

胎盘病理检查在产科亚临床感染中的作用

茹海燕 姚小丽 张雪梅 谭丽珊

(韶关市第一人民医院, 广东 韶关 512026)

〔摘要〕 **目的:** 浅析胎盘病理检查在产科亚临床感染中的作用。**方法:** 选取2019年1月至2020年12月在韶关市第一人民医院实施自然阴道分娩的200例产妇作为研究对象, 前100例入院的产妇设定为对照组, 均未进行胎盘病理检查, 后入院的100例产妇设定为观察组, 均已接受胎盘病理检查, 比较两组产妇和新生儿感染率。**结果:** 对照组产妇的盆腔感染和伤口感染占比分别为5%、8%, 总感染率为13%, 观察组产妇的盆腔感染和伤口感染占比均为2%, 总感染率为4%, 两组比较, 差异具有统计学意义($P < 0.05$)。对照组新生儿肺炎和败血症占比分别为4%和7%, 总感染率为11%, 观察组新生儿肺炎和败血症感染率分别为2%和1%, 总感染率为3%, 差异具有统计学意义($P < 0.05$)。**结论:** 对自然阴道分娩进行胎盘病理检查, 可有效降低产妇盆腔感染和伤口感染率, 减少胎儿肺炎和败血症情况。

〔关键词〕 胎盘病理检查; 亚临床感染; 产科

〔中图分类号〕 R 714.56 〔文献标识码〕 B

The Role of Placental Pathology Examination in Obstetric Subclinical Infection

RU Hai-yan, YAO Xiao-li, ZHANG Xue-mei, TAN Li-shan

(Shaoguan First People's Hospital, Guangdong Shaoguan 512026)

〔Abstract〕 **Objective** To analyze the role of placental pathology in obstetrics subclinical infection. **Methods** A total of 200 cases of parturient women undergoing natural vaginal delivery in Shaoguan First People's Hospital from January 2019 to December 2020 were selected as the research object. The first 100 parturient women admitted to hospital were set as the control group and none of them underwent placental pathological examination, while the latter 100 parturient women were set as the observation group and all of them received placental pathological examination. Maternal and neonatal infection rates were compared between the two groups. **Results** The proportion of pelvic infection and wound infection in the control group was 5% and 8%, respectively, and the total infection rate was 13%. The observation group was 2% and the total infection rate was 4%, and the difference was statistically significant ($P < 0.05$). The proportion of neonatal pneumonia and septicemia in the control group was 4% and 7%, respectively, and the total infection rate was 11%, while the fetal infection rates in the observation group were 1% and 2%, respectively, and the total infection rate was 3%. The difference was statistically significant ($P < 0.05$). **Conclusion** Placental pathological examination of natural vaginal delivery can effectively reduce maternal pelvic infection and wound infection rate, reduce fetal pneumonia and septicemia.

〔Key Words〕 Placental pathological examination; Subclinical infection; Obstetrics

亚临床感染又被称为隐形感染, 主要指的是人体虽然受到某些微生物的感染, 但却不存在明显的身体不适, 该种现象在临床中确认为早期感染阶段。在产科中经常出现亚临床感染现象, 其中因胎膜早破导致的亚临床感染最为常见, 且极为容易漏诊。一旦发生胎膜早破伴宫内感染将会直接威胁到孕妇和新生儿的健康, 甚至危及生命^[1-2]。孕妇围生期对于母体及胎儿亚临床感染的诊断主要包含以下几个方面: 产后胎盘病理检查、羊水检查、孕妇血清学检查以及母体和胎儿心动速率监测等。随着临床医学的发展, 胎盘病理检查在

临床上的应用逐渐变得广泛, 这对提升产妇分娩质量及新生儿质量都有积极作用, 并且有效改善了产科亚临床感染问题。为进一步验证胎盘病理检查在产科亚临床感染的应用价值, 本研究选择200例产妇作为研究对象, 详细报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取2019年1月至2020年12月在本院实施自然阴道分娩的200例产妇作为研究对象, 前100例入院的产妇

