体重指数和血清甘油三酯水平对急性胰腺炎预后的影响研究

钱小斌,刘 勇,熊 玲,王 勇,袁光江 (习水县人民医院内一科,贵州 习水 564600)

[摘 要] **目的** 研究体重指数和血清甘油三酯水平对急性胰腺炎预后的影响,为临床防治急性胰腺炎提供一定的理论依据。**方法** 临床入选 183 例急性胰腺炎患者,根据病情严重程度分为轻型组(92 例)与重型组(91 例),统计分析两组患者的相关临床资料。**结果** 在体重正常患者中 MAP 的发生率为 47.83%,而 SAP 发生率为 27.47%,两者具有统计学差异($P<0.05$);在体重超重者患者中 MAP 和 SAP 发生率分别为 39.13%、43.00%,两组间没有统计学差异($P>0.05$);在肥胖患者中 SAP 发生率(28.57%)明显高于 MAP 发生率(13.04%)($P<0.05$)。与 TG 水平正常组相比较,高脂血症组的血钙和 PaO_2 水平明显降低($P<0.05$),同时高脂血症组的血清肌酐和血糖水平也是显著升高的($P<0.05$)。同时,两组患者在血清甘油三酯水平和体重指数方面均具有统计学差异($P<0.05$)。**结论** 血清甘油三酯水平和体重指数可能是预测急性胰腺炎病情严重程度的两个危险因素。

[关键词] 急性胰腺炎;预后;甘油三酯;体重指数

[中图分类号] R576 [文献标识码] A [文章编号] 1672-5042(2011)04-0424-03

Effect of body mass index and serum triglyceride level on prognosis of acute pancreatitis

QIAN Xiao-bin, LIU Yong, XIONG Ling, WANG Yong, YUAN Guang-jiang (Department of Internal Medicine, People's Hospital of Xishui County, Xishui Guizhou 564600, China)

Abstract: Objective To investigate the effect of body mass index and serum triglyceride level on prognosis of acute pancreatitis and to provide theoretical references for the prevention and treatment in clinics. **Methods** One hundred and eighty-three patients with acute pancreatitis were retrospectively reviewed and randomly divided into mild acute pancreatitis group (MAP group, $n=92$) and severe acute pancreatitis group (SAP group, $n=91$). **Results** For patients with normal weight, the incidence of MAP was 47.83% and that of SAP was 27.47%, there were significant differences between the two groups ($P<0.05$). For overweighed patients, the incidences of MAP was 39.13% and that of SAP was 43.00%, there was no significant difference between the two groups ($P>0.05$). The incidence of SAP was significantly higher than that of MAP in patients with obesity, 28.57% vs. 13.04% ($P<0.05$). The levels of calcium and PaO_2 in hyperlipidemia group were decreased compared with those in normal triglyceride group ($P<0.05$), meanwhile the Scr and blood sugar levels of hyperlipidemia group were also significantly elevated ($P<0.05$). Significant differences in serum triglyceride levels and body mass index were observed between the two groups ($P<0.05$). **Conclusion** The serum triglyceride levels and body mass index may be the risk factors predicting the severity of acute pancreatitis.

Keywords: acute pancreatitis; prognosis; triglyceride; body mass index

急性胰腺炎(acute pancreatitis, AP)是消化科最为常见的疾病之一,是由胆道疾患、暴饮暴食以及酒精中毒等多种因素引起的胰酶在胰腺内活化,继发胰腺组织的自身消化、出血甚至坏死的,可导致胰腺脓肿、胰腺假性囊肿、急性呼吸衰竭、急性肾功能衰竭、消化道出血以及胰性脑病等不良并发症,严重危及患者生命健康,因此,探究急性胰腺炎的危险因素对防治该病具有重要临床意义。按照病情严重程度 AP 可分为急性轻型胰腺炎(mild acute pancreatitis, MAP)和急性重型胰腺炎(severe acute pancreatitis, SAP),其中 MAP 具有自限性,预后一般较好;而 SAP 往往会产生感染、休克以及腹膜炎等严重并发症,具有较高的死亡率,预后很差。随着现代饮食结构及生活方式的改变,急性胰腺炎的发病率有逐年上升趋势,探究与急性胰腺炎发生和预后的相关因素具有重要意义,可以为该疾病的防治提供一定的理论依据。

