

急性胰腺炎合并糖尿病 18 例分析

郭 兰¹, 燕善军², 王 春³

[摘要] **目的:**探讨急性胰腺炎(AP)合并糖尿病患者的临床特点,提高对此类患者诊断及治疗的认知。**方法:**回顾性分析 58 例 AP 患者的临床资料,其中轻症 AP(MAP)41 例,重症 AP(SAP)17 例;单纯 AP(对照组)40 例,AP 合并糖尿病(观察组)18 例,测定患者的随机血糖、空腹血糖、总胆固醇(TC)、三酰甘油(TG)、糖化血红蛋白(HbA1c)、血 Ca²⁺浓度、C 反应蛋白(CRP)等,对 SAP 患者进行急性生理与慢性健康(APACHE II)评分,分析比较 2 组患者的生化指标及 APACHE II 评分。**结果:**观察组患者随机血糖、空腹血糖、HbA1c、血 Ca²⁺浓度、SAP 的发生率和 APECHE II 评分均明显高于对照组($P < 0.01$)。**结论:**AP 合并糖尿病患者的病情相对单纯 AP 患者更重,高血糖可能是早期 AP 病情加重的重要因素。

[关键词] 胰腺炎;糖尿病;急性生理与慢性健康评分;血 Ca²⁺浓度

[中图分类号] R 576 **[文献标志码]** A **DOI:** 10.13898/j.cnki.issn.1000-2200.2016.06.006

Analysis of acute pancreatitis complicated with diabetes mellitus: a report of 18 cases

GUO Lan¹, YAN Shan-jun², WANG Chun³

(1. Department of Emergency Digestive Ward, 3. Department of Endocrinology, The Second Affiliated Hospital of Bengbu Medical College, Bengbu Anhui 233040; 2. Department of Gastroenterology, The First Affiliated Hospital of Bengbu Medical College, Bengbu Anhui 233004, China)

[Abstract] **Objective:** To investigate the clinical characters of the patients with acute pancreatitis (AP) complicated with diabetes mellitus, and improve the understanding of the disease diagnosis and treatment. **Methods:** The clinical data of 41 patients with mild acute pancreatitis (MAP) and 17 patients with severe acute pancreatitis (SAP) were retrospectively analyzed. Forty patients with simple AP and 18 patients with AP complicated with diabetes were divided into the control group and observation group, respectively. The levels of triglyceride (TG), hemoglobin A1c (HbA1c), serum calcium and C-reactive protein (CRP) in all patients were measured, and the scores of Acute Physiology and Chronic Health Evaluation (APACHE II) in SAP patients were evaluated. Biochemical indexes, acute physiology and chronic health evaluation (APACHE II) score between two groups were compared. **Results:** The levels of the blood-glucose, fasting blood-glucose, HbA1c and serum calcium, the incidence of SAP and the scores of APECHE II in observation group were significantly higher than those in control group ($P < 0.01$). **Conclusions:** Compared with the simple AP patient, the disease condition in AP patients complicated with diabetes are more serious. The high level of serum glucose maybe an important aggravation factor in AP patients.

[Key words] pancreatitis; diabetes; acute physiology and chronic health evaluation II; concentration of serum Ca²⁺

急性胰腺炎(acute pancreatitis, AP)是临床上常见的急腹症之一,主要表现为急性腹痛、发热、恶心呕吐、黄疸等为主,轻者 3~5 d 可逐渐缓解,重者可出现胰腺的出血坏死,易并发休克甚至多脏器功能损伤,病死率可高达 25%~40%。随着生活水平的提高,糖尿病的发病率也逐年增高,临床上糖尿病患者合并 AP 发生的病例并不少见。本研究以糖尿病合并 AP 的患者为对象,探讨血糖、总胆固醇(TC)、

三酰甘油(TG)、糖化血红蛋白(HbA1c)、血 Ca²⁺浓度、C 反应蛋白(CRP)等相关风险因素对糖尿病合并 AP 患者病情轻重的影响,为早期干预及治疗提供临床及实验依据。