〔收稿日期〕 2021-08-21

〔基金项目〕 韶关市卫生健康局立项项目资助课题(Y19097)

〔作者简介〕 茹海燕, 女, 副主任医师, 主要研究方向是产科重症。

设定为对照组,均未进行胎盘病理检查,后入院的 100 名产妇设定为观察组,均已接受胎盘病理检查。对照组年龄 22~32 岁,平均 (26.09 ± 3.06) 岁;孕周 37~41 周,平均 (38.11 ± 0.28) 周。观察组年龄 23~33 岁,平均 (26.34 ± 3.11) 岁;孕周 37~41 周,平均 (38.05 ± 0.32) 周。两组产妇一般资料比较,差异均无统计学意义 ($P > 0.05$),具有可比性。

1.1.1 纳入标准 (1) 产妇临床资料无缺失;(2) 产妇年龄在 20 岁以上;(3) 产妇均为已婚状态;(4) 产妇均为单胎妊娠。

1.1.2 排除标准 (1) 未在本院分娩而后转入本院者;(2) 病历资料不完整者;(3) 年龄未到 20 岁者;(4) 未婚先孕者。

1.2 方法

1.2.1 切片制作 当产妇胎盘娩出后,必须立刻采取标本固定液进行固定,当固定完成后进行保存,需要注意的是保存时间不可超过 3 d,相关医护人员必须要在有效时间内送于病理科实施检测,其中包括切片制作和基本检查,切片必须由病理科有经验的医生进行制作^[3-4]。胎膜(非必要检查,视情况应用):从破裂口开始到胎盘边缘位置处选择一条长条胎膜,宽度约为 2 cm,使羊膜方向朝内,采用细线捆扎此羊膜后放到 4% 的中性甲醛内,次日取出该羊膜卷,并在其中央选择 3 mm 组织切片;脐带:选择与胎盘相距 3 cm 的位置降脐带切断,并从断开的脐带切取 3 cm 左右的组织置于 4% 甲醛中,次日固定后脐带的中央处切取 3 mm 厚的组织块制片^[5-6];胎盘:于不同胎盘位置处切取 2 块(其中一块取自距胎盘边缘 2 cm 处,每块宽约 2 cm,包括胎儿面和母体面);另于胎盘病变处酌量取材。

1.2.2 结果判断 由相关病理科专业医师对染色后切片的情况做出分析,主要分析两个方面,即母体面炎症和胎儿面炎症,主要辨别绒毛炎症情况、蜕膜情况、羊膜情况等^[7-8]。诊断标准:胎盘病理检查有感染的才给予抗菌药物预防,而没有送病检的都不给予抗菌药物^[9-10]。

1.2.3 感染治疗 给予胎盘病理检查显示感染的产妇行头孢唑林钠(江苏华信制药有限公司公司,国药准字 H32023203)静脉滴注预防治疗,每日 2 次,每次 1 g;婴儿出现感染的则使用青霉素(华北制药股份有限公司,国药准字 H20044727)静脉滴注治疗,根据婴儿体质量确定用量,按体质量 $5 \text{ 万 U} \cdot \text{kg}^{-1}$,出生第 1 周为 12 h 滴注 1 次,超过 1 周的给予 8 h 滴注 1 次,感染较为严重者为 6 h 滴注 1 次。治疗时间为 7 d。

1.2.4 宫内亚临床感染诊断标准 参照中华妇产科学的宫内感染诊断标准(intrauterine infection, IAI)^[11]:母体发热,体温 $> 37.8^\circ\text{C}$;孕妇心率 $> 100 \text{ 次} \cdot \text{min}^{-1}$,连续胎心基线率 $> 160 \text{ 次} \cdot \text{min}^{-1}$;子宫有压痛;羊水有臭味;末梢血或全

血白细胞计数 $> 15 \times 10^9 \cdot \text{L}^{-1}$,将未完全符合 IAI 诊断标准,甚至无临床症状,但依据胎盘胎膜病理检查结果而确诊的病例,称为亚临床羊膜腔感染。

