

产科联合 ICU 救治 232 例危重孕产妇的资料分析

赵保静^{1,2} 杨媛媛^{1,2} 丛林^{1,2}

摘要 目的 为探讨入住重症监护病房(ICU)孕产妇的临床特点及母儿预后。方法 对 ICU 的孕产妇的临床资料进行回顾性分析。根据入住 ICU 原因不同分为产科原因组及非产科原因组,比较两组间一般临床资料和母儿预后的差别。结果 232 例患者正规产检的仅占 34.5%。院内死亡 7 例。入住 ICU 的孕产妇疾病前 3 位的是:① 妊娠期高血压疾病及相关并发症;② 妊娠合并心脏病;③ 产后即时出血。232 例产科患者中,产科原因组 131 例,占 56.5%;非产科原因组 101 例,占 43.5%。产科原因组的平均孕周明显小于非产科原因组($P < 0.001$)。产科原因组的平均产后 24 h 出血量、子宫切除率、失血性休克发生率均明显高于非产科原因组($P < 0.001$)。结论 为提高对危重孕产妇的诊治能力,产科医师需进一步加强重症监护的知识学习。建立专门的产科 ICU,由同时具备产科及 ICU 知识的医师管理此类患者,必将是未来的一个发展趋势。

关键词 孕产妇;ICU;产科原因;非产科原因

中图分类号 R 714

文献标志码 A 文章编号 1000-1492(2017)09-1375-05

doi:10.19405/j.cnki.issn1000-1492.2017.09.026

孕产妇的发病率和死亡率是评价一个国家和地区医疗卫生水平的重要指标。尽管随着医疗水平的提高和社会的进步,孕产妇的死亡率有所下降,但仍不可忽视。随着二胎政策的放开,产科领域面临更大的挑战,与 ICU 联合管理危重孕产妇是产科重症抢救的重大举措。该研究回顾性地分析了 4 年内医院孕产妇入住 ICU 的相关临床资料,进一步探讨危重孕产妇的临床特征和救治管理。

1 材料与方法

1.1 病例资料 收集 2012 年 1 月~2015 年 12 月 232 例由安徽医科大学第一附属医院产科转入 ICU

2017-05-26 接收

基金项目:安徽高校自然科学基金项目(编号:KJ2015A312)

作者单位:¹安徽医科大学第一附属医院妇产科,合肥 230022

²安徽医科大学生殖健康与遗传安徽省重点实验室,合肥 230022

作者简介:赵保静,女,主治医师,硕士研究生;

杨媛媛,女,主任医师,责任作者,E-mail:wj69513@sina.com

com

的孕产妇的病例资料。此类患者由产科及 ICU 医师联合管理。

1.2 研究方法 回顾性分析病例资料,设计表格,记录研究对象的年龄、孕产史、产检情况、孕周、终止妊娠方式、住院天数、入住 ICU 天数、诊断、入住 ICU 的原因、主要抢救措施、主要并发症、母儿结局等。根据既往健康情况,分为产科原因组和非产科原因组,分析两组一般情况、并发症、母儿结局的差别。

1.3 统计学处理 采用 SPSS 16.0 统计软件进行分析,计量资料采用 $\bar{x} \pm s$ 表示,组间比较采用 t 检验,计数资料采用例数和百分比表示,组间比较采用 χ^2 检验 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 一般情况及母儿转归 共有 232 例患者纳入该研究,181 例由下级医院转入。年龄 20~47(29.2 ± 5.8)岁,其中 ≥ 35 岁 42 例,占 18.1%。孕周 22 周 + 3 d ~ 44 周 + 2 d。有慢性病史 52 例,其中 38 例接受了治疗;43 例此次因慢性病史入院。初产妇 127 例,占 54.7%。有不良妊娠史 47 例,占 20.3%。不正规产检及从未产检共 152 例,占 65.5%。有一次剖宫产史 46 例,占 19.8%。有两次剖宫产史 7 例,占 3.0%。人工助孕 8 例,占 3.4%。双胞胎 20 例 3 胎 1 例。232 例中仅 1 例院内死亡病例未终止妊娠,其他 231 例均终止妊娠,其中 8 例为院外终止妊娠。急症剖宫产 80 例,选择性剖宫产 140 例,经阴道分娩 5 例,剖宫取胎 6 例。住院 4.3 ~ 16.5 (10.4 ± 6.1) d。入住 ICU 0.4 ~ 4.0 (2.2 ± 1.8) d。ICU 住院天数 ≤ 1 d 101 例,占 43.5%;ICU 住院天数 ≥ 3 d 共 26 例,占 11.2%。产后 24 h 出血 ≥ 1 000 ml 共 55 例,占 23.7%;产后 24 h 出血 > 5 000 ml 共 7 例。232 例患者,治愈或好转 215 例,自动出院 7 例,转院 2 例,院内死亡 7 例。出生儿共 263 例,其中活产儿 224 例,轻度窒息 59 例,重度窒息 18 例,活产儿中足月产 82 例。

