

维持生命的价值远大于体重增加带来的危害

胰岛素使用切莫因噎废食

□刘畅

由于糖尿病治疗中被广泛采用的胰岛素会不可避免的使患者承担体重增加和低血糖的风险,现在普遍使用的注射胰岛素治疗方式的合理性受到了诸多质疑。

2010年第十一届国际糖尿病预防研究学术研讨会公布的资料显示:中国现已有9240万糖尿病患者,成为了世界第一糖尿病大国。其中2型糖尿病患者占糖尿病患者总数90%以上。这些患者中相当一部分还可以正常甚至超量分泌胰岛素,但是胰岛素对身体的作用却大打折扣。

治疗风险不可避免

近三年来,伴随着新药物的上市以及各项治疗技术的日趋成熟,糖尿病治疗领域取得了较大的进展,但传统的药物治疗依然不可少。曾有媒体报道,有些患者盲目追求高强度的降糖药物而引发了致命的低血糖。究竟如何才能做到安全用药?对此,朝阳医院西内内分泌科主任高珊给出了解答。

“糖尿病的病理生理表现主要表现在胰岛素分泌不足,或者作用缺陷,因此首先要改善胰岛素的作

用能力,并对胰岛素的分泌进行合理调节来维护代谢稳定,避免产生低血糖的风险。”高珊表示,目前上市的一些新药物对血糖的控制较为缓和,但由于未知的不良反应存在,应用起来存在一定局限性。而改善胰岛素分泌的传统药物也具有自身的优势和作用,医生要根据病人的实际情况来选择用药。

在治疗中除了进行药物刺激以外还可以对患者直接补充胰岛素。仅粗略统计,近几年上市的新型胰岛素就有十几种,但注射胰岛素所带来的主要风险即低血糖的产生,患者的体重增加也不可避免。

虽然注射胰岛素有可能带来上述危害并导致病人的部分并发症发作,但医疗界最终达成共识,“和以后‘有可能’带来的风险相比,维持病人的生命是首位的”。高珊认为,部分口服药也具有这样的风险。但是不能因为一个长远的风险就畏手畏脚,贻误眼前的治疗。

新治疗方式风险逐步降低

随着近几年医学的发展,糖尿病新的治疗方式已崭露头角。高珊向记者介绍,医生在选择药物时常会合并选择口服降糖药,尽量选择二甲双胍等药物来减轻患者体

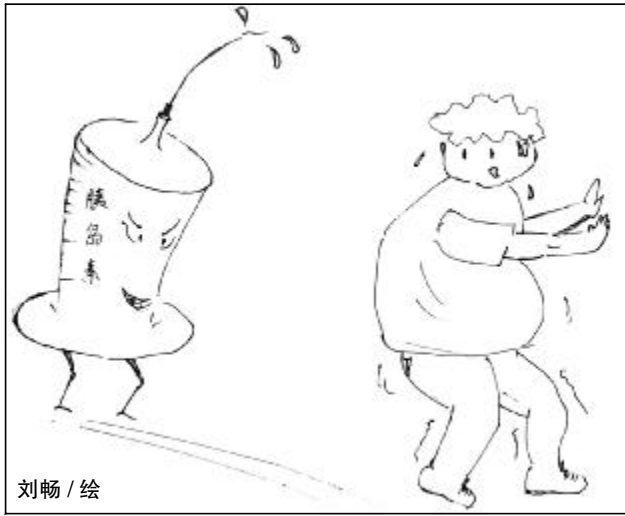
重增加的负担,同时改善胰岛素的作用。这样既能减少胰岛素的注射剂量,又能使患者体重不致大幅增加。

外科手术的发展也对糖尿病治疗领域提供了很大的帮助。业内普遍对胃减容术、胃转流手术等手术持肯定态度。这些手术不良反应小,术后并发症发生率。尤其是对于体重严重超重的病人,通过手术治疗后,病人的血糖情况和胰岛素分泌情况都能得到很大改善。

“人工胰腺”(即胰岛素泵)成为需注射胰岛素治疗的患者的福音。人工胰腺系统可通过检测人体的实际血糖情况,连续自动地为患者注入胰岛素,这将使广大1型糖尿病患者受益。

探寻2型糖尿病基本病因

临床上使用胰岛素治疗的病人,血清中很可能产生胰岛素抗体。从未接受胰岛素治疗的病人也有可能产生胰岛素自身抗体。这会使他们在接受胰岛素注射时得到的治疗效果降低。高珊表示:“尽管现在人工合成的胰岛素可以和人类自身的胰岛素分子完全一致,但其中还有一些杂质会使人产生



