



doi:10.7659/j.issn.1005-6947.2014.03.023  
http://www.zpwz.net/CN/abstract/abstract3826.shtml

· 简要论著 ·

# 妊娠合并重症急性胰腺炎的系统诊治： 附 15 例报告

孙英冬，王勇，周勇，刘金钢

(中国医科大学附属盛京医院 普通外科，辽宁 沈阳 110004)

## 摘要

**目的：**探讨妊娠合并重症急性胰腺炎(SAP)的系统诊治及分析早期相关预后因素。

**方法：**回顾性分析3年收治的15例妊娠合并SAP患者的临床资料。

**结果：**手术治疗8例，孕妇死亡1例，胎儿死亡3例，治愈7例；非手术治疗7例，孕妇死亡3例，胎儿死亡2例，治愈4例。

**结论：**妊娠合并SAP应以非手术治疗为主，必要时应及时、合理转为以手术为主的综合治疗，尽早去除病因，治疗原则首先是保证孕妇的安全。

[中国普通外科杂志, 2014, 23(3):376-378]

## 关键词

胰腺炎，急性坏死性；妊娠，高危

中图分类号：R657.5

重症急性胰腺炎(SAP)具有发病急、并发症多、病死率高的特点。国外报道SAP病死率为10%~30%<sup>[1]</sup>。暴饮暴食为SAP的诱因之一，随着国内生活水平不断提高，妇女在妊娠期间高脂饮食次数明显增加，妊娠合并SAP病例数不断升高，而且对母婴均有极大的危害。近年来，随着抑肽酶药物和抗菌素的不断研发升级，使用非手术治疗方案治疗妊娠合并SAP的成功病例在不断增加<sup>[2]</sup>，治疗方案主要包括：(1)禁食水，胃肠减压，解痉；(2)及时补充血容量、纠正水电解质紊乱；(3)抑酶抑酸及抗生素治疗；(4)系统保胎治疗，加强胎儿监护，妊娠晚期应给予地塞米松促进胎儿肺成熟。在非手术治疗的同时，需仔细检测生命体征，如高热伴泛发型腹膜炎出现、胎心变化或一出现流产症状、非手术治疗24 h以上疗效不佳或病情加重，需及时转为手术治疗，先行产科手术后再处理上腹部病变。我院2009年6月—2012年6月收治妊娠合并SAP患者15例，现报告如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

本组15例患者，年龄21~42岁，平均29.6岁；均符合重症急性胰腺炎诊断标准。初产妇13例，经产妇2例。早期妊娠1例，中期妊娠2例，晚期妊娠12例。合并胆系结石者1例，合并高脂血症者9例。发病前高脂饮食13例。

### 1.2 临床特点

本组15例临床上均有中上腹或左上腹持续性疼痛，并伴腹胀，全身病理生理反应急剧，全身炎症反应综合征(SIRS)表现明显，病情进展快，复杂多变，4例伴有腰背部放射痛。入院体检，8例体温升高，体温平均37.6℃；有急性局限性腹膜刺激征3例，有弥漫性腹膜刺激征7例；胎儿心率加快3例，减慢5例，入院前胎死宫内3例。24 h内化验检查血白细胞及中性粒细胞升高12例，白细胞最高达 $30.0 \times 10^9/L$ ，中性粒细胞0.91；血淀粉酶高于正常上限3倍7例，为503~1 489 U/L(正常值40~129 U/L)；血清甘油三酯高于正常上限3倍9例，为5.55~45.81 mmol/L(正常值0.4~1.69 mmol/L)；血糖升高4例(>11.1 mmol/L)，最高21.88 mmol/L；血钙降低8例(<1.8 mmol/L，正常值2.1~2.55 mmol/L)。B超或CT均提示边缘模糊不清，胰腺肿大，周围广泛渗出。合并胆囊结石1例。本文根据治疗结果

收稿日期：2013-02-26；修订日期：2013-10-25。

作者简介：孙英冬，中国医科大学附属盛京医院硕士研究生，主要从事重症急性胰腺炎的外科治疗方面的研究。

通信作者：刘金钢，Email: liujg@sj-hospital.org

将患者分为治愈组和病死组。两组患者入院24 h内体温、心率、动脉压、白细胞、红细胞压积、血肌酐、动脉血pH、血糖、血淀粉酶、血脂肪酶、钙离子、白蛋白、甘油三酯、胆固醇等指标见表1。

