

妊娠早期合并甲状腺功能异常对产妇妊娠结局的影响程度分析

雷竟竞 李亚军

(定西市第二人民医院 甘肃定西 743000)

摘要：目的：分析妊娠早期孕妇合并甲状腺功能异常情况对其妊娠结局所产生的实际影响。方法：病例抽取时间为2020年10月~2022年1月，地点为我院，诊断结果均为妊娠早期孕妇，病例数量150例，均接受孕早期甲状腺功能筛查，并据此进行分组，即正常组、甲减组以及甲亢组，各组均为50例，对比3组孕妇的血清甲状腺激素水平、妊娠结局、新生儿情况以及产科并发症发生率等。结果：与甲减组相比血清TSH水平均为正常组、甲亢组更低 $P < 0.05$ ，且甲亢组的血清TSH水平低于正常组 $P < 0.05$ ；与甲减组相比血清 FT_4 水平均为正常组、甲亢组更高 $P < 0.05$ ，且与正常组相比血清 FT_4 水平为甲亢组更高 $P < 0.05$ ；与甲减组相比血清 FT_3 水平均为正常组、甲亢组更高 $P < 0.05$ ，且与正常组相比血清 FT_3 水平为甲亢组更高 $P < 0.05$ ；与正常组相比早产、流产、人工引产以及剖宫产发生率均为甲减组、甲亢组更高 $P < 0.05$ ；与正常组相比自然分娩率为甲减组、甲亢组更低 $P < 0.05$ ；与正常组相比新生儿出生体重为甲减组、甲亢组更低 $P < 0.05$ ；与正常组相比新生儿出生后5分钟以及10分钟的Apgar评分均为甲减组、甲亢组更低 $P < 0.05$ ；与正常组相比胎儿宫内生长受限、低出生体重儿、妊娠期高血压、妊娠期糖尿病以及胎儿宫内窘迫的发生率均为甲减组、甲亢组较高 $P < 0.05$ 。结论：妊娠早期孕妇合并甲状腺功能异常情况可对其妊娠结局造成较大影响，对于该类妊娠女性需要强化孕期的甲状腺功能监测以及早期干预，进而更好地改善妊娠结局、确保母婴安全。

关键词：产妇；甲状腺功能；妊娠早期；妊娠结局

甲状腺疾病是近年来所高发的内分泌系统疾病，对于妊娠女性来说甲状腺功能异常可对母婴健康安全状况造成一定影响。在妊娠阶段胎盘分泌激素，这使得女性下丘脑-垂体-甲状腺轴进入应激状态，与此同时母体在妊娠阶段其免疫功能也会出现一定变化，这也对甲状腺激素的分泌以及代谢造成一定影响^[1]，所以妊娠期女性也是各类甲状腺疾病的高风险患病群体。妊娠同时合并甲状腺疾病的种类较多，例如甲状腺功能减退、甲状腺腺瘤、甲状腺肿或者甲状腺功能亢进等^[2]。近年来报道指出^[3]妊娠期甲减的实际发病率大约为2.3%左右，妊娠期甲亢的发病率亦可达到0.02%~0.2%。女性在妊娠早期出现的甲状腺功能异常其症状表现并不十分显著，这使得察觉困难，容易受到忽视，而该类情况的出现对于母婴的健康安全状况造成了极大影响，甚至引起不良妊娠结局^[4]。以下将着重探究妊娠早期孕妇同时合并甲状腺功能异常对其最终妊娠结局的实际影响程度。