1 资料与方法

1.1 研究对象 收集 2013 年 1 月至 2015 年 7 月在蚌埠医学院第二附属医院住院治疗的 AP 患者 58 例,男 33 例,女 25 例,年龄(52.4 ± 15.8)岁,其中轻症 AP(MAP)41 例,重症 AP(SAP)17 例。所选糖尿病病例均符合世界卫生组织 1999 年制定的糖尿病诊断标准。AP 诊断标准符合 2013 年中国 AP 诊治指南^[1]。所选病例均排除肝肾等严重器质性疾病及精神异常者。

1.2 病例分组 按患者入院时是否有血糖水平的

[收稿日期] 2015-10-18

[作者单位] 蚌埠医学院第二附属医院 1. 急诊消化病区, 3. 内分泌科, 安徽 蚌埠 233040; 2. 蚌埠医学院第一附属医院 消化内科, 安徽 蚌埠 233004

[作者简介] 郭 兰(1982-), 女, 主治医师。

[通信作者] 燕善军, 主任医师. E-mail: yansanj2006@163.com

增高分为2组,观察组:AP合并糖尿病患者18例,其中男10例,女8例,年龄(50.1 ± 14.2)岁;SAP 9例,MAP 9例。对照组:单纯AP 40例,男23例,女17例,年龄(53.4 ± 16.6)岁;SAP 8例,MAP 32例。2组患者性别、年龄和病情分型均具有可比性。

1.3 观察指标 所有患者入院后均予以禁食、胃肠减压等积极处理,测定每位患者入院时的随机血糖,并在入院第2天测定患者的空腹血糖、TC、TG、HbA1c、血 Ca^{2+} 浓度及CRP水平。评估2组患者

SAP发生率和入院24h以内的急性生理与慢性健康(APACHE II)评分。

1.4 统计学方法 采用 t (或 t')检验和 χ^2 检验。

2 结果

2.1 2组患者临床生化指标比较 2组间TG、TC及CRP水平差异均无统计学意义($P > 0.05$),而观察组患者随机血糖、空腹血糖、HbA1c和血 Ca^{2+} 浓度均明显高于对照组($P < 0.01$)(见表1)。

表1 2组患者临床生化指标比较($\bar{x} \pm s$)

分组	<i>n</i>	随机血糖/ (mmol/L)	空腹血糖/ (mmol/L)	TG/ (mmol/L)	TC/ (mmol/L)	HbA1c/%	血 Ca^{2+} 浓度/ (mmol/L)	CRP/(g/L)
对照组	40	9.6 ± 0.9	5.9 ± 0.6	4.5 ± 1.2	4.6 ± 0.9	5.6 ± 0.4	2.2 ± 0.2	15.5 ± 17.7
观察组	18	23.7 ± 4.4	10.8 ± 1.6	4.9 ± 1.6	4.9 ± 1.1	9.6 ± 1.2	2.6 ± 0.4	23.7 ± 25.9
<i>t</i>	—	13.47*	12.60*	6.06	1.20	13.80*	4.02*	1.22*
<i>P</i>	—	<0.01	<0.01	>0.05	>0.05	<0.01	<0.01	>0.05

*示 t' 值

2.2 2组患者发生SAP情况和APACHE II评分比较 观察组患者SAP发生率为50.0%(9/18),高于对照组的20.0%(8/40)($\chi^2 = 5.39, P < 0.05$);观察组患者入院24h的APACHE II评分为(16.18 ± 5.91)分,明显高于对照组的(6.48 ± 4.31)分($t = 7.04, P < 0.01$)。

