

3 讨论

胎膜早破发生原因复杂,为多因素共同作用的结果,以生殖道感染、羊水过多、胎位异常、妊娠高血压等因素为主,另外,宫内压力不均、宫颈内口松弛、营养失调等均会导致胎膜早破的发生。胎膜早破属于围产期常见妊娠并发症,对母婴产生较大的危害。本研究对头位胎膜早破与无胎膜早破对妊娠结局的影响进行了分析探讨,结果表明:两组总产程时间、产后出血发生率无差异,但胎膜早破组剖宫产率、产褥感染发生率、新生儿窒息发生率均较显著高于无胎膜早破组。这一结果与相关文献报道结果一致^[3]。胎膜早破会影响到妊娠结局,增加剖宫产和新生儿窒息发生率,临床应对其给予足够的重视,积极采取有效手段对胎膜早破进行预防,减其发生率,从而达到降低剖宫产率和新生儿窒息发生率,提高分娩安全。对胎膜早破应该实施早期干预和及时的处理。首先,要加强定期产前检查,正确早期发现并及时处理妊娠合并症,在孕晚期应减少阴道检查,因阴道检查会增加生殖道感染的机会,针对已经发生感染者应及时展开治疗^[4]。在发生胎膜早破后需要以孕妇的孕周、B 超检查结果、胎盘的成熟度等为依据做出综合考虑,对合理的处理方式进行选择。若是胎膜早破发生在孕 35 周之后,此时胎盘已经成熟,由于胎膜早破会增加宫内感染的发生率,因此常规应用

抗生素进行预防的同时尽早终止妊娠。在破膜 24 小时依旧不临产者需采取引产或者是剖宫产进行处理^[5]。若是胎膜早破发生在 28~35 周,经相应检查未发现感染,羊水池深度超过 3 cm 者可采取期待疗法,保证孕妇绝对卧床休息,对孕妇以及胎儿的生命体征进行严密监测,避免进行阴道和宫腔检查,以减少宫内感染的机会^[6]。

综上所述,头位胎膜早破会增加剖宫产和新生儿窒息发生率,对母婴健康危害较大,在今后的临床妇产科工作中应对其给予足够的重视。严密监护产程,在宫颈条件成熟时科学展开人工破膜,对产程进行干预,以达到改善妊娠结局的效果,提高分娩安全。

参考文献

[1] 栾春芳.早期人工破膜对分娩影响的临床分析[J].当代医学,2011,17(15):75-76
[2] 邵肖梅,叶鸿瑁,丘小汕.实用新生儿学(第 4 版)[M].北京:人民卫生出版社,2011.224-225
[3] 李春香,徐金萍,殷军芳.胎膜早破 162 例临床分析[J].中国妇幼保健,2009,24(9):1299-1300
[4] 罗红琳.足月头位胎膜早破 102 例临床分析[J].中国中医药现代远程教育,2011,15(8):103-105
[5] 李雪梅,曹敏.不同孕周早产胎膜早破对母婴结局的影响[J].中国社区医师(医学专业),2011,22(24):233-235
[6] 仇俊英.早期人工破膜联合无痛分娩对妊娠结局的影响[J].河北医药,2011,16(14):876-878

(收稿日期:2015-12-27)

妊娠并发症与早期孕妇血清 PAPP-A 水平的关系研究

王冬纳 梁梅芬 许美容
(广东省中山市小榄人民医院 中山 528415)

摘要:目的:探讨妊娠早期孕妇血清妊娠相关蛋白 A(PAPP-A)与妊娠并发症之间的相关关系。方法:收集唐氏综合筛查病例 1 348 例,检测孕妇血清妊娠相关蛋白 PAPP-A 水平,持续追踪观察至妊娠结束。将未发生并发症、胎儿出生后正常的 1 210 例作为对照组,与其余妊娠并发症组孕妇 138 例进行对比,观察两组孕妇 PAPP-A 水平间的差异。结果:妊娠并发症患者检测 PAPP-A 水平低于对照组孕妇($P<0.05$);PAPP-A <5 th 的孕妇妊娠并发症的出现几率显著大于 PAPP-A >5 th 的孕妇($P<0.05$)。结论:早期孕妇血清妊娠相关蛋白 A 含量与妊娠并发症间有显著关系,将其应用于临床对妊娠并发症的诊断和预防有积极作用。

