

做“足”功课 降低糖尿病并发症风险

国际糖尿病联盟最新数据显示,我国20—79岁糖尿病患者人数到2030年预计将突破1.64亿人。随着糖尿病患病率的持续攀升,糖尿病足这一严重并发症的患病人数也呈逐年递增趋势。临床统计表明,我国50岁以上糖尿病患者中,糖尿病足1年新发率达8.1%,总截肢率高达19.3%。

令人振奋的是,广州医科大学与中国科学院联合团队近期通过基因工程改造干细胞技术,实现实验室环境下14天内糖尿病足伤口愈合率超96%,为众多患者带来希望。与此同时,抗生素骨水泥、脊髓电刺激器植入术(SCS)、血管重建与修复等治疗技术也取得突破性进展,为糖尿病足的临床干预开辟了新路径。

血糖失控 渐进性破坏足部组织

“糖尿病是一种表现为血糖异常升高的代谢性疾病。糖尿病对双足的影响,本质是高血糖引发的‘血管—神经—免疫’三重打击。”天津医科大学第二医院手足显微外科副主任医师苗平指出,糖尿病足的发生、发展背后是血糖失控对足部组织的渐进性破坏。

糖尿病导致的血管病变就像“多米诺骨牌”,高血糖会触发脂质代谢紊乱,使胆固醇、甘油三酯飙升,高密度脂蛋白降低,在血管内壁埋下硬化斑块的“种子”。泰达国际心血管病医院血管外科副主任医师付鸿江说,这种血管病变在足部尤为突出。“下肢动脉离心脏最远,血流动性最弱,一旦发生硬化狭窄,足部就会陷入缺血缺氧困境。”

除了血管的病变,糖尿病造成的神经损伤会使足部失觉。“许多糖尿病患者烫脚时感觉不到水的温度,直到皮肤被烫出泡才察觉,这就是神经损伤的典型表现。”苗平介绍,高血糖会像锈迹般侵蚀周围神经,导致神经轴突变性、鞘膜断裂,使足部痛觉、温觉迟钝。一旦运动神经损伤,导致支配足趾的屈伸肌肌力失衡,便会引发踮外翻、锤状趾等足部畸形,使人行走时足部负重点转移到异常部位,致使该部位被反复摩擦形成溃疡。

多项突破 为患者带来希望

目前,糖尿病足治疗领域已涌现出多项突破性技术,为解决这一临床难题带来了新的希望。

在血管重建与修复方面,干细胞疗法和基因疗法都有较大突破。“下肢动脉血运的重建,恢复和改善肢体血运,是避免肢端缺血坏死、减少截肢发生率的重要一步。”付鸿江解释。

“近年来干细胞疗法被视为一种治疗糖尿病足的极具潜力的新方法。”付鸿江介绍,该疗法对于糖尿病足的治疗主要是通过促进血管生成、改善神经缺血、缓解炎症及促进胶原沉积实现的。值得关注的是,目前研究发现干细胞衍生物(尤其是间充质干细胞外泌体)在促进伤口愈合方面表现出显著优势。

作为干细胞分泌的天然囊泡,外泌体具有结构简单、不可复制、不含细胞核遗传物质、作用时效可控、粒径微小便于体内扩散等特性。研究证实,其在糖尿病足治疗中具备与干细胞相似

生物学活性,且具有安全性更高、作用机制更明确的独特优势。

基因疗法主要是通过刺激血管生成来改善近端肢体的血液流入,从而改善单个血管小体中的血液再分。

付鸿江介绍:“临床上有将近20%的糖尿病足下肢动脉病变患者远端动脉全部闭塞,无法接受外科旁路移植手术或腔内介入治疗,而干细胞疗法和基因疗法为糖尿病足的治疗开辟了新路径。”