1 资料与方法

1.1 临床资料

选取 2005 年 3 月至 2010 年 9 月期间在本科室诊疗的急性胰腺炎患者 183 例,根据病情严重程度分为轻型(MAP)组与重型(SAP)组,其中 MAP 组男性 53 例,女性 39 例,年龄 21 ~ 83 岁,平均(54.9 ± 21.5)岁;胆源性 51 例,暴饮暴食性 11 例,高脂血症性 9 例,ERCP 术后 8 例,酒精性 8 例,特发性 5 例。SAP 组男性 53 例,女性 39 例,年龄 21 ~ 83 岁,平均(54.9 ± 21.5)岁;胆源性 48 例,暴饮暴食性 13 例,高脂血症性 8 例,ERCP 术后 11 例,酒精性 9 例,特发性 2 例。以上两组患者均排除原发性肝肾功能不全、肿瘤、感染、严重的心肺疾病以及病情危重

[作者简介] 钱小斌(1971 -),男,贵州省习水县人,主治医师,学士,主要从事消化内科临床方面的研究。电话:(0852)2520620

[收稿日期] 2011-03-01 [修回日期] 2011-04-05

者。两组患者在性别、年龄、病因等方面比较无统计学差异($P>0.05$)。

1.2 急性胰腺炎的诊断标准

诊断标准依据美国急性胰腺炎临床指南(2007 年),诊断急性胰腺炎一般至少需满足以下两条:①具有急性胰腺炎典型性腹痛;②急性胰腺炎特征性的 CT 表现;③血清淀粉酶和(或)脂肪酶超过或等于正常值上限 3 倍。

1.3 研究指标

本研究需研究的临床指标有体重指数(BMI)、甘油三酯(TG)、血钙、血清肌酐(Scr)、血糖、血氧分压(PaO_2)等。其中体重指数小于 24 kg/m^2 为体重正常,BMI 在 24 ~28 kg/m^2 之间为超重,BMI 超过 28 kg/m^2 者为肥胖。其他生化指标均在患者入院后第 1 天检测,其中甘油三酯(TG)大于 2.3 mmol/L 为高脂血症。

1.4 统计分析方法

计量资料以均数 ± 标准差($\bar{x} \pm s$)表示,计量资料两组间比较采用 t 检验,组间率的比较采用 χ^2 检验,$P<0.05$ 差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 体重指数对急性胰腺炎发生率的影响

根据体重指数分组标准将 MAP 和 SAP 患者再分为 3 个亚组,分别为体重正常者、体重超重者、肥胖者,经统计,在体重正常患者中 MAP 的发生率为 47.83%,而 SAP 发生率为27.47%,两者具有统计学差异($P<0.05$);在体重超重患者中 MAP 和 SAP 发生率分别为 39.13%、43.00%,两组间没有统计学差异($P>0.05$);在肥胖患者中 SAP 发生率明显高于 MAP 发生率($P<0.05$),表 1。

表 1 体重指数对急性胰腺炎预后的影响

组别	例数 (n)	体重正常者 (n,%)	体重超重者 (n,%)	肥胖者 (n,%)
MAP 组	92	44(47.83)	36(39.13)	12(13.04)
SAP 组	91	25(27.47)*	40(43.00)	26(28.57)*

*:与 MAP 组比较,$P<0.05$

2.2 甘油三酯水平对其他生化指标的影响

与 TG 水平正常组相比较,高脂血症组的血钙和 PaO_2 水平明显降低($P<0.05$),同时高脂血症组的 Scr 和血糖水平也是显著升高的($P<0.05$),表 2。

表 2 甘油三酯水平对其他生化指标的影响($\bar{x} \pm s$)

