

这些用药误区要防范

经济日报·中国经济网记者 吉蕾蕾

科普

“ 儿童感冒服用减量成人药、道听途说跟风用药、盲目崇拜偏方治大病……”

中国药学会日前公布的2018“药品安全网络知识竞赛”结果显示,我国居民安全用药形势不容乐观

当前,我国公众在药物使用中误识率较高,潜在风险较大的常见安全用药误区繁多。对此,中国药学会呼吁公众关注安全用药,学习用药常识,促进全民健康。

切忌追求疗效滥用药

儿童用药时,家长有时会忽视“用药原则”,采用成人药减量给儿童服用;或是一定要求医生输液,片面追求疗效。事实上,儿童随意减量服用成人药,不仅剂量无法掌握,而且由于儿童器官功能发育不成熟,肝肾功能相对较弱,对药物具有特殊的反应性和敏感性,易造成毒性反应。儿童患病应及时到医院就医,根据医生处方用药,尤其要关注慎用和禁用信息,不可随意用成人药减量服用。

同时,口服、注射、静脉输液是给药的常见方式,从安全性、便捷性来说,口服药物进入胃部后,需要一个人体吸收接纳的过程,安全性最高。而是否采用输液的治疗方式,应由医生依病情而定——要严格遵循“可口服不注射,可注射不输液”的原则。

自行停药有危害

很多公众都知道,长期服用药物会增加不良反应发生率。因此,一些患者在自我感觉病情好转,或者症状减轻后就马上停止服药,不按照医嘱正确用药。

然而,药物治疗需要一定时间,尤其是感染性疾病,要有足够的疗程,才能彻底控制感染,不然可能转为慢性感染;有些慢性病(高血压、糖尿病等)需要终身服药,不能随意停药。如果患者依从性较差,不规律服药,容易导致病情反复,甚至危及生命。为最大限度发挥药效,减少不良反应,应严格遵医嘱或咨询药师用药,根据病情和药物药理学特点、药代药动学特点合理用药,切勿擅自增减药量或停药。如果出现身体不适等情况,应咨询医生或在药师指导下逐渐减量、停药、换药或更改治疗方案,避免直接骤然停药引发严重后果。

误认为胰岛素有依赖性

有些Ⅱ型糖尿病患者一听说要打胰岛素,就坚决拒绝;有些患者在口服药物控制血糖不理想的情况下,宁愿血糖高,也不愿打胰岛素。究其原因,他们表示,打胰岛素就像吸毒一样,一旦用上就会成



资料来源:国家食品药品监督管理总局 新华社发(大集制图)

瘾,需要终生用药,实在难以接受。

其实,是否产生药物依赖,并不以是否终生使用这种药物为依据。胰岛素是人体内最主要的降低血糖物质,就像蛋白质和水一样,是人体的必需物质。没有胰岛素,人体不可能正常运转。目前,胰岛素是治疗糖尿病最直接有效的武器。胰岛素治疗不仅用于口服降糖药物控制血糖不佳的患者,对于一些初期发现患有糖尿病的患者,如果血糖很高,也提倡使用一段时间胰岛素强化治疗,将血糖控制在良好水平。

给药方式要正确

错误的给药方式有时不但不能起到治疗作用,还会直接影响药效发挥,甚至会对身体造成伤害。比如,泡腾片是一种特殊剂型,它含有泡腾崩解剂,一般是有机酸和碳酸钠或碳酸氢钠的混合物,二者遇水后会产生大量二氧化碳,若直接吞服,大量气体会急剧充斥气道,存在窒息风险。其正确服用方式为:先取半杯凉水或温开水(100毫升到150毫升),将一次用量的泡腾片投入杯子,待药物完全溶解或气泡消失后摇匀服下。

此外,服用一般药片可整片吞咽,不需要嚼碎。这是由于我们服用的药片除了含有主药外,还含有崩解剂等辅料,会帮助药片在胃中逐渐溶解、吸收,起到治疗作用。因此,有些药物剂型不能掰开或嚼碎服用,比如缓释制剂、胶囊、胶丸、肠溶衣片、双层糖衣等药品。

跟风用药不可取

人体存在基础水平、个人体质和病情

等差异,如果道听途说跟风用药,很可能因错误用药掩盖病症而延误治疗,甚至会对身体造成损害。例如,有些老人听说阿司匹林可以防治心脑血管疾病,便自行去药店购买长期服用,结果导致胃出血。胃肠道症状是阿司匹林最常见的不良反应,长期使用容易引起胃溃疡及胃出血。所以,在长期服用阿司匹林之前,必须征求医生意见,并经常监测血象、大便潜血试验等。