2.2 入住 ICU 的产科患者的疾病分布 入住 ICU 的孕产妇疾病前 3 位的是:① 妊娠期高血压疾病及相关并发症;② 妊娠合并心脏病;③ 产后即时出

血。232 例产科患者中, 产科因素 131 例, 占 56.5%; 非产科因素 101 例, 占 43.5%。产科因素前 3 位疾病是: ① 妊娠期高血压疾病及相关并发症; ② 产后即时出血; ③ 妊娠期急性脂肪肝。非产科因素前 3 位疾病是: ① 妊娠合并心脏病; ② 妊娠合并血液系统疾病; ③ 妊娠合并风湿免疫系统疾病。具体的疾病分布见表 1。

表 1 入住 ICU 患者的疾病分布

主要诊断	n (%)
产科原因	131 (56.5)
妊娠期高血压	1 (0.4)
重度子痫前期	42 (18.1)
HELLP 综合征	15 (6.5)
子痫	9 (3.9)
慢高并发重度子痫前期	6 (2.6)
产后即时出血	37 (15.9)
妊娠期急性脂肪肝	11 (4.7)
晚期产后出血	4 (1.7)
剖宫产术后 腹膜后血肿	3 (1.3)
胎盘早剥	2 (0.9)
产褥感染, MODS	1 (0.4)
非产科原因	101 (43.5)
妊娠合并先天性心脏病	22 (21.8)
妊娠合并原发性肺动脉高压	8 (7.9)
妊娠合并风湿性心脏病	6 (2.6)
妊娠合并心律失常	10 (4.3)
围产期心肌病	4 (1.7)
妊娠合并贫血性心脏病	2 (0.9)
妊娠合并扩张性心肌病	4 (1.7)
妊娠合并肺心病	4 (1.7)
妊娠合并药物性心肌病	1 (0.4)
妊娠合并血液系统疾病	9 (3.9)
妊娠合并风湿免疫系统疾病	6 (2.6)
妊娠合并甲状腺疾病	3 (1.3)
妊娠合并胰腺炎	3 (1.3)
术后需要呼吸机	3 (1.3)
妊娠合并癫痫	2 (0.9)
妊娠合并精神障碍	2 (0.9)
妊娠合并恶性肿瘤	2 (0.9)
妊娠合并慢性肾功能不全	1 (0.4)
妊娠合并重度肝损	1 (0.4)
妊娠合并肝硬化	1 (0.4)
妊娠合并重度黄疸	1 (0.4)
妊娠合并哮喘	1 (0.4)
妊娠合并纵膈肿瘤	1 (0.4)
妊娠合并颅内出血	1 (0.4)
术中心跳骤停	1 (0.4)
妊娠合并肾上腺嗜铬细胞瘤	1 (0.4)
妊娠合并大量胸腔积液(结核性)	1 (0.4)

MODS: 多器官功能衰竭

2.3 不同疾病入住 ICU 的时间 每种疾病因为临床特征及并发症的不同, 入住 ICU 的时间也有差

别, 本研究中除了死亡孕产妇, 入住 ICU 时间最长疾病的前 3 位是: 产褥感染 MODS, 仅 1 例患者, 住院 15 d; 妊娠合并急性胰腺炎, 平均入住 ICU 7 d; 妊娠期急性脂肪肝, 平均入住 ICU 5 d。

2.4 主要并发症和干预措施 232 例中出现急性肾功能衰竭的共 5 例, 呼吸衰竭 2 例, 心力衰竭 12 例, 弥散性血管内凝血 3 例, 肝功能衰竭 4 例, MODS 共 10 例。发生失血性休克 19 例, 心源性休克 4 例, 感染性休克 1 例。共切除子宫 34 例, 行子宫捆绑术 21 例, 双侧子宫动脉结扎 16 例, 双侧子宫动脉栓塞 8 例。输去白红细胞 ≥ 5 个单位共 47 例, 输两种及两种以上血制品共 67 例。在 ICU 使用呼吸机的共 77 例, 强心治疗 19 例, 血透 5 例, 心肺复苏 8 例, 联合两种以上 16 例。

