

[文章编号] 1007-0893(2024)13-0116-03

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2024.13.035

# 左甲状腺素钠片治疗妊娠期甲状腺功能减退症对妊娠结局的影响

陈艳春 张蕊 王康莉

(商丘市妇幼保健院, 河南 商丘 476000)

**[摘要]** 目的: 探讨妊娠期甲状腺功能减退症治疗中左甲状腺素钠片对妊娠结局的影响。方法: 回顾性选取2020年2月至2023年2月商丘市妇幼保健院产科收治的妊娠期甲状腺功能减退症孕妇162例, 依据用药方法的不同分为对照组和观察组, 各81例。对照组口服甲状腺片, 观察组在对照组基础上口服左甲状腺素钠片。比较两组孕妇用药前后症状评分、甲状腺功能、甲状腺自身抗体滴度以及临床疗效、不良反应发生情况、妊娠并发症发生情况、不良妊娠结局。结果: 用药后, 观察组孕妇症状评分低于对照组, 差异具有统计学意义( $P < 0.05$ )。用药后, 观察组孕妇血清促甲状腺素(TSH)水平低于对照组, 游离三碘甲状腺原氨酸(FT3)、总三碘甲状腺原氨酸(TT3)、游离甲状腺素(FT4)、总甲状腺素(TT4)水平高于对照组, 差异具有统计学意义( $P < 0.05$ )。用药后, 观察组孕妇血清甲状腺过氧化物酶抗体(TPOAb)、甲状腺球蛋白抗体(TGAb)水平低于对照组, 差异具有统计学意义( $P < 0.05$ )。观察组孕妇临床总有效率高于对照组, 妊娠并发症、不良妊娠结局总发生率低于对照组, 差异具有统计学意义( $P < 0.05$ )。结论: 妊娠期甲状腺功能减退症治疗中左甲状腺素钠片能够对孕妇妊娠结局进行改善。

**[关键词]** 甲状腺功能减退症; 妊娠期; 左甲状腺素钠片; 甲状腺片

**[中图分类号]** R 581.2; R 714.25    **[文献标识码]** B

在妊娠期需检查甲状腺功能, 妊娠期若甲状腺激素水平低, 孕妇出现低代谢的表现, 容易表现为疲劳怕冷, 体质量增加, 记忆力减退, 反应迟钝, 发生妊娠期甲状腺功能减退症。此外, 妊娠期时孕妇血液中的甲状腺激素的水平能够影响到胎儿的神经系统的生长发育以及智力。甲状腺功能减退症的治疗的措施是服用左甲状腺素钠片、甲状腺片<sup>[1]</sup>。其中甲状腺片能够有效缓解患者的临床症状, 但是缺乏理想的远期效果, 患者病情极易复发, 需要联合其他药物增强疗效, 而左甲状腺素钠片能够和甲状腺片优势互补, 因此受到了临床的广泛关注<sup>[2]</sup>。本研究选取162例妊娠期甲状腺功能减退症孕妇的临床资料, 探讨妊娠期甲状腺功能减退症治疗中左甲状腺素钠片对妊娠结局的影响, 具体报道如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

回顾性选取2020年2月至2023年2月商丘市妇幼保健院产科收治的妊娠期甲状腺功能减退症孕妇162例, 依据用药方法的不同分为对照组和观察组, 各81例。对照组年龄25~38岁, 平均(29.21±4.25)岁; 体质量

指数20~24 kg·m<sup>-2</sup> 37例, 25~28 kg·m<sup>-2</sup> 44例; 孕周35~39周52例, 40~44周29例; 孕次1~2次50例, 3~4次31例; 产次0~1次41例, 2~3次40例。观察组年龄26~39岁, 平均(29.96±4.45)岁; 体质量指数20~24 kg·m<sup>-2</sup> 36例, 25~28 kg·m<sup>-2</sup> 45例; 孕周35~39周53例, 40~44周28例; 孕次1~2次49例, 3~4次32例; 产次0~1次42例, 2~3次39例。两组孕妇一般资料比较, 差异无统计学意义( $P > 0.05$ ), 具有可比性。

### 1.2 纳入与排除标准

1.2.1 纳入标准 (1) 处于妊娠期, 均符合甲状腺功能减退症的诊断标准<sup>[3]</sup>; (2) 均具有正常的言语沟通能力; (3) 均具有正常的视力及听力; (4) 孕妇知情并同意本研究。