1.3 观察指标

- (1) 比较两组产妇感染率,主要为盆腔感染和伤口感染。
- (2) 比较两组新生儿感染率,主要为肺炎和败血症。

1.4 统计学处理

采用 SPSS 18.0 软件进行数据处理,计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,采用 t 检验,计数资料用百分比表示,采用 χ^2 检验, $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组产妇感染率比较

观察组产妇和对照组产妇感染率分别为 4%、13%,观察组感染率明显低于对照组,差异具有统计学意义 ($P < 0.05$),见表 1。

表 1 两组产妇感染率比较 ($n = 100, n(\%)$)

组别	盆腔感染	伤口感染	总感染
对照组	5(5)	8(8)	13(13)
观察组	2(2)	2(2)	4(4) ^a

与对照组比较, ^a $P < 0.05$

2.2 两组新生儿感染率比较

观察组新生儿和对照组新生儿感染率分别为 3%、11%,观察组感染率明显低于对照组,差异具有统计学意义 ($P < 0.05$),见表 2。

表 2 两组新生儿感染率比较 ($n = 100, n(\%)$)

组别	肺炎	败血症	总感染
对照组	4(4)	7(7)	11(11)
观察组	1(1)	2(2)	3(3) ^b

与对照组比较, ^b $P < 0.05$

3 讨论

相关资料显示早产儿大约占围生儿死亡的 75%~80%,即使存活下来的早产儿发生呼吸窘迫综合征、神经系统发育异常、视听障碍等严重并发症增加,这就增加了家庭和社会经济负担^[12]。

诱发早产的原因很多,其中胎膜早破、绒毛膜羊膜炎是最常见的原因。有研究表明^[13],宫内感染是胎膜早破发病的主要原因,宫内感染是指妊娠期由于下生殖道病原微生物(主要为细菌)通过宫颈逆行进入羊膜腔引起羊水、胎膜、胎盘的感染,80%以上的宫内感染表现为亚临床型,由于难以早期发现与诊断,所以有目的预防及早诊断和及时干预早产亚临床感染是目前防治羊膜腔感染,改善早产结局的关键。羊膜腔感染征象常出现在感染晚期,组织学上有绒毛膜羊膜炎证据的患者仅有 25% 出现临床征象。产科亚临床感

染涉及到产妇感染与新生儿感染,其中新生儿感染主要和胎膜早破、早产、羊水粪染以及母体妊娠感染有直接关系,是新生儿的常发病。一旦出现胎膜破裂,胎膜屏障便会失去其保护作用,阴道内的细菌入侵宫腔,逐渐侵袭胎儿,引发胎儿宫内感染。对产妇来说,亚临床感染也会造成盆腔感染、伤口感染等问题,威胁产妇健康。为防止产妇和新生儿早期感染,通常会采用胎盘病理检查,对母体和胎儿的疾病进行进一步诊断,及时采取预防措施。

目前,产科中胎盘病理检查方法主要有两种,即镜检和巨检,其中镜检在临床中已广泛应用,主要是因为镜检可以从多个方位取样,检测结果更加精准,而巨检仅能检测到典型微小病毒感染,比如人类免疫缺陷病毒(human immunodeficiency virus, HIV)、梅毒等。胎盘主要由多个组织构成,即底蜕膜、叶状绒毛膜和羊膜。其中底蜕膜不在胎盘病理检查的范围之内,主要是因为足月胎盘底蜕膜较小,而叶状绒毛膜和羊膜的感染途径较多,比如生殖道逆行感染、血行性感染等,其中生殖道逆行感染是指病原体通过生殖道逆行接触子宫诱发的胎盘感染;血行性感染是指病原体经过母体从血液经子宫动脉诱发的胎盘炎症。如果未及时对胎盘炎症采取预防措施,母体则极有可能受到不同程度的感染,比如子宫内膜炎、盆腔脓肿、产褥感染等,而胎儿也有可能发生诸多不良情况,比如败血症、脑膜炎、肺炎、脐带炎、窒息等等,严重的话还会危及到新生儿的生命安全。

