

受 ROS 的损伤,改善一系列病理改变。Yoshida 等在链脲霉素诱导的 1 型糖尿病大鼠实验中发现,用 PEDF 干预 4 周后,可使 DR 中高表达水平的 NADPH 氧化酶及其膜亚基 p22<sup>phox</sup> 的活性降低,这可能是 PEDF 阻止了 NADPH 氧化酶诱发的氧化应激的产生。Amano 等<sup>[7]</sup>认为 AGEs 或 ROS 通过抑制视网膜周细胞内 PEDF mRNA 的表达,导致 PEDF 的水平下降,而 PEDF 水平下降进一步加剧了氧化应激诱导的视网膜周细胞凋亡及功能异常,从而促进 DR 的发展。

综上所述,血清 PEDF、IL-6 在 DR 形成过程中有重要作用,均参与了 DR 的发生、发展,即当糖尿病患者血清 PEDF 含量降低或血清 IL-6 含量升高时促进了 DR 的发生、发展。由于 DR 早期缺乏典型症状,晚期尚无特效药物治疗,通常在患者发现视觉异常时已失去了最佳的治疗时机,而通过检测血清 PEDF、IL-6 水平有助于明确 DR 程度,为临床有效防治 DR 提供依据,具有广阔的应用前景。

#### 参考文献

1 Ma Y, Tao Y, Lu Q, et al. Intraocular expression of serum amyloid a

and interleukin - 6 in proliferative diabetic retinopathy [J]. Am J Ophthalmol, 2011, 152(4): 678 - 685

- 2 Zubair M, Malik A, Ahmad J. Plasma adiponectin, IL - 6, hsCRP, and TNF - α levels in subject with diabetic foot and their correlation with clinical variables in a North Indian tertiary care hospital [J]. Indian J Endocrinol Metab, 2012, 16(5): 769 - 776
- 3 Gustavsson C, Agardh CD, Agardh E. Profile of intraocular tumour necrosis factor - α and interleukin - 6 in diabetic subjects with different degrees of diabetic retinopathy [J]. Acta Ophthalmol, 2012, 20: Epub ahead of print
- 4 Tombran - Tink J, Johnson LV. Neuronal differentiation of retinoblastoma cells induced by medium conditioned by human RPE cells [J]. Invest Ophthalmol Vis Sci, 1989, 30(8): 1700 - 1707
- 5 陈永生. PEDF, TNF - α 及脂联素与 2 型糖尿病视网膜病变的临床研究 [J]. 国际眼科杂志, 2009, 9(9): 1695 - 1698
- 6 Smith CP, Steinle JJ. Changes in growth factor expression in normal aging of the rat retina [J]. Exp Eye Res, 2007, 85(6): 817 - 824
- 7 Amano S, Yamagishi S, Inagaki Y, et al. Pigment epithelium - derived factor inhibits oxidative stress - induced apoptosis and dysfunction of cultured retinal pericytes [J]. Microvasc Res, 2005, 69(1 - 2): 45 - 55

(收稿日期:2013-04-18)

(修回日期:2013-05-24)

## 流产或引产对结核患者的安全性观察

崔小亚 陈永平 苏菲菲 李君桦 朱海燕

**摘要 目的** 观察并分析流产或引产对结核患者的安全性如何。**方法** 对笔者所在科室诊治的在治疗结核期间曾行流产或引产手术的 46 例患者进行回顾性分析。**结果** 46 例患者中终止妊娠一次性成功 41 例,不完全流产 5 例,终止妊娠手术未引起结核的扩散,45 例出院时病情稳定。**结论** 肺结核治疗期间在医院择期行流产或引产手术对结核病情无明显不良影响。

**关键词** 流产 引产 结核 妊娠

**Observation on the Safety of Abortion or Induced Labor for Tuberculosis Patients.** Cui Xiaoya, Chen Yongping, Su Feifei, Li Junhua, Zhu Haiyan. Wenzhou Medical College Department of Surgery, Wenzhou Center Hospital, Zhejiang 325000, China