生病要及时去正规医院看病,患者若想参考他人的用药经验,最好先咨询医生或药师,在其指导下合理、对症用药。

科学认识不良反应

不少公众认为,中药毒性小,长期吃西药则伤肝伤肾,具有不良反应不安全。其实,药品说明书中记载的详细不良反应并不是说药品质量不安全,反而代表对这个药品研究比较透彻。对于某种药物,医生和药师不能准确预测哪些不良反应会出现在哪个人身上,却能知道这些不良反应导致的后果,以及避免和救治严重不良反应的方法。因此,在对药物疗效可能发生的副作用比较清楚的情况下,医生和患者会更清醒地认识到注意事项,更好权衡患者用药的利弊。

此外,发生不良反应具有一定概率,概率不大。反而对于某些不良反应“尚不明确”的药品,更要警惕这种空白背后隐藏的安全风险。

偏方秘方应慎用

我民间一直流传着“偏方治大病”的说法。这里所说的偏方,是指那些组方

简单,药味不多、易于就地取材、对某些疾病具有特殊疗效的方剂。这些方子也经常被称为土方、偏方、验方等,在使用时务必慎重。有些流传下来的偏方确实有着良好功效,但另外一些偏方的疗效并不确定,其副作用也不为人们了解和重视;还有些偏方药物配伍不合理,存在较大毒副作用,这些问题是普通公众很难分辨的。盲目使用偏方不仅可能浪费时间和金钱,还会延误治疗时机,损害患者身体健康。

海淘药品需谨慎

随着互联网及电商的发展,一些境外药品通过海淘、微商代购等渠道在国内市场走俏。专家提醒消费者,在购买药品时,应根据病情对症下药,选择药品前最好咨询医生或药师,不要盲目跟风。

此外,网络购药、海外购药应注意看清看懂说明书。有些药品对于保存环境的温度、湿度等具有特殊要求,可能需要避光、冷藏、防潮。因此,在网购海淘药品时应关注这些特殊要求,防止药品在运输和保存过程中出现质量问题。同时,由于存在人种差异,用药剂量也有所不同——如果盲目按照国外生产药品说明书的推荐量使用,可能发生过量给药或给药不足,影响治疗效果。

清洗血管效果有限

首先要澄清一点,人体血管里并没有所谓“垃圾”“毒素”,真正堵塞血管的是脂质斑块。有些人因为多吃少动,或是自身代谢出现故障,导致血脂异常,就容易出现动脉血管斑块。而心脑血管疾病的发生过程比较漫长,通常会因人体高血压、高血脂症等疾病长期控制不佳,形成动脉粥样硬化斑块,或者斑块脱落形成血栓堵塞血管,历时数年甚至数十年。因此,这种变化不会因为每年输液几次而改善。即使输液会对人体局部血管具有扩张作用,但补液结束几天后,药物会代谢完毕,并不会长期对损害的血管具有“修复”效果。

专家建议,个人需均衡膳食,控盐、减油、少糖,坚持规律运动,积极控制血压、血糖、血脂等;需要药物控制的,需遵医嘱规律服药,有效监测身体各项指标。如果有新出现的头晕、头痛,或者胸闷、胸痛、心慌等症状,一定要去正规医院诊治,以免耽误病情。

不接种疫苗风险大

疫苗的发明可谓人类发展史上的一件具有里程碑意义的事件。在没有疫苗的时代,人类面对疾病处于弱势——即使现在看来普通的流感,在当时都足以致命,而疫苗的普及接种,有效避免了无数儿童身患残疾和死亡。世界各国政府均将预防接种疫苗列为最优先公共预防服务项目。

疫苗不仅可以保护个体,更重要的作用是进行群体免疫。当相当一部分人群对一种疾病免疫时,他们就可以为其他一些易感人群提供保护,使易感人群也很难感染这种疾病。整个群体拥有免疫力的人越多,疾病就越难以传播。疫苗接种是世界公认最经济、最方便、最有效的预防和控制传染病的手段。虽然疫苗也可能发生不良反应,但其带来的效益远远高于风险。

