

胰岛素泵治疗糖尿病合并不完全性肠梗阻的效果观察

蒋明晖,张桥

(广西南宁市第一人民医院内分泌科,广西南宁 530022 E-mail:17504081@qq.com)

摘要:目的 观察胰岛素泵治疗糖尿病合并不完全性肠梗阻的临床疗效。方法 将72例糖尿病合并不完全性肠梗阻患者的临床资料做一回顾性分析,比较微量泵持续静脉注射胰岛素治疗组(MIP组,42例)和胰岛素泵持续皮下注射胰岛素治疗组(CSII组,30例)的疗效及安全性。结果 两组患者血糖下降及血糖达标时间差异无统计学意义;胰岛素泵治疗组胰岛素用量较少,低血糖发生少,两组差异有统计学意义($P < 0.05$)。结论 胰岛素泵治疗糖尿病合并不完全性肠梗阻安全、有效,快速解除高糖毒性,平稳降糖,并可改善患者预后。

关键词: 胰岛素;糖尿病;肠梗阻

中图分类号: R587.1

文献标识码: B

文章编号: 1001-5817(2014)03-0376-02

doi:10.3969/j.issn.1001-5817.2014.03.026

糖尿病神经病变及微血管病变是糖尿病常见的慢性并发症,其中糖尿病自主神经病变在糖尿病患者中也极为常见,主要累及胃肠道、心血管、泌尿生殖系统^[1]。糖尿病史长、病情控制欠佳者常有胃肠道自主神经病变,引起胃肠功能紊乱,可诱发肠梗阻^[2]。糖尿病合并肠梗阻属于危急重症,若不及时有效处理可危及生命。对于应激状态下高血糖控制,胰岛素为最佳选择。本研究回顾性观察了我院2010年8月~2013年10月收治的糖尿病合并不完全性肠梗阻患者72例,对比不同胰岛素治疗方法的疗效及安全性。现报道如下:

1 资料与方法

1.1 一般资料 2010年8月~2013年10月期间住院的糖尿病合并不完全性肠梗阻患者72例,其中1型糖尿病9例,2型糖尿病63例,男27例,女45例,年龄23~78岁,病程在3~45年。58例患者入院时有腹痛、便秘,14例患者为入院后出现腹痛、排便排气停止,查体均可发现腹部有局限性压痛,肠鸣音活跃,所有患者腹部平片检查提示不同程度、部位的气液平面,确诊为不完全性肠梗阻。根据治疗方法不同,随机分为微量泵持续静脉注射胰岛素治疗组(MIP组,42例),胰岛素泵持续皮下注射胰岛素治疗组(CSII组,30例)。两组患者的年龄、性别、病程、接受治疗前血糖比较,差异无统计学意义($P > 0.05$)。

1.2 治疗方法 所有患者均给予禁食、持续胃肠减压、补液、抗炎、纠正电解质紊乱及酸碱失衡、营养支持、灌肠等基础治疗。MIP组持续静脉注射普通胰岛素,当血糖在13.9 mmol/L以上,胰岛素使用剂量为0.1 u/(kg·h),每2 h用血糖仪测指尖血糖,当血糖降至13.9 mmol/L以下,可改用胰岛素分次皮下注射治疗。CSII组采用美敦力胰岛素泵持续皮下注射诺和锐(诺和诺德中国制药),每天胰岛素总量(u) = 体重 × 0.4 ~ 0.6,将每日胰岛素用量的50%作为基础量,其余50%作为餐前大剂量,不能进食者只给予基础率,每2~4 h用血糖仪测指尖血糖。血糖控制目标为餐前血糖 < 8.0 mmol/L,随机血糖 < 10.0 mmol/L^[3],依血糖水平调整胰岛素用量,尽量避免发生低血糖(有明显低血糖症状或血糖 < 3.9 mmol/L为低血糖)。

1.3 观察指标 记录两组患者达到目标血糖所需时间、空腹血糖、胰岛素用量及低血糖发生情况,观察不完全性肠梗阻缓解情况。

1.4 统计学方法 采用SPSS 13.0软件进行统计学分析,计量资料采用($\bar{x} \pm s$)表示,采用t检验,计数资料比较采用 χ^2 检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者治疗情况比较 治疗后较治疗前两组患者血糖均明显下降,但治疗后两组患者空腹血糖及血糖达标时间比较差异无统计学意义($t = 0.732, P = 0.466; t = 1.169, P = 0.0247$);CSII组较MIP组胰岛素用量少,低血糖发生人数少,差异均具有统计学意义($t = 3.252, P = 0.002; \chi^2 = 6.258, P =$

