

■技术·思维

儿童1型糖尿病的治疗

□范双双 张贺

糖尿病是一组以长期高血糖为主要特征的代谢性疾病,临床多表现为“三多一少”(多饮、多尿、多食、体重减少)。其基本病理生理为胰岛素缺乏和(或)胰岛素生物利用障碍导致的糖、脂肪、蛋白质、水、电解质等代谢紊乱,可并发眼、肾、神经、心血管等多脏器的慢性损害。

糖尿病的分型:主要有1型糖尿病(T1DM)、2型糖尿病、特殊类型糖尿病、妊娠期糖尿病等。

1型糖尿病约占儿童期各种类型糖尿病总数的90%,其中很大一部分是以糖尿病酮症酸中毒(DKA)起病,是危害儿童健康的重大儿科内分泌疾病,我国近年发病率为2/10万~5/10万,<5岁儿童发病率年平均增长5%~34%,提示发病呈低龄化趋势。我国儿童1型糖尿病血糖控制达标率远低于西方国家,亟须系统化、规范化诊疗知识的普及。

糖尿病患者需在漫漫“抗糖”路上,需要饮食、药物、运动、血糖监测和健康教育“五驾马车,并驾齐驱”,使血糖维持在理想水平。

胰岛素治疗

胰岛素治疗的开始时间:初发1型糖尿病患者应尽快开始胰岛素治疗,尿酮体阳性者应在6小时内使用胰岛素;当糖尿病分型不清时,如患有DKA、随机血糖浓度为13.9毫摩尔/升和(或)糖化血红蛋白(HbA1c)为8.5%以上患儿,初始治疗也应使用胰岛素。

胰岛素治疗的方法:胰岛素治疗的目的是模拟正常的生理胰岛素分泌模式。糖尿病控制和并发症预防以及随后30多年的流行病学研究证实,强化血糖控制可显著减少糖尿病慢性并发症的发生与进展,此后胰岛素从传统每天注射1次~2次,演化为每日多次注射(MDI)和持续胰岛素皮下注射(CSII)的主流模式。

胰岛素的剂量:取决于患儿的年龄、体重、糖尿病持续时间、营养、体育锻炼等因素,需要根据每个患儿的情况制定个体化方案。合理的胰岛素剂量是指在不引起明显低血糖的情况下,使血糖控制达到最佳水平,以确保儿童的正常生长和发育。初发1型糖尿病患者每日每千克体重胰岛素总量一般为0.5U(单位)~1.0U,但3岁以下建议从每日每千克体重0.5U开始;“蜜月期”通常每日每千克体重<0.5U,青春前期(部分缓解期外)每日每千克体重0.7U~1.0U;青春期通常每日每千克体重1.0~1.5U,个别可每日每千克体重2U。胰岛素剂量的分配以患儿病情的个体化需要为基础,参考患儿家庭的经济水平、知识层次、患儿及家长的接受度进行综合分析,由医生和家长详细沟通,帮助患儿选择个体化治疗方案。

饮食治疗

糖尿病饮食治疗是胰岛素成功治疗的基础,合理的饮食对糖尿病患者的血糖控制起着至关重要的作用。合理的饮食可减轻胰岛细胞的负担,使血糖、尿糖、血脂达到或接近正常水平,防止和延缓并发症的发生和发展。糖尿病饮食并不是简单地不吃某些食物,少吃某些食物,而是一种非常科学的、符合营养学治疗原则的平衡膳食。吃得对、吃得正确才能满足生长发育及血糖控制的双重需要。

饮食治疗的基本原则:均衡营养,定时定量进餐。需要考虑患儿的宗教信仰、生活习惯、年龄、体重、饮食文化和喜好等因素而制订个体化的膳食计划。

饮食治疗的目标:1.维持血糖、尿糖和血脂达到或接近正常值,防止酮症酸中毒和低血糖的发生,防止或延缓并发症的发生与发展;2.供给营养充足的平衡膳食,保证正常生长和青春期发育,能与同龄儿童一样参加各种活动;3.实现理想的血脂和脂蛋白水平,保持正常血压。