物联网时代渐近——

边缘计算走向前台

本报记者 袁勇

在人工智能时代,算力也就是数据处理能力,已经成为重要生产力。随着智能设备不断普及,提升计算能力已经成为业界主要努力方向之一。在近日举行的中国国际社会公共安全产品博览会上,经济日报记者了解到,不少科技公司正发力研究边缘计算这一新型计算方式,为即将到来的物联网时代布局。

当前,云计算已成为耳熟能详的计算方式。有报告认为,中国的云计算市场规模已经突破千亿元大关。然而,云计算模式也存在不少技术瓶颈。有专家认为,随着物联网技术普及,智能设备将大量出现,预计到2020年,将有500亿台设备连接到网络,对计算能力的要求将出现爆发式增长。在此背景下,传统云计算架构难以满足庞大的计算需求。此外,云计算存在的网络延迟问题,也将难以应对自动驾驶等新兴智能设备运行方式的要求。

本届安博会上,人工智能创业企业——地平线发布了XForce边缘AI计算平台,可实现人脸和人体抓拍识别、人体行为分析等功能,能广泛应用于安防等场景。地平线创始人、CEO余凯认为,边缘计算将成为一种趋势,与云计算形成互补。“传统的云计算模式是数据被终端采集后传输汇集到集中式云计算中心,计算后再返回结果,存在网络延迟导致的延时性——对自动驾驶来说,很可能导致致命错误。”

而边缘计算的核心理念是将数据的存储、传输、计算和安全交给边缘节点来处理。但是,边缘计算并非让终端自己完成所有计算,而是在离终端更近的地方部署边缘平台,来完成大量实时的计算,对于需要集中式处理的计算,则交由云计算中心处理——如此,边缘计算与云计算分工协作,满足物联网时代的计算需求。目前,包括云计算三巨头亚马逊AWS、微软AZURE和阿里云在内的众多科技公司都已在布局边缘计算。

“除了响应时间快,边缘计算还可以节省大量带宽,大大降低服务器端的负载。”余凯表示,“由于缺乏高性能、低能耗的边缘人工智能处理器,边缘计算目前占比比较低。但是,未来越来越多的计算会出现在前端,我们高度看好这一趋势。”

细菌移植可缓解癌症免疫治疗引起的结肠炎

本报讯 记者余惠敏报道:《自然—医学》日前在线发表的一项研究表明,通过移植健康捐赠者的肠道细菌,可治疗癌症患者因免疫治疗引起的结肠炎。

癌症免疫治疗是利用人体的免疫系统,通过增强或恢复抗肿瘤免疫力来杀伤和控制肿瘤的新治疗模式,成效明显。但是,免疫治疗常伴随对患者有害的严重免疫相关性毒性,其中一个不良反应就是结肠炎,被认为与接受免疫治疗患者体内的肠道菌群改变有关。

在该研究中,美国德州大学研究人员将健康捐赠者体内的粪微生物群移植到两位因免疫治疗患上重度结肠炎的癌症患者体内,患者症状有所减轻。研究者在移植前后收集了患者的粪便样本,发现移植能恢复肠道菌群的保护性细菌,缓解结肠炎相关炎症。

虽然该研究结果有待在更多的患者群体和临床试验中进一步确认,但研究者证实了通过粪微生物群移植应对癌症免疫治疗主要不良反应的可能性。

干细胞治疗尘肺病将进入临床研究阶段

本报记者 杨阳腾

在日前举行的国内首次干细胞治疗尘肺病研讨会上,由深圳市职业病防治院与深圳市合一康生物科技股份有限公司合作开展的UC-MSc纯系治疗尘肺病研究取得重大进展。小鼠实验证实,UC-MSc干预治疗尘肺具有明显效果,即将转化应用推向临床研究阶段。长期以来,职业病防治是我国公共卫生领域的一项重要内容。数据显示,截至2017年底,我国累计报告职业病病例95万余例。其中,尘肺病作为我国危害最严重和最常见的职业病占比高达89.8%。中国疾病预防控制中心职业卫生与中毒控制所主任医师李涛介绍,近年来,尘肺病在我国处于发病高峰期。2008年至2017年10年间,我国尘肺病发病率是1998年至2007年间的3.5倍左右,亟待研发新型的治疗方式与手段。

