

醉和完全的神经肌肉阻滞才能将支气管痉挛的发生率和严重程度降至最低。但在早产儿这个肌肉发育不良群体使用肌肉松弛剂仍应慎重。

3 小 结

早产儿眼科手术使用七氟烷全程配合喉罩麻醉,优势明显。但诱导置入喉罩的合适深度的掌控非常重要,切不可顾此失彼。本文报道 2 例早产儿所发生的喉痉挛均为重度喉痉挛,一旦处理不及时轻则造成脑缺氧等后遗症,重则死亡,极度危险。早产儿使用七氟烷麻醉诱导插管、置入喉罩的最佳浓度尽管缺乏更多的研究,但作为喉痉挛的高发人群,应当通过监测呼吸末七氟烷浓度,在适宜深度麻醉下,适当延长吸入时间,必要时辅助静脉麻醉药插入喉罩更为安全。同时术前使用兴奋交感神经,减少分泌物的阿托品、术中、术后均应密切监护,在合适的时机吸痰、做好一切相关救治准备是必须的,切不可掉以轻心。

参考文献

[1] Goldenberg RL, Culhane JF, Iams JD, et al. Epidemiology and causes of preterm birth[J]. Lancet, 2008, 371(966): 75-84.

[2] 于玲,孙宏伟,姚兰,等. 眼球居中指导日间门诊眼底检查术早产儿七氟醚吸入麻醉的效果[J]. 中华麻醉学杂志, 2010, 30(11): 1290-1292.

[3] Von Ungern-Sternberg BS, Boda K, Chambers NA, et al. • 短篇及病例报道 • doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2016.20.051

Risk assessment for respiratory complications in paediatric anaesthesia; a prospective cohort study [J]. Lancet, 2010, 376(9743): 773-783.

[4] 庄心良,曾因明,陈伯銮. 现代麻醉学[M]. 3 版. 北京:人民卫生出版社,2003:989.

[5] Engle WA, Tomashek KM, Wallman C, et al. “Late-preterm” infants: a population at risk [J]. Pediatrics, 2007, 120(6): 1390-1401.

[6] Fodale V, Praticò C, Leto G, et al. Propofol relieves post-extubation laryngospasm in obstetric anesthesia [J]. Int J Obstet Anesth, 2004, 13(3): 196-197.

[7] Lewis KE. Transtracheal lignocaine: effective treatment for postextubation stridor [J]. Anaesth Intensive Care, 2007, 35(1): 128-131.

[8] Yin S, Trainor JL. Diagnosis and management of testicular torsion, torsion of the appendix testis, and epididymitis [J]. Clin Pediatr Emerg Med, 2009, 10(1): 38-44.

[9] Ishikawa T, Isono S, Tanaka A, et al. Airway protective reflexes evoked by laryngeal instillation of distilled water under sevoflurane general anesthesia in children [J]. Anesth Analg, 2005, 101(6): 1615-1618.

(收稿日期:2016-01-12 修回日期:2016-03-15)

镜像综合征母体并发多器官功能障碍综合征 1 例及文献复习

刘 瑜,徐 红[△]

(广西医科大学第一附属医院妇产科,南宁 530021)

[中图分类号] R714.25 [文献标识码] C [文章编号] 1671-8348(2016)20-2877-02

镜像综合征(mirror syndrome)指严重的胎儿、胎盘水肿映现于母体,导致母体水钠潴留、血液稀释,进而表现为高血压、蛋白尿、少尿等一系列类似子痫前期症状^[1],产后出血风险高,严重者甚至可出现多器官功能障碍综合征(multiple organ dysfunction syndrome,MODS)。镜像综合征母体并发 MODS 是极为罕见的产科状况,随时危及患者的生命,本院近期成功抢救 1 例镜像综合征母体并发 MODS 患者,现结合文献复习报道如下。