“传统创后创面感染反复是糖尿病足治疗的痛点,而抗生素骨水泥就像给伤口定制了一副‘抗菌铠甲’。”苗平介绍,抗生素骨水泥属于特殊骨修复材料,具有较高机械强度,其不仅能促进血管内皮生长因子、血管生成因子的分泌,还能改善创面局部血液供应,发挥良好的抗感染效果,不易出现耐药菌,能为糖尿病足创面愈合提供较好的无菌封闭环境。同时,它还可与抗生素相结合发挥持久抗感染能力,目前已成功应用于糖尿病足的治疗。

此外,富血小板血浆辅助脂肪移植技术也被应用于糖尿病足溃疡修复治疗。苗平说,富血小板血浆单独应用于创面,具有有效改善糖尿病足创面微环境、缩短溃疡愈合时间、抗炎以及促进组织增殖等;而自体脂肪因其含有重要的多能、自我更新、脂肪来源的干细胞,在应用于糖尿病足创面修复时可促进表皮和肉芽组织的增生。

双脚出现怕冷麻木症状 需重视

对于糖尿病患者而言,双脚可以说

是血糖失控的“晴雨表”。两位专家提醒,长期血糖控制不佳者,若忽视足部细微变化,可能面临溃疡、截肢等严重后果。当双脚出现以下现象时,需高度警惕糖尿病足的发生。

付鸿江指出,高血糖导致下肢动脉粥样硬化,足部供血不足就会出现“怕冷”症状——足部皮肤温度较小腿低2℃至3℃,人在温暖环境中也需穿厚袜。随着病情进展,脚部皮肤会呈现营养不良表现:弹性变差,毛发稀疏脱落,趾甲增厚变脆,肤色从苍白转为暗紫。

糖尿病足还会导致“间歇性跛行”,即行走一小段距离后就会因小腿酸痛被迫停下休息,休息后症状有所缓解,但继续步行一段距离又会出现酸痛症状,且步行的距离会逐渐缩短。

此外,付鸿江提醒,如果出现睡觉时足痛如刀割,必须把脚垂在床边才能缓解等静息痛的情况,说明血管严重闭塞,无法满足足部组织的生理营养需要,需立即就医。

苗平提醒,当泡脚时需用更烫的水才能感知温度,甚至被烫伤也无明显痛感;发现足部皮肤干燥皴裂、不出汗,或出现莫名的关节畸形;穿鞋时需选更小尺码才感觉合脚,需警惕自主神经与运动神经受损。

“70%的糖尿病足溃疡起源于不起眼的损伤。”苗平提醒,当溃疡周围皮肤呈紫色瘀斑,或触摸有波动感,说明感染已扩散至皮下。患者若出现发热、寒战等全身症状,需立即前往糖尿病足专科就诊。

(据科技日报)

·健康大家谈·

管好校园玩具,宜疏不宜堵

■ 曹怡晴

最近,用中性笔制作“笔枪”在中小学生群体里逐渐流行,社交平台上常能见到这类“教学视频”。从要“笔刀”、养“臭水”,到做“笔枪”、打“针筒”……每隔一段时间,总有一些不一样的校园玩具成为“小孩哥”“小孩姐”的心头好。然而,一些校园玩具常因玩法不当引发意外事故,其中暗藏的安全隐患,让许多老师、家长感到担忧。

面对层出不穷的校园玩具,该管,但不可一禁了之。对于处在成长关键期,分辨力与判断力尚弱的孩子们而言,管好校园玩具,“疏”比“堵”更加行之有效。

以恰当方式提示安全规则,明确创意与危险的分界线。家长和老师需做好安全普及,在不扫兴的前提下同

孩子们“约法三章”:比如,挥动玩具枪时不要拿枪口对准自己和别人;捏完橡皮泥后得好好洗手,以免误食硼砂……明晰可为与不可为的界限后,危险玩具和玩法自然就没市场。

在此基础上,不妨尝试寓教于乐,利用学科知识指引,把孩子们的探索欲变为求知欲。对“笔枪”感兴趣的孩子,或许对机械原理有所探索,如以此为契机在课堂上多设计一些有关调试弹簧弹力、优化发射角度的具体实践,孩子们学知识便有了更强的自驱力。热衷养“臭水”的孩子或许对化学、生物实验颇感兴趣,要是在课堂内外多普及相关内容,也许能实现从危险游戏到教学资源转变。

