

• 临床研究 •

# 妊娠期糖尿病高危孕妇甲状腺各项检测指标变化的研究

黄丽庆, 谭惠璇

(遵义医学院第五附属(珠海)医院检验科, 广东珠海 519100)

**摘要:**目的 研究妊娠期糖尿病高危孕妇甲状腺各项检测指标的变化。方法 从 2012 年 4 月至 2014 年 4 月来该院就诊的孕妇中随机抽取符合研究要求的患者 510 例。以随机数字表法随机分为 3 组, 观察组分为高危组和糖尿病组, 高危组为妊娠期糖尿病高危孕妇(170 例), 糖尿病组为妊娠期糖尿病孕妇(170 例); 对照组为健康孕妇(170 例)。对 3 组孕妇甲状腺的各项指标进行检测, 分析比较各组检测的结果。结果 高危组游离甲状腺素(FT4)水平(3.21±1.34)mU/L, 糖尿病组 FT4 水平(6.34±1.27)mU/L, 均显著低于对照组 FT4 水平(7.39±1.03)mU/L, 其中高危组的 FT4 水平最低, 差异有统计学意义( $P<0.05$ )。高危组抗甲状腺过氧化物酶抗体(TPOAb)阳性率 52.94%(90/170)、甲状腺球蛋白抗体(TGAb)阳性率 40.18%(70/170)与糖尿病组 TPOAb 阳性率 27.65%(47/170)、TGAb 阳性率 22.94%(39/170)均显著高于对照组的阳性率, 差异有统计学意义( $P<0.05$ )。高危组血糖浓度(10.01±2.19)mmol/L, 甲状腺功能异常(120±3.52)例与糖尿病组血糖浓度(7.01±1.12)mmol/L, 甲状腺功能异常(80±1.55)例均显著高于对照组, 差异有统计学意义( $P<0.05$ )。结论 与健康孕妇相比妊娠期糖尿病高危孕妇和妊娠期糖尿病孕妇发生甲状腺功能异常和甲状腺自身抗体疾病的风险较高。

**关键词:** 糖尿病; 高危孕妇; 甲状腺

DOI: 10.3969/j.issn.1673-4130.2016.04.040

文献标识码: A

文章编号: 1673-4130(2016)04-0527-02

妊娠期糖尿病是妊娠期间出现的机体的糖耐量异常, 妊娠期糖尿病有两种不同的情况, 一种是孕妇在妊娠前就已经患有糖尿病, 而另一种则是怀孕后才患糖尿病, 并且第 2 种的发病率较高, 超过 80%<sup>[1]</sup>。当今, 妊娠期糖尿病的治疗方法和思路还未完完善, 孕妇甲状腺疾病的患病率仍较高, 然而妊娠期糖尿病对孕妇和胎儿的健康均会造成影响, 不但容易造成孕妇流产、终生不孕、宫内感染、羊水量异常等, 而且也会导致胎儿畸形, 患先天性疾病, 发育缓慢, 宫内死亡等<sup>[2]</sup>。糖尿病高危孕妇是否比糖尿病和健康孕妇更易引起激素紊乱, 甲状腺各项指标异常呢, 鉴于此, 笔者对符合研究要求的 510 例患者进行研究, 通过检测甲状腺各项检测指标, 来探讨甲状腺的功能和自身抗体的变化, 研究报道如下。

## 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 从 2012 年 4 月至 2014 年 4 月来本院就诊的孕妇中随机选取符合研究要求的患者 510 例。以随机数字表法随机分为 3 组, 各组人数均为 170 例, 观察组分为高危组和糖尿病组, 其中妊娠期糖尿病高危孕妇 170 例, 平均(36±4.7)岁, 怀孕(6±3.2)周; 妊娠期糖尿病孕妇 170 例, 平均(36±3.5)岁, 怀孕(6±5.6)周, 对照组为健康孕妇 170 例, 平均(36±4.9)岁, 怀孕(5±9.1)周。这 3 组妊娠期孕妇均无糖尿病家族史, 在年龄、孕周、肥胖等多方面比较差异无统计学意义( $P>0.05$ )。

**1.2 方法** 对所有进入该项研究的孕妇讲解详情, 在其签署合同后, 开始研究。先在患者空腹的状态下抽取其静脉血, 一部分用于检测血糖和免疫球蛋白, 血糖用罗氏 p800 分析仪检测, 免疫球蛋白用日立 7060 分析仪检测; 一部分血液高速离心后取其上清液即血清, 检测血清标本中的三碘甲状腺原氨酸(T3)、游离三碘甲状腺原氨酸(FT3)、甲状腺激素(T4)、游离甲状腺激素(FT4)、促甲状腺激素(TSH)水平, 用罗氏 E170 检测仪测定上清液中的抗甲状腺球蛋白抗体和抗甲状腺过氧化物酶抗体。

**1.3 疗效评价** 血液中甲状腺自身抗体阳性标准为 TPOAb≥20.23 IU/mL, TGAb≥50.45 IU/mL。血糖测定标准: 3.9~6.1 mmol/L 为正常血糖, 7.0~8.3 mmol/L 为轻度增高, 8.4~10.1 mmol/L 为中度增高, 血糖大于 10.3 mmol/L