组别	血钙 (mmol/L)	Scr (umol/L)	血糖 (mmol/L)	PaO_2 (mmHg)
TG 正常组	2.23 ±3.78	153.18 ±17.39	9.38 ±3.46	73.48 ±7.95
高脂血症组	1.55 ±2.36*	250.12 ±21.93*	16.01 ±4.53*	48.96 ±8.22*

*:与 TG 正常组比较,$P<0.05$

2.3 甘油三酯水平和体重指数对急性胰腺炎的影响

经统计,MAP 组患者的血清甘油三酯水平为(2.28 ±0.71)mmol/L,体重指数为(25.3 ±3.8)kg/m^2;SAP 组患者的血清甘油三酯水平为(4.83 ±0.87)mmol/L,体重指数为(38.9 ±4.2)kg/m^2。以上两组患者在血清甘油三酯水平和体重指数方面均具有统计学差异($P<0.05$)。

3 讨论

目前大量研究证明肥胖体质是急性胰腺炎的独立危险因素[1-3]。有研究显示腰臀比增大的男性肥胖患者和急性胰腺炎的严重程度具有显著的正相关,腰臀比超标者发生 SAP 的绝对危险程度为 9.23,同时发现腰围超标的急性胰腺炎患者较腰围正常者发生并发症比例高[4]。肥胖在急性胰腺炎中的发病机制尚不明确。目前研究提示其可能的作用机制有:可能与脂肪的分布异常密切相关。腹型肥胖患者脂肪组织堆积在腹部,胰腺周围也有大量的脂肪组织,当胰酶外漏,对脂肪组织的消化将会更为严重,从而导致胰腺的坏死、水肿、出血和皂化反应[5];另外,大量脂肪的分解会产生许多游离脂肪酸,后者可导致胰腺微循环障碍,加重了胰腺的缺血[6];同时,肥胖患者往往合并有如脂质代谢紊乱、胰岛素抵抗等代谢异常情况,这些异常改变与肥胖患者体内的慢性炎症反应密切相关,进而促进了急性胰腺炎的病理发展。

血清甘油三酯水平也是急性胰腺炎的一个高危因素,研究显示急性胰腺炎患者中有 13% ~38% 合并有高脂血症[7]。杨体雄等[8]对急性胰腺炎 SD 大鼠静脉输入脂肪乳后发现,大鼠的胰腺细胞内聚集大量酶原和溶酶体所形成的大空泡以及酶原颗粒,这些病理改变证实了甘油三酯对急性胰腺炎的病理发展具有促进作用。高脂血症促进急性胰腺的发生与发展可能是由于高脂血症患者血液粘稠度增高以及胰腺外来的脂肪微粒堵塞胰腺微循环,从而导致胰腺的缺血与坏死。

本研究显示,在体重正常患者和肥胖患者中,MAP 和 SAP 的发生率比较具有统计学差异($P<0.05$);在体重超重者患者中 MAP 和 SAP 发生率比较没有统计学差异($P>0.05$);在肥胖患者中 SAP 发生率明显高于 MAP 发生率($P<0.05$)。与 TG 水平正常组相比较,高脂血症组的血钙和 PaO_2 水平明显降低($P<0.05$),同时高脂血症组的 Scr 和血糖水平也是显著升高的($P<0.05$)。两组患者在血清甘油三酯水平和体重指数方面均具有统计学差异($P<0.05$)。本研究提示,血清甘油三酯水平和体重指数可能是预测

急性胰腺炎病情严重程度的两个危险因素。

综上所述,血清甘油三酯水平和体重指数是急性胰腺炎的两个危险因素,据此我们可以对急性胰腺炎易感人群或急性胰腺炎患者进行一级预防和二级预防,其具体措施包括控制饮食、适量运动、降脂药物、胰酶制剂、禁酒等。

[参考文献]

[1] 丁晓凌,周国雄,曹 亮. 肥胖、高脂血症与急性胰腺炎相关性研究[J]. 胰腺病学,2004,4(1):23 - 25.

[2] 马颖光,夏兴洲,闫国亭,等. 肥胖高脂血症与急性胰腺炎相关性分析[J]. 山东医药,2007,47(4):59.