胎盘状态在一定程度上决定着孕妇及胎儿的健康,因此,胎盘病理检查在孕妇产后检查中发挥着重要作用。但因胎盘并非必须进行病理检查的部位,且胎盘病理检查工作量大,必须要进行多处取样才能完成,所以,胎盘病理检查一般适用于妊娠异常或胎膜早破的产妇^[14]。国外在采用胎盘病理检查时,主要是根据产妇的分娩过程而定,对刚出生的婴儿而言,胎盘也很容易发生感染,如果没有及时作出预防,也会影响到新生儿的发育。

笔者通过分析胎盘病理检查在产科亚临床感染中的作用,将胎盘作为检查项目,对本院 200 例产妇进行分组研究,比较两组产妇和新生儿的感染率,最终结果显示,观察组产妇和新生儿感染率均明显比对照组更低,差异具有统计学意义($P < 0.05$)。

综上所述,对自然阴道分娩进行胎盘病理检查,可同时降低产妇与新生儿的感染率,对胎儿健康分娩有重要意义。

〔参考文献〕

- (1) 俞婷,钟芳芳,张丽虹,等.利凡诺引产对胎盘形态的影响:病理诊断误区分析〔J〕.中华病理学杂志,2020,49(8):782-787.
- (2) 赵静,邓学东.不良妊娠结局胎盘影像学评价及病理研究进展〔J〕.中华医学超声杂志(电子版),2018,15(2):101-106.
- (3) 刘明,王雁玲.胎儿死亡的胎盘病理〔J〕.中国实用妇科与产科杂志,2017,33(11):1151-1157.
- (4) 洪祖蓓,季雯婷,邱丽华,等.辅助性T细胞17相关细胞因子在育龄期人乳头瘤病毒亚临床感染女性中的表达分析〔J〕.上海交通大学学报(医学版),2018,38(7):759-762.
- (5) 刘会玲,王彬,吕宏彦.胎膜早破胎盘胎膜病理改变与妊娠结局关系〔J〕.中国地方病防治杂志,2017,32(2):175-176.
- (6) 厉进,雷慧,范雪梅.妊高征孕妇髂内动脉血流与胎盘病理学改变的相关性分析〔J〕.中国超声医学杂志,2016,32(7):667-669.
- (7) 张慧娟,徐月英.胎盘病理诊断及研究进展〔J〕.实用妇产科杂志,2015,31(11):801-803.
- (8) 段颜,刘媛媛.低分子肝素对重度子痫前期合并胎儿生长受限胎盘病理及HO-1表达的影响〔J〕.山东大学学报(医学版),2014,52(11):77-80.
- (9) Gupta D, Singh P. Chorangiogenesis of the placenta: association with maternal profile and neonatal outcome, experience at our centre〔J〕. J Med Sci Clin Res, 2018, 6(2): 1184-1187.
- (10) Parks WT. Placental hypoxia: The lesions of maternal malperfusion〔J〕. Seminars in Perinatology, 2015, 39(1): 9-19.
- (11) 曹泽毅.中华妇产科学(临床版)(M).北京:人民卫生出版社,2010.
- (12) 曹霞,高娜,黄立,等.宫颈HPV亚临床感染与外阴湿疣和宫颈糜烂的相关性〔J〕.中国妇幼保健,2008,23(29):4152-4155.
- (13) 袁思蓉,郭玉萍.生殖道感染对胎膜早破早产和母婴结局的影响分析〔J〕.中华全科医学,2012,10(4):520-521.
- (14) 郝云涛,郑小影,赵淑敏,等.重组人干扰素 $\alpha 2b$ 阴道泡腾胶囊结合射频消融术治疗宫颈糜烂合并HPV亚临床感染的临床观察〔J〕.中国药房,2017,28(23):3223-3226.