

Observation of Efficacy of Usistatin Assisted Insulin in Patients with Diabetic Ketoacidosis

Hansheng Tu

Anlu Food Machinery Hospital, Anlu, Hubei, 432600, China

Abstract

Objective: To explore the clinical effect of ustinastatin-assisted insulin reinforcement in patients with diabetic ketoacidosis. **Methods:** Anlu Hubei province hospital admitted 74 cases of diabetic ketoacidosis patients (time: June 2020 to June 2021), according to the randomized digital table method will be divided into two group: group A (37 cases), group B (37 cases), group a intensive insulin therapy, group B increase usastatin adjuvant treatment, compare the impact of different treatment plan on patients. **Results:** Before treatment, there was no significant difference in blood glucose levels between the two groups ($P>0.05$); after treatment, the average blood glucose and water in the two groups decreased, and the fasting blood glucose and 2h postprandial blood glucose glycosylated hemoglobin levels in group B were significantly lower than those in group A ($P<0.05$); before treatment, there was no significant difference in acidosis indexes between the two groups ($P>0.05$); after treatment, all indexes in the two groups decreased, and lac β - The level of Hb was significantly lower than that in group A ($P<0.05$). **Conclusion:** Intensive adjuvant insulin therapy of diabetic ketoacidosis can improve the acidosis symptoms, stabilize blood sugar and improve the prognostic effect.

Keywords

diabetic ketoacidosis; intensive insulin therapy; usastastatin; blood glucose level; acidosis

乌司他丁辅助胰岛素强化治疗糖尿病酮症酸中毒患者的疗效观察

涂汉生

安陆粮机医院, 中国·湖北安陆 432600

摘要

目的: 探究乌司他丁辅助胰岛素强化治疗糖尿病酮症酸中毒患者的临床效果。**方法:** 研究对象为湖北省安陆粮机医院收治74例糖尿病酮症酸中毒患者(时间: 2020年6月至2021年6月), 依照随机数字表法将其分为两组: 甲组(37例)、乙组(37例), 甲组采用胰岛素强化治疗, 乙组在此基础上增加乌司他丁辅助治疗, 比较不同治疗方案对患者影响。**结果:** 治疗前, 血糖水平组间比较无明显差异($P>0.05$); 治疗后, 两组血糖水平均有所下降, 且乙组空腹血糖、餐后2h血糖糖化血红蛋白水平明显低于甲组($P<0.05$); 治疗前, 两组酸中毒指标比较无明显差异($P>0.05$); 治疗后, 两组各指标均有所下降, 且乙组Lac、 β -HB水平显著低于甲组($P<0.05$)。**结论:** 乌司他丁辅助胰岛素强化治疗糖尿病酮症酸中毒, 可以改善患者酸中毒症状, 平稳血糖, 提高预后效果。

关键词

糖尿病酮症酸中毒; 胰岛素强化治疗; 乌司他丁; 血糖水平; 酸中毒

1 引言

糖尿病酮症酸中毒是糖尿病的一种常见急性并发症, 疾病主要累及心脏、肾脏、脑、肌肉等器官组织, 患者主要表现为乏力、心跳加快、恶心呕吐、腹痛等症状, 随着疾病进一步发展, 还可能引发脑水肿、低血糖、低钾血症等并发症, 严重损害患者的身体健康^[1]。随着临床研究不断深入,

发现氧化应激反应、炎症反应在糖尿病酮症酸中毒患者病情发展中有着至关重要的作用, 乌司他丁作为一种抗炎、抗氧化应激药物, 其可以辅助胰岛素强化治疗, 来促进患者病情康复^[2]。基于此, 本研究将以某院74例糖尿病酮症酸中毒患者为例, 具体分析乌司他丁辅助胰岛素强化治疗临床应用价值。

2 资料与方法

2.1 一般资料

湖北省安陆粮机医院 2020年6月—2021年6月期间诊

【作者简介】涂汉生(1970-), 男, 中国湖北汉川人, 本科, 主治医师, 从事心血管内科及普通内科研究。

治74例糖尿病酮症酸中毒患者作为本次研究对象,按照随机数字表法将其分为甲、乙两组,各组分别有37例患者。其中甲组,男性、女性病例数分别为21例、16例,最小年龄35岁,最大年龄67岁,平均(50.39±5.15)岁;糖尿病病程2~8年,均值(5.38±1.29)年。乙组,男性、女性病例数分别为20例、17例,最小年龄36岁,最大年龄70岁,平均(51.03±5.28)岁;糖尿病病程2~9年,均值(5.51±1.08)年。对比两组基本资料,均衡可比($P > 0.05$)。