**Abstract Objective** To observe and analyse the safety of abortion or induced labor for tuberculosis patients. **Methods** Forty-six gravid women who got abortion or induced labor operation in the treatment of tuberculosis period were retrospectively analyzed in our department. **Results** All of 46 cases of pregnancy termination, success at one time was achieved in 41 cases, incomplete abortion in 5 patients. Termination of pregnancy surgery did not cause the spread of tuberculosis. 45 patients in stable condition on hospital discharge. **Conclusion** abortion or induced labor operation electively in the hospital have no obvious adverse effect on tuberculosis patients during treatment.

**Key words** Abortion; Induced labor; Tuberculosis; Pregnancy

作者单位:325000 温州医学院定理临床学院、温州市中心医院(崔小亚、苏菲菲、李君桦、朱海燕);温州医学院附属第一医院(陈永平)

通讯作者:陈永平,电子信箱:ypchen106@yahoo.com.cn

我国是全球 22 个结核病高负担国家之一,活动性肺结核人数仅次于印度居世界第 2 位,合并妊娠者亦时有发生。由于是非计划性妊娠或顾虑自身及胎儿的健康问题,常有结核合并妊娠者要求终止妊娠,但流产或引产对育龄期妇女的健康会带来一定程度的危害,何况是活动性结核患者。为探讨流产或引产对结核患者的安全性问题,自 2005 年开始,笔者就对在本科治疗结核期间行流产或引产的患者尤为关注,现报道如下。

### 资料与方法

1. 一般资料:选择笔者医院 2005 年 1 月~2012 年 12 月住院的在治疗结核期间曾行流产或引产的 46 例患者(自然流产者除外),年龄 17~42 岁,平均年龄 22 岁,温州地区 9 例,外地 37 例,未婚 33 例,已婚 13 例,结核初治 43 例,占 93.48%,32 例为第 1 胎,占 69.57%,44 例为结核病情控制、全身一般情况改善后择期终止妊娠,2 例在入院后出现阴道出血,妇产科会诊,1 例考虑为先兆流产,1 例考虑为难免流产,均予钳刮清宫术终止妊娠。

2. 诊断标准:结核的诊断符合《临床治疗指南·结核病分册》中的标准,分型参照现行中国结核病分类法。

3. 观察项目:结核病分型、临床表现,终止妊娠的时间、方法、出血量、疗效,终止妊娠后病情。

### 结果

1. 结核病分型:血行播散型肺结核 3 例(并脑膜炎 1 例、并胸膜炎 1 例),继发型肺结核 38 例(并胸膜炎 6 例、并淋巴结核 3 例、并肠结核 2 例、并喉结核 2 例),单纯结核性胸膜炎 5 例。

2. 临床表现:终止妊娠的结核孕妇的初始临床表现其中呼吸道症状:咳嗽 39 例(84.8%),咳痰 28 例(60.9%),咯血 30 例(65.2%),胸闷 12 例(26.1%),胸痛 10 例(21.7%)。全身中毒症状:发热 22 例(47.8%),盗汗 23 例(50.0%),乏力 36 例(78.3%),食欲不振 38 例(82.6%),消瘦 11 例(23.9%)。与一般的结核患者表现相似,乏力、食欲不振症状更为突出。

3. 终止妊娠的时间、方法、出血量、疗效:12 周内行流产患者 14 例(10 周内 12 例),12 周后行引产患者 32 例。终止妊娠方法由妇产科医师根据患者情况并和患方充分沟通后选择米非司酮配伍米索前列醇药用或钳(吸)刮术,仅 1 例难免流产直接行清宫手术的患者出血量偏多,约 120ml,其余出血量均未超过 50ml。所有患者均在终止妊娠 3~7 天后常规予 B 超确定宫腔内有无残留,5 例有少许残留,行清宫术,详见表 1。