2.5 产科原因组和非产科原因组相关资料的比较 两组在平均孕周、平均产后 24 h 出血量、子宫切除率和失血性休克发生率方面差异有统计学意义 ($P < 0.001$), 见表 2。

2.6 院内死亡孕产妇的情况 院内死亡孕产妇共 7 例, 其中 6 例为剖宫产终止妊娠后, 1 例为晚孕期。仅 1 例孕期定期产检。均为单胎妊娠。5 例为初产妇 2 例为经产妇。7 例均无不良妊娠史及剖宫产史。具体见表 3。

3 讨论

3.1 关于疾病分布 2014 年印度的一项研究^[1]中, 入 ICU 原因第一位为产后出血, 占 51%, 第二位为妊高症相关疾病, 2010 年荷兰的一项 847 例入住产科 ICU 的患者的研究^[2]中, 入 ICU 最主要原因也是产后出血, 其次是妊高症相关疾病, 第三位是妊娠合并心脏病。2016 年, 印度的研究者报道, 入 ICU 原因第一位是产后出血, 第二位是妊高症, 第三位是重度贫血^[3]。2014 年巴西一项研究^[4]中入 ICU 原因第一位是妊高症, 第二位是产后出血, 第三位是感染性疾病。2015 年德国研究者报道, 入 ICU 原因第一位是妊高症, 第二位是产后出血, 第三位是感染性疾病^[5]。2013 年美国的一项研究^[6]中, 入 ICU 原因第一位是妊高症, 第二位是产后出血, 第三位是心脏病。与这些研究相比较, 本研究的产后出血近年来有所减少, 可能和临床上子宫捆绑、子宫动脉结扎、双侧子宫动脉栓塞等技术的广泛运用及欣母沛、卡贝缩宫素等药物的使用有关。产后 24 h 出血 $> 1\ 000\ ml$ 的 55 个病例中, 凶险型前置胎盘占 76.4%。本研究中, 妊娠合并心脏病占入 ICU 的第二

表2 产科原因及非产科原因两组比较($\bar{x} \pm s$)

变量	产科原因组($n=131$)	非产科原因组($n=101$)	t/χ^2 值	P 值
平均年龄(岁 $\bar{x} \pm s$)	30.1 \pm 6.1	28.0 \pm 5.1	-2.929	0.004
平均孕周(周 $\bar{x} \pm s$)	33.9 \pm 4.7	36.1 \pm 3.2	4.198	<0.001
不良妊娠史 [n (%)]	29(22.13)	18(17.82)	0.658	0.417
初产妇 [n (%)]	64(48.85)	63(62.38)	4.208	0.040
正规产检 [n (%)]	38(29.01)	42(41.58)	3.993	0.046
平均住院天数($d \bar{x} \pm s$)	10.0 \pm 6.1	10.8 \pm 6.2	0.982	0.327
平均住 ICU 时间($d \bar{x} \pm s$)	2.2 \pm 1.7	2.1 \pm 1.8	-0.256	0.798
平均产后 24 h 出血量($ml \bar{x} \pm s$)	1 369.0 \pm 1 517.4	516.5 \pm 441.7	-6.103	<0.001
子宫切除 [n (%)]	32(24.43)	2(1.98)	22.975	<0.001
失血性休克 [n (%)]	19(14.50)	0(0.00)	15.956	<0.001
心源性休克 [n (%)]	2(1.53)	2(1.98)	0.069	0.792
感染性休克 [n (%)]	0(0.00)	1(0.99)	0.017	0.896
呼吸机 [n (%)]	53(40.46)	24(23.76)	7.169	0.007
孕妇院内死亡率 [n (%)]	2(1.53)	5(4.95)	1.264	0.261
新生儿轻度窒息 [n (%)]	40(30.53)	19(18.81)	4.133	0.042
新生儿重度窒息 [n (%)]	15(11.45)	3(2.97)	5.731	0.017

表3 院内死亡孕产妇资料

主要诊断	年龄(岁)	死亡原因	围产儿预后
妊娠期急性脂肪肝	38	MODS	胎死宫内
妊娠合并复杂先心(左室双出口,室间隔大缺损)	28	心源性休克,阿-斯综合征	新生儿轻度窒息
围产期心脏病	26	恶性心律失常	新生儿轻度窒息
妊娠合并重度肺动脉高压	23	恶性心律失常	新生儿轻度窒息
妊娠合并肾上腺嗜铬细胞瘤	26	肾上腺嗜铬细胞瘤危象	新生儿轻度窒息
妊娠合并再障,产后即时出血	25	多器官功能衰竭	无窒息
妊娠合并系统性红斑狼疮(狼疮性肾炎,狼疮性肺炎,狼疮性脑病,狼疮性心脏病)	27	恶性心律失常,阿-斯综合征	胎死宫内