1 临床资料

患者,32 岁,因“停经 32 周,下腹痛 16 h”于 2015 年 2 月 2 日 19:44 由急诊平车推送妇产科。患者孕期末规律产检,4 周前出现咳嗽、胸闷、腹胀、少尿等不适,未处理。于 04:00 出现下腹痛,16:30 自然破膜,19:45 宫口开全,羊水Ⅲ度粪染,考虑“早产临产”收入院。查体:意识模糊,心率(P)每分钟 108 次,血压(BP)144/83 mm Hg,贫血貌,巩膜黄染,心肺听诊未见异常,腹部隆起如孕月,全身水肿。外院 B 超提示巴氏儿。19:55

阴道分娩一女,1 min Appar 评分 2 分(心率小于每分钟 100 次,自主呼吸弱,其余未得分),予清理呼吸道、吸氧,5 min 新生儿死亡。检查胎儿全身皮肤水肿,蛙状腹。20:25 胎盘未剥离,予以手法剥离,大小约 33 cm×22 cm×4.5 cm,产后出血 1 100 mL,予开通双静脉通道,吸氧、持续心电图监测,持续按摩子宫、肌肉注射欣母沛、静脉滴注缩宫素等措施。急查结果回报:红细胞比容(HCT)29%,血红蛋白(Hb) 88.00 g/L,凝血酶原时间(PT) 16.10 s,清蛋白(ALB) 20.6 g/L,丙氨酸氨基转移酶(ALT)248 U/L,天门冬氨酸氨基转移酶(AST)359 U/L,肌酐 358 μmol/L,尿酸 1 003 μmol/L。产后 2 h 血压下降至 75/50 mm Hg,心率每分钟 136 次,转入重症医学科进行高级生命支持,予抗休克、输注血浆、补充红细胞、止血、纠正凝血功能、改善微循环、保护脏器功能、抗感染、护肝、抗昏迷、利尿、碱化尿液、血液透析、退奶等积极的抢救治疗,第 3 天患者转回普通病房,胎盘病理检查结果:绒毛组织结构正常,无水肿,可见片状梗死及灶性炎细胞浸润;胎膜伴急性炎细胞浸润;脐带

血管扩张充血(图 1)。患者 7 d 后病情好转出院,随访 2 个月,现一般情况尚可。

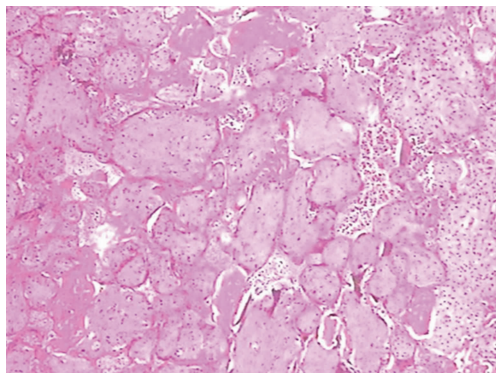


图 1 胎盘病理图像

2 讨论

镜像综合征的病因及发病机制至今尚未明确,相关文献总结其致病因素可分为以下 4 类:免疫性因素,如 RH 血型不合、双胎输血综合征等;结构性因素,如胎儿心脏结构异常、胎儿骶尾部畸胎瘤等;病毒感染,如人类微小病毒、巨细胞病毒等;基因缺陷,最常见为巴氏水肿胎,即 α 珠蛋白生成障碍性贫血纯合子,基因型为(--/--)^[2]。本文患者夫妻双方未行产前诊断,但胎儿超声检查诊断为巴氏儿,因此提示病因可能为巴氏水肿胎导致的镜像综合征。

镜像综合征的临床特征为母体均出现不同程度的水肿、血液稀释、尿酸升高等症状,并常伴有高血压、低蛋白血症、贫血、血小板减少、肝肾功能损害,部分镜像综合征患者甚至出现类似子痫前期的临床表现,且多为胎死宫内,即便新生儿顺利分娩,也在出生后数分钟内死亡。镜像综合征母体分娩过程中因水肿的巨大胎盘粘连于子宫肌壁,极易并发产后出血,且当母体合并一定程度贫血,对产后出血耐受性差,则大大增加了并发 MODS 的风险,甚至危及患者生命^[3]。本文患者因极度严重的胎儿水肿导致母体出现全身水肿、神志模糊、红细胞比容降低、中度贫血、凝血酶原时间延长、氨基转移酶及尿酸明显升高等症状。由于母体出现肝功能损害、肾功能损害、凝血障碍以及神经系统损害等多个器官功能障碍,故该患者镜像综合征并发 MODS 诊断明确,由于该病的病死率极高,患者能够成功救治,实为不易。