(据人民日报)

“输液半价”宣传让医疗变了味

■ 许海龙

近日,有网友发布视频称,某地一诊所挂出“诊所开业(输液半价)”的红色横幅,引发关注。随后,当地卫生监督所相关工作人员回应,涉事诊所的相关举动确实不妥,“初步要求涉事诊所立即整改,并给予其警告处分。”

在一般服务业和零售业,商家半价促销,以期商品卖得更快更多,无可非议。但诊所不同于普通店铺,是从事疾病诊断、治疗活动的医疗机构,应把治病救人的宗旨摆在首位。即使是社会力量举办的非公立医疗机构,也不宜以商业促销手段来招揽生意,否则,容易使公众质疑其有过度逐利行为。

“输液半价”的宣传语之所以触动

公众神经,在于诊所经营者所彰显的价值追求偏离了行业属性。从张贴“生意兴隆”“财源广进”的对联,到推出输液会员价的广告,一些诊所经营者“向钱看”的价值观暴露无遗。

据报道,目前,该诊所的促销横幅已经撤下,但更应该被撤下的是这种错误的诊所经营理念。监管部门应按照《医疗广告管理办法》等规定,进一步引导医疗机构合规经营,不能让诊所开成商场超市。

当然,民营医疗机构并非不能营利,但前提必须是以患者为中心,对生命怀有敬畏,以服务和技巧取信于民,这也是诊所长久发展的基石。

(据健康报)

无影灯下的“温暖守护”:手术室护士与温度调节

在现代外科手术中,手术室环境的温湿度控制对于确保手术的成功和患者的安全尤为重要。手术室护士作为手术团队的重要成员之一,在维持手术室内的理想温湿度、调控患者体温方面扮演着关键角色。本文简单介绍手术室护士调控室温与患者体温的操作细节,探讨手术室护士如何实现对室内温度和患者体温的有效管理,从而为手术创造最佳条件。

调控手术室室温的重要性

手术室是一个高度专业化的医疗空间,其内部的温湿度直接影响到手术的质量和患者的健康安全。手术室的环境控制系统使得手术室全域温度稳定在21℃-25℃,相对湿度稳定在30%-60%。此种环境参数可提高患者的舒适度,并抑制细菌的生长,有利于减轻术后感染风险。在每一台手术开始之前,手术室护理团队会预先调整好手术室的环境温度,以保证患者术中体

验到适宜的温度。手术室护士通过合理调控手术室的室温,不仅能提高手术的安全性,还可进一步保持手术器械和材料的最佳性能。

调控患者体温的重要性

手术麻醉状态下,患者可能会部分或完全丧失对环境温度变化做出自然反应的能力,无法像平时那样通过自身的生理机制来调节体温。若手术室的温度偏高或湿度较大,会影响患者的正常散热过程,导致体温上升。体温上升会影响患者对麻醉药物的敏感性,干扰患者的代谢速率,从而加大手术中麻醉深度管理的难度。因此,手术期间保持患者正常体温是一项重要的护理任务,可直接影响到手术安全性。

手术室护士调控室温 与患者体温的操作细节

第一,术前准备。在手术开始前,护士会根据预定的手术类型和个人化需求设置好手术室的温度和湿度。尤其是遇到年幼或年老体弱的患者,此类人群在体温调节方面更为脆弱,故而在

