

## ·经验交流·

# 14 例妊娠期高血压合并 HELLP 综合征患者的监护治疗

孙旭日 刘玉琪 陈志量 何鲤穗 黄庭龙

【关键词】 妊娠期高血压； HELLP 综合征； 治疗

HELLP 综合征是在妊娠期高血压的基础上并发微血管病溶血性贫血、肝酶升高、血小板减少的一组临床综合征,是妊娠相关的严重并发症,母婴病死率高。回顾性分析本院重症监护病房(ICU)2009 年 1 月至 2012 年 1 月收治的 14 例妊娠期高血压合并 HELLP 综合征患者临床资料,报告如下。

### 1 临床资料

**1.1 一般资料:**14 例患者的年龄为 21~40 岁,平均(29.2±5.9)岁;初产妇 5 例,经产妇 9 例;孕周 26.7~39.3 周,平均(34.3±3.6)周。

**1.2 诊断:**HELLP 综合征诊断采用美国 Tennessee 大学的诊断标准<sup>[1]</sup>;妊娠期高血压诊断按文献<sup>[2]</sup>标准;急性肾损伤诊断及其分级采用 RIFLE 标准(危险、损伤、衰竭、丧失、终末期肾病)<sup>[3]</sup>。

**1.3 治疗:**在收住 ICU 并明确诊断后,给予 25%硫酸镁解痉(首剂量 50 ml,然后 20~25 g/d 微量注射泵静脉维持)、硝苯地平或硝酸甘油、拉贝洛尔控制血压,糖皮质激素、镇静等综合治疗,根据血象及病情需要输注血小板、红细胞悬液、冷沉淀、冰冻血浆等成分输血治疗。肾衰竭并发左心功能衰竭者行血浆置换联合连续性静-静脉血液滤过(CVVH)治疗;产后并发急性呼吸窘迫综合征(ARDS)者予无创正压辅助通气治疗;胎盘早剥者及时行剖宫产终止妊娠;并发视网膜脱离者给予糖皮质激素治疗。终止妊娠方式:剖宫产术 11 例,阴道分娩 3 例;11 例新生儿在产后转入新生儿科监护治疗

均存活,另 3 例胎死宫内。

**1.4 观察指标:**记录患者症状、体征、并发症、相关实验室检查及预后。

### 2 结果

**2.1 症状、体征及并发症:**14 例患者有不同程度高血压,最高血压 155~200/93~129 mm Hg (1 mm Hg=0.133 kPa),均有不同程度头痛、头晕、水肿,2 例有右上腹闷痛,1 例出现恶心、呕吐。14 例患者中,10 例为重度子痫前期,4 例子痫(其中 3 例产前子痫发作,1 例产后子痫发作)。5 例合并急性肾损伤(损伤 3 例、衰竭 2 例),出现少尿或无尿、酱油样尿、水肿;3 例并发视网膜脱离,视物模糊;2 例并发 ARDS,呼吸急促、低氧血症;2 例并发胎盘早剥,下腹痛,阴道流血;2 例并发左心功能衰竭;1 例合并急性弥散性血管内凝血(DIC)继发多器官功能衰竭(MOF)。所有患者经超声检查均未发现肝包膜下出血或其他实质器官内出血。

### 2.2 实验室检查

**2.2.1 溶血相关检查:**14 例患者外周血涂片检查见破碎红细胞与异型红细胞,其中破碎红细胞 0.009~0.025;网织红细胞>0.015;红细胞比容均不同程度下降,伴不同程度贫血,重度贫血 1 例;血小板计数(PLT)为(11~88)×10<sup>9</sup>/L,其中 3 例<20×10<sup>9</sup>/L。

**2.2.2 生化指标检查:**14 例患者丙氨酸转氨酶(ALT)、天冬氨酸转氨酶(AST)、乳酸脱氢酶(LDH)、总胆红素(TBil)均有不同程度升高(ALT 50~1181 U/L,AST 79~1025 U/L,LDH 381~1228 U/L,TBil 37.2~238.1 μmol/L)。