镜像综合征应注意与子痫前期相鉴别,HCT 可作为有效指标,前者 HCT 明显降低,表现为血液稀释;而后者为血液浓缩^[4]。由于镜像综合征是一种可逆性疾病,当胎儿水肿及胎盘水肿得以改善,母体症状亦可缓解,但对于致死性胎儿疾病,则应在怀孕早期终止妊娠,避免发生产后出血、失血性休克、MODS 等严重并发症^[5]。在中国南方地区, α 珠蛋白生成障碍性贫血发病率高,可将珠蛋白生成障碍性贫血筛查作为婚检及产检的常规检查项目。本例患者夫妻双方均为广西籍,未行珠蛋白生成障碍性贫血筛查,孕 32 周超声检查诊断巴氏儿,早产临产入院,如能在孕早期行产前诊断及遗传咨询,选择创伤最

小的方式终止妊娠,可避免出现镜像综合征并发 MODS,减少患者心理及身体的创伤。当镜像综合征母体并发 MODS 无法避免时应及早确诊、及时终止妊娠、积极对症治疗、争取时间、抢救生命,避免错过最佳时机^[6]。结合本例患者的救治过程,总结如下:积极处理产后出血,持续按摩子宫,应用缩宫素、欣母沛等药物促进子宫收缩止血治疗,宫腔填塞压迫止血,保守治疗无效时可考虑子宫切除,本例患者未行子宫切除术;抢救休克,中心静脉穿刺置管、输注同型血、改善凝血功能、维持血压,动态监测基础的实验室检查(血常规、凝血功能、肝肾功能检查等);组织抢救团队,包括麻醉科、血液内科、超声科等;治疗 MODS,重视对危重症器官支持治疗,呼吸、循环系统支持,抗感染、抗昏迷,纠正电解质及酸碱平衡紊乱,改善微循环,血液滤过等治疗。患者经抢救治疗后病情平稳,第 3 天转回普通病房,复查各项指标明显好转。

通过该例患者的成功抢救,笔者认识到随着医学的日益进步,定期、规律的产检不可或缺,并且当胎儿、胎盘、母体三者中的任何一项出现水肿时,均应警惕镜像综合征的存在^[7],尽早诊治,一旦发现引起水肿的原因无法逆转,应该及时终止妊娠。

参考文献

- [1] Okby R, Mazor M, Erez O, et al. Reversal of mirror syndrome after selective feticide of a hydropic fetus in a dichorionic diamniotic twin pregnancy [J]. J Ultrasound Med, 2015, 34(2):351-353.
- [2] Braun T, Brauer M, Fuchs I, et al. Mirror syndrome: a systematic review of fetal associated conditions, maternal presentation and perinatal outcome [J]. Fetal Diagn Ther, 2010, 27(4):191-203.
- [3] Tayler E, DeSimone C. Anesthetic management of maternal mirror syndrome [J]. Int J Obstet Anesth, 2014, 23(4):386-389.
- [4] 王马列, 梁润彩. 镜像综合征 8 例临床分析 [J]. 中国实用妇科与产科杂志, 2014, 30(5):369-373.
- [5] Bixel K, Silasi M, Zelop CM, et al. Placental origins of angiogenic dysfunction in mirror syndrome [J]. Hypertens Pregnancy, 2012, 31(2):211-217.
- [6] 陈敦金, 王晓怡. 妊娠合并多器官功能障碍综合征患者原发病因及其死亡原因分析 [J]. 中华妇产科杂志, 2007, 42(10):655-657.
- [7] Desvignes F, Bourdel N, Laurichesse DH, et al. Ballantyne syndrome caused by materno fetal parvovirus B19 infection: about two cases [J]. J Gynecol Obstet Biol Reprod (Paris), 2011, 40(3):262-266.

(收稿日期:2016-02-08 修回日期:2016-04-15)