刘畅 / 绘

抗体。遇到这种情况换一下剂型,换一种治疗方式,都有可能逐渐改善。”

谈到糖尿病未来的治疗方向,高珊更期待的是医学界能够寻找到2型糖尿病的基本病因,针对病因

进行治疗。“到那时可能治疗糖尿病就像现在治疗肺炎一样,抗菌素一用就好了。”高珊笑道,在目前阶段,希望新药物能尽量减少药物治疗所带来的不良反应,让医生和患者更放心。

治疗早衰症或许不是梦

□本报记者 张思玮

童年就开始脱发、头颅与身躯比例过大、皮下静脉清晰可见、关节僵化、髌关节脱位……这就是典型的“未老先衰”的症状,医学的术语称之为早衰症(Hutchinson-Gilford progeria syndrome)。研究人员通常认为早衰症患者基因组的一处编码发生错误是引发早衰症的原因,这种基因缺陷直接导致儿童体内为蓄积过多的被称为Progerin的毒蛋白,而细胞无法将这些蛋白清除出去,以致造成细胞死亡,机体早衰。

目前针对早衰症的治疗,世界各国的科学家几乎都是束手无策。不过,6月29日Science Translational Medicine上发表的一篇文章,似乎为该疾病的治疗带来了一丝曙光。研究者发现,使用雷帕霉素能够减缓该疾病的进展,甚至一些病例可完全阻止疾病进展。

文章作者分别来自美国NIH人类基因组研究中心、哈佛—麻省总医院(MGH)和马里兰大学,值得一提的是文章的第一作者为华人曹勤(音译),通讯作者为美国国立卫生研究院院长Francis Collins博士。

无法活到13岁

早衰症是一种极为罕见的遗传性疾病,全世界范围内约有200-250名儿童罹患这种疾病,儿童患病率约为1/800万。

罹患早衰症的患者,皮肤会起皱、消瘦、秃顶,身体衰老的速度是正常人的10倍。通常早衰症患者在13岁后就会出现老年人那样的循环和关节疾病,但是他们中大多数人是无法活到13岁的。

虽然早衰症的患病人数少,但是依然没有阻止科学家对该疾病研究的热情,他们认为,对该疾病的研究可以为研究细胞功能及其如何影响人类老化及其他老化相关疾病提供线索。

“Progerin蛋白”的错

Collins这项研究报道的其他7位作者通过研究发现,一种名为雷帕霉素的免疫抑制剂有可能用于早衰症的治疗。不过,目前还没有获批的药物或治疗方法能够延缓早衰症疾病的发生进程。

文章作者之一Dimitri Krainc博士说:“细胞有一种可以清除副产物的常规途径,当你蓄积有很多垃圾时,你会选择把它们扔出去,细胞其实也会这样做。细胞在工作过程中,会产生副产物,他们也必

须有一套可以将这些副产物清除出去的系统。”

而通常健康成人细胞可以将破坏的分子和不需要的蛋白清除出去,他们开始老化时,细胞中只有少量的Progerin蛋白,而早衰症患者细胞中则存留大量无法清除的Progerin蛋白。