**2.2.3 尿常规检查:**14 例均出现尿蛋白阳性(+~+++),其中 2 例肾衰竭患者尿液检出管型。

**2.3 预后:**13 例患者在 ICU 经监护治疗转回产科普通病房,痊愈出院;另 1 例因合并 DIC 继发 MOF,抢救无效死亡。

### 3 讨论

妊娠期高血压合并 HELLP 综合征在临床上并非少见,文献报道约 10%~20%重度子痫前期患者将进展为该综合征,发病高峰在孕 27~37 周,20%发生在孕 37 周后<sup>[1,4]</sup>。本组患者发病孕周为 26.7~39.3 周,平均(34.3±3.6)周。HELLP 综合征患者多缺乏特异性临床表现,常为重度子痫前期的临床症状,如头晕、头痛、视物模糊等,本组 14 例患者均有上述不同程度的症状。HELLP 综合征患者出现右上腹痛时应警惕肝包膜下出血、肝破裂的可能,但本组 2 例右上腹闷痛患者行肝脏超声检查均未发现明显异常,考虑疼痛可能与肝脏血管痉挛、肝窦内纤维素沉积导致肝脏血管内压力升高、肝脏细胞缺血等因素有关。

HELLP 综合征诊断主要依靠实验室检查,至今多采纳美国 Tennessee 大学的实验室诊断标准。因此,对于重度子痫前期患者转入 ICU 后应当密切监测血常规、网织红细胞计数、尿常规、外周血涂片、LDH 以及肝、肾功能等检查,有利于早期发现 HELLP 综合征。

HELLP 综合征起病急骤、进展快,本组病例诊断一成立,即进行综合治疗干预。微血管痉挛是 HELLP 综合征的主要发病机制之一,硫酸镁是解痉治疗的首选药物,本组病例在评估尿量、膝腱反射、呼吸状态后均给予硫酸镁治疗,其中 2 例因出现少尿、无尿,停用硫酸镁。高血压和血压波动是子痫前期患者的主要表现,如血压控制不佳可提高并发症发生率<sup>[5]</sup>。对于高血压者应积极控制血压,可以有效降低颅内出血、子痫发生的风险。而 HELLP 综合征合并高血压除有微血管痉挛因素外,尚有循环血容量增加的因素,而且患者存在低白蛋白血症,因此本组除 2 例肾衰竭患者外,其余病例按照本课题组前期研究中介绍的方法,常规应用解痉、降压药物,并在密切监护

DOI:10.3760/cma.j.issn.1003-0603.2012.11.020

基金项目:福建医科大学苗圃科研基金项目(2010MP001)

作者单位:362000 泉州,福建医科大学附属第二医院重症医学科

通信作者:孙旭日,Email:glorysunxuri@yahoo.com.cn

下补充白蛋白联合呋塞米利尿,均能有效协同降压<sup>[6]</sup>。同时糖皮质激素可稳定血管内皮细胞,抑制血小板聚集,保护细胞溶酶体,可使 PLT、LDH、肝功能等各项指标改善,而地塞米松能通过胎盘促进胎肺成熟,且效果优于倍他米松,因此常被推荐使用<sup>[7]</sup>。本组 14 例患者在产前及产后均静脉应用地塞米松,当肝酶下降至正常、血小板恢复正常后逐渐减量停用。应该注意的是,终止妊娠是治疗 HELLP 综合征的根本措施<sup>[8]</sup>,对于产前提前发病者在严密监护治疗的同时,ICU 医师应及时与产科医师共同评估孕妇、胎儿状态,确定终止妊娠时机及方式。

HELLP 综合征易合并重要器官损害,包括心功能衰竭、肺水肿、急性肾损伤、ARDS、DIC 等,在 ICU 能够及时有效提供器官功能支持或替代治疗,避免病情恶化。本组病例中有 2 例出现 ARDS,可能与肺毛细血管内皮损伤导致肺泡渗出增加有关,经无创正压通气治疗后缓解。而急性肾损伤有较高的发生率,HELLP 综合征合并急性肾损伤主要发病机制是血管内皮损伤、微血管痉挛、微血栓形成,引发血栓性微血管病导致肾脏缺血、急性肾小管坏死<sup>[9]</sup>。本组 14 例患者中,有 5 例出现少尿或无尿、酱油样尿、水肿症状,监测血尿素氮、肌酐均有

进行性升高趋势,根据 RIFLE 诊断标准,确诊合并急性肾损伤。针对急性肾损伤的发病机制,给予解痉、糖皮质激素应用的同时,联合利尿、扩张血管、改善肾脏循环等治疗,有 3 例患者尿色转清,尿量及血尿素氮、肌酐恢复正常;另 2 例肾功能急剧恶化,出现肾衰竭继发左心功能衰竭,在及时行剖宫产终止妊娠后,给予血浆置换联合 CVVH 治疗,1 例患者肾功能恢复,另 1 例因继发 DIC、MOF,抢救无效死亡。血浆置换联合 CVVH 能持续清除患者体内过多的水及血中缩血管物质、免疫复合物、血小板聚集抑制因子等致病因子,从而有效缓解病情。

综上所述,本组 14 例 HELLP 综合征患者的监护治疗经验说明,该病收住 ICU 有利于严密监测生命体征及实验室指标等病情变化,发生器官功能衰竭时,可及时提供器官功能支持或替代治疗,从而提高 HELLP 综合征孕产妇的抢救成功率。

#### 参考文献

- [1] Sibai BM. Diagnosis, controversies, and management of the syndrome of hemolysis, elevated liver enzymes, and low platelet count. *Obstet Gynecol*, 2004, 103:981-991.
- [2] 乐杰. 妇产科学. 7 版. 北京: 人民卫生

出版社, 2009:92-101.