关键词:妊娠并发症;血清妊娠相关蛋白;妊娠期高血压;不良结局

中图分类号:R714.25

文献标识码:B

doi:10.13638/j.issn.1671-4040.2016.01.036

血清妊娠相关蛋白 A(PAPP-A)存在于孕妇外周血中,是由合体滋养细胞和蜕膜分泌的一种含量丰富的特异蛋白^[1]。临床上常将其作为唐氏综合征早期筛查的一个血清指标,而且已得到国内外学者的认可,相关研究已有很多。近年来,人们发现 PAPP-A 用于预测诸如自然流产、妊娠期高血压、妊娠期糖尿病等妊娠并发症也有灵敏度高、特异性强

的优点^[2]。本研究通过观察 1 348 例孕妇妊娠情况,分析了早期孕妇血清 PAPP-A 水平与妊娠并发症之间的关系。现报告如下:

1 资料与方法

1.1 一般资料 回顾性分析 2010 年 1 月~2012 年 10 月符合试验要求的孕妇 1 348 例,将孕妇胎儿结构正常、未发生并发症、胎儿出生后正常的 1 210 例

孕妇作为对照组,年龄 18~40 岁,平均(26.3 ± 6.3)岁;体重 47~74 kg,平均(57.2 ± 7.2) kg;胎次 1~4 次,平均(1.2 ± 0.4)次;妊娠 11~14 周,平均(12.2 ± 1.4)周。将出现妊娠并发症的 138 例孕妇作为观察组,年龄 20~39 岁,平均(26.1± 5.2)岁;体重 45~70 kg,平均(56.9± 6.8) kg;孕 1~4 次,平均(1.3± 0.2)次;妊娠 10~14 周,平均(12.4± 1.8)周。

1.2 妊娠并发症及定义 本研究所观测的妊娠并发症包括先兆性流产、自然流产、妊娠期高血压、妊娠期糖尿病^[3]。先兆性流产:妊娠 28 周前,先出现少量的阴道流血、继而出现阵发性下腹痛或腰痛,盆腔检查宫口未开,胎膜完整,无妊娠物排出,子宫大小与孕周相符。自然流产:妊娠不足 28 周,胎儿体重不足 1 000 kg 而终止妊娠。妊娠期高血压:妊娠 20 周以后发生的蛋白尿、高血压或抽搐等。妊娠期糖尿病诊断标准:妊娠期采用 75 g 葡萄糖负荷进行口服葡萄糖耐量试验 (Oral Glucose Tolerance Test, OGTT),OGTT 的诊断界值如下:空腹、1 h、2 h 血糖值分别为 5.1 mmol/L、10.0 mmol/L、8.5 mmol/L,任何一项血糖值达到或超过上述界值,则诊断为妊娠期糖尿病^[4]。

1.3 检测方法 清醒空腹状态下抽取静脉血 2 ml,由专人负责检测。PAPP-A 试剂盒由芬兰 PerkinElmer Life and Analytical Sciences,Wallac oy 公司生产,检测方法为酶联免疫吸附法(ELISA)。

1.4 病例随访 未在我院分娩的产妇为电话随访为主,在本院分娩的产妇则以病历随访为主。随访的主要内容:(1)有无先兆性流产;(2)有无自然流产;(3)有无妊娠期高血压;(4)有无妊娠期糖尿病;(5)胎儿生长情况。

1.5 统计学分析 所有数据使用 SPSS14.0 软件进行处理,计数资料采用 χ^2 检验,计量资料采用 t 检验。 $P<0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 妊娠并发症情况 在 138 例妊娠并发症孕妇中,先兆流产 62 例(44.93%),自然流产 31 例(22.46%),妊娠期高血压 21 例(15.22%),妊娠期糖尿病 9 例(6.52%),胎儿生长受限及新生儿体重低于正常 15 例(10.87%)。