加快清除速度

基于有研究显示雷帕霉素可以有效延长小鼠的生命,研究人员开始尝试考察雷帕霉素对早衰症患者细胞的影响。

哈佛大学医学院副教授Krainc说:“早衰的细胞经过雷帕霉素处理后,看起来恢复正常了。”雷帕霉素看起来能激活这些细胞清除细胞内废物的能力。

这一点也得到了Collins的认

同,“雷帕霉素及同类的其他药物都能够加速细胞清除系统的运行速度”。

但是使用这个药物也存在风险:可以提升胆固醇水平、抑制免疫系统,使患者更容易受到感染。

Krainc也表示,虽然雷帕霉素在细胞试验中取得了令人激动的结果,但是他还是不能确定在人身上的效果如何。

目前,科学家正在考虑使用雷帕霉素衍生物RAD001,它的副作用比雷帕霉素小,以用于早衰症治疗的临床研究。

启示

针对此项研究,《科学时报》记者特意采访了北京协和医院呼吸科徐凯峰教授和中国医学科学院基础医学研究所博士生导师、生理学教

授张宏冰。两人在表达了对该项研究的兴奋之情的同时,也分别谈出个人的一些体会。

“雷帕霉素最珍贵的治疗价值在于能够对众多过去无法治疗的疾病有效,或许触及了疾病发生的共同通道。”徐凯峰说,近些年对雷帕霉素的研究成就成果,让他有些“意外”。他觉得,随着医学科学技术的发展,人们认识水平的提高,雷帕霉素还会给人们带来更多的惊喜。

张宏冰认为,雷帕霉素不仅对早衰症的治疗起到一定作用,并且还会对研究如何减缓健康人群的衰老进程有启发意义。

“不过,目前只是在动物实验中得出了结论,还需要临床试验的验证。”张宏冰虽然对雷帕霉素抱有乐观积极的态度,但是他依然觉得任何一项新的发现、新的治疗都需要时间的验证。

专家呼吁关注儿童罕见性遗传病

如脊髓性肌肉萎缩症在临床上的需求非常大,但是一直未找到很好的医治方法”。

美国科学院院士Kenneth Fischbeck教授和中国有关专家学者,共同呼吁关注一些过去鲜为人知或不关注的儿童罕见遗传病,例如脊髓性肌肉萎缩症和杜兴肌营养不良等,“这些疾病都严重危害着儿童生命健康”。

中国有关专家学者对罕见病的共识是,“成人患病率低于五百万分之一,新生儿中发病率低于万分之一的遗传病可定为罕见遗传病”。上海儿童医学中心党委书记江忠仪说,“一些罕见的儿童遗传性疾病例

缩力降低。”

对于治疗脊髓性肌肉萎缩症的方法,Kenneth Fischbeck教授说:“当前,正在筛选更为适合的药物。寡聚核苷酸和基因替代疗在近期的动物模型研究中都体现了较好的前景,下一步可能进行临床方面的研究。同时加强呼吸和营养方面的支持也可能对患者有利,因此,这些治疗方法的治疗可能通过当前最佳的组合方案来实现。”

杜兴肌营养不良,也称假肥大型肌营养不良,是最常见的一类进行性肌营养不良症,由肌萎缩蛋白的基因突变所致。据Kenneth Fis-

chbeck教授介绍道:“目前看来,寡聚核苷酸疗法诱导外显子跳跃可能是最有前途的治疗方法,国际上正在进行这方面的研究。”

据悉,Kenneth Fischbeck教授和台湾“中研院”院士DE-Maw Chuan教授,将借助美国海军医院周永兴教授多年来按照美国FDA标准在中国进行神经变性的临床试验研究经验,以及上海儿童医学中心对儿童神经肌肉疾病治疗的丰富临床经验和病例资源优势,在未来2-3年内携手对脊髓性肌肉萎缩症等开展新的治疗途径研究,以期这一难治性儿童疾病带来福音。(黄辛 陆洋)

检验领域潜力巨大 检测方法平台待规范

我国尝试基因测序技术在临床应用

□本报记者 王璐

“基因测序是一个技术平台,其所提供的信息是患者疾病诊断、治疗以及健康状况监测相当重要的依据。基因测序技术一定会在检验领域发挥巨大的作用。”日前,中华医学会北京分会检验医学分会主任委员郭建在“基因测序技术临床应用学术研讨会”上这样表示。

北京同仁医院院长韩德民表示,目前中国医疗领域的基因测序才刚刚起步,与发达国家还有很大差距。基因测序应该不仅帮助提升疾病治疗的效果,更应该为健康监测和疾病预防提供强大支持。目前他正在组织一批综合学科背景的人才队伍为基因测序技术的临床应用作准备。

测基因治癌疗效达80%

近期在美国召开的临床肿瘤学会会议上,大会主席提及“现在的

肿瘤研究与治疗已经进入‘基因测序’时代”,基因测序在肿瘤临床方面的热度可见一斑。

对此,江苏省中医院病理科主任赖仁胜感慨颇多,他认为乳腺癌、胃癌、肠癌、肺癌四大常见恶性肿瘤使用基因检测和靶向药物效果最明显。

“我所在的江苏省中医院使用Life Technologies的基因测序设备进行临床治疗已经有八年的时间了,目前积累了6000多例临床病例。其中,应用最多的是肿瘤的靶向基因测定。数据表明,应用基因检测和靶向药物效果,病人化疗基本临床疗效由传统的30%提高到了80%,并且可有效减少化疗的毒性。”