1 资料和方法

1.1 基础资料

病例抽取时间为2020年10月~2022年1月，地点为我院，诊断结果均为妊娠早期孕妇，病例数量150例，均接受孕早期甲状腺功能筛查，并据此进行分组，即妊娠合并甲状腺功能正常组（正常组）、妊娠合并甲状腺功能减退组（甲减组）、妊娠合并甲状腺功能亢进组（甲亢组），各组均为50例，正常组孕妇年龄23~33岁，均值 (29.6 ± 2.5) 岁；体重 $47.3 \sim 78.6$ kg，均值 (57.52 ± 9.15) kg；孕次1~4次，均值 (1.6 ± 0.5) 次。甲减组孕妇年龄22~34岁，均值 (29.5 ± 2.7) 岁；体重 $46.9 \sim 79.2$ kg，均值 (57.61 ± 9.20) kg；孕次1~3次，均值 (1.5 ± 0.6) 次。甲亢组孕妇年龄23~34岁，均值 (29.7 ± 2.4) 岁；体重 $47.5 \sim 78.8$ kg，均值 (57.53 ± 9.19) kg；孕次1~3次，均值 (1.7 ± 0.4) 次。2组以上资料均有其可比性 $P > 0.05$ 。

纳入标准：(1)孕妇为单胎妊娠且属于初产妇；(2)孕妇年龄处于20~35岁之间；(3)孕妇于本院建档并接受孕期检查；(4)对研究方案知晓并征得知情同意；(5)既往并无甲状腺激素治疗史以及各类甲状腺药物治疗史。排除标准：(1)罹患子宫内腺异位症、输卵管积水、子宫肌瘤、重度盆腔粘连或者子宫腺肌症等妇科疾病者；(2)罹患急、慢性肝炎或者罹患自身免疫性疾病者；(3)既往存在甲状腺病史者；(4)研究中途退出或失访者；(5)罹患精神疾病以及各类心理疾病者；(6)存在语言交流障碍、认知功能障碍者。

1.2 方法

3组孕妇均于清晨空腹对其肘静脉血液标本进行抽取，共计5ml，迅速抗凝处理，实施离心分离血清，速度为3500r/分钟，以及时间5分钟，进而迅速提取其血清样本，存放在零下20摄氏度环境内待检，借助电化学免疫发光法对于各组孕妇血清甲状腺激素水平检测，包括促甲状腺素(TSH)游离甲状腺素(FT_4)以及游离三碘甲状腺原氨酸(FT_3)，相应选择试剂盒严格参照试剂盒当中的说明完成检验操作。

1.3 评价规范

(1)对于3组孕妇的各项血清甲状腺激素水平的检验结果进行对比，即血清TSH、 FT_4 、 FT_3 。(2)记录3组孕妇随访的妊娠结局，如早产、流产、自然分娩、人工引产以及剖宫产等。(3)对于3组新生儿情况进行对比，包括新生儿出生体重以及出生后5分钟以及10分钟的Apgar评分。(4)记录3组发生的产科并发症，例如胎儿宫内生长受限、低出生体重儿、妊娠期高血压、妊娠期糖尿病以及胎儿宫内窘迫等。

1.4 统计学分析

文中数据均借助SPSS22.0分析，计量资料当中的数据标准差： $(\bar{x} \pm s)$ ，组间实施t检验，以方差分析实施多组间对比，计数资料： $[n(\%)]$ ，实施 χ^2 检验， $P < 0.05$ 即为有统计学意义。

2 结果

2.1 血清甲状腺激素水平3组间平行对比

与甲减组相比血清TSH水平均为正常组、甲亢组更低 $P < 0.05$ ，且甲亢组的血清TSH水平低于正常组 $P < 0.05$ ；与甲减组相比血清 FT_4 水平均为正常组、甲亢组更高 $P < 0.05$ ，且与正常组相比血清 FT_4 水平为甲亢组更高 $P < 0.05$ ；与甲减组相比血清 FT_3 水平均为正常组、甲亢组更高 $P < 0.05$ ，且与正常组相比血清 FT_3 水平为甲亢组更高 $P < 0.05$ 。

表1 血清甲状腺激素水平3组间平行对比 $(\bar{x} \pm s)$

分组	n	TSH (mIU/L)	FT_4 (pmol/L)	FT_3 (pmol/L)
正常组	50	2.26 ± 1.09	14.26 ± 2.20	3.26 ± 0.45
甲减组	50	5.59 ± 1.36	10.35 ± 0.16	2.88 ± 0.50
甲亢组	50	1.07 ± 0.03	22.79 ± 4.61	5.69 ± 1.02
F值		23.653	29.371	15.296
P值		0.000	0.000	0.002

