 微创手术精准“关门”

门诊中,经常有患者前来诉苦,自己如何被胃食管反流病深深折磨,要么吃了药没用,要么吃的时候还有用却不能停药,一旦停药,反酸、烧心、咽部异物感、咳嗽甚至哮喘等马上反复。有些患者因为长期吃制酸药(质子泵抑制剂),胃里不停地长出息肉,时间长了害怕长肿瘤。患者纷纷期望及早摆脱这些烦人的反流症状。

在此,用“冰箱制冷”作为形象的比喻来说明反流的问题。冰箱制冷效果不好,最直接最简单的问题不是压缩机不给力,不是制冻液没加满,也不是冰箱里东西太多,而是冰箱门没关好。胃食管反流病的根本原因之一正是“门”没关好。这个“门”就是食物经过食管进入胃的“大门”,医学上称为贲门,正常进食时打开,平时“门”是紧闭的,防止胃里的东西反流进入食管。但是由于一些原因导致这个“门”不能关紧,如果长期处于松弛状态,胃里的东西就会随

时倒流入食管。所以,无论饮食如何调整、用药如何升级,由于“门”松弛的问题导致的反流,治疗效果就像冰箱不关门一样,是无效的。

胃镜可以直观地看到胃食管结合部的松紧程度。CT可以发现食管裂孔扩大,胃上移到胸腔,形成的食管裂孔疝。上消化道钡餐可动态见到胃食管反流表现。这些临床检查手段能够及时发现这扇“门”是否关紧。出现上述问题的患者应前往外科就诊,通过外科腹腔镜手术,收紧这扇松弛的“门”,这样才是从根本上解决反流症状的关键。

腹腔镜手术通过在腹部打几个小孔,把食管和胃连接处的“门”收紧。这种微创手术具有创伤小、疼痛轻、恢复快等优点,术后2—3天就可康复出院。术后,患者将不再为反流烧心、反流性咽部不适和咳嗽而苦恼了。

夏阳(上海交通大学医学院附属第六人民医院胃肠外科亚专业组长、副主任医师)

调整生活习惯 预防骨质疏松



医护到家

随着人口老龄化加剧,骨质疏松性骨折发生率急速上升,目前我国骨质疏松症患者人数约9000万,其中女性患者约7000万。骨质疏松如同无声窃贼,首选中老年人群,女性绝经后雌激素骤降,骨量流失加速;男性70岁后骨密度亦下滑。消瘦者(BMI<18.5)、烟酒过度、每日依赖浓茶咖啡、钙和维生素D摄入不足、久坐少晒太阳者,均属于高危人群。长期服用糖皮质激素,或深受甲状腺疾病、类风湿性关节炎折磨的患者,更需及早筛查骨密度。

健康体重是强骨基石,体重过轻骨量易丢失,过重则关节负担加重,肥胖伴糖尿病、高血压又与骨质疏松相互影响。BMI维持在18.5—24.9之间,才能使骨骼保持稳健。从调整生活方式入手守护骨骼健康。

每日摄入富含钙质、低盐(每日不超过5克)并适量蛋白质的饮食,动物性食物总量争取平均120至150克,推荐每日牛奶300至400毫升或等量奶制品。若通过饮食摄入的钙量不足,应遵医嘱补充钙剂:中青年每日800毫克元素钙,50岁以上及孕哺期增至1000至1200毫克,上限2000毫克。每日晒太阳15—30分钟(避开正午,不涂防晒霜),多吃海鱼、动物肝脏、蛋黄,从而补充维生素D。规律运动如散步、慢跑、打太极拳、瑜伽练习、跳舞、打乒乓球,辅以重量训练增强肌力。戒烟限酒,少喝咖啡和碳酸饮料,慎用影响骨代谢药物。为了防范跌倒,居家进行适老化改造,清除室内障碍物、铺设防滑垫、安装扶手等。

骨骼健康关乎行动自由和生活质量。从今日起,管住嘴、迈开腿、改陋习、早筛查,筑牢骨骼根基。 裴淼(上海长征医院护师)