1.2.2 排除标准 (1) 失语; (2) 有严重感染性疾病; (3) 有恶性肿瘤。

### 1.3 方法

1.3.1 对照组 孕妇口服40 mg甲状腺片(浙江尖峰药业有限公司, 国药准字H33020285), 每日2~3次, 持续用药6个月。

[收稿日期] 2024-05-02

[作者简介] 陈艳春, 女, 主治医师, 主要从事产科的工作。

**1.3.2 观察组** 在对照组基础上同时让孕妇口服左甲状腺素钠片 [默克制药(江苏)有限公司, 国药准字 H20227081], 初始剂量为  $50 \mu\text{g} \cdot \text{d}^{-1}$ , 2 周后增加到  $100 \mu\text{g} \cdot \text{d}^{-1}$ 。持续用药 6 个月。

#### 1.4 观察指标

观察两组孕妇用药前后症状评分、甲状腺功能、甲状腺自身抗体滴度以及临床疗效、不良反应发生情况、妊娠并发症发生情况、不良妊娠结局。(1) 症状评分。包括嗜睡、反应迟钝等, 评分 0~36 分, 评分越高表示症状越严重<sup>[4]</sup>。(2) 甲状腺功能。包括促甲状腺素

(thyroid stimulating hormone, TSH)、游离三碘甲状腺原氨酸 (free triiodothyronine, FT3)、总三碘甲状腺原氨酸 (total triiodothyronine, TT3)、游离甲状腺素 (free thyroxine, FT4)、总甲状腺素 (total tetraiodothyronine, TT4), 用药前后采集静脉血离心后取血清, 运用化学发光法测定。(3) 甲状腺自身抗体滴度。包括甲状腺过氧化物酶抗体 (thyroid peroxidase antibody, TPOAb)、甲状腺球蛋白抗体 (thyroglobulin antibody, TGAb), 用药前后采集静脉血离心后取血清, 运用荧光分析法测定。(4) 临床疗效。根据疗效评定标准, 显效: 用药后孕妇具有正常的身体主要体征 (无怕冷、乏力、面色苍白、体质异常变化、水肿等), 完全无嗜睡、反应迟钝等状况; 有效: 用药后孕妇具有基本正常的身体主要体征, 基本无嗜睡、反应迟钝等状况; 无效: 用药

后孕妇的身体主要体征没有改善或恶化, 嗜睡、反应迟钝等状况没有减轻或加重<sup>[5]</sup>。总有效率 = (显效 + 有效) / 总例数 × 100%。(5) 妊娠并发症。包括妊娠期高血压、妊娠期蛋白尿、前置胎盘、胎膜早破、贫血等。

(6) 不良妊娠结局。包括流产、早产、胎儿宫内窘迫、低出生体重。

#### 1.5 统计学分析

采用 SPSS 28.0 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  $\chi^2$  检验,  $P < 0.05$  为差异具有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 两组孕妇用药前后症状评分比较

用药后, 观察组孕妇症状评分低于对照组, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ ), 见表 1。

表 1 两组孕妇用药前后症状评分比较 ( $n = 81$ ,  $\bar{x} \pm s$ , 分)

组别	用药前	用药后
对照组	$25.52 \pm 4.50$	$14.90 \pm 2.25$
观察组	$24.60 \pm 4.57$	$10.96 \pm 1.52^a$

注: 与对照组用药后比较,  $^aP < 0.05$ 。

### 2.2 两组孕妇用药前后甲状腺功能比较

用药后, 观察组孕妇血清 TSH 水平低于对照组, FT3、TT3、FT4、TT4 水平高于对照组, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ ), 见表 2。

表 2 两组孕妇用药前后甲状腺功能比较

( $n = 81$ ,  $\bar{x} \pm s$ )

组别	时间	TSH/ $\mu\text{IU} \cdot \text{mL}^{-1}$	FT3/ $\text{pg} \cdot \text{mL}^{-1}$	TT3/ $\text{ng} \cdot \text{mL}^{-1}$	FT4/ $\text{ng} \cdot \text{mL}^{-1}$	TT4/ $\text{ng} \cdot \text{mL}^{-1}$
对照组	用药前	$17.07 \pm 2.00$	$2.70 \pm 0.44$	$0.90 \pm 0.13$	$0.51 \pm 0.15$	$74.07 \pm 9.72$
	用药后	$7.28 \pm 1.82$	$2.88 \pm 0.40$	$1.15 \pm 0.15$	$0.73 \pm 0.14$	$92.53 \pm 9.90$
观察组	用药前	$16.33 \pm 2.81$	$2.67 \pm 0.41$	$0.87 \pm 0.12$	$0.54 \pm 0.18$	$74.51 \pm 9.93$
	用药后	$5.44 \pm 1.08^b$	$3.18 \pm 0.42^b$	$1.28 \pm 0.21^b$	$0.99 \pm 0.10^b$	$98.41 \pm 9.27^b$