2.2 妊娠结局 3 组间平行对比

与正常组相比早产、流产、人工引产以及剖宫产发生率均为甲减组、甲亢组更高 $P < 0.05$, 甲减组、甲亢组的早产、流产、人工引产以及剖宫产发生率相比差异微小 $P > 0.05$, 与正常组相比自然分娩率为甲减组、甲亢组更低 $P < 0.05$, 且甲减组、甲亢组的自然分娩率组间相比差异微小 $P > 0.05$ 。

表 2 妊娠结局 3 组间平行对比[n(%)]

分组	n	早产	流产	自然分娩	人工引产	剖宫产
正常组	50	1 (2.00)	0 (0.00)	44 (88.00)	1 (2.00)	4 (8.00)
甲减组	50	9 (18.00)	8 (16.00)	17 (34.00)	6 (12.00)	10 (20.00)
甲亢组	50	10 (20.00)	9 (18.00)	12 (24.00)	7 (14.00)	12 (24.00)
χ^2 值		8.625	7.035	10.296	6.362	8.697
p 值		0.013	0.016	0.006	0.021	0.019

2.3 新生儿情况 3 组间平行对比

与正常组相比新生儿出生体重为甲减组、甲亢组更低 $P < 0.05$, 甲减组、甲亢组的新生儿出生体重相比差异微小 $P > 0.05$; 与正常组相比新生儿出生后 5 分钟以及 10 分钟的 Apgar 评分均为甲减组、甲亢组更低 $P < 0.05$, 且甲减组、甲亢组的新生儿出生后 5 分钟以及 10 分钟的 Apgar 评分相比差异微小 $P > 0.05$ 。

表 3 新生儿情况 3 组间平行对比 ($\bar{x} \pm s$)

分组	n	新生儿出生体重 (g)	5 分钟 Apgar 评分 (分)	10 分钟 Apgar 评分 (分)
正常组	50	3236.79 ± 363.59	9.46 ± 0.16	9.59 ± 0.22
甲减组	50	2935.86 ± 407.15	9.06 ± 0.20	9.16 ± 0.30
甲亢组	50	2990.16 ± 422.53	9.10 ± 0.18	9.27 ± 0.13
F 值		16.352	8.937	7.035
p 值		0.000	0.006	0.008

2.4 产科并发症发生率 3 组间平行对比

与正常组相比胎儿宫内生长受限、低出生体重儿、妊娠期高血压、妊娠期糖尿病以及胎儿宫内窘迫的发生率均为甲减组、甲亢组较高 $P < 0.05$, 甲减组、甲亢组的胎儿宫内生长受限、低出生体重儿、妊娠期高血压、妊娠期糖尿病以及胎儿宫内窘迫的发生率相比差异微小 $P > 0.05$ 。

表 4 产科并发症发生率 3 组间平行对比[n(%)]

分组	n	胎儿宫内生长受限	低出生体重儿	妊娠期高血压	妊娠期糖尿病	胎儿宫内窘迫
正常组	50	0 (0.00)	1 (2.00)	1 (2.00)	0 (0.00)	1 (2.00)
甲减组	50	9 (18.00)	10 (20.00)	10 (20.00)	13 (26.00)	8 (16.00)
甲亢组	50	6 (12.00)	5 (10.00)	8 (16.00)	10 (20.00)	9 (18.00)
χ^2 值		9.572	10.263	10.172	11.173	6.352
p 值		0.010	0.007	0.008	0.006	0.020

