## ·医疗损害:

# 妊娠期爆发性1型糖尿病医疗损害鉴定1例

罗光华1,郑锦平2,成建定2,3

(1. 广东司法警官职业学院司法鉴定系,广东 广州 510520; 2. 中山大学法医鉴定中心,广东 广州 510080; 3. 中山大学中山医学院,广东 广州 510080)

关键词: 法医学:糖尿病,妊娠:糖尿病,1型:死胎:糖尿病酮症酸中毒:医疗损害

中图分类号: DF795.4 文献标志码: B doi: 10.12116/j.issn.1004-5619.2019.04.022

文章编号: 1004-5619(2019)04-0480-02

## 1 案 例

#### 1.1 简要案情

赵某,女,35岁,末次月经为2012年1月8日,停经40余天后验尿人绒毛膜促性腺激素(human chorionic gonadotropin,HCG)呈阳性。孕期在某医院产检4次。同年7月23日赵某因"停经28<sup>+1</sup>周,自觉胎动增多1d后胎动消失8h余"到产检医院就诊,诊断为"孕28<sup>+1</sup>周,胎死宫内,脐带绕颈2周,糖尿病并酮症酸中毒"。经对症治疗后,于7月25日行"羊膜腔穿刺利凡诺引产术",7月26日顺产娩出一死胎。患方认为医方在诊疗行为中存在过错,其过错和赵某的胎死宫内、需长期依赖胰岛素治疗等损害后果之间存在因果关系,故申请医疗损害司法鉴定。

#### 1.2 病史摘要

赵某分别于孕11<sup>15</sup>、15<sup>12</sup>、23<sup>15</sup>、28<sup>11</sup>周孕检共4次。 赵某平素月经规则,末次月经为2012年1月8日, 预产期为同年10月14日。孕11<sup>1</sup>周开始定期产检, 孕期产检资料未发现明显异常。孕期血压无升高,体 质量、宫高及腹围随孕周正常增长,无头晕、眼花、胸 闷、心悸、气促等不适,无皮肤瘙痒及黄疸,无双下肢 水肿。孕19周自觉胎动,人院前1d自觉睡觉时胎动 较前明显增多,未予重视,8h前自觉胎动消失,无明 显腹痛、阴道流血及流液,产检行胎心多普勒示胎 心约80~90次/min。门诊B超示脐带绕颈2周,胎心 率60次/min,胎儿舒张期血流消失。人院前行胎心 多普勒检查未探及胎心,急诊床边B超示胎心消失。 考虑胎死宫内,拟"胎死宫内"收住妇产科。查体:T 37.8 ℃,P 90次/min,R 22次/min,BP 15.5/9.1 kPa (116/68 mmHg);精神可,胃纳好,大小便正常。既往 史:孕2产1,1孩健康。10余年前曾行乳腺瘤切除术,否认糖尿病等病史。

入院后完善相关检查,随机血糖32.99 mmol/L,血 钾 6.97 mmol/L, 血二氧化碳 5.0 mmol/L。血气分析 示: pH=7.031, 实际血浆碳酸氢根浓度 3.3 mmol/L。 查酮体>7.8 mmol/L,糖化血红蛋白含量5%,C肽 0.013 nmol/L。追溯病史,患者1d前于受凉发热后出 现口干、烦渴、多饮,喝水量约3000~4000 mL/d,多尿, 尿量与饮水量相当,考虑酮症酸中毒。转ICU予以对 症治疗,纠正酮症酸中毒及电解质紊乱,控制血糖,生 命体征平稳后于7月25日转回产科行"羊膜腔穿刺利 凡诺引产术",7月26日顺产娩出一死胎。7月27日 为控制血糖及明确糖尿病分型,转内分泌科行进一步 治疗。8月9日糖尿病两项示:胰岛素14.10 pmoL/L, C肽 0.003 nmoL/L。予监测血糖,胰岛素强化控制血 糖,赵某血糖控制良好于8月10日出院。8月12日抗 胰岛素 IgG 抗体(IAA-IgG)阳性(此化验结果为住院 期间采集样本,出院后出报告单)。

# 2 讨论

#### 2.1 关于妊娠相关性爆发性1型糖尿病

糖尿病按病因可分为1型糖尿病(T1DM)、2型糖尿病(T2DM)和特殊类型糖尿病。T1DM特指因胰岛β细胞破坏而导致胰岛素绝对缺乏,具有酮症倾向的糖尿病,患者需要终身依赖胰岛素维持生命。爆发性1型糖尿病是日本学者IMAGAWA等于2000年提出的T1DM的新亚型□。其起病急骤、凶险,常有感染、药疹或妊娠等诱因,酮症酸中毒程度较重,胰岛在短期内彻底破坏,很难恢复。该病具体病因不明,少数患者体内可检测到胰岛自身抗体。该病有时发病与怀

孕状态相关,可导致死胎<sup>[2]</sup>。妊娠相关性暴发性1型糖尿病除具有暴发性1型糖尿病的主要特征外,其特点就是孕妇在怀孕到分娩后2周内可出现糖尿病酮症酸中毒,未发病前妊娠期间常规检查无任何糖尿病表现,如葡萄糖耐量试验等均正常<sup>[3]</sup>。妊娠相关性暴发性1型糖尿病患者的临床症状较妊娠无关的生育年龄女性的暴发性1型糖尿病患者更严重,且胎儿预后也更差<sup>[3]</sup>。