饮食种类及分配:糖尿病患儿每日膳食应包括谷类、鱼、禽、肉、蛋类、豆类、蔬菜、水果类、油脂类。糖尿病患者膳食计划中的碳水化合物、蛋白质和脂肪数量或者比例应个体化。三大营养素占总热量的比例为:蛋白质10%~15%,脂肪30%~35%,碳水化合物50%~60%。每日总热量可以按照公式进行计算,随着年龄的增长,活动量大小及平日饮食习惯有关。

三餐食物分配,因作息时间和运动量不同,比例可以不同。按早餐占1/5、午餐占2/5、晚餐占2/5的比例分配热量,可以从三餐中各匀出一小部分主食,作为两餐之间的加餐,以防发生低血糖,也可按孩子的饮食习惯和病情而定,每日至少4餐。要每日定时定量进餐,尽可能与胰岛素起效时间相匹配。

在糖尿病的治疗过程中,患儿的血糖经常会出现波动,不能只想着是不是胰岛素的剂量需要调整,更要分析孩子的饮食是否存在问题。糖尿病饮食是一种健康的平衡膳食,家长懂得越多,孩子吃得越自由。

平衡膳食,家长懂得越多,孩子吃得越自由。

运动疗法

运动对身心健康的影响毋庸置疑,而加强体育锻炼对婴幼儿及青少年健康成长更是至关重要。对1型糖尿病患者来说,定期、规律的运动对控制血糖更是不可或缺的。如果药物、饮食与运动能够良好结合,1型糖尿病患者完全可以延缓或防止并发症的发生,生长发育将不会受到任何影响。

运动降低血糖也不是随

意为的,在个体化的原则下,也应遵守以下原则:结合年龄、病情,因人而异;控制锻炼时间、强度,注意监测血糖变化;因地制宜,培养兴趣,循序渐进;依从生活规律,保证营养供给;坚持不懈,持之以恒。

患儿在运动前应常规检测血糖,如果血糖水平低于5.5毫摩尔/升,在运动前应补充碳水化合物,在进餐后1

血糖监测

在糖尿病治疗过程中,是不是“三多一少”症状消失,就意味着病好了呢?糖尿病的治疗远没有这么简单。正常人体的血糖是通过一种精细复杂的体系进行调节的,这一调节体系受损就会出现血糖波动,要使“三多一少”的症状消失相对容易,而要使血糖达到并维持正常人的水平却是艰难的,尤其是对于1型糖尿病患者而言。因此,糖尿病控制得好坏,不仅要看症状有无消失,而且需要监测血糖,以了解糖尿病的控制情况,这就是血糖监测。

目前,常用的监测方法有两种:自我血糖监测和持续血糖监测。

自我血糖监测就是患儿使用家庭式血糖仪,在不同的时间检测血糖。最常用的采血部位是手指指尖及指端两侧。

指尖血糖监测:初发患儿建议每日三餐前、餐后2小时~3小时、睡前和夜间2

时~3时、加餐前后共测血糖6次~10次;剧烈运动前、中、后需要加测,以确定是否需要加餐;有低血糖症状及纠正后及时复测。“蜜月期”或慢性期但血糖平稳者可酌情减少检测次数,在每天的不同时间段检测,以减少痛苦。

动态血糖系统(CGMS):可全面反映全天血糖波动情况。已上市的CGMS需要每12小时进行指血糖校正。CGMS的适应证有:1.监测无症状性低血糖的发生;2.提供血糖波动信息,指导临床治疗。CGMS单用或联合CSII,可显著减少低血糖发生时间,可作为改善血糖控制、减少低血糖风险和提高治疗长期依从性的辅助工具。国际共识建议,CGMS监测下血糖控制目标为平均葡萄糖水平<6.6毫摩尔/升,目标范围3.9毫摩尔/升~10.0毫摩尔/升以内时间高于或等于70%;目标范围外时间血糖<3.9毫摩尔/升低于4%,血糖<3.0毫