为重度增高。

**1.4 统计学处理** 运用 SPSS13.0 统计学软件处理数据。计量资料数据用  $\bar{x}\pm s$  表示, 多组间采用方差分析比较, 计量数据比较采用  $\chi^2$  检验。  $P<0.05$  为差异有统计学意义。

## 2 结果

**2.1 3 组妊娠妇女甲状腺各项指标比较** 妊娠期糖尿病能加重激素紊乱显著降低 FT4 水平, 见表 1。

表 1 3 组妊娠妇女甲状腺各项指标水平比较( $\bar{x}\pm s$ )

组别	n	T3 (nmol/L)	T4 (nmol/L)	FT3 (pmol/L)	FT4 (mU/L)
高危组	170	3.11±0.21	168.61±29.32	4.73±0.71	3.21±1.34*
糖尿病组	170	3.03±0.16	168.33±28.39	4.75±0.34	6.34±1.27*
对照组	170	3.01±0.12	167.43±43.92	4.81±0.21	7.39±1.03

\*:  $P<0.05$ , 与对照组比较。

**2.2 3 组孕妇甲状腺抗体阳性比较** 患有糖尿病的孕妇患甲状腺自身免疫性疾病的风险大, 见表 2。

表 2 3 组孕妇甲状腺抗体阳性比较[n(%)]

组别	n	TPOAb 阳性	TGAb 阳性
高危组	170	90(52.94)*	70(40.18)*
糖尿病组	170	47(27.65)*	39(22.94)*
对照组	170	12(7.06)	39(22.94)

\*:  $P<0.05$ , 与对照组比较。

**2.3 3 组孕妇的血糖浓度和甲状腺功能比较** 孕妇血糖浓度越高, 越容易患甲状腺疾病, 见表 3。

表 3 3 组孕妇的血糖浓度和甲状腺功能比较( $\bar{x}\pm s$ )

组名	n	血糖浓度(mmol/L)	甲状腺功能异常(n)
高危组	170	10.01±2.19*	120±3.52*
糖尿病组	170	7.01±1.12*	80±1.55*
对照组	170	5.03±1.01	40±4.05

\*:  $P<0.05$ , 与对照组比较。

## 3 讨论

妊娠期糖尿病在我国发病率较高为 1%~5%, 这种病对产妇和胎儿的身体均会带来影响, 其影响程度取决于糖尿病发展程度和血糖的控制程度<sup>[3-4]</sup>。糖尿病高危孕妇容易流产, 也

会导致胎儿畸形,患先天性疾病、发育缓慢、宫内死亡等是严重影响胎儿存活率一项危险因素<sup>[5]</sup>。因此,患有糖尿病的孕妇需要尽早检测甲状腺的各项指标,能及时预防甲状腺疾病。还有些医疗人士建议广大高龄孕妇在怀孕的前 3 个月定期测量甲状腺激素水平,做糖筛实验,防止出现妊娠期糖尿病。

长期糖尿病会引起孕妇体内激素紊乱,大大降低了游离甲状腺激素,导致甲状腺激素合成不足,间接影响胎儿的发育存活率。甲状腺激素是生长发育,智力发育,心血管发育所必需的激素,宫内胎儿的甲状腺激素主要是通过胎盘从母亲体内获得的,如果孕妇甲状腺功能出现异常,激素合成不足,将导致流产,胎儿畸形,胎儿心血管和神经系统发育不全,因此孕妇要尽早的测量 T<sub>3</sub>、FT<sub>3</sub>、T<sub>4</sub>、FT<sub>4</sub>、TSH 水平,来判断体内甲状腺激素的合成是否正常,降低激素的缺乏对胎儿的影响,定期筛查甲状腺自身抗体和血糖水平,对预防疾病更有意义<sup>[6]</sup>。

通过对妊娠期糖尿病高危孕妇甲状腺各项检测指标的变化研究发现,高危组 FT<sub>4</sub> 水平为(3.21±1.34)mU/L,糖尿病组 FT<sub>4</sub> 水平为(6.34±1.27)mU/L,均显著低于对照组 FT<sub>4</sub> 水平(7.39±1.03)mU/L,其中高危组 FT<sub>4</sub> 水平最低。有报道表明了妊娠期糖尿病能加重激素紊乱显著降低 FT<sub>4</sub> 水平,而造成甲状腺合成不足。此外,高危组 TPOAb 阳性率为 52.94%(90/170),TGAb 阳性率为 40.18%(70/170),糖尿病组 TPOAb 阳性率为 27.65%(47/170),TGAb 阳性率为 22.94%(39/170),均显著高于对照组 TPOAb 阳性率 7.06%(12/170),TGAb 阳性率 22.94%(39/170),表明糖尿病高危孕妇患有甲状腺自身抗体疾病的风险较大。除上述之外,高危组血糖浓度为(10.01±2.19)mmol/L,甲状腺功能异常为(120±3.52)例,糖尿病组血糖浓度为(7.01±1.12)mmol/L,甲状腺功能异常为(80±1.55)例,均显著高于对照组(5.03±