表1 治愈组与病死组相关预后因素分析

指标	治愈组 (n=11)	病死组 (n=4)	P
体温 (°C)	37.88 ± 1.04	36.75 ± 0.85	0.077
心率 (次/min)	115.09 ± 18.16	142.50 ± 14.82	0.019
动脉压 (mmHg)	138.36 ± 26.87	137.25 ± 16.02	0.940
白细胞 (×10 <sup>9</sup> /L)	19.92 ± 9.44	13.42 ± 5.49	0.222
红细胞压积 (%)	36.23 ± 7.06	28.59 ± 6.53	0.082
血肌酐 (μmol/L)	116.48 ± 126.27	112.15 ± 48.16	0.949
动脉血pH	7.31 ± 0.10	7.25 ± 0.12	0.417
血糖 (mmol/L)	9.45 ± 4.49	13.95 ± 4.78	0.115
血淀粉酶 (U/L)	473.42 ± 393.17	622.50 ± 605.04	0.581
血脂肪酶 (U/L)	1168.70 ± 1203.41	966.65 ± 572.97	0.756
钙离子 (mmol/L)	1.82 ± 0.30	1.02 ± 0.15	<0.001
白蛋白 (g/L)	31.41 ± 7.50	19.80 ± 4.05	0.012
甘油三酯 (mmol/L)	16.60 ± 18.80	14.20 ± 15.19	0.823
胆固醇 (mmol/L)	9.09 ± 7.93	12.30 ± 9.13	0.516

### 1.3 诊断及治疗

本组15例均按照妊娠合并SAP诊断标准在入院24 h内确诊, APACHE II评分>8。均先经禁食、胃肠减压、补充液体容量、抑酸、抑酶、解痉、纠正电解质紊乱、广谱抗生素及营养支持等治疗, 同时严密检测胎儿宫内情况, 对有早产征象者给予硫酸镁及硫酸舒喘灵抑制宫缩。孕周<35周患者加用地塞米松促进胎儿肺发育。手术治疗8例, 早期手术(入院24 h内)2例, 终止妊娠后行胰腺包膜切开引流及部分病灶切除; 入院24 h后转手术3例; 单纯终止妊娠(包括胎死宫内2例)3例, 而后采用保守方法治疗胰腺炎。非手术治疗7例, 其中床旁血滤(CRRT)治疗高脂血症性重症急性胰腺炎3例。

## 2 结果

15例患者均诊断为妊娠合并SAP。手术治疗8例, 5例早期终止妊娠后行胰腺包膜切开引流及部分病灶切除, 其中4例产妇存活, 1例延期手术中胰腺广泛坏死, 部分结肠坏死, 胎儿宫内窘迫, 术后出现多器官功能障碍综合征(MODS), 放弃积极治疗母婴死亡; 另3例早期终止妊娠, 3名产妇存活, 1例产下活婴, 另2例入院即确诊胎死宫内。非手术治疗7例, 1例入院即入急诊病危室抢救, 12 h后抢救无效母婴死亡; 2例保守治疗恶化,

拒绝手术, 母婴死亡; 4例治愈后胎儿足月顺产。分析结果显示患者心率、钙离子、白蛋白与预后有关(均P<0.05); 患者通过单纯剖宫、腹部手术、一般降脂及CRRT等治疗手段取得各自转归。本组15例妊娠合并SAP患者中, 11例产(孕)妇痊愈出院, 治愈率73.3%(11/15); 9例保胎成功, 6例胎儿死亡, 保胎率66%(9/15)(表2)。

表2 不同治疗手段患者的治疗结果(n)