“一旦找到突变基因,就可以用靶向治疗。”赖仁胜教授对基因测序技术在恶性肿瘤治疗领域的前景很有信心。

但同时,赖仁胜也发现了国内基

因检测方面的一些问题。他认为,现阶段我国基因检测的方法和平台比较混乱,影响基因检测疗效和科研成果。另外,国内大部分医院的基因测序仪都在非病理科,不能发挥基因检测对疾病治疗的主要作用。

基因测序在检验领域作用巨大

同仁医院检验科主任医师鲁辛告诉记者,在临床诊断上,基因测序是最精确的方法,是目前公认的微生物鉴定分类的金标准,可以对非培养的原始标本直接进行测序分析。她介绍了北京同仁医院检验科如何利用毛细管凝胶电泳技术解决临床疑难病原的鉴定问题,以及全基因组鸟枪测序法、多位点序列分析在病原微生物研究中的应用等问题。

“Life Technologies新推出的Ion Torrent个人化操作基因组测序

仪采用了创新的半导体芯片技术,测序速度快,且具有极高的扩展性,应用简单,造价不高,在临床上会有比较好的应用。”鲁辛分析。

中华医学会北京分会检验医学分会主任委员郭建认为,基因测序是一个技术平台,其所提供的信息是患者疾病诊断、治疗以及健康状况监测相当重要的依据。基因测序技术一定会在检验领域发挥巨大的作用。

对于基因检测技术的应用,鲁辛辛提出,国内医院基因检测仪数量偏少,在疾病监测方面的大规模运用还需要发展。美国生命技术公司(Life Technology)大中华区市场部高级总监刘京雷也表示,该公司现在已向国内不到1/10的三甲医院提供过器械和试剂,而且其测序设备在中国主要应用于研究,并非临床领域。

医院 在线

解放军总医院: 组派专家医疗队赴老区巡诊

6月18日至26日,解放军总医院专门组派专家医疗队重赴革命老区延安和井冈山,开展巡诊和参观见习活动。

长期以来,解放军总医院为促进当地医疗卫生事业的发展给予了大力支持。建党九十周年之际,该院组派第八批医疗队共20余位高级专家,赴延安八一敬老院和吉安八一疗养院,走访慰问了老红军,为十多位90岁以上高龄的革命老前辈认真进行体检并赠送了常用药品。在延安大学附属医院、人民医院与井冈山人民医院,专家医疗队为老区群众开展义诊活动,共接诊600余人次。专家们还深入科室进行技术帮带和对口交流,开展学术讲座10多场次,查房会诊800余人次,读片100余例次,进行疑难病例会诊讨论100余人次,座谈交流3场次,让老区的医护人员和百姓都非常感动。

医疗队领队、解放军总医院副政委桑福金在总结时动情地说:“这是一次巡诊之旅,也是一次寻根之旅,更是一次教育之旅。通过重走红军道路,大家更加革命艰辛;重学党史的历史,更明历史使命;重温入党誓词,重晓肩上责任;重寻红军医院,更懂薪火相传,可以说感悟很多,收获很多。”队员们在交流时谈到,“来了不想走,走了还想来,精神受到了洗礼,灵魂得到了净化,思想上又有了新的升华。”(李骏 吴琼)

三〇二医院: 五获“全军为部队服务先进医院”称号

近日,记者从南京召开的2011年全军医院为部队服务工作会议上获悉,作为全国最大、全军唯一的三级甲等传染病医院,解放军第三〇二医院被表彰为“全军为部队服务先进医院”。该院院长吕吉云说,这已是医院第五次获此殊荣了。

三〇二医院始终坚持“军”为兵的服务方向,满腔热情地为部队服务,把官兵健康系于心中。其“一个龙头、三个倾斜、四零承诺、五个拓展”的经验做法,在2011年全军医院为部队服务工作会议上进行了交流,颇受好评。