手术过程中需要特别地关注,尽量减少患者与冷空气的长时间接触,精心保护患者的身体热量不致过多散失。

第二,实时监测体温。在手术过程中,护士会持续监控患者体温,并根据实际情况灵活调整保温措施。通常情况下,护士会利用耳温枪、腋下温度计等体温监测仪器来定时测量患者的体温。若发现任何异常情况,护士会立即通知主刀医生并采取相应的措施。对于大多数接受常规手术的患者,护士会提供被服来保持其温暖;对于有特殊需求的患者,护士会依据具体的手术条件和个人健康状况,量身定制一套全面、连续的围术期体温管理方案,确保在整个手术期间患者的体温得到妥善维护,提高患者舒适度。

第三,合理使用保温设备。为了确保手术过程中患者的体温稳定,护士会根据具体情况选择最合适的方法来保证患者的体温稳定。目前,手术室中常用的保温设备有以下三种:其一,循环加热毯。循环加热毯能够通过内部的温水循环系统不断提供温和的热量,均匀地覆盖患者身体,从而有效地帮助维持其体内的正常体温,防止体温下降;其二,充气式加温仪。充气式加温仪通过向患者体表释放经过加热的空气流,在患者周

围形成一个温暖的空气囊,不仅让患者感到舒适,而且可以避免冷空气接触带来的不适和体温流失;其三,自粘式加温垫。自粘式加温垫是一种便携式的加热工具,可以直接贴附在患者身体特定部位。它们通常含有化学成分,在打开包装后开始反应产生热量。这类产品适合局部加热,特别是在需要对某个特定区域进行重点保暖时非常有用。

第四,加热药液与血制品。为了防止患者体温下降,护士有时会术中需要输入的药液与血制品预先加热到接近人体正常温度,还会将用于术前皮肤消毒的药剂和术中用于冲洗的液体储存在设定为37℃的恒温箱内保温。如此,可保证这些液体在实际应用时与人体温度相近,从而尽可能地减少由于冷消毒液或冲洗液接触身体而引起的体温波动。

第五,保护切口区域。在完成手术切口的消毒程序后,护士会使用无菌手术巾来铺设和界定手术区域。此时,护士可采用无菌自粘式手术巾覆盖并固定于切口周围,不仅可以提供一个屏障以抑制细菌生长、预防切口感染,还能有效减少皮肤表面的热量散失,帮助维持患者的体温稳定。

马鞍山市人民医院手术室 陈玉华

读懂这三项指标,血液隐患早发现

血常规检查是现代医学诊治疾病不可或缺的检查手段,血液在人体内循环中扮演着重要角色,兼具氧气和营养物质运送、代谢调节等多项关键性功能,故解开血常规报告里的“密码”、读懂相关指标数值,就可以在在一定程度上了解人体健康状态的变化,特别是血液健康指数的改变。血常规又名全血细胞计数,简单而言就是对单位体积血液中各种血细胞数量的统计汇总,其中白细胞、红细胞和血小板是医师诊断血液疾病、评估病情、制定有效治疗方案的常用参考指标,且有着血液健康“晴雨表”之称。基于此,本文简要介绍这三项血常规指标,以及如何解读血常规报告“密码”。

白细胞指标

白细胞是有着免疫功能的血细胞,通过体液免疫和细胞免疫功能的充分发挥可以很好地保护人体免受细菌、病毒等病原菌侵害,其数量的多少与人体免疫能力的强弱密切相关,可以较为直

观明了地反映人体炎症感染情况。以取责功能为据,白细胞可分成五种,即淋巴细胞有着抗病毒感染功能;中性粒细胞有着抗细菌感染功能;碱性/嗜酸粒细胞有着影响寄生虫免疫和过敏反应的;单核细胞有着吞噬多种细菌和病毒感染功能。成人正常的白细胞计数参考范围为4.0~10.0×10⁹/L,表达增高则提示可能有炎症感染,此时如伴有中性粒细胞比例(正常参考范围50%~70%)增高,则可以进一步排除化脓性/急性感染的可能。白细胞计数表达下降可能是由于药物副作用、艾滋病、骨髓移植等原因所致;中性粒细胞表达下降可能是由于免疫性血细胞减少症、放射物质长期接触等原因所致,此时人体免疫功能减弱,极易受到病原菌侵袭,感染风险较高。