3 讨论

AP常见的病因有胆石症、大量饮酒、暴饮暴食、高脂血症等,但血糖代谢紊乱作为AP可能原因目前已经引起国内外学者的重视,有报道^[12]认为2型糖尿病也是AP发生的相关因素。糖尿病患者更易并发胰腺炎的原因可能是:(1)糖尿病患者糖代谢紊乱,在长期高血糖的状态下容易出现脂代谢紊乱,脂代谢紊乱是诱发AP的最常见原因之一,它一方面容易使血液黏稠度增加,胰腺血液循环出现障碍,另一方面容易被水解成游离脂肪酸诱发胰腺炎。本研究中2组患者血脂水平差异无统计学意义,主要原因可能是血糖并非导致患者脂代谢紊乱的唯一因素或决定因素。(2)糖尿病及糖尿病酮症患者免疫力差,长期血糖控制不佳,极易引起胆道感染,胆道结石发病率也高,容易诱发胆源性胰腺炎。

糖尿病除了作为AP发生的可能因素之一外,其对于AP发生的轻重、进展及预后均有较大影响。有报道^[13]认为有一半的AP患者在早期具有血糖增高的表现,特别在AP早期,机体的蛋白质分解显著增强、糖原异生增加,而由于胰腺功能的损害,无法释放足够的胰岛素控制血糖水平,将导致细胞微环

境中含有高浓度的葡萄糖^[4]。AP早期的血糖增高除了与胰腺功能损害有关,还可能与患者处于应激状态刺激下丘脑-垂体-肾上腺系统兴奋,交感神经系统兴奋及胰高糖素增加有关;另外,患者体内存在一定胰岛素抵抗也可能是血糖进一步增高的原因。

本研究显示,AP合并糖尿病患者进展至SAP的发病率高于单纯AP进展至SAP的发病率($P < 0.05$),前者的APACHE II评分也更高($P < 0.01$),提示糖尿病是加重AP病情的重要因素。AP合并糖尿病患者的血 Ca^{2+} 浓度较单纯AP患者的血 Ca^{2+} 浓度明显升高($P < 0.01$),血 Ca^{2+} 浓度已经明确为提示AP病情及预后的准确指标,此结果提示血糖水平的高低对判断AP患者的预后也有一定的帮助。有学者^[5]根据患者血糖升高程度不同对SAP患者进行研究,结果显示合并高血糖患者病死率、并发症发生率都有显著增加。

综上所述,高血糖无论是在AP发生的过程中,还是在其进一步进展的过程中都有较为重要的作用,它可以引起机体严重的病理生理改变,从而影响AP预后,但具体机制尚不非常明确,需要进一步研究探讨。在AP早期及时控制患者血糖水平,纠正糖代谢紊乱,可能会阻止病情的进一步加重,甚至影响病情的转归,对于AP的临床诊治有重要意义。

[参考文献]

- [1] 中华医学会消化病分会胰腺疾病学组. 中国急性胰腺炎诊治指南(2013年,上海)[J]. 中华消化病杂志,2013,33(4):217.
- [2] 徐惠明,许春芳. 糖尿病并发急性胰腺炎40例临床分析[J]. 胃肠病学和肝病学科杂志,2011,20(11):1016.

前外侧与后外侧入路对髋关节置换术后康复的影响

容 可¹, 李小六², 周 研³, 魏新萍⁴

[摘要] **目的:**探讨髋关节置换术前外侧手术入路与后外侧手术入路对康复治疗的影响。**方法:**将骨科行髋关节置换术的 60 例患者按入院顺序分为前外侧组和后外侧组,各 30 例;2 组分别给予治疗前后评定和综合康复训练,观察 2 组患者置换术前和置换术后康复治疗第 3 天、第 10 天的日常生活活动能力、疼痛视觉模拟评分(VAS)及周径测量变化。**结果:**2 组患者置换术后康复治疗第 3 天和第 10 天 ADL 差异均有统计学意义($P < 0.01$),2 组患者置换术后康复治疗第 3 天 VAS 评分差异均有统计学意义($P < 0.01$),2 组患者置换术后康复治疗第 3 天和第 10 天周径测量差异均无统计学意义($P > 0.05$)。**结论:**不同手术入路对髋关节置换术后患者日常生活活动能力影响不大,但前外侧组疼痛与肿胀较后外侧组改善时间缩短。