“一个龙头”打造应急保障体系。该院把以军事斗争为核心的遂行多样化军事任务卫勤保障作为部队服务工作的龙头,为体系部队和参战官兵筑起一道坚不可摧的“防疫长城”。

“三个倾斜”即:业务指标倾斜、评优评先倾斜和奖金分配倾斜。筑牢大家“部队至上,官兵第一”的思想,热情地对待每位军人患者。

“四零承诺”确保医疗服务质量。该院制定了《确保“军”为兵优质服务60条》,提出了“军人住院零等待,检查用药零审批,看病治疗零收费,服务质量零投诉”的“四零承诺”。

“五个拓展”挖掘服务保障深度。为提高服务保障效能,该院在“五个拓展”上下功夫。拓展服务环节,把卫勤保障力“辐射”到高原海岛,基层连队;拓展帮带对象,帮助基层医疗机构不断提高传染病防治水平;拓展诊治范围,主动将收容任务之外的肝硬化、肝癌等纳入收治范围;拓展培训任务,为基层部队培养传染病防治骨干近千人;拓展保健职能,将以“全军传染病保健专科医院”为平台,进一步满足官兵一体化保健诊疗需求。(黄洪斌 洪建国)

行业 新闻

中华医学会健康大讲堂: 科学应对食品安全风险

由中华医学会、中国健康教育中心、中国健康促进基金会主办、阿斯利康(中国)特别支持的“中华医学会健康大讲堂”于7月2日在全国政协常委会议厅举办了今年的第二讲。卫生部新闻发言人、中国健康教育中心主任毛群安主持了当天的讲座。

本次讲座的主题是“从田间到餐桌:食品安全解析”。中国工程院院士、中国疾病预防控制中心营养与食品安全所陈君石研究员,以“我国的食品安全问题:认识 and 应对措施”为题,就如何评价我国食品安全情况、我国的主要食品安全问题及特点、公众在食品安全上认识误区进行了精辟的分析,并对食品安全问题必须遵循的风险分析框架,特别是我国政府为保障食品安全已经开展的相关工作进行了重点介绍。中国农业大学食品科学与营养工程学院院长罗云波教授主要针对公众在食品安全常识上的诸多困惑和现实问题进行了针对性的答疑解惑。

主办方介绍,未来将以本次讲座的主要观点和内容为蓝本,由陈君石院士、罗云波院长领衔,编写一本食品安全科普图书,目前相关策划工作由北京科技出版社负责。

中华医学会健康大讲堂今年活动主题为“提高健康素养,自主管理健康”。主场讲座及相关活动将围绕政府工作要求和公众健康需求,为提高全民健康素养作出贡献,提供服务,并为全国范围内的健康教育起到示范作用。(刘畅)

第四届中国管理科学大会召开 北京、上海、银川城市商业信用环境指数高

7月11日,由中国管理科学研究院主办、世界管理学者协会联盟中国联合会、中国联合商报社等联合主办的第四届中国管理科学大会暨2010中国城市商业信用环境指数(CEI)发布仪式在北京会议中心举行。

全国人大常委会原副秘书长顾秀莲、国家科技部原部长朱丽兰、全国人大财经委员会原主任委员傅志寰、原国家人事部常务副部长程连昌、中国扶贫基金会会长段应碧、全国人大财经委员会副主任委员贺铿,全国人大教科文卫委员会副主任委员王佐书、中国国际经济交流中心秘书长魏建国等领导嘉宾出席了大会开幕式。

全国人大财经委员会副主任委员贺铿和财政部原科学研究所所长贾康分别围绕“当前宏观经济形势”和“社会管理中如何提高和谐度、满意度来改善民生”发表了主题报告,分析了当前的经济形势,深度探讨了新形势下创新社会管理体制的理论和办法。

顾秀莲和中国商业信用环境指数研究课题组组长、中国管理科学研究院副院长陈贵共同发布了“2010中国284个商业信用环境指数(CEI)地图”揭幕。

论坛上,中国商业信用环境指数研究专家组组长林均跃公布并分析了“中国城市商业信用环境指数(CEI)研究成果报告”。全国29个省、直辖市和自治区的284个地级及以上城市被纳入首期评价范围,其中,北京、上海、银川在综合评价中位列前三名。

据悉,首期“中国城市商业信用环境指数(CEI)报告”(《首期CEI蓝皮书》)将于今年9月份对外发布。今后,CEI将每年发布一次。(王璐)