位,尤其是妊娠合并先天性心脏病。可能和本院为综合性医院,能得到心内科及心外科的有力支持,对于妊娠合并心脏病的处理有着较多经验,病例有相对集中趋势有关。另外,妊娠合并血液系统疾病、风湿免疫系统疾病、甲状腺疾病、胰腺炎等均有增多趋势。需引起足够的重视。

3.2 关于不同疾病入住 ICU 时间的分析 随着抗生素的规范化使用及卫生医疗水平的提高,产褥感染的发生率呈逐年下降趋势,尤其是严重的产褥感染,更是少之又少,本研究收集的病例中入住产科 ICU 时间最长的为 1 例产褥感染,MODS 患者,其次妊娠合并急性胰腺炎平均入住 ICU 7 d,妊娠期急性脂肪肝 5 d,本研究从中可以得到启示,这几类疾病发病率低,但病情凶险程度高,极易出现多脏器功能衰竭,这可能是入住 ICU 时间长的主要原因。

3.3 入住 ICU 的危重孕产妇主要的并发症 主要包括肾功能衰竭、呼吸衰竭、心力衰竭、弥散性血管内凝血、肝功能衰竭、休克等,失血性休克最为常见,20.3% 患者进行了大量输血。ICU 的主要干预措施里,呼吸机使用最为普遍,使用率为 33.2%,接近于

2010 年荷兰研究者报道的呼吸机使用率(34.8%)^[2],明显低于 2013 年^[7]及 2015 年^[3]印度研究者报道的呼吸机使用率(46%、40.5%)。这可能和本医院对于呼吸机的使用指征掌握严格有关。

3.4 关于产科原因组及非产科原因组比较分析 根据统计学比较的结果,可以看出产科原因组的平均孕周明显小于非产科原因组,可能和产科原因组大部分需要提前终止妊娠有关。产科原因组的平均产后 24 h 出血量、子宫切除率、失血性休克发生率均明显高于非产科原因组,可能和产科原因组的产后出血相关疾病的分布有关。产科原因组平均年龄大于非产科原因组,初产妇的比率低于非产科原因组,可能和产科原因组有更多的经产妇有关。产科原因组正规产检比例小于非产科原因组,可能和非产科原因组大多产前即有合并症,更为重视产检有关。产科原因组的呼吸机使用率、新生儿窒息(轻度、重度)的发生率高于非产科原因组,可能和产科原因组发病急、更多的影响胎儿宫内环境有关。