$= 0.012$),见表1。

表1 两组患者治疗情况比较

组别	n	空腹血糖(mmol·L ⁻¹)		血糖达标时间(d)	胰岛素用量(u/d)	低血糖人数
		治疗前	治疗后			
CSII组	30	14.2±3.5	6.9±1.2 ^a	4.8±1.6	38.2±11.6	2
MIP组	42	15.7±2.3	7.1±1.1 ^b	5.2±1.3	48.5±14.3	13

注:与治疗前比较,a: $t = 10.806, P < 0.001$;与治疗前比较,b: $t = 12.861, P < 0.001$

2.2 两组患者治疗后的临床症状及体征情况 治疗过程中两者均无严重低血糖事件。治疗后,所有患者临床症状及体征均逐渐缓解,出院时复查腹部平片提示气液平面消失。

3 讨论

糖尿病合并不完全性肠梗阻多见于糖尿病神经病变的患者,临床常表现为腹痛、呕吐、腹胀、停止排气与排便。其发病机制可能与下列因素有关:①应激状态下糖皮质激素、胰高血糖素和肾上腺素等升糖激素分泌增加,可出现顽固性高血糖,甚至诱发糖尿病急性并发症。高血糖导致渗透性利尿,大量水分丢失,同时K⁺、Na⁺、Cl⁻等无机盐离子也随尿丢失,因血容量不足、组织缺氧、脱水等可加重胃肠功能紊乱,诱发肠梗阻^[4]。②电解质紊乱可导致胃肠道平滑肌运动障碍和植物神经功能紊乱,尤其是缺钾明显时可引发麻痹性肠梗阻。③糖尿病患者自主神经功能紊乱,排便习惯改变,出现便秘,可诱发肠梗阻。

糖尿病合并不完全性肠梗阻时,患者需暂时禁食,无餐时胰岛素的分泌,基础胰岛素严重缺乏,存在严重糖代谢紊乱,血糖波动大。机体高炎症状态和明显的能量代谢障碍,破坏机体内环境稳定,可加重病情甚至导致死亡,所以血糖的控制与基本的转归密切相关。因此,糖尿病患者必须在胃肠减压、纠正水电解质失衡、补液等基础治疗下,严格控制以高血糖为主的代谢紊乱,才能保障患者安全,促进疾病愈合。胰岛素治疗无疑是严重高血糖控制的首选。临床上常用微量泵持续静脉注射胰岛素治疗或胰岛素泵持续皮下注射胰岛素治疗,这两种注射方式均能满足持续24 h补充基础胰岛素,可根据血糖及病情随时调整注射剂量,灵活方便^[5]。胰岛素皮下泵治疗可模拟生理性胰岛素分泌模式,使外源性胰岛素更有效发挥作用,可根据患者血糖及进食情况灵活调整餐前大剂量及基础输注量,避免了多次皮下注射导致的胰岛素吸收变异,减轻患者痛苦及不便,操作简单便捷^[6]。对危重伴应激性高血糖患者采用胰岛素泵治疗,能有效控制高血糖,降低并发症发生率和病死率,是目前最符合生理状态的胰岛素输入方式^[7]。

本研究通过回顾性观察发现,MIP组与CSII组均能快速

控制高糖状态,在血糖控制及血糖达标时间比较差异无统计学意义,但治疗后 CSII 组较 MIP 组日胰岛素用量明显减少,低血糖发生明显降低,差异具有统计学意义($P < 0.05$)。这可能是由于静脉泵使胰岛素直接进入静脉系统,通过肝脏时部分胰岛素失去活性,因此应用静脉泵时所需的胰岛素量较多^[5];同时,静脉泵因需频繁血糖监测及剂量调整,血糖波动大低血糖风险增加。所有患者在血糖平稳控制后,病情恢复良好,可改善患者预后,缩短住院时间。

本研究结果显示,胰岛素泵治疗糖尿病合并不完全性肠梗阻,可使患者血糖在短期内平稳下降,且无明显不良反应,极少发生低血糖,是一种较为理想的降糖方案。

参考文献:

[1] 宁光. 内分泌学高级教程[M]. 北京:人民军医出版社, 2011:354-361.

- [2] 高云,魏岱林,吕小红,等. 糖尿病酮症酸中毒合并肠梗阻的临床分析[J]. 辽宁实用糖尿病杂志, 2002,10(4):30.
- [3] American Diabetes Association. Standards of medical care in diabetes[J]. Diabetes Care, 2012, 35: S11-S63.
- [4] 刘新民. 内分泌代谢疾病鉴别诊断学[M]. 北京:科学出版社, 1991:436.
- [5] 李倩,张颖,张文礼,等. 应用微量注射泵与持续皮下泵输注胰岛素治疗高血糖的临床研究[J]. 中国糖尿病杂志, 2012,20(3):196-198.
- [6] 母义明. 胰岛素泵规范治疗教程[M]. 北京:人民军医出版社, 2011:95-96.
- [7] 覃美亚,潘兴时,梁增伟,等. 胰岛素泵治疗危重患者应激性高血糖的效果与护理[J]. 右江民族医学院学报, 2012, 34(3):439-440.