表 1 终止妊娠的方法和疗效

组别	流产		引产	
	完全	不完全	完全	不完全
药用组	2	1	28	3
钳(吸)刮组	11	0	1(难免流产)	0

4. 终止妊娠后:患者抗结核方案无更改,继续住院观察治疗了 3~32 天,平均为 5 天,未见临床症状加重者。45 例出院时病情稳定,1 例非择期终止妊娠者签字转当地医院,1 个月后电话随访,病情已好转。

### 讨 论

孕产期机体免疫力降低,卵巢激素增加,肺呈充血状态,膈肌上升、肺膨胀减低引起的肺部相对缺氧状态,甲状腺功能亢进,代谢率增加,能耗增加;血液中胆固醇增高等,均有利于结核菌在肺内生长、繁殖,为肺结核的发生及恶化奠定了基础。分娩和哺育使精神体力消耗增大,亦使结核易于活动和扩散,毕瑶等<sup>[1]</sup>报道分娩诱发了 7 例急性粟粒型肺结核。结核病患者普遍营养状况不佳,易致胎儿发育不良,Ja-na<sup>[2]</sup>报道 79 例活动性肺结核孕妇,她们的胎儿平均出生体重低,早产、低体重儿、宫内生长受限儿均增加 2 倍,围生儿病死率为 6 倍。结核菌可致宫内感染,从而导致流产、早产、死胎,有报道先天性获得性结核病的婴儿,多在出生 2 个月内死亡<sup>[3,4]</sup>。某些抗结核药如利福霉素类、氟喹诺酮类、氨基糖苷类、异烟肼类已明确规定孕期禁用,一般认为异烟肼(FDA C 级)、乙胺丁醇(FDA B 级)、吡嗪酰胺(FDA C 级)相对安全,可供选范围大大缩小,很难满足结核病联合、足量治疗的需要,不易取得满意的临床疗效<sup>[5]</sup>。因此,对于妊娠前 3 个月发现有活动性结核患者,为保证母体的治疗效果,且从优生优育的角度出发,往往建议待结核病情控制后择期终止妊娠。

本研究显示,若孕妇肺结核诊断及时,住院治疗待结核病情控制后并在有效的抗结核基础上择期终止妊娠不会造成结核病情的再次活动和扩散。此外,与通常结核病相比,妊娠患者的食欲不振等胃肠道表现更为突出,不利于营养的吸收,也不利于抗结核药物的吸收,对病情的恢复很是不利,尤其是两例出现自然流产迹象的患者,即时果断的终止妊娠反而减少了其营养消耗、减轻了其身体负担,利于病情的恢复。因此,各科医师均应提高对妊娠期和产褥期合并结核病的警惕性。与通常结核病的表现相似,多数患者会出现结核中毒症状(低热、乏力、盗汗、消瘦等)和呼吸系统症状(咳嗽、咯血、胸痛等),但部分患者由于

妊娠因素的存在,一方面会掩盖结核病的典型症状,一方面对 X 线检查唯恐不及,从而给妊娠合并结核病的及时诊断增加了困难。在临幊上若妊娠患者出现低热、体重不增、反复咳嗽、咳痰等疑似结核症状,可尽早行反复痰找抗酸杆菌、PPD 皮试,必要时在知情同意的基础上行 X 线胸片检查,并注意给予腹部保护。

本研究观察患者均为住院患者,终止妊娠前后均有得到充分的健康指导、护理及休息,大大改善了预后。终止妊娠方法由妇科医师根据患者情况选择米非司酮配伍米索前列醇药用或钳(吸)刮术。米非司酮是孕酮拮抗剂,主要效应在宫颈,会引起与自然分娩生理过程相似的宫颈成熟过程,连续服用 3 天会促进孕妇的宫颈充分软化扩张<sup>[6]</sup>。米索前列醇属于前列腺素 E 类药,不仅可促进宫颈软化扩张,还可增强子宫张力及宫内压作用,增强子宫的自发性收缩频率和幅度,二者协同作用,可加强妊娠物的排出、增加排出率、缩短排出时间,从而降低感染率<sup>[7]</sup>。钳刮术或吸刮术由于其一次性成功率高,仍为终止早孕的主要治疗手段。另外,我们在帮助患者终止妊娠的同时也对其加强了健康教育,术后 3 天卧床休息,注意个人卫生,半个月内避免盆浴,1 个月内绝对禁止过性生活,严防在治疗结核期间再次妊娠,即使有妊娠计划,也应该推迟到停用抗结核药物半年至 1 年后。