2.2 妊娠并发症与 PAPP-A 水平相关性 由于 PAPP-A 水平随孕周增加而升高,因此我们将检测到的血清 PAPP-A 水平转化为 MOM 值,即 MOM=PAPP-A 检测值/该孕周中位数,从而消除孕周的影响。将所有孕妇按妊娠结果分组,计算每组的 MOM

值。见表 1。

表 1 不同妊娠结果 MOM 值对比

指标	对照组	先兆流产	自然流产	妊娠期高血压	妊娠期糖尿病	胎儿生长受限及新生儿体重低于正常
MOM 值	2.32	1.02 [△]	0.31 [△]	0.25 [△]	0.36 [△]	0.19 [△]

注:与对照组相比,△ $P<0.05$ 。

2.3 不同 PAPP-A 水平与妊娠并发症关系 PAPP-A 水平较低的孕妇中妊娠并发症发病率明显高于 PAPP-A 较高的孕妇群。见表 2。

表 2 不同 PAPP-A 水平与妊娠并发症关系[例(%)]

妊娠并发症	PAPP-A 5 th 百分位数值		PAPP-A 10 th 百分位数值	
	PAPP-A ≤5 th (n=62)	PAPP-A >5 th (n=1 286)	PAPP-A ≤10 th (n=95)	PAPP-A >10 th (n=1 253)
先兆流产	19(30.65)	43(3.34)*	22(23.16)	40(3.20)#
自然流产	12(19.35)	19(1.48)*	16(16.84)	15(1.20)#
妊娠期高血压	10(16.13)	11(0.86)*	15(15.79)	6(0.48)#
妊娠期糖尿病	5(8.07)	4(0.31)*	7(7.37)	2(0.16)#
胎儿生长受限及新生儿体重低于正常	9(14.52)	6(0.47)*	11(11.58)	4(0.32)#

注:与 PAPP-A ≤5 th 比较,* $P<0.05$;与 PAPP-A ≤10 th 比较,# $P<0.05$ 。

3 讨论

PAPP-A 是 1974 年由 Lin 等首次从孕妇血清中分离得到的一种与妊娠相关的糖蛋白,主要由胎盘滋养层产生^[5]。理论上血清 PAPP-A 水平反映胎盘滋养层细胞生长状况,当胚胎发育不良时,滋养层合体细胞的活性较正常细胞弱,其分泌的 PAPP-A 减少^[6]。很多文献报告低水平的 PAPP-A 与自然流产、妊娠期高血压、糖尿病等多种妊娠并发症有关。

本研究中,早期孕妇 PAPP-A 水平与自然流产、妊娠期高血压、妊娠期糖尿病有显著性的统计学相关性。当 PAPP-A 值 ≤5 th 或 10 th 时,自然流产、妊娠期高血压、妊娠期糖尿病的发生率差异有统计学意义($P<0.05$),同时婴儿发生异常的机率也高。说明妊娠并发症与早期孕妇血清 PAPP-A 水平有直接关系,这一结果对临床上及时诊断和干预妊娠并发症有重要意义。

参考文献

[1]杨春蓉.125 例异位妊娠患者血清标志物水平分析[J].中国民族民间医药,2014,23(1):47-48
[2]王琨,刘蓓,陈国斌,等.联合测定 VEGF 及 PAPP-A 对早期诊断异位妊娠及稽留流产的价值[J].当代医学,2014,20(4):21-22
[3]陈霞,周萍,傅艳玲,等.妊娠早期妊娠相关血浆蛋白 A 水平与自发性早产的关系研究[J].河北医药,2010,36(16):2158-2159
[4]李丽娇,陈爱兰,杨妹,等.血清 PAPP-A 水平在孕早期先兆流产中预测不良妊娠结局的意义 [J]. 齐齐哈尔医学院学报,2014,35(3):333-334
[5]杨睥,廖灿,江美丽,等.妊娠早期孕妇血清 PAPP-A 水平与妊娠并发症的相关性分析[J].中国产前诊断杂志(电子版),2011,3(2):16-20
[6]马小玲,杨文红,陆冠峰,等.孕早期血清 PAPP-A 水平与妊娠和围产结局的关系[J].生殖与避孕,2012,32(11):744-748

(收稿日期: 2015-10-20)