组别	治愈组	病死组
手术组		
单纯剖宫	3	0
剖宫+腹部手术	4	1
非手术组		
一般降脂	2	2
CRRT	2	1

## 3 讨论

学者们<sup>[3-4]</sup>普遍认为, 妊娠合并重症急性胰腺炎与妊娠期间出现的高脂血症及胆道疾病有密切关系。妊娠期受多种激素影响, 体内多种物质代谢发生变化, 加之妊娠过程中高脂高蛋白饮食, 使血清总胆固醇和甘油三酯明显升高。妊娠一般可升高30%左右, 并在孕后期达到高峰, 严重者血浆呈乳糜状, 本组中3例出现乳糜血。血脂在胰腺微血管中被脂肪酶水解, 释放大量的游离脂肪酸, 直接对胰腺腺泡细胞产生毒性<sup>[5-6]</sup>, 引起胰腺微循环障碍, 使胰腺缺血坏死, 导致胰腺炎及多器官损害。全组15例中有高脂血症者9例。在暴饮暴食后, 高脂高蛋白饮食使胆汁及胰液分泌增加, 由于增大的子宫(尤其在妊娠晚期)机械性地压迫了胆管及胰管而使胆汁及胰液排出受阻, 胆汁及胰液与肠液沿胰管逆流进入胰腺, 从而激活胰蛋白酶原变成胰蛋白酶。胰腺在各种病因作用下, 自身防御机制受破坏而使胰腺自溶, 胰管内压力增高, 胰腺组织充血、水肿、渗出, 发生妊娠期胰腺炎<sup>[7]</sup>。

妊娠合并SAP患者受放射学检查及介入治疗限制, 且高脂血症引起之SAP血、尿淀粉酶活性通常无明显升高<sup>[8]</sup>, 本组中8例血淀粉酶低于正常值上限3倍, 所以诊断有一定难度, 而妊娠合并SAP病死率高, 早期及时诊断、及时治疗是降低其病死率的关键。本组患者中, 患者心率、钙离子、白蛋白为影响预后的早期相关因素, 入院24 h内出现心率增快(>142次/min)、钙离子降

低 ( $<1.02 \text{ mmol/L}$ )、白蛋白降低 ( $<19.80 \text{ g/L}$ ) 时, 应给予及时对症治疗, 且往往提示患者预后不佳。本文搜集病例数据较少, 且数据并非绝对完善 (比如 C 反应蛋白数据存在缺失), 易存在统计学偏倚, 随着病例数据的增加及研究的进一步深入, 会有更具参考价值的临床数据共学者参考。

除了胰腺炎常规治疗及胎儿护理外, 笔者认为应用静脉短效胰岛素控制血糖, 减少胰岛  $\beta$  细胞过度分泌胰岛素, 可有效缓解胰腺压力, 是重要的辅助性治疗方法, 本组患者中血糖控制于  $9\sim 14 \text{ mmol/L}$  的 4 例患者取得良好预后; 同时尽早去除病因, 合并高脂血症患者应在内科医师配合下系统降脂治疗, 包括床旁血滤、静脉药物降脂、口服降脂药, 亦能有效缓解过量脂肪酸对胰腺的刺激; 如合并胆系梗阻, 尽量采用微创疗法解除胆道压力, 对胰腺炎病情非常有利; 病程早期常规使用完全肠外营养, 而最近的前瞻性研究<sup>[9-10]</sup>证明, 当条件允许时, 早期肠内营养疗效优于完全肠外营养, 这是因为肠内营养保证了小肠黏膜屏障的完整性, 同时也能缓解胰腺的压力, 本组中 4 例患者早期建立肠内营养, 痊愈出院。但是妊娠合并 SAP 患者病情发展急骤, 应严密观察生命体征, 如非手术治疗疗效不佳, 可能出现母婴双亡之风险, 应及时、合理转为以手术为主的综合治疗。终止妊娠可使急性胰腺炎缓解, 但不能将终止妊娠列为治疗胰腺炎的手段, 是否终止妊娠主要应该根据妊娠是否为主要病因, 若出现严重胎儿宫内窘迫, 应同时行剖宫产术, 早产儿转儿科重症监护室监护; 一旦发现宫内胎儿死亡应及早采取措施, 排出死胎。何时终止妊娠是比较棘手的问题。笔者亲身体会, 对于妊娠满不足 37 周, 应在妇产科医生指导下应尽可能保胎, 首先对有先兆流产者采用硫酸镁解痉治疗, 晚期妊娠未及 34 周的患者给予抗生素的同时给予地塞米松  $6 \text{ mg}$ ,  $1 \text{ 次}/12 \text{ h}$ , 共 4 次, 促进胎儿肺部成熟, 若非手术治疗无效应及时手术剖宫产并清除胰腺坏死物质、引流; 对于妊娠满 37 足周以上, 胎儿发育已成熟的, 若保守治疗无效或有胎儿宫内窘迫, 应请妇科首先行剖宫产术, 而后手术清除胰腺坏死物质、引流; 而对于出血坏死性 SAP 患者, 渗出物及毒素可直接刺激子宫, 导致胎儿死亡, 应及时手术清创, 原则上以抢救产妇优先, 避免母婴双亡。