2.2 方法

甲组:初始静脉滴注门冬胰岛素30(厂商:诺和诺德(中国)制药有限公司, S20133006),用药剂量为每小时0.1IU/kg,在患者血糖水平下降到低于13.9mmol/L时可将用药剂量调整为每小时0.05IU/kg,之后连续用药2周。

乙组:在上述基础上将20万U乌司他丁(厂商:常州天普制药有限公司, H19990131)同250mL5%葡萄糖注射液混合后对患者予以静脉滴注,每天两次,连续用药2周。

2.3 观察指标

①血糖水平:分别测定两组患者治疗前后乙组空腹血糖、餐后2h血糖、糖化血红蛋白水平,了解患者血糖变化。

②酸中毒指标:运用全自动生化分析仪测定患者治疗前后血乳酸(Lac)、血清β-羟丁酸(β-HB)水平。

2.4 统计学处理

用SPSS24.0统计软件完成相关调查数据处理,用($\bar{x} \pm s$)描述计量资料,以t检验,计数资料采用率(%)表示,以卡方检验, $P < 0.05$ 代表数据对比有差异性。

3 结果

3.1 血糖水平

治疗前,血糖水平组间比较无明显差异($P > 0.05$);治疗后,两组血糖水平均有所下降,且乙组空腹血糖、餐后2h血糖、糖化血红蛋白水平明显低于甲组($P < 0.05$),如表1所示。

3.2 酸中毒指标

治疗前,两组酸中毒指标比较无明显差异($P > 0.05$);治疗后,两组各指标均有所下降,且乙组Lac、β-HB水平显著低于甲组($P < 0.05$),如表2所示。

4 讨论

当糖尿病患者体内胰岛素分泌不足时,身体将无法正常代谢糖、脂肪等物质,大量酸性有害物质“酮体”将在身体中积蓄,影响人体血液、组织细胞内的酸碱度,引起糖尿病酮症酸中毒,患者呈急性发病,病情发展迅速,若持续未得到有效控制,严重时将危及患者生命安全^[1]。近些年,受饮食、生活习惯等因素影响,糖尿病酮症酸中毒发病率呈显著升高,对于疾病的治疗受到人们的广泛关注。临床对于糖尿病酮症酸中毒主要通过补液、降血糖等常规治疗来纠正患者电解质紊乱及酸碱失衡,胰岛素强化治疗是必不可少的一环,其可以快速降低患者机体血糖水平,抑制酮体生成,控制病情进一步发展。相关研究表明,对糖尿病酮症酸中毒患者在采用胰岛素强化治疗基础上应用乌司他丁,可以更为提高治疗有效性,显著改善患者酸中毒症状,降低胰岛素抵抗机制,促进患者早日恢复健康^[4]。乌司他丁属于糖蛋白抑

表1 两组治疗前后血糖水平比较($\bar{x} \pm s$)

组别	例数(n)	空腹血糖(mmol/L)		餐后2h血糖(mmol/L)		糖化血红蛋白(%)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
甲组	37	14.28±1.13	7.83±0.89	17.04±2.15	10.24±1.35	9.03±1.07	7.48±1.02
乙组	37	14.19±1.08	6.79±0.75	17.13±2.07	8.41±1.18	8.94±1.12	6.49±1.14
t	—	0.350	5.435	0.183	6.208	0.353	3.937
P	—	0.727	< 0.001	0.855	< 0.001	0.725	< 0.001

表2 两组治疗前后酸中毒指标比较($\bar{x} \pm s$, mmol/L)

组别	例数(n)	Lac		β-HB	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
甲组	37	15.16±1.09	6.35±0.76	1.88±0.21	0.38±0.12
乙组	37	15.11±1.13	3.92±0.82	1.86±0.24	0.17±0.04
t	—	0.194	13.221	0.381	10.099
P	—	0.847	< 0.001	0.704	< 0.001