注: TSH—促甲状腺素; FT3—游离三碘甲状腺原氨酸; TT3—总三碘甲状腺原氨酸; FT4—游离甲状腺素; TT4—总甲状腺素。

与对照组用药后比较,  $^bP < 0.05$ 。

### 2.3 两组孕妇用药前后甲状腺自身抗体滴度比较

用药后, 观察组孕妇血清 TPOAb、TGAb 水平低于对照组, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ ), 见表 3。

表 3 两组孕妇用药前后甲状腺自身抗体滴度比较

( $n = 81$ ,  $\bar{x} \pm s$ )

组别	时间	TPOAb/ $\text{IU} \cdot \text{mL}^{-1}$	TGAb/ $\text{IU} \cdot \text{mL}^{-1}$
对照组	用药前	$651.84 \pm 9.47$	$757.65 \pm 9.81$
	用药后	$400.55 \pm 9.44$	$414.36 \pm 9.72$
观察组	用药前	$651.04 \pm 9.31$	$758.52 \pm 9.70$
	用药后	$381.71 \pm 9.65^c$	$322.58 \pm 9.14^c$

注: TPOAb—甲状腺过氧化物酶抗体; TGAb—甲状腺球蛋白抗体。

与对照组用药后比较,  $^cP < 0.05$ 。

### 2.4 两组孕妇临床疗效比较

观察组孕妇临床总有效率为 96.30%, 高于对照组的 59.26%, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ ), 见表 4。

表 4 两组孕妇临床疗效比较 [ $n = 81$ ,  $n (\%)$ ]

组别	显效	有效	无效	总有效
对照组	9(11.11)	39(48.15)	33(40.74)	48(59.26)
观察组	21(25.93)	57(70.37)	3(3.70)	78(96.30) <sup>d</sup>

注: 与对照组比较,  $^dP < 0.05$ 。

### 2.5 两组孕妇妊娠并发症发生情况比较

观察组孕妇妊娠并发症总发生率为 18.52%, 低于对照组的 48.15%, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ ), 见表 5。

表 5 两组孕妇妊娠并发症发生情况比较 [n=81, n (%)]

组 别	妊娠期高血压	妊娠期蛋白尿	前置胎盘	胎膜早破	贫血	总发生
对照组	15(18.52)	12(14.81)	3(3.70)	3(3.70)	6(7.41)	39(48.15)
观察组	6( 7.41)	6( 7.41)	3(3.70)	0(0.00)	0(0.00)	15(18.52) <sup>e</sup>

注：与对照组比较，<sup>e</sup>P < 0.05。

## 2.6 两组孕妇不良妊娠结局比较

观察组孕妇不良妊娠结局总发生率为 18.52%，低于对照组的 62.96%，差异具有统计学意义 (P < 0.05)，见表 6。

表 6 两组孕妇不良妊娠结局比较 [n=81, n (%)]

组 别	流产	早产	胎儿宫内窘迫	低出生体质量	总发生
对照组	21(25.93)	9(11.11)	9(11.11)	12(14.81)	51(62.96)
观察组	6( 7.41)	6( 7.41)	0( 0.00)	3( 3.70)	15(18.52) <sup>f</sup>

注：与对照组比较，<sup>f</sup>P < 0.05。

## 3 讨 论

甲状腺功能减退症主要症状是皮肤黏膜水肿、眼睑下垂、面部浮肿、毛发脱落、记忆力减退、嗜睡、头晕、头痛耳鸣、血压低、心动过速。妇女可出现月经不调、经量增多、闭经、不孕症等症状<sup>[6]</sup>。妊娠期甲状腺功能减退症患者出现低代谢的表现，体质量异常变化，能够影响胎儿神经系统的生长发育及胎儿智力<sup>[7]</sup>。妊娠期甲状腺功能减退症一般可以通过饮食调理、药物治疗、手术治疗等方法进行治疗，患者如及时进行调理治疗，通常不会影响患者的生活质量和正常的身体健康。其中药物治疗为服用左甲状腺素钠片、甲状腺片。口服甲状腺片能够有效缓解患者的临床症状，但是缺乏理想的远期效果，患者病情极易复发，需要联合其他药物增强疗效，而左甲状腺素钠片能够和甲状腺片优势互补<sup>[8]</sup>。