摩尔/升时间低于1%,血糖>10.0毫摩尔/升时间低于25%,血糖>13.9毫摩尔/升时间低于10%。

另外,用来评价糖尿病控制效果的常用指标还有糖化血红蛋白(HbA1c)及糖化血清蛋白。HbA1c反映过去6周~12周血糖的平均水平,建议每3个月随访1次;糖化血清蛋白反映过去2~3周前平均血糖浓度,用于短期血糖控制水平评价,对患有其他可导致红细胞寿命异常疾病的患儿也可应用。

血糖控制的标准:血糖控制目标需要差异化、个体化;对使用CSII、有能力规律进行血糖监测或使用CGMS的患儿以及具有部分残余β细胞功能的初发1型糖尿病患者,建议HbA1c控制目标值<7%;对于不能准确识别低血糖及较频繁低血糖、既往有严重低血糖或医疗资源落后地区的1型糖尿病患者,建议HbA1c控制目标值<7.5%。

注意事项:7.如何监测血糖,注意记录要求;8.低血糖症的识别、预防和处理措施;9.足部、皮肤、口腔的保健和护理;10.糖尿病患者及家庭成员的心理治疗。

儿童1型糖尿病的疾病谱总体处于上升期,低龄化的倾向明显,规范化、系统化的诊疗有助于长期预后的改善。胰岛素治疗、饮食治疗、运动疗法、血糖监测和健康教育是1型糖尿病治疗的基石,把握好这5个方面,能使糖尿病患者像正常儿童一样健康成长。

健康教育

■误诊误治

一天下午,一名53岁的女性患者挂了我的号。进门之后,她告诉我,她想问问我关于她口苦的问题。

经过详细询问,我得知,这名患者这几个月偶发上腹部(尤其是左上腹部)不舒服,没有泛酸暖气,没有背部疼痛,没有恶心呕吐,食欲很好,就是总是口苦,主要是晚上或者睡醒的时候口苦。我问他做过什么检查。她告诉我,曾经在当地的三甲医院做过胃镜检查,说是程度很轻的胃炎;结肠镜检查提示没有明显异常;彩超检查结果提示胆囊壁增厚。接着,我给她做了腹部检查,没有明确的阳性体征。我认为,她的口苦,很可能和慢性胆囊炎有关。

看病快要结束时,患者突然告诉我:“我的病和心情有关。我的丈夫是直肠癌晚期,做手术快两年了,去医院进行复查,被发现肺里面有转移性病灶,这次过来是看看有没有靶向药物治疗的可能。”“你丈夫没有便血吗?为什么没有及时做结肠镜检查?便血是很严重的问题。我的看诊底线,就是所有便血的患者,只要是没有禁忌证,必须做结肠镜检查。”“我的丈夫开始发生便血时,不痛不痒,没有不舒服,自己不重视,他认为是痔疮。他去多家医院就诊,医生也是怀疑痔疮,没有强调必须做结肠镜检查,有时也就是开点痔疮膏之类的药物,没有追究过便血的病因。后来,做结肠镜检查时,已经是直肠癌晚期。他住在外科,手术治疗勉强保住了他的肛门,结肠造瘘7个月,然后回肠。不到两年时间,他才52岁,就发生了肠灶转移,我的心理压力很大。”“我理解你的心情。尽力吧,尽量帮他治疗。我还想告诉你,你丈夫的兄弟姐妹,你俩的孩子,最好都做结肠镜检查,如果有息肉,需要及时切除,预防转变成结肠癌,因为结肠癌有家族遗传倾向。”