红细胞指标

红细胞是由骨髓生成后流入到血液中的血细胞,约120天的生存时间,负责营养物质和氧气的运送,且可以促进二氧化碳的排出。血常规检查中与红细胞相关的指标较多,其中红细胞计数和血红蛋白是临床中常用的血液隐患筛查指标,前者是指单位体积血液中的红细胞数量,与机体的造血和氧气运

送能力息息相关,成年男性和女性的正常参考范围分别为4.7~6.1×10¹²/L、4.2~5.4×10¹²/L;后者属于蛋白质,内含大量铁元素,与氧气运送能力关联密切,且是红细胞颜色显现的决定性因素,成年男性和女性的正常参考范围分别为120~160g/L、110~150g/L。这两项指标表达的下降多属于病理性下降,常见于营养不良性贫血、再生障碍性贫血、恶性肿瘤侵犯骨髓等病症;而表达的增高则多属于生理性增高,好发于高海拔地区人群,究其原因空气中氧含量较低,为了满足正常的运转和代谢需求,人体会自主加快红细胞生成速度,以提升氧气运送能力。但需注意的是,红细胞持续过度增高则可能提示真性红细胞增多症等隐患的存在。

血小板指标

血小板是没有细胞核的最小的血细胞碎片,除了有毛细血管营养和支持作用外,还可以在血管受损后快速聚集于受损部位,形成白色血栓,以起到止血作用,并启动凝血机制,以加快受损部位愈合。血小板数量可以看做是人体出血和止血能力的数据化体现,成年男性和女性血小板计数正常参考范围分别为100~300×10⁹/L、101~320×

10⁹/L,如表达增高则提示血液高凝,血栓形成风险提升,真性红细胞增多症、慢粒白血病等病症会造成血小板计数的原发性增高,急性溶血、急性感染等病症会导致血小板计数的反应性增高;如表达下降则提示人体凝血功能减弱,多因再生障碍性贫血、阿司匹林等药物作用、脾功能亢进等因素所致。

解读血常规报告“密码”

解读血常规报告时首先需考虑受检者是否成年,如白细胞计数和淋巴细胞比例,儿童正常参考范围会高于成人。其次查看异常指标数量,如单项指标轻微异常,则多与饮食、情绪等因素相关,无需过度担忧;多项指标异常,则在认真解读相关指标的同时,还需结合症状体征进行细致诊断,必要时安排专家会诊。

综上所述,血常规检查是血液隐患的重要筛查手段,但非血液疾病确诊的唯一依据。故在发现异常指标时,应保持理性、冷静对待,及时就医问诊。如有血液隐患也可尽早发现、尽早治疗,如属于正常的生理波动也可尽早安心、畅享健康生活。

安徽医科大学第五附属医院(安徽医科大学附属阜阳医院)血液内科 张治业

4个信号识别早期帕金森病

帕金森病是一种神经系统的变性疾病、老化的疾病,它不像脑出血或者脑梗死这样的疾病,有明确的病灶,做检查很容易看得出来,而帕金森病不能通过单纯的检查来确诊。在帕金森病的早期,运动症状还没有出现之前,需要按照前驱期的帕金森计算模型来计算患者的患病风险,如果风险超过80%,我们就认为是前驱期的帕金森病。当运动症状出现之后,诊断起来就比较简单,通过专业医生的查体,对患者病情病史的询问,一般情况下都能诊断清楚。所以一旦出现早期帕金森病的4个信号,一定要及时到医院找专业的专科医生来诊断治疗,别等晚了才后悔!