总之, 由于妊娠合并 SAP 病情凶险, 后果严重, 不利因素较非妊娠胰腺炎更多, 治疗较困难。

因此, 明确诊断后, 多学科协作治疗, 原则首先是保证孕妇的安全, 以非手术治疗为主。治疗过程中要积极保胎并密切监测胎儿的情况, 如病情恶化, 应果断终止妊娠, 母婴分科协作抢救。如出现胰腺炎的手术指征则需在终止妊娠的前提下进行。

#### 参考文献

- [1] Servín-Torres E, Velázquez-García JA, Delgadillo-Teyer G, et al. Severe acute pancreatitis: surgical management in a third-level hospital[J]. *Cir Cir*, 2009, 77(6):407-410.
- [2] Wig JD, Gupta V, Kochhar R, et al. The role of non-operative strategies in the management of severe acute pancreatitis[J]. *JOP*, 2010, 11(6):553-559.
- [3] Chuang SC, Lee KT, Wang SN, et al. Hypertriglyceridemia-associated acute pancreatitis with chylous ascites in pregnancy[J]. *J Formos Med Assoc*, 2006, 105(7):583-587.
- [4] Graesdal A. Severe hypertriglyceridemia--an important cause of pancreatitis[J]. *Tidsskr Nor Laegeforen*, 2008, 128(9):1053-1056.
- [5] Ohmoto K, Neishi Y, Miyake I, et al. Severe acute pancreatitis associated with hyperlipidemia: report of two cases and review of the literature in Japan[J]. *Hepatogastroenterology*, 1999, 46(29):2986-2990.
- [6] Hofbauer B, Friess H, Weber A, et al. Hyperlipaemia intensifies the course of acute oedematous and acute necrotising pancreatitis in the rat[J]. *Gut*, 1996, 38(5):753-758.
- [7] Takaishi K, Miyoshi J, Matsumura T, et al. Hypertriglyceridemic acute pancreatitis during pregnancy: prevention with diet therapy and omega-3 fatty acids in the following pregnancy[J]. *Nutrition*, 2009, 25(11-12):1094-1097.
- [8] Yadav D, Pitchumoni CS. Issues in hyperlipidemic pancreatitis[J]. *J Clin Gastroenterol*, 2003, 36(1):54-62.
- [9] Vieira JP, Araújo GF, Azevedo JR, et al. Parenteral nutrition versus enteral nutrition in severe acute pancreatitis[J]. *Acta Cirúrgica Brasileira*, 2010, 25(5):449-454.
- [10] McClave SA, Dryden GW. Issues of nutritional support for the patient with acute pancreatitis[J]. *Semin Gastrointest Dis*, 2002, 13(3):154-160.

(本文编辑 姜晖)

本文引用格式: 孙英冬, 王勇, 周勇, 等. 妊娠合并重症急性胰腺炎的系统诊治: 附 15 例报告 [J]. 中国普通外科杂志, 2014, 23(3):376-378. doi: 10.7659/j.issn.1005-6947.2014.03.023

Cite this article as: SUN YD, WANG Y, ZHOU Y. Systemic diagnosis and treatment of severe acute pancreatitis during pregnancy: a report of 15 cases[J]. *Chin J Gen Surg*, 2014, 23(3):376-378. doi: 10.7659/j.issn.1005-6947.2014.03.023