患者就诊结束了,我的心情却久久不能平静。我想,我还能做些什么呢?结肠癌已经是中国居民恶性肿瘤前五位“杀手”之一!随着经济的快速发展,人们生活方式的变化,结肠癌的发病率正在快速上升!所有的结肠癌都是从结肠息肉演变而来的,从结肠息肉到结肠癌需要数年甚至数十年的时间。因此,我呼吁,50岁左右,应该做一次结肠镜检查,发现结肠息肉后需要及时切除,防止发生癌变。如果近亲属有结肠癌家族史,需要提前做结肠镜检查,切除结肠息肉,可以有效减少结肠癌发生。早期发现结肠癌,可以不开刀,通过结肠镜切除即可。便血,是我给患者做结肠镜检查的底线!如果没有禁忌证,千万不要有侥幸心理,我真的见过太多这样的误诊为痔疮的患者,最终诊断却是结肠癌!

知识链接

早期切除结肠息肉,可避免癌变

许多患者曾错把结肠癌当痔疮。据统计,每年新增的结肠癌病例中,近九成错把结肠癌当痔疮。原因是痔疮与结肠癌的早期症状非常相似,都会出现便血。

结肠癌(包括直肠癌和结肠癌)是全球发病率较高的恶性肿瘤之一。临床研究证实,到医院就诊的患者中,许多结肠癌患者在初期往往被误诊为痔疮,1%~3%的患者最终被诊断为结肠癌。

早期切除结肠息肉,可避免癌变。结肠癌的早期症状和很多其他疾病相似,导致80%的结肠癌患者发现时已是中晚期。大多数癌症是在出现临床症状后被确诊的。目前,专家公认,只有结肠癌、乳腺癌、宫颈癌和前列腺癌等可在无症状的情况下通过常规体检早期发现。据介绍,结肠癌大都是由结肠息肉演变而来的,在癌变之前有长达5年~10年的良性发展阶段。这个“时间窗”为结肠癌的预防和早期诊断提供了有利时机。

在以往接受结肠镜检查的人群中,发现结肠息肉等癌前病变的比例很高。患者若能早期发现,在息肉阶段进行手术切除,往往可以避免癌变的可能,不仅创伤小、痛苦轻,而且治愈率高。一旦发展到中晚期,即使经过手术、化疗和放疗,也很难根治。

当便血是唯一的早期症状时,很多人往往主观认为自己是痔疮,便自行到药店买点药抹一抹,或服点消炎药了事;当症状好转时,又放松警惕,使得原本可以治愈的结肠癌错过最佳治疗时机,造成遗憾。

在众多肛肠疾病中,除痔疮引起大便带血外,其他如肛裂、直肠息肉、溃疡性结肠炎等也会引起大便带血。但是,每种肛肠疾病引起的大便带血的颜色或其他症状又都有所不同。

鲜血便。多为即时出血,血液流出血管外,很短时间就经肛门随粪便排出,或大便后直接流出。流出的血液外观类似外伤出血,颜色鲜红或紫红、暗红,时间稍久可以凝固成血块。鲜血便常见于痔疮、直肠息肉、直肠脱垂、肛裂等疾病,要想确定以上疾病是否为便血的病因,可通过指诊和电子肛门镜检查进行确诊。

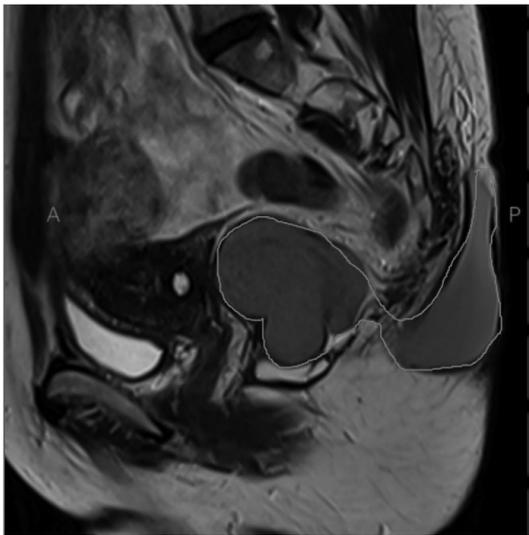
脓血便。排出的粪便中既有脓液也有血液,血液的外观较稀薄,有时含有大量黏液。脓血便或含有黏液的血便,往往见于直肠或结肠内的肿瘤及炎症。