4个信号识别早期帕金森病

第一,静止性震颤。帕金森病的患者在身体放松不动的时候,以及不需要力量来抵抗重力的时候,手脚会不受控制地抖动,这种抖动在静止的时候最为明显,表现为手放在桌子上、躺在床上时手抖。

第二,运动缓。这是帕金森病诊断的一个最关键的信号,要是发现自己走路比以前慢了好多,以前轻轻松松转弯,现在却很费力,走路小碎步,任何动作都变慢的时候就要特别警惕了。

第三,肌肉僵硬。肌肉变得很僵硬,做动作的时候感觉有阻力,像穿衣服、洗澡、刷牙都变得比较困难,这时候可能就是肌肉的僵硬表现。

第四,其他症状。嗅觉减退,比如吃饭的时候尝不出味道,也闻不出饭菜的香味,这种情况要仔细观察是不是嗅觉减退。睡眠障碍,比如睡不着觉,入睡困难,睡觉的时候大喊大叫,说梦话,做噩梦。尤其是出现睡觉时拳打脚踢,把身边的亲人踢下床等现象就要警惕了。便秘,经常便秘,并且会持续很长时间,千万不要忽略。焦虑抑郁,情绪出现异常,比如情绪低落,不愿参加社交活动,不爱出门了,平时喜欢去遛弯也不去了,这种情况都要警惕,去专科医院检查,是不是出现了帕金森早期的表现。

帕金森病是怎么来的

原发性帕金森病没有明确的病因,但和以下几个因素是有关的。

首先是年龄因素。我们看帕金森病都是一些中老年人发病,年龄越大,发病的概率越高,因为它是一个中枢

神经系统的急性病变,就是跟衰老相关的。

其次是外部环境因素。比如一些特殊的职业,农药中的除虫剂、杀草剂,搞电焊的接触重金属铅,还有一些开洗衣店的洗衣液中一些成分,会有神经毒作用。还有医生行业里面高危的牙医、麻醉科的医生,都会接触一些有毒有害的物质,这些环境因素,更容易诱发帕金森。

再次是内部环境因素。你看有些经常很谨慎的人、很拘谨的人、情绪焦虑抑郁的人,睡眠不好,影响内环境。尤其是睡眠,我们在睡觉的时候是人体清除自由基的时候,长期睡眠不好的人,人体自我的进化能力就减弱了,这些有毒的物质在肾脏沉积,就容易诱发该疾病。

此外,还有遗传因素。现在有些年轻的青年型的或者是早发性的帕金森,尤其是在40岁以下发病,这些大多跟基因有关。

如何远离帕金森病

首先要明确,年龄增长不可避免,人的年龄肯定会越来越大,随着年龄的增长,其发病可能性越来越高。父母也是不能选择的,所以遗传因素也是不可避免的。我们能够做的,就是控制环境里没有诱发帕金森病的因素,比如避免接触有毒的排污;而限制农药的使用、减少大气污染等,这些需要政府层面来把控。

其次,我们可以控制的是我们的内环境。可以饮用一些健康的饮品,如绿茶和红茶,还可以喝咖啡(现磨的),这些饮品具有抗氧化清除自由基的作用,这些饮食是健康的饮食、绿色的食品,叫绿色疗法,是非常好的一个预防帕金森的措施。

再次,每天坚持半小时的运动,这样可以增加我们身体清除自由基的能力。还有睡眠也非常重要,要保持良好的睡眠。

最后,现在很多人生活压力都很大,可能存在焦虑、抑郁情绪,帕金森与这些不健康的生活方式有关,所以我们要提升自己内部环境健康,这样就可以远离帕金森。

在我们的生活中,我们常常会见到这种情况:有些人的手会不受控制地发抖,行走的姿势特别僵硬,步伐小,行动缓慢,并且当他们想要停止的时候,又无法停止,显得非常慌乱。这种情况,很有可能和帕金森病有关。帕金森症也被称作“无声的杀手”,但是却不是不治之症,反而是一种可以用科学方法来提高寿命的慢性病。

安徽省第二人民医院
神经内二科 王书培