3.5 关于死亡病例分析 本研究中仅分析了院内死亡病例,不包括出院后死亡病例。死亡率为

3.0% 本研究数据低于某些研究 2014 年^[1]和 2016 年^[3]印度的两篇文章中入 ICU 孕妇死亡率为 13% 和 15.55%。2014 年^[4]巴西的一项研究中,入 ICU 死亡率为 4.7%。2015 年^[8]巴基斯坦的一项研究中,入 ICU 的死亡率为 27.3%。但本研究数据相对于一些研究仍偏高,2011 年北京第三医院等 3 家医院和 2014 年四川大学华西第二医院等报道的入 ICU 的死亡率分别为 1.93%、1.04%^[9-10]。2013 年美国的一项研究^[6]中,入 ICU 孕产妇死亡率为 1.8%。2015 年德国的一项研究^[5]中,入 ICU 孕产妇死亡率为 2.62%。Pollock et al^[11] 总结出发达国家孕产妇入 ICU 死亡率平均 3.4% (0% ~ 18.4%) , 而发展中国家平均为 14% (0% ~ 40%) 。从这些数据可以看出,本医院的死亡率远远低于发展中国家的平均水平,甚至低于发达国家的平均水平,但仍高于部分发达国家和发达地区。更加证明了孕产妇的死亡率和一个国家或地区的经济水平是密切相关的。死亡的 7 例患者中仅 1 例正规产检。有 3 例为妊娠合并严重心脏病,来院时心功能均为 IV 级,妊娠合并心脏病仍然是孕产妇死亡的最主要原因之一。1 例为妊娠合并系统性红斑狼疮。既往系统性红斑狼疮是妊娠禁忌,随着医学的发展,产前及孕期保健的加强而获得生育机会,本医院的系统性红斑狼疮患者是在高危产科及风湿科共同监护下怀孕、生产,大部分可以获得满意的母子结局,但此例死亡患者并未在本院正规产检,且孕期末就诊于风湿科调整药物剂量,监测病情变化,来院时病情危重,出现了系统性红斑狼疮的多个器官的累及,最终昏迷,发生恶性心律失常、阿-斯综合征经抢救无效死亡。此病例提示在今后的工作中需要进一步加强对系统性红斑狼疮孕产妇的管理,尤其对于基层医院的医师要普及相关知识,做到及时的转诊,希望能够一定程度上改善预后。本研究中共有妊娠期急性脂肪肝 11 例,仅 1 例发生院内死亡,与本院以往的统计资料^[12] 相比较,妊娠期急性脂肪肝的死亡率有了一定程度的下降,可能与各级医院的产科医师对于此病的认识加深,能够及时准确的诊断此疾病,并积极的转诊并终止妊娠,术后 ICU 医师、产科医师及感染科医师的联合管理是密切相关的。当然,研究的病例数少,也带来一定的局限性。1 例为妊娠合并肾上腺嗜铬细胞瘤。肾上腺嗜铬细胞瘤是一类较为罕见的内分泌系统疾病,尤其对于产科医师尤为陌生,临床主要表现为高血压和代谢紊乱症候群,极易和

妊娠期高血压疾病相混淆,产科医师需进一步加强其他内科合并症的学习,并积极与内科合作沟通。

产科患者大多比较年轻,有着较好的身体素质,大部分的急危重症经过积极的诊治能够获得比较满意的结局,进一步降低孕产妇的急危重症的发生率及死亡率是共同的目标,产科医师需进一步加强重症监护的知识学习,必要时需到 ICU 部门轮转。因为孕产妇特殊的病理生理改变,建立专门的产科 ICU,由同时具备产科及 ICU 知识的医师管理此类患者,必将是未来的一个发展趋势。

参考文献

- [1] Ashraf N, Mishra S K, Kundra P, et al. Obstetric patients requiring intensive care: A one year retrospective study in a tertiary care institute in india[J]. *Anesthesiol Res Pract* 2014; 2014:789450.
- [2] Zwart J J, Dupuis J R, Richters A, et al. Obstetric intensive care unit admission: a 2-year nationwide population-based cohort study [J]. *Intensive Care Med* 2010; 36(2):256-63.
- [3] Rathod A T, Malini K V. Study of obstetric admissions to the intensive care unit of a tertiary care hospital [J]. *J Obstet Gynaecol India* 2016; 66(Suppl 1):12-7.
- [4] Bandeira A R, Rezende C A, Reis Z S, et al. Epidemiologic profile, survival, and maternal prognosis factors among women at an obstetric intensive care unit [J]. *Int J Gynaecol Obstet* 2014; 124(1):63-6.
- [5] Ruimy A, Calon B, Guillaume A, et al. Obstetric intensive care unit admission: a six year cohort study [J]. *Intensive Care Med Exp* 2015; 3(Suppl 1):1-1.
- [6] Wanderer J P, Leffert L R, Mhyre J M, et al. Epidemiology of obstetric-related ICU admissions in Maryland: 1999-2008 * [J]. *Crit Care Med*. 2013; 41(8):1844-52.
- [7] Chawla S, Nakra M, Mohan S, et al. Why do obstetric patients go to the ICU? A 3-year-study [J]. *Med J Armed Forces India* 2013; 69(2):134-7.
- [8] Adeniran A S, Bolaji B O, Fawole A A, et al. Predictors of maternal mortality among critically ill obstetric patients [J]. *Malawi Med J*, 2015; 27(1):16-9.
- [9] 林英,朱曦,刘飞,等.危重孕产妇住重症监护病房时间延长的危险因素分析——北京市 3 家医院 5 年回顾性研究 [J]. *中国危重病急救医学* 2011; 23(8):449-53.
- [10] 李明,吴晶,邢爱耘,等.480 名产科 ICU 危重患者临床资料分析 [J]. *四川大学学报(医学版)* 2014; 45(4):734-6.
- [11] Pollock W, Rose L, Dennis C. Pregnant and postpartum admissions to the intensive care unit: a systematic review [J]. *Intensive Care Med*, 2010; 36(9):1465-74.
- [12] 王艳玲. 17 例妊娠期急性脂肪肝的临床分析 [J]. *中国妇幼保健* 2012; 27(24):3720-2.