[3] 金洲祥,徐晓武,张银龙. 肥胖对急性胰腺炎病程和预后影响的 meta 分析[J]. 肝胆胰外科杂志,2010,22(6):476 - 478.

[4] Mery CM, Rubio V, Duarte-Rojo A, et a1. Android fat distribution as predictor of severity in acute pancreatitis[J]. Pancreatology, 2002, 2(6):543 - 549.

[5] 李良仁,王治安. 肥胖、高脂血症与急性胰腺炎的相关性研究进展[J]. 临床内科杂志,2006,23(7):503 - 504.

[6] Vgontzas AN, Bixler EO, Papanicolaou DA, et al. Chronic systemic inflammation in overweight and obese adults[J]. JAMA, 2000, 283(17): 2235 - 2236.

[7] 毛恩强. 急性重症胰腺炎临床新技术[M]. 北京:人民军医出版社,2002:11 - 19.

[8] 杨体雄,周亚魁,何跃明,等. 高甘油三酯血症对 AP 的发生及其病理损害程度的影响[J]. 中华实验外科杂志,2001,18(6):544 - 545.

(编辑:周小林)

· 个性与短篇 ·

小儿眼科检查前巧服水合氯醛的方法

于文春,王晓蕾 (第三军医大学西南医院西南眼科医院,重庆 400038)

[关键词] 眼科疾病;小儿;水合氯醛

[中图分类号] R988.1 [文献标识码] B [文章编号] 1672-5042(2011)04-0426-01

小儿眼科疾病如小儿斜视、青光眼、婴幼儿白内障、视网膜母细胞瘤、早产儿视网膜病变等在临床上很常见,但由于患儿年龄小,检查和治疗上往往不能配合。因此临床上对不能配合的小儿检查前通常会服用水合氯醛,起镇静作用,使小儿入睡后进行检查。传统的方法往往不能很好地让患儿服药,常常不能达到药物的有效量,我科通过巧用奶瓶和空针的方式,取得了较好效果,现报告如下。

1 资料与方法

选取 2009 年 1 月至 2011 年 1 月收治的 50 名患儿临床资料,其中男 30 人,女 20 人,年龄 0 ~ 3 岁。为进行术前检查,所有患儿均需服用水合氯醛。服用方法:①对于 0 ~ 3 个月龄的患儿由于年龄小,味蕾未发育成熟,对味道的分辨差,可将水合氯醛注入奶瓶的奶嘴里,患儿误认为是奶,轻松自如地吞服了水合氯醛;②对于 4 个月至 1 岁的患儿,根据医嘱用空针吸入需要量的水合氯醛,用空针乳头接上去掉针头的头皮针,然后加入少量高渗葡糖糖 1 ~ 2 mL,从患儿的峡部缓缓注入,这个过程中要避免从咽喉部正中注入,以免引起外漏和呛咳;③对于口服无用者可采取纳肛,用空针吸入需要量的水合氯醛,空针乳头接上去掉针头的头皮针,头皮针前端用石蜡油润滑,如灌肠一样,螺旋式缓缓进入肛门推入药液。此方法减少了患儿的痛苦和护理人员的操作难度,有效发挥药效。

2 结果

经服用方法的改进,50 名患儿,未发生呛咳、窒息等并发症。减少了因此浪费的人力、物力和时间,减少和避免了药液渗漏,提高了患儿服药的依从性。

3 讨论

对于口服水合氯醛,传统方法是直接用勺子喂服,药液很容易泼洒出来,不能达到药物有效量;同时由于患儿在服药过程中抵抗情绪严重,容易发生呛咳,严重者药液进入气管,可导致窒息;而且大人、小儿、医务工作者由于急于给孩子服药,制造了紧张氛围也花费了大量的时间、人力,最后因为小儿不能有效服药而效果不佳,非常不利于疾病的诊断和治疗。通过针对不同年龄阶段的患儿给予不同的服药方法,达到了很好的效果。该方法简单、方便、经济,值得临床推广应用。

(编辑:周小林)

[收稿日期] 2011-04-03 [修回日期] 2011-05-02