

# 育龄妇女孕早期 TORCH 8380 例筛查结果分析

韦干芬 杨杏贤 甘洁松

广西贵港市妇幼保健院检验科 537100

**【摘要】目的** 本文分析来我院就诊的育龄妇女在孕早期阶段的 TORCH (弓形虫、风疹病毒、巨细胞病毒、单纯疱疹病毒) 检测结果探讨临床价值。**方法** 通过选取于 2016 年 1 月至 2017 年 12 月期间，在我院行 ELISA (酶联免疫法) 检测的 8380 例妇女展开研究，所有妇女均为孕早期阶段孕妇。分析妇女血清内 ToRCH 特异性 IgM 和 IgG 抗体筛查结果。**结果** 经研究发现 HSV-2-IgM 和 CMV-IgG 阳性率最高，差异有统计学意义 ( $P < 0.05$ )；因 CMV 感染导致的不良妊娠发生率为 40.57% (56/138)，与其他病毒感染导致的不良妊娠相比有统计学意义 ( $P < 0.05$ )；不良妊娠结局表现中，流产发生率为 76.08% (105/138)，与其他不良妊娠结局表现相比，差异有统计学意义。**结论** 孕早期妇女存在一定 TORCH 阳性率，TORCH 感染作为不良妊娠结局的关键危险要素之一，所以育龄妇女需要在孕早期或孕前阶段，进行 TORCH 检测从而针对优生优育工作有效指导，并对人口素质水平改善存在重大意义。

**【关键词】** 育龄妇女；孕早期 TORCH；IgM

**【中图分类号】** R714.2

**【文献标识码】** A

**【文章编号】** 1672-0415 (2019) 02-038-02

TORCH 作为临床所致宫内感染及围生期感染的病原体，包括了 TOX (弓形虫)、RV (风疹病毒)、CMV (巨细胞病毒)、HSV (单纯疱疹