#### 2.2 关于胎儿宫内死亡

妊娠20周后胎儿在子宫内死亡,称为死胎。胎盘及脐带因素、胎儿因素及孕妇因素等均可导致死胎的发生。严重的妊娠合并症、并发症,如妊娠期高血压病、糖尿病、慢性肾炎、心血管疾病等是引起死胎的常见原因<sup>[4]</sup>。妊娠相关性爆发性1型糖尿导致死胎的危险性尤为显著。由于母体的原因导致胎儿死亡流产率高达9%~35%<sup>[3]</sup>。本例中赵某为孕28<sup>+1</sup>周,入院前1d有高血糖症状,伴胎动增多,至入院前8h余胎动消失,胎动改变情况与赵某的发热、口干、烦渴、多饮、多尿等高血糖症状同时出现,入院时赵某已出现酮症酸中毒伴胎儿宫内濒死状态,病情危急,虽经医方全力抢救,仍无法避免胎死宫内的后果发生。因此,本例胎儿宫内死亡与被鉴定人赵某患爆发性1型糖尿病有关,为其自身疾病发展、变化的自然转归。

#### 2.3 关于医方的医疗过错

根据目前我国孕期保健的现状和产前检查项目的需要,《孕前和孕期保健指南》<sup>[5]</sup>推荐的产前检查孕周分别是妊娠6~13<sup>+6</sup>周、14~19<sup>+6</sup>周、20~24周、24~28周、30~32周、33~36周和37~41周。妊娠6~13<sup>+6</sup>周首次产前检查的必查项目应包括空腹血糖,妊娠24~28周产前检查的必查项目应包括妊娠期糖尿病(gestational diabetes mellitus,GDM)筛查。本例被鉴定人在医方建册并首次产前检查始于孕11<sup>+5</sup>周,其后分别于孕15<sup>+2</sup>周、23<sup>+5</sup>周、28<sup>+1</sup>周在医方行产前检查,提示医方对赵某的孕期保健和产前检查周期较为规律,但医方在被鉴定人首次产检时未检查空腹血糖以排除孕前糖尿病,在孕23<sup>+5</sup>周亦未建议被鉴定人行GDM筛查以排除妊娠期糖尿病,上述系医方在诊疗过程中的不足之处。

#### 2.4 关于因果关系

爆发性1型糖尿病的诊断目前多采用日本学者IMAGAWA提出的诊断标准<sup>II</sup>:(1)高血糖症状1周内出现酮症或酮症酸中毒;(2)血清空腹C肽<100 pmol/L和餐后2hC肽<170 pmol/L;(3)初诊首次血糖>16 mmol/L和糖化血红蛋白(HbAlc)<8.5%。同时满足上述3条可诊断为暴发性1型糖尿病。本例被鉴定人

起病后1d即出现酮症酸中毒、C肽为0.013 nmol/L,初诊首次血糖为32.99 mmol/L,糖化血红蛋白含量为5%,符合爆发性1型糖尿病诊断。虽然医方在产检过程中存在未查空腹血糖和未行GDM筛查之不足,但因该病具体病因不明,疾病进展迅速,起病后高血糖症状持续4d左右(本例为1d)即迅速出现酮症酸中毒<sup>[2]</sup>,且发病前妊娠期间常规检查没有任何糖尿病表现,故即使医方在产检过程中未遗漏上述检查,亦无法阻止被鉴定人罹患爆发性1型糖尿病,且就该疾病特点而言,属于自身免疫性导致的胰岛β细胞迅速破坏,胰岛素分泌绝对缺乏,需要终身依赖胰岛素维持生命<sup>[1-2]</sup>。综上,医方在医疗过程中的不足之处与被鉴定人患爆发性1型糖尿病、需长期依赖胰岛素治疗以及胎儿宫内死亡等后果之间存在因果关系的依据不足。2.5 体会

本例患者所患爆发性1型糖尿病是2000年提出 的T1DM的新亚型,属于非常罕见的病例,以致在医 学5年制、8年制等教科书中均未找到有关此类型糖 尿病的记载,仅在极少数医学专业文献和2013年出 版的《中国1型糖尿病诊治指南》中有统一诊断标准, 说明该病在医学研究领域出现的历史尚短,研究尚有 限。患者就诊时间为2012年,就当时的医疗水平而 言,医学实践领域对该病尚缺乏足够的科学认知和诊 疗经验,妊娠期爆发性1型糖尿病起病急骤、凶险,如 未及时诊断和治疗,常导致患者在短期内死亡[1]。因 此,在进行相关医疗损害鉴定时,必须认识到医学科 学本身所具有的局限性以及诊疗水平与当时医学发 展水平的相适应性。本例患者入院时已胎死腹中并 出现酮症酸中毒,后经医方全力抢救挽回生命。医方 在诊疗过程中虽存在一定的不足,但其不足行为与被 鉴定人患爆发性1型糖尿病、需长期依赖胰岛素治疗 以及胎儿宫内死亡等后果之间并无确切因果关系,亦 不应承担过错赔偿责任。

### 参考文献:

- [1] 中华医学会糖尿病学分会. 中国1型糖尿病诊治指南[M]. 北京:人民卫生出版社,2013:11-15.
- [2] 李剑波. 爆发性1型糖尿病及诊断和处理[J]. 实用糖尿病杂志,2010,6(3):8-10.
- [3] 黄培颖. 妊娠相关性暴发性1型糖尿病研究进展[J/CD].中华临床医师杂志(电子版),2013,7(1):333-336.
- [4] 乐杰. 妇产科学[M].7版.北京:人民卫生出版社,2008: 134.
- [5] 中华医学会妇产科学分会产科学组. 孕前和孕期保健指南[J]. 中华妇产科杂志,2011,46(2):150-153.

(收稿日期:2017-06-19) (本文编辑:陈捷敏)