3 讨论

甲状腺功能异常的临床发病率较高, 而孕妇出现甲状腺功能异常

常对于母婴的健康安全状况将构成较大影响, 在妊娠阶段加强甲状腺功能监测, 尽早发现甲状腺功能异常并尽早给予治疗和干预至关重要, 这也是确保胎儿健康成长发育以及维护母体健康的重要手段^{[5]-[7]}。对于甲状腺功能所产生的干扰因素较多, 例如妊娠阶段肾脏的碘需求量明显增多, 如若妊娠阶段碘摄入不足容易引起甲状腺肿等疾病, 与此同时妊娠后血清激素水平发生变化, 尤其是随着孕周的增加激素水平的变化更为明显, 部分孕妇可能出现甲亢或甲减等现象^{[8]-[10]}。从本次的分析结果来看, 甲亢以及甲减的孕妇血清甲状腺激素水平与正常组孕妇相比具有明显差异。进一步对其妊娠结局、新生儿情况以及产科并发症率等进行对比, 发现与正常组相比, 甲减组以及甲亢组的异常情况比较明显, 比如甲减组以及甲亢组的早产、流产以及剖宫产等发生率明显高于正常组, 而自然分娩率低于正常组, 新生儿的出生体重以及 Apgar 评分也明显低于正常组。在产科并发症方面, 胎儿宫内生长受限、低出生体重儿以及妊娠期糖尿病等发病率甲减组以及甲亢组明显高于正常组。这也提示, 妊娠早期如孕妇存在甲状腺功能异常情况, 将极大地影响妊娠结局, 增加了产科并发症的患病风险, 不利于胎儿的健康发育成长。所以对于甲状腺功能异常的孕妇需要做好早期的治疗与干预, 进而确保甲状腺激素水平恢复至正常范围内, 避免对胎儿以及母体的健康状况造成不良影响。

综上所述, 妊娠早期孕妇合并甲状腺功能异常情况可对其妊娠结局造成较大影响, 对于该类妊娠女性需要强化孕期的甲状腺功能监测以及早期干预, 进而更好地改善妊娠结局、确保母婴安全。

参考文献:

- [1] 王春萍, 张明, 潘丽, 等. 妊娠合并甲状腺功能减退对妊娠合并症、妊娠结局及子代发育的影响观察[J]. 大医生, 2021, 6(23): 5-9.
- [2] 李亚刚. 探析妊娠早期合并甲状腺功能异常对产妇妊娠结局的影响[J]. 特别健康, 2021, 14(27): 36.
- [3] 黄红琴. 探讨妊娠合并亚临床甲状腺功能减退症(SCH)早期治疗对妊娠结局的影响[J]. 中外女性健康研究, 2020, 25(18): 66-67.
- [4] 杜洁娜. 妊娠合并甲状腺功能减低对妊娠结局和胎儿影响的研究[J]. 母婴世界, 2020, 17(27): 32.
- [5] 张静, 黄磊. 妊娠合并甲状腺功能减退对产科并发症及新生儿的影响评价[J]. 保健文汇, 2020, 21(15): 76-77.
- [6] 祖力比艳·依玛木江, 玛依拉·阿布拉. 针对妊娠期甲状腺功能减退症及甲状腺功能异常与不良妊娠结局的相关性进行分析[J]. 东方药膳, 2021, 19(6): 62.
- [7] 赵聚辉, 徐翠翠, 闫立静. 霸州市妊娠女性甲状腺功能状况及妊娠结局调查分析[J]. 河北医药, 2021, 43(6): 945-948.
- [8] 张丽, 胡新欣. 亚临床甲状腺功能减退症对习惯性流产史患者再次妊娠结局的影响分析[J]. 中国医药科学, 2021, 11(1): 186-188, 199.
- [9] 赵莉. 妊娠合并甲状腺功能减退对孕妇妊娠结局及甲状腺指标的影响[J]. 婚育与健康, 2021, 13(20): 171-172.
- [10] 张改梅, 杨琦芳, 程小飞, 等. 亚临床甲状腺功能减退症合并妊娠期糖尿病对患者生化指标及妊娠结局的影响[J]. 中国医药指南, 2021, 19(11): 64-65.