合一康公司创始人兼CEO罗晓玲介绍,基于UC-MSc系谱治疗尘肺的研究具有多项优势:一是有望解决尘肺目前无特效药可治的困境;二是动物实验疗效显著、确切,机理、机制明晰;三是安全性高,无严重不良反应发生;四是可标准化,便于干细胞药物申报,有望开发为治疗尘肺的特效药物。

深圳市职业病防治院职业病科学研究所副主任医师沙彦介绍,UC-MSc治疗尘肺大鼠安全有效,在相关安全性检测中,各项指标均无特殊异常,各组数据亦无统计学显著差异。目前,该研究项目已申报专利5项,发表SCI论文2篇。

李涛指出,干细胞治疗因具有来源广泛、不需配型、多向分化等特点,已在多个疑难病症治疗领域取得了突破性进展,为尘肺病治疗提供了新思路。

中国疾病预防控制中心职业卫生与中毒控制所首席专家李德鸿指出,干细胞自身的综合性对于治疗肺纤维化具有一定研究意义。他建议,未来仍需在该领域内深入研究探索,才能进一步确立干细胞在尘肺病治疗上的广泛应用。



专家们在研讨会上开展讨论。

文阳洋摄

身怀多项绝技,有广阔应用前景与划时代意义——

北斗“吉星”不一般

本报记者 姜天骄

日前,我国成功发射第41颗北斗导航卫星。这颗卫星是目前北斗导航家族中“功能最强”的导航卫星,作为北斗全球卫星导航系统地球同步轨道(GEO)首发星,也获得了“吉星”(GEO轨道导航卫星的谐音)的昵称。

经济日报记者从中国航天科技集团有限公司五院了解到,作为北斗三号卫星导航系统的高轨首发星,“吉星”除了具备传统导航卫星的功能外,还身怀多项绝技,具有广阔应用前景与划时代的意义,是我国作为负责任的航天大国的重要标志之一。

“吉星”的第一项绝技,与广受关注的自动驾驶有关。

要想实现自动驾驶,车辆必须实时、精准地“知道”自己的位置,如此才能放心上路。而使用普通导航卫星进行定位时,会有几米甚至十几米的误差,远达不到上路行驶的安全要求。这就需要在地面建设基准参考站,通过“地基增强”以消除定位误差。基准参考站不会跑,需要把自己的卫星定位信息和实际位置间的误差实

时“广播”出去,周边用户才能据此去粗取精,获得精密定位信息。然而,一座基站只能覆盖周围几十公里区域,靠大量建设基站来实现精准定位,不仅耗资巨大,还无法实现热点地区的全覆盖。想象一下,如果你坐着自动驾驶汽车开出了“定位服务区”,后果将十分可怕。

此时,“吉星”的卫星精密单点定位业务优势就很明显了。北斗三号卫星副总设计师刘天雄介绍,在天上静止的“吉星”,可以像其他通信卫星那样,向地面稳定地广播导航差分,以及完好性增强信号。这样一来,仅需以全国已有的北斗导航卫星地面站为参考,得出各地导航误差,再通过“吉星”播发精密单点定位信号告知用户,即可实现动态分米级、事后厘米级的定位服务,足够汽车自动驾驶、船舶精准停泊等场景使用,还省下了大规模建设基站的费用。

“吉星”的另一项绝技,是面向民航等用户开展卫星导航服务“星基增强”。

与自动驾驶、精准农业等应用场景不同,民航对导航信号完好性要求严

苛。完好性,简单地说,就是给我的导航信号要靠谱,万一不靠谱也要尽早告诉我。航班在航路上飞行时,导航信号偶尔中断并无大碍;可在飞机起飞和降落过程中,如果导航信号消失或出现偏差误导飞行员起降操作,那可不得了。

“吉星”会通过两个频点播发符合国际民航组织标准的星基增强信号,进一步提升卫星系统定位精度,并增强导航信号的完好性。北斗三号卫星总体主任设计师潘宇倩介绍,“万一导航信号出现问题,‘吉星’也会在6秒的安全时间内通知用户,切换其他导航信号”。

此前,仅有美国、欧洲等极少数国家具备向民航提供星基增强业务的能力。“吉星”面向民航等用户的星基增强业务,标志着我国在卫星导航领域又取得了重大突破,将为国内外民航用户提供花费更低、可用性更高的导航服务,将带来巨大的经济和社会效益。

北斗卫星导航系统的应用首次为人们所广泛关注,是在汶川大地震救援中。当时,地面通信设施遭到严重破