本研究中未婚先孕患者占有相当大的比例,达 71.7%。从女性的健康角度来说,存在许多弊端。因为绝大多数未婚先孕属于非计划性妊娠,孕前未做好

充分的准备,从而导致:一不知孕前健康状况如何,二孕后没有保健,三心理压力大,容易造成抵抗力下降、各种病菌的入侵或活动。相关部门及媒体应当加强性知识、避孕知识的普及率和宣传力度,减少危险性行为,提高避孕成功率,以降低流产率及其并发症。此外,有些抗结核药如利福平,能使口服避孕药的主要成分炔诺酮和炔雌醇的代谢加快,降低血药浓度,导致避孕失败,有此病的女性不宜使用避孕药物来避孕。患肺结核病女性最适宜用避孕套、阴道隔膜等避孕,对肺结核病无不良影响,也可用节育环避孕,但肺结核患者的体质较差,放环后如果阴道流血过多应及时取出,以免影响肺结核的治疗和康复。

#### 参考文献

- 毕瑶,李静松,徐铮,等. 分娩诱发急性粟粒型肺结核 7 例临床分析[J]. 中国实用内科学,1995,15(10):122
- Jana N. Perinatal outcome in pregnancies complicated by pulmonary tuberculosis[J]. Int J Gynaecol Obstet, 1994, 44(2):119~124
- Efferen LS. Tuberculosis and pregnancy[J]. Curr Opin Pulm Med, 2007, 13(3): 205~211
- Laibl VR, Sheffield JS. Tuberculosis in pregnancy[J]. Clin Perinatol, 2005, 32(3): 739~747
- 李力,易萍. 妊娠与哺乳期抗结核药物的选择[J]. 中国实用妇科与产科杂志,2008,24(6):425~426
- 苏光,魏丽惠. 米非司酮在引产中的作用及安全性评价[J]. 中国妇产科临床杂志,2007,8(5):394~396
- 乐杰. 妇产科学[M]. 7 版. 北京:人民卫生出版社,2007:33,373~375

(收稿日期:2013-04-18)

(修回日期:2013-05-27)

## 急性肺栓塞患者 1 年内复发静脉血栓危险因素研究

季巧英 舒彩敏 方双燕 冯兰芳 杨琼芳

**摘要 目的** 探讨急性肺栓塞患者 1 年内复发静脉血栓危险因素。**方法** 对笔者医院 2008 年 1 月~2012 年 1 月确诊为急性肺栓塞 50 例患者的临床资料进行回顾性分析,探讨影响急性肺栓塞患者 1 年内复发静脉血栓的危险因素。**结果** 与 APE 患者 1 年内复发静脉血栓有关的因素有年龄、BMI、创伤及手术史、恶性肿瘤病史、平均 APTT ≥ 40s、平均 APTT ≥ 58s 及平均 INR ≥ 2.0。但溶栓治疗、肝素钠和华法林联合治疗时间及从发病到开始使用肝素钠时间不是 APE 患者 1 年内复发静脉血栓的危险因素。**结论** 肺栓塞患者抗凝疗程应采取个体化方案。低强度的肝素钠抗凝治疗或许是足够的。在 APE 患者,开始即可进行肝素钠和华法令联合治疗,不考虑两者联合治疗的时间而在 INR ≥ 2.0 的时候停用肝素钠,似乎比推荐的联合治疗 4~5 天更合适。

**关键词** 急性肺栓塞 危险因素 抗凝治疗

作者单位:322100 温州医学院附属东阳医院呼吸内科

通讯作者:季巧英,主任医师,电子信箱:dyjqi@163.com