(作者供职于河南省人民医院)

■临床笔记

治疗巨大骶前囊肿的体会

□高磊 文/图



形状像亚腰葫芦的骶前囊肿

近日,40多岁的王女士来到郑州市中心医院,找我就诊。几年前,她无意中发现骶尾部有一个小包块,软软的,像大枣一样大小,不痛不痒。她在当地医院找医生看了看,医生说是一个小囊肿,良性病变,没多大问题,她也就没放在心上。

就这样一天天过去了,这个包块也一天天大了起来,王女士在平躺的时候已经感到轻微疼痛。她到医院做彩超检查,结果提示是一个边界清晰的囊性包块,外科医生建议她做一个简单的小手术。王女士找到我,希望我给她做这个手术。

在门诊为患者检查的时候,我发现这个包块位于骶尾部,也就是我们平常说的尾巴骨的地方,与周围分界清晰,局部没有红肿,肿块按起来软软的,有轻微疼痛,患者可以忍受。感觉这个包块太大,担心与肛门有关系,我建议患者住院治疗,先做个磁共振检查明确诊断,再说手术的事儿。

患者做完磁共振检查后,看着片子,我暗暗庆幸,还好当时没有在门诊给她手术,否则很难“收场”。

磁共振检查结果提示,这个包块有两部分,像一个亚腰葫芦,肚子里面一半,外面一半。外面的那一半像是从尾巴骨里面挤出来的一样,与肛门周围的肌肉和直肠的关系非常密切,如果手术,就不是一个简单的门诊囊肿切除小手术。这是一个非常特殊的骶前发育性囊肿。

我对患者说,骶前囊肿多见于她这个年龄的女性,因为囊肿位置比较深,又常常没有症状,所以早期很难诊断,等到囊肿非常大的时候,有些患者会出现肛门周围坠胀或者疼痛,并发生感染的会出现发热、脓肿破溃、窦道形成等,像她这样类似亚腰葫芦的比较少见。她是幸运的,如果不是外面的这个囊肿,可能还不会被发现肚

子的那一部分。

骶前囊肿虽然是一个良性疾病,但是要积极地手术治疗,这是因为骶前囊肿本身有一定的恶变概率,囊肿本身无自愈可能。随着囊肿的增大,容易继发感染,导致囊肿与盆底的肌肉和直肠分界不清晰,术中容易发生损伤,将大大增加手术的难度。很多医生在手术过程中因为担心损伤直肠和肛门括约肌,出现肠瘘和肛门失禁,术中未能将囊肿壁完整切除,导致术后复发和感染,伤口长期不愈合,给患者带来很大的痛苦。因此,术中完整地切除囊肿壁至关重要,同时还要尽可能保护肛门周围的结构和直肠,避免出现损伤。最后,我为患者完整地切除了骶前囊肿,因为准备充分,术中很好地保护了患者的直肠和肛门周围的肌肉。患者术后恢复得非常好。

(作者供职于郑州市中心医院)

征稿

科室开展的新技术,在临床工作中积累的心得体会,在治疗方面取得的新进展,对某种疾病的治疗思路……本版设置的主要栏目有《技术·思维》《医技在线》《临床笔记》《误诊误治》《医学检验》《医学影像》《临床提醒》等,请您关注,并期待您提供稿件。

稿件要求:言之有物,可作为同行提供借鉴,或有助于业界交流学习;文章可搭配1张~3张医学影像图片,以帮助读者更直观地了解技术要点或效果。

联系人:贾领珍
电话:(0371)85966391
投稿邮箱:337852179@qq.com
邮编:450046
地址:郑州市金水东路与博学路交叉口东南角河南省卫生健康委员会8楼医药卫生报社编辑部