

子肛肠镜是继光导纤维内镜之后的第三代内窥镜, 镜身长度 25 cm, 有效地解决了直乙交界部病变容易被漏诊的问题。⑥图像清晰, 有助于临床诊断、教学与远程会诊, 能够全面、准确地反映大肠黏膜表面及微细病变的情况。随着结肠镜应用的不断深入与普及, 其镜型本身也不断地改进, 应用技术不断提高, 范围不断拓展^[6]。电子肛肠镜检查和其他肠镜检查一样, 是一种相对较安全的检查, 但仍有肠穿孔危险^[7], 因此必须严格按章操作、忌动作粗暴。

电子肛肠镜解决了纤维肠镜难以大批量体检的问题, 应该在体检中推广应用, 以提高肛门、直肠疾病的检出率和诊断的准确性, 更好地为疗养员体检服务^[8]。

【参考文献】

[1] 喻德洪, 杨新庆, 黄庭庭. 重新认识提高痔的诊治水平[J]. 中

华外科杂志, 2000, 38(12): 890.

[2] 欧阳钦, 胡品津, 钱家鸣, 等. 对我国炎症性肠病诊断治疗规范的共识意见[J]. 胃肠病学, 2007, 12(8): 488-495.
 [3] 江学良. 溃疡性结肠炎现代诊疗手册[M]. 北京: 中国医药科技出版社, 2006: 71-84.
 [4] 李伏娥, 叶红军, 李 坚, 等. 796 例大肠息肉的临床、内镜及病理观察[J]. 中南大学学报, 2005, 30(4): 463-466.
 [5] 李相阳. 电子结肠镜检查 6375 例结果分析[J]. 中国肛肠病杂志, 2009, 29(2): 44-45.
 [6] 毛伟芳, 顾秀珍. 结肠镜并发肠穿孔的原因分析及其防治[J]. 中华消化杂志, 2006, 26(1): 61.
 [7] 孟荣贵, 王 颢, 廖秀军. 结肠镜在肛肠外科应用进展[J]. 临床外科杂志, 2005, 13(10): 609-610.
 [8] 俞冠东, 冯青青. 提高健康体检客户满意度需把握的几个问题[J]. 东南国防医药, 2008, 10(5): 380-381.

(收稿日期: 2010-02-26)

(本文编辑: 潘雪飞)

胰岛素泵治疗重症糖尿病 24 例

张丽婷, 林平冬, 卓凤婷

【摘要】 目的 总结胰岛素泵在重症糖尿病患者中的疗效。方法 选择糖尿病酮症酸中毒(DKA)和高渗性高血糖状态(HHS)共 50 例, 随机分为胰岛素泵皮下输注组(CSII 组)和常规小剂量胰岛素静脉滴注组(对照组), 观察两组疗效。结果 CSII 组血糖达标时间短, 且胰岛素用量少, 低血糖发生率低。结论 胰岛素泵皮下输注组是用于重症糖尿病的一种安全有效的治疗手段。

【关键词】 糖尿病; 重症; 胰岛素泵; 连续皮下注射

中图分类号: R587.1 文献标志码: B 文章编号: 1672-271X(2010)05-0434-02

胰岛素泵治疗是采用人工智能控制的胰岛素输入装置, 通过持续皮下输注胰岛素的方式, 模拟胰岛素的生理性分泌模式从而控制高血糖的一种胰岛素治疗方法。目前胰岛素泵在我国日渐得到广泛的应用。本研究旨在研究胰岛素泵在重症糖尿病中的应用。

1 资料与方法

1.1 一般资料 2007 年 10 月至 2009 年 10 月在我院住院的重症糖尿病患者 50 例, 糖尿病酮症酸中毒(DKA)28 例, 高渗性高血糖状态(HHS)22 例; 1 型糖尿病 12 例, 2 型糖尿病 38 例; 男 27 例, 女 23 例, 年龄 18~62 岁。DKA 和 HHS 患者均符合 1999 年

WHO 糖尿病诊断及分类标准。将 50 例患者随机分为胰岛素泵皮下输注组(CSII 组, 24 例)和常规小剂量胰岛素静脉滴注组(对照组, 26 例), 两组在年龄、性别、体重指数(BMI)、病程、糖化血红蛋白和入院时血糖值等方面无明显差异, 并排除肝肾功能不全的患者。

1.2 治疗方法 CSII 患者入院后即给予胰岛素泵持续皮下输注胰岛素治疗, 胰岛素泵选择中美合资珠海福尼亚医疗设备有限公司制造的“福尼亚”胰岛素泵; 胰岛素采用诺和诺德公司生产的人胰岛素(诺和灵 R)。胰岛素初始剂量为 1.0 U/(kg·24 h), 全天量的 50% 为基础量, 50% 为餐前大剂量。基础量分为 24 个时段设置。餐前大剂量于进餐前 30 min 给予, 不进餐则不给予。对照组患者采用生理盐水 + 小剂量胰岛素 0.1 U/(kg·h) 持续静脉滴注, 当血糖降至 13.9 mmol/L 以下时, 改为 5% 葡萄