收稿日期:2014-04-11;修回日期:2014-04-22

急性脑出血合并下肢深静脉血栓的治疗体会

褚光平

(广西柳州市人民医院肝胆周围血管外科,广西 柳州 545006 E-mail:chuguangp@163.com)

关键词:脑出血;静脉血栓形成

中图分类号:R722.151;R543

文献标识码:B

文章编号:1001-5817(2014)03-0377-01

doi:10.3969/j.issn.1001-5817.2014.03.027

急性脑出血疾病多见于老年高血压患者,往往需要较长时间使用止血药物治疗,同时由于老年病人普遍存在血液黏稠度升高、血流缓慢等病变,而且此类病人卧床时间较长,比较容易在治疗脑出血期间发生下肢深静脉血栓(DVT),治疗上比较棘手,现就我院2000年1月~2012年12月收治的急性脑出血合并下肢深静脉血栓20例治疗体会,分析如下:

1 资料与方法

1.1 一般资料 本组急性脑出血合并DVT共20例,男11例,女9例,年龄68~87岁,平均年龄74.6岁。脑出血量25~92 ml。针对脑出血均予以止血、降压、脱水等治疗,其中行微创血肿抽吸术7例。所有病例经过以上治疗,脑出血病情均得到控制。急性脑出血后发生DVT的时间:17~26 d,平均22.5 d。患者无股青肿发生。

1.2 DVT的治疗 由于患者发生DVT的时间距离急性脑出血发作较短,不恰当地使用抗凝、溶栓等药物,有可能导致脑出血复发,严重可危及生命,甚至导致患者死亡。因此,本组患者均不使用尿激酶、低分子肝素、阿司匹林等药物,仅予以丹参、七叶皂甙、低分子右旋糖苷等药物治疗,以防止血小板聚集、促进静脉血液回流、减轻下肢水肿等。

2 结果

本组病例经过以上治疗,疗程约1~2周,所有病例下肢肿胀、疼痛等症状明显缓解、血运正常,同时均无诱发脑出血,无肺栓塞、患肢股青肿及缺血、坏死等严重并发症发生。患肢出院后继续口服七叶皂甙等药物维持治疗,随访无DVT复发。

3 讨论

高血压脑出血多见于老年患者,此类病人往往合并血管弹性下降、血液黏稠度升高、血流缓慢等病变,而且此类病人卧床时间较长,比较容易在治疗脑出血期间发生DVT,治疗上比较

棘手。如果应用抗凝、溶栓药物不恰当,可能会加重脑出血,严重可危及病人生命,甚至导致病人死亡。对于此类病人,保障生命安全是第一位的任务,制定治疗DVT的方案应以避免诱发脑出血或消化道等部位出血为主,不能过于激进。只要病人没有发生股青肿等严重病变,尿激酶和低分子肝素等可能诱发出血的药物可暂时不用。尿激酶治疗有可能导致消化道、泌尿系及脑出血,应为脑出血合并DVT溶栓治疗的禁忌证^[1]。有文献报道^[2],低分子肝素可诱发脑出血,仅予以一些具有防止血小板聚集、促进静脉血液回流、减轻下肢水肿作用的药物治疗,如丹参、七叶皂甙、低分子右旋糖苷等药物,这些药物一般不会引起病人出血,安全系数较大。本组病例全部未使用尿激酶和低分子肝素等药物,经过静脉滴注丹参、七叶皂甙等药物1~2周,患肢肿胀、疼痛等症状基本缓解,未发生股青肿及肢体缺血、坏死等严重后果。关于脑出血病人并发DVT的预防,李映会等^[3]认为,气压治疗仪治疗能较为有效地预防DVT的发生。

参考文献:

- [1] 鞠卫萍,周建华,李振光,等. 高血压脑出血合并下肢深静脉血栓形成抗凝治疗的有效性及其安全性[J]. 山东医药, 2007,47(7):37-38.
- [2] 陈富荣,吴彦. 低分子肝素诱发脑出血1例[J]. 中国医药导刊, 2002,4(5):381.
- [3] 李映会,邓强,吴万福. 气压治疗仪预防脑出血偏瘫患者下肢深静脉血栓形成的研究[J]. 检验医学与临床, 2011,8(16):2009-2010.

收稿日期:2014-04-24