- [3] Bellomo R, Ronco C, Kellum JA, et al. Acute renal failure—definition, outcome measures, animal models, fluid therapy and information technology needs. *Crit Care*, 2004, 8:R204-212.
- [4] Haram K, Svendsen E, Abildgaard U. The HELLP syndrome: clinical issues and management: a review. *BMC Pregnancy Childbirth*, 2009, 9:8.
- [5] 周瑜, 陈宇涵. 169 例早发型重度子痫前期妊娠患者期待治疗分析. *中国中西医结合急救杂志*, 2010, 17:117-118.
- [6] 刘玉琪, 孙旭日, 洪思白, 等. 重症医学科重度子痫前期产妇产科围手术期临床路径的应用. *中国危重病急救医学*, 2011, 23:313-315.
- [7] van Runnard Heimel PJ, Franx A, Schobben AF, et al. Corticosteroids, pregnancy, and HELLP syndrome: a review. *Obstet Gynecol Surv*, 2005, 60:57-70.
- [8] 朱莲萍. HELLP 综合征 14 例临床分析. *中国中西医结合急救杂志*, 2010, 17:50.
- [9] 唐晓红, 仇超, 高芳. 妊娠期高血压相关性急性肾损伤. *临床肾脏病杂志*, 2009, 9:9-11.

(收稿日期:2012-08-22)

(本文编辑:李银平)

## · 科研新闻速递 ·

### 肝癌患者采用在世和死亡捐赠者肝脏移植效果的队列研究

肝细胞癌(HCC)是进行肝移植的适应证,但是目前进行活体肝移植(LDLT)的优势尚不清楚。因此美国研究人员对此进行了一项队列研究。对 HCC 的患者进行了成人对成人的 LDLT 队列研究评估,以比较分析 LDLT 和死亡捐赠者肝移植(DDLT)对 HCC 复发率和移植后病死率的差异。结果显示,LDLT 的 5 年 HCC 复发率显著高于 DDLT(38%比 11%, $P=0.0004$ );根据 HCC 患者肿瘤的不同特性(肿瘤大小、肿瘤结节数量、血管浸润与否)进行校正后,HCC 复发率在 LDLT 和 DDLT 之间仍有显著差异[危险比( $HR$ )=2.35, $P=0.04$ ];LDLT( $HR=0.73$ , $P=0.36$ )和 DDLT( $HR=1.32$ , $P=0.27$ )的 5 年生存率无明显差异。研究者认为,LDLT 有较高的 HCC 复发率可能是由于肿瘤的特点、移植前 HCC 的处置(药物治疗、放疗和化疗等)和等待时间的差异,与肝脏供体本身无关。

林志龙,编译自《Am J Transplant》,2012-09-20(电子版);胡森,审校

### 肾移植前后血浆脂联素的变化

目前关于肾功能受损和肾移植患者的血浆脂联素(ADPN)作用尚不清楚。为此,丹麦学者进行了 ADPN 在移植前对于糖耐量的独立危险因素及移植前后变化的相关研究。研究对象为 57 例非糖尿病肾移植患者和 40 例非糖尿病尿毒症患者。肾移植组在移植后 3 个月和 12 个月进行检查,尿毒症对照组相隔 12 个月进行 2 次检查。结果显示,与尿毒症组比较,肾移植组 ADPN 水平显著下降( $P<0.0001$ ),估算肾小球滤过率(eGFR)明显增加( $P<0.0005$ );对肾小球滤过率、体质指数(BMI)及胰岛素敏感指数与 ADPN 进行多变量回归分析显示,在肾移植后 ADPN 对糖耐量恶化没有明显作用。因此,研究人员认为,肾移植后 ADPN 浓度显著降低,移植前 ADPN 水平与糖尿病的发展没有直接关系,与糖耐量的恶化也无关。

林志龙,编译自《Transpl Int》,2012-09-21(电子版);胡森,审校