作者简介: 张丽婷(1972-), 女, 福建泉州人, 本科, 主治医师, 从事内分泌临床工作

作者单位: 362000 福建泉州, 解放军 180 医院内二科

糖 + 胰岛素静滴,按 2~4 g 葡萄糖加胰岛素 1U 的比例输入,酸中毒被纠正,尿酮体转阴后改为分次注射胰岛素治疗。两组基本治疗相同,均按常规给予补液、抗感染、纠正电解质酸碱平衡等治疗。

1.3 观察指标 两组患者治疗前均测入院时血糖、糖化血红蛋白、尿酮体、血气分析、肝肾功能、电解质等。治疗期间每 2 h 测末梢血糖(使用美国强生稳步血糖仪检测),同时检测尿酮体、pH 值。以随机血糖值 10 mmol/L,尿酮体阴性,血 pH 值正常且持续 8 h 以上为血糖达标,血糖 ≤ 3.9 mmol/L 为低血糖。

1.4 统计学处理 计量数据以 $\bar{x} \pm s$ 表示,使用 SPSS 13.0 软件对组间数据行 *t* 检验, $P < 0.05$ 判定为差异有统计学意义。

2 结果

CSII 组 24 例与对照组 26 例经治疗均抢救成功,无一例死亡。CSII 组与对照组比较,血糖下降速度快、酮体消除时间短,血糖达标所需时间短,且胰岛素用量明显低于对照组,低血糖的发生率低,两组比较有统计学意义,见表 1。

表 1 两组主要临床资料的比较($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	空腹血糖(mmol/L)	血糖达标时间(h)	胰岛素用量(u/d)	低血糖发生率(%)
CSII 组	24	7.56 ± 1.14	6.96 ± 1.08	41.5 ± 2.46	2.81 ± 1.38
对照组	26	9.98 ± 2.24	10.5 ± 2.77	46.5 ± 2.46	8.27 ± 1.74
<i>t</i> 值		2.894	3.577	4.303	7.363
<i>P</i> 值		<0.05	<0.01	<0.01	<0.01

3 讨论

DKA 和 HHS 又称为糖尿病高血糖危象,是引起糖尿病患者死亡的严重急性并发症。DKA 的死亡率一般为 2%~10%,HHS 的死亡率高于 DKA,达 10%左右,老年人死亡率更高^[1]。临床常规采用持续静滴小剂量胰岛素和静脉补液治疗,但存在胰岛素输入速度不易控制,血糖波动大,酮症容易反复,低血糖经常发生等缺点,且对于心功能不全及高钠血症患者不易控制水钠摄入量等特点。

胰岛素泵又称持续皮下胰岛素输注,模拟了人体生理胰岛素的分泌,通过输入基础胰岛素、餐前大剂量胰岛素和在血糖高时给予临时大剂量胰岛素^[2],有效纠正游离脂肪酸代谢紊乱,抑制酮体生成,使各种胰岛素拮抗激素(生长激素、胰高血糖素、皮质醇)恢复正常^[3],有效而平稳地控制夜间及凌晨的高血糖,避免夜间低血糖^[4],使得血糖达到或接近正常水平,与常规治疗方法相比更有效、更安全、更灵活^[5]。

CSII 控制血糖迅速,酮症纠正快,不易发生低血糖,且胰岛素输注方法灵活,可于进餐前给予临时餐

前大剂量控制餐后血糖,从而达到血糖控制平稳,酮症不易反复。对于老年人心功能不全及高钠血症患者可配合胃肠补液,减少静脉补液量,减轻心脏负荷,达到水电解质平衡。根据 2009 年中国胰岛素泵治疗指南,DKA 和 HHS 并不推荐使用胰岛泵治疗。根据我们临床观察,CSII 对于 DKA 和 HHS 并不是绝对禁忌证,关键在于病例的选择,使用得当可起到良好治疗效果。

【参考文献】

- [1] 刘建民,赵咏桔. 糖尿病酮症酸中毒和高血糖高渗状态[J]. 中华内分泌代谢杂志,2003,19(6):505-508.
- [2] 马学毅. 胰岛素泵治疗糖尿病[M]. 北京:人民军医出版社,2005:2.
- [3] 高俊杰,柴秀波. 胰岛素泵治疗糖尿病酮症酸中毒的疗效观察[J]. 实用糖尿病杂志,2006,2(3):17-18.
- [4] 王先桥,韦敏锋,文彩虹. 三种方法控制围手术期 2 型糖尿病的疗效比较[J]. 东南国防医药,2009,11(3):239-240.
- [5] 章子君. 胰岛素泵和胰岛素持续静滴治疗糖尿病酮症酸中毒和非酮症高渗综合征比较[J]. 中国糖尿病杂志,2008,16(7):426-428.

(收稿日期:2010-06-26;修回日期:2010-07-24)

(本文编辑:潘雪飞)