网络出版时间: 2017-7-20 23:56 网络出版地址: <http://kns.cnki.net/kcms/detail/34.1065.R.20170720.2354.027.html>

帕金森病患者手指静止性震颤的量化评估

汪加胜^{1,2} 项尚^{1,2} 徐大兵³ 刘遥⁴ 王佳炜² 程楠² 王训²

摘要 目的 量化评估帕金森病(PD)患者手指静止性震颤程度,以及寻找PD与帕金森综合征(PS)患者鉴别诊断的客观量化指标。方法 选取29例PD患者、28例PS患者[其中包括16例多系统萎缩P型(MSA-P)患者和12例血管性帕金森综合征(VP)患者]和39例正常老年人,运用基于传感器技术的手指静止性震颤量化评估系统,采集静止状态下各组受试者的拇指、食指的加速度、角速度,计算拇指、食指的静止性震颤的频率及其震颤波曲线相似熵(ApEn)。结果

与正常对照组、MSA-P及VP患者比较,PD患者拇指、食指的静止性震颤的频率增高($P < 0.05$),ApEn数值偏低($P < 0.05$);与正常对照组比较,MSA-P患者拇指、食指的静止性震颤的频率增高($P < 0.01$),拇指ApEn数值偏低($P < 0.05$),食指ApEn差异无统计学意义;与正常对照组比较,VP患者拇指、食指的静止性震颤的频率及ApEn差异无统计学意义。结论 拇指、食指的静止性震颤的频率及其ApEn等指标能客观量化评估PD患者手指静止性震颤程度,且可作为PD与PS患者鉴别诊断的客观量化指标。

关键词 静止性震颤;帕金森病;惯性传感器;量化评估
中图分类号 R 742.5

文献标志码 A 文章编号 1000-1492(2017)09-1379-05
doi:10.19405/j.cnki.issn1000-1492.2017.09.027

2017-04-11 接收

基金项目:安徽高校自然科学研究重大项目(编号:KJ2016SD33);安徽省科技重大专项项目(编号:16030801122)

作者单位:¹安徽中医药大学,合肥 230031

²安徽中医药大学神经病学研究所附属医院,合肥 230038

³广西玉林市中西医结合骨科医院,玉林 537000

⁴中国科学院合肥智能机械研究所,合肥 230031

作者简介:汪加胜,男,硕士研究生;

王训,男,教授,主任医师,硕士生导师,责任作者,E-mail:neurodoc@163.com

静止性震颤常为帕金森病(Parkinson's disease, PD)患者的首发症状,典型表现为4-6HZ的拇指与食指“搓丸样”动作^[1]。随着病程进展,逐渐扩展至整个上肢、头部及下肢,极大地影响PD患者的日常生活质量,多为患者就诊的主要原因^[2]。然而,由

Data analysis on 232 cases of critically ill pregnant women cured by combination of the department of obstetrics and ICU

Zhao Baojing^{1,2}, Yang Yuanyuan^{1,2}, Cong Lin^{1,2}

(¹Dept of Obstetrics and Gynecology, The First Affiliated Hospital of Anhui Medical University, Hefei 230022;

²Anhui Province Key Laboratory of Reproductive Health and Genetics, Anhui Medical University, Hefei 230022)

Abstract Objective To explore the clinical characteristics and outcomes of obstetric patients in intensive care unit(ICU). Retrospective study over a period of four years and 232 cases were included. **Methods** Records were reviewed for clinical characteristics, maternal and neonatal outcomes. All patients were divided into obstetric related disease group and non-obstetric related disease group. **Results** The patients who had regular antenatal examination only accounted for 34.5%. Seven patients died. Hypertensive disorders, heart disease and hemorrhage are the main cases of admission. Among the 232 obstetric patients, there are 131 cases(56.5%) in the obstetric group, 101 cases(43.5%) in the non-obstetric group. The average age of the patients in obstetric related disease group were lower than those in non-obstetric related disease group ($P < 0.001$). The postpartum hemorrhage within 24 hours, the rates of hysterectomy and the rates of hemorrhagic shock in obstetric related disease group were all higher than those in non-obstetric related disease group ($P < 0.001$). **Conclusion** The establishment of specialized obstetric ICU and physicians with obstetric and ICU knowledge to manage such patients will be a future development trend.

Key words critically ill pregnant women; ICU; obstetric related disease; non-obstetric related disease