[关键词] 髋关节置换术;手术入路;康复**[中图分类号]** R 323.45 **[文献标志码]** A **DOI:** 10.13898/j.cnki.issn.1000-2200.2016.06.007

Effect of the anterolateral and posterolateral approaches in hip replacement surgery on the postoperative recovery

RONG Ke¹, LI Xiao-liu², ZHOU Yan³, WEI Xin-ping⁴

(1. Department of Orthopedics, 2. Department of Rehabilitation Medicine, Shanghai Minhang District Central Hospital, Shanghai 201119; 3. Department of Cerebrovascular, Shanghai Changhai Hospital, Shanghai 200433; 4. Department of General practice, Minhang District Shanghai Ancient Beauty Community Health Service Center, Shanghai 201103, China)

[Abstract] **Objective:** To investigate the effects of the anterolateral and posterolateral approaches in hip replacement surgery on the postoperative recovery. **Methods:** Sixty patients treated with hip replacement surgery were randomly divided into the anterolateral group and posterolateral group (30 cases each group). The assessment before and after treatment, and comprehensive recovery training in two groups were implemented. The ability of daily movement, VAS score and perimeter measurement in two groups were observed before and after hip replacement surgery, and after 3 and 10 days of rehabilitation treatment. **Results:** The differences of the activities of daily living (ADL) between two groups treated with hip replacement surgery after 3 and 10 days of rehabilitation treatment were statistically significant ($P < 0.01$). The difference of the VAS score between two groups treated with hip replacement surgery after 3 days of rehabilitation treatment was statistically significant ($P < 0.01$). The differences of the circumference measurement between two groups treated with hip replacement surgery after 3 and 10 days of rehabilitation treatment were not statistically significant ($P > 0.01$). **Conclusions:** The effect of different surgery approaches on the ability of daily movement of postoperative patients treated with hip replacement surgery is small. Compared with the posterolateral group, the improvement time of the pain and swelling in anterolateral group after surgery shorten significantly.

[Key words] hip joint replacement; surgery approach; recovery

[收稿日期] 2015-12-20

[基金项目] 上海市闵行区科学技术委员会自然科学基金项目 (2013MW33)

[作者单位] 上海市闵行区中心医院 1. 骨科, 2. 康复科, 201199; 3. 上海市长海医院 脑血管科, 200433; 4. 上海市闵行区古美社区卫生服务中心 全科医学科, 201103

[作者简介] 容 可(1977-), 男, 硕士, 主治医师。

[通信作者] 魏新萍, 副主任医师。E-mail: 3120320437@qq.com

人工髋关节置换术目前已成为治疗各种病因所导致髋关节毁损病变的重要手段^[1]。通过术后患肢等长收缩练习、持续被动活动练习、关节活动度的训练、转移练习、步行练习和上下楼梯练习等方法, 达到预防术后并发症、改善髋关节活动范围和恢复步行能力的目的^[2-3]。本研究旨在观察和了解前外侧和后外侧手术入路髋关节置换术患者日常生活活

[3] CZAKÓL, HEQYI P, RAKONCZAY Z Jr, et al. Interactions between the endocrine and exocrine pancreas and their clinical relevance[J]. Pancreatolgy, 2009, 9(4): 351.

[4] CHOI HJ, YUN HS, KANG HJ, et al. Transcriptome analysis of acute responses to glucose ingestion reveals the role of leukocytes in hyperglycemia-induced inflammation [J]. Physiol Genomics,

2012, 44(24): 1179.

[5] 张潇颖, 林子琦, 薛平, 等. 重症急性胰腺炎患者初期合并不同水平高血糖的临床研究[J]. 四川大学学报(医学版), 2013, 44(6): 974.

(本文编辑 刘璐)