1.01)mmol/L,(40±4.05)例,与文献[7-8]报道一致,表明了孕妇血糖浓度越高,越容易患甲状腺疾病。这可能与两者有共同的免疫学和遗传学基础有关。有报道表明,妊娠期糖尿病高危孕妇和糖尿病孕妇与健康孕妇相比发生甲状腺功能异常和自身抗体的风险较高。

综上所述,妊娠期糖尿病能加重甲状腺激素紊乱,导致其功能和免疫异常,早期筛查及时治疗能降低甲状腺疾病的发生率,控制糖尿病对孕妇和胎儿造成的影响。

## 参考文献

- [1] 张德园,钟兴,潘天荣. 妊娠期糖尿病合并甲状腺功能减退症 47 例临床分析[J]. 安徽医药,2015,19(4):679-681.
- [2] 杨灵,刘丽,姚鹏. 亚临床甲状腺功能减退合并妊娠期糖尿病对妊娠影响的研究[J]. 标记免疫分析与临床,2015,22(3):167-170.
- [3] 陈治龙,陈丽华. 妊娠期糖尿病孕妇甲状腺功能减退的临床研究[J]. 中国妇幼保健,2014,29(35):5799-5801.
- [4] 徐玉红,孙丽洲,晋柏. 妊娠期糖尿病孕妇甲状腺功能减退的临床分析[J]. 现代妇产科进展,2014,23(4):291-294.
- [5] 方碧梅. 亚临床甲状腺功能减退与妊娠期糖尿病的关系[J]. 重庆医学,2014,43(34):4684-4685.
- [6] 邹莉. 妊娠期糖尿病胰岛素抵抗与甲状腺激素水平研究[J]. 实用医技杂志,2015,22(2):179-181.
- [7] 康苏娅,汪云,伍理. 亚临床甲状腺功能减退对妊娠期糖尿病发病及其妊娠结局的影响[J]. 国际妇产科学杂志,2014,41(4):419-422.
- [8] 李英伟. 妊娠合并甲状腺功能减退患者临床分析[J]. 疾病监测与控制,2014,8(5):335-336.

(收稿日期:2015-09-13)

## • 临床研究 •

# 中老年萎缩性胃炎胃镜诊断与病理的相关性\*

张峰,王卫国,谢燕,黄芬,朱小英,徐守余

(上海市松江区方塔中医医院消化内科,上海 201600)

**摘要:**目的 探讨慢性萎缩性胃炎(CAG)胃镜诊断与病理诊断的相关性,为提高诊断正确率提供参考依据。方法 选择该院 2014 年 1 月至 2015 年 3 月经胃镜诊断为 CAG 的患者 200 例,对比分析胃镜下直视诊断结果与病理诊断结果的相关性。结果 胃镜直视下诊断为 CAG 的 200 例患者中,经组织病理学诊断为 CAG 的患者为 134 例,胃镜诊断与病理诊断的符合率为 67.0%(134/200);另 63 例为肠上皮化生,占 31.5%,25 例为异型增生,占 12.5%;两种诊断方式的诊断符合率差异具有统计学意义( $P<0.05$ )。胃镜下有 CAG 典型表现者与病理诊断结果的符合率显著升高。结论 胃镜检查对 CAG 的诊断具有一定的应用价值,可作为一种重要的辅助诊断方法。但病理学诊断仍然是 CAG 诊断的金标准,尤其是胃镜下未能观察到典型的病变时,应联合病理诊断以提高诊断的准确率。

**关键词:**慢性萎缩性胃炎; 胃镜表现; 病理诊断; 相关性

**DOI:**10.3969/j.issn.1673-4130.2016.04.041

**文献标识码:**A

**文章编号:**1673-4130(2016)04-0528-03

慢性萎缩性胃炎(CAG)是全球公认为胃癌癌前病变,且被认为是胃癌发生发展的关键环节<sup>[1]</sup>。CAG 在临床上主要表现为嗝气、恶心、食欲减退、上腹部饱胀或钝痛等,少数患者亦可见消瘦、舌炎、舌乳头萎缩、上消化道出血、贫血等;在病理上主要表现为局限性或广泛性的胃黏膜固有腺萎缩,呈现出腺体数量减少,功能减退等病变<sup>[2]</sup>。据统计,CAG 每年的癌变率大约为 0.5%~1.0%<sup>[3]</sup>,严重威胁着患者的生命安全。因此,早

期发现和诊断并及时采取治疗是提高患者生存质量的重要措施。目前,临床上诊断 CAG 的主要手段有胃镜检查 and 胃黏膜组织病理检查,但国内文献显示胃镜下诊断与病理检查诊断萎缩性胃炎的符合率为 38%~78%<sup>[4]</sup>。因此,本课题旨在通过胃镜方法诊断 CAG,观察 CAG 在胃镜下的表现,同时对胃镜诊断结果与病理学结果进行相关性研究,为提高 CAG 的诊断准确率提供新思路和技术手段。

\* 基金项目:上海市松江区科委项目(14SJGGY28)。