(下转第79页)

发恶心、呕吐以及乏力等病症。如果患者未能第一时间接受有效的治疗,可能演变为胃穿孔等症状。临床多采用手术方式予以治疗。然而传统开腹阑尾切除术治疗过程中,患者出血量较大,容易产生切口感染或是肠梗阻等症状。小切口阑尾切除术是传统开腹阑尾切除术改良后的一种手术方式^[4]。其创口小,所以患者恢复速度快,逐渐成为临床较为常用的一种治疗手段。

就本次研究结果显示,接受小切口阑尾切除术的患者手术时长、术后住院时长均较接受传统开腹手术患者更少,同时术中出血量与并发症产生概率则较接受传统开腹手术更低。学者翟燕玲研究显示接受小切口阑尾切除术的患者有关手术指标以及并发症产生率均较对照组更为理想,与本次研究结果相同^[5]。由此可见,小切口阑尾切除术确实可以提高手术治疗效果。

综上所述,医生可以选择小切口阑尾切除术作为治疗急

性阑尾炎的方案,可以加快手术时长与患者恢复速度,同时减少患者产生并发症的概率,具有临床推广价值。未来研究中,笔者将进一步丰富样本数量,以提高论文研究结果可信度。

参考文献

- [1] 徐坤,吴文周,高伟,等.腹腔镜与开腹阑尾切除术对老年急性阑尾炎患者术后胃肠功能及免疫应激的影响[J].河北医药,2020,42(19):4.
- [2] 李良,蒲晓斌.急性阑尾炎小切口阑尾切除术治疗的临床疗效观察[J].世界最新医学信息文摘,2020,20(74):2.
- [3] 曹斌,张雄文,李家发.腹部小切口与腹腔镜阑尾切除术在急性阑尾炎治疗中的效果对比[J].临床医学工程,2019,26(2):2.
- [4] 于洋,孙振青.化脓性阑尾炎抗生素治疗后不同时机行腹腔镜阑尾切除术的效果对比[J].腹腔镜外科杂志,2019,24(2):4.
- [5] 翟燕玲.小切口阑尾切除术治疗急性阑尾炎临床疗效研究[J].饮食保健,2020,8(51):53.

(上接第76页)

制剂,其提取于新鲜人尿中,临床主要用来治疗急性胰腺炎,药物可以抑制多种消化酶活性,合理消除水解酶对组织体细胞所产生的损伤,同时可以释放出溶酶体酶,起到良好的消炎作用,减少体内炎性介质和自由基的释放,降低其在胰岛素抵抗中参与作用,改善糖代谢紊乱,保护机体脏器组织^[5]。在本次研究中对某院糖尿病酮症酸中毒患者分别采用不同治疗方案,结果显示:乙组血糖指标、酸中毒指标改善效果显著优于甲组($P < 0.05$),表明采用联合用药更有利于调节患者血糖水平,提高临床疗效。

综上所述,对糖尿病酮症酸中毒采用乌司他丁辅助胰岛素强化治疗,可以减低患者血糖水平,快速降低酸中毒指标,具有临床推广价值。

参考文献

- [1] 卫静,唐治国,寇立臣,等.乌司他丁对糖尿病酮症酸中毒合并胰腺炎患者体内CX3CL1、HMGB1含量的影响[J].四川医学,2019,40(1):4.
- [2] 刘汉毅,张洁.乌司他丁辅助胰岛素强化治疗糖尿病酮症酸中毒临床疗效观察[J].数理医药学杂志,2020,33(7):1060-1061.
- [3] 张光民.胰岛素强化治疗在糖尿病酮症酸中毒患者急诊救治中的有效性[J].糖尿病天地,2021,18(11):115.
- [4] 王玺,郭春英,李冬梅,等.乌司他丁辅助胰岛素强化治疗糖尿病酮症酸中毒患者的疗效及其对血清 β -HB和硫酸素水平的影响[J].疑难病杂志,2020,19(2):142-146.
- [5] 齐三利.乌司他丁联合血液透析滤过对糖尿病酮症酸中毒患者疗效及炎性反应的影响[J].医学理论与实践,2021,34(1):2.