本研究结果表明，用药后，观察组孕妇症状评分及血清 TSH、TPOAb、TGAb 水平低于对照组，FT3、TT3、FT4、TT4 水平高于对照组，差异具有统计学意义 (P < 0.05)；观察组孕妇临床总有效率高于对照组，妊娠并发症、不良妊娠结局总发生率低于对照组，差异具有统计学意义 (P < 0.05)，原因为：甲状腺激素通过促进蛋白质合成、调节能量代谢、增强神经兴奋性、影响生长发育、改善心血管功能等机制发挥作用<sup>[9]</sup>。左甲状腺素钠片可以达到补充甲状腺激素的作用，而甲状腺激素能够刺激转运核糖核酸 (transfer ribonucleic acid, tRNA) 合成，提高氨基酸转运蛋白活性，通过增加细胞内游离核糖体的数量和活性进而促进蛋白质合成<sup>[10]</sup>。这有助于维持机体正常的生命活动，如组织修复、免疫应答等。同时还能加速葡萄糖进入细胞的速度，促进外周组织对葡萄糖的利用，同时抑制肝脏中糖原分解及异

生，故具有降低血糖的作用。上述作用有助于控制体质量并减少脂肪堆积。此外甲状腺激素还能促进神经递质乙酰胆碱的合成与释放，从而增强神经系统的兴奋性。

妊娠期甲状腺功能减退症患者的甲状腺通常无法产生足够的甲状腺激素，此时遵医嘱服用甲状腺片以及左甲状腺素钠片可以更好的补充甲状腺激素，以维持正常的代谢和身体功能，能够改善甲状腺素缺乏引起的症状<sup>[11]</sup>，还可以缓解患者出现的头晕、身体乏力、皮肤粗糙、精神不振等症状，进而对患者的甲状腺功能、甲状腺自身抗体滴度、临床疗效进行改善。由于观察组患者治疗效果更好，因此妊娠期甲状腺功能减退症对母婴的影响较小，因此妊娠并发症、不良妊娠结局的发生减少。

综上所述，妊娠期甲状腺功能减退症治疗中左甲状腺素钠片能够对孕妇妊娠结局进行改善。

## [参考文献]

- [1] 施友文, 甘雨, 谢倩倩, 等. 不同剂量左甲状腺素钠片治疗对妊娠期甲状腺功能减退症孕妇甲状腺激素妊娠结局及子代心理发育功能的影响研究 [J]. 河北医学, 2022, 28 (10): 1748-1753.
- [2] 孙亚玲, 辛春, 郭明, 等. 左甲状腺素钠片治疗妊娠期合并甲状腺功能减退症的疗效观察 [J]. 中国医院用药评价与分析, 2020, 20 (7): 788-791.
- [3] 中华医学会老年医学分会老年内分泌代谢疾病学组, 中华医学会内分泌学分会甲状腺学组. 中国老年人甲状腺疾病诊疗专家共识 (2021) [J]. 中华内分泌代谢杂志, 2021, 37 (5): 399-418.
- [4] 张泰魏, 万菁菁, 邹严, 等. 左甲状腺素治疗妊娠期亚临床甲状腺功能减退症的研究进展 [J]. 医学综述, 2021, 27 (14): 2814-2818.
- [5] 屈前勤. 左甲状腺素钠片治疗妊娠期糖尿病伴亚临床甲状腺功能减退症的临床效果 [J]. 临床合理用药, 2023, 16 (8): 88-90.
- [6] 田赟, 吴芸. 不同剂量左甲状腺素钠片治疗妊娠期甲状腺功能减退症的有效性和安全性 [J]. 临床医学研究与实践, 2022, 7 (4): 67-70.
- [7] 何男, 张宜生. 左甲状腺素钠片治疗妊娠期甲状腺功能减退症的效果 [J]. 江苏医药, 2023, 49 (8): 881-834.
- [8] 李玉哲. 妊娠期甲状腺功能减退症治疗中低剂量和高剂量左甲状腺素钠片的应用效果分析 [J]. 当代医学, 2022, 28 (1): 45-47.
- [9] 钟华丹, 颜彬, 魏青文. 左甲状腺素钠片治疗妊娠期合并甲状腺功能减退症的疗效观察 [J]. 中国医药科学, 2021, 11 (10): 97-99, 121.
- [10] 童慧华, 叶南芳. 孕妇妊娠期亚临床甲状腺功能减退症行左甲状腺素钠片治疗的临床疗效 [J]. 北方药学, 2020, 17 (10): 110-111.
- [11] 岳红, 禹蕾, 潘华. 左甲状腺素钠片治疗妊娠期亚临床甲状腺功能减退症的效果分析 [J]. 中国社区医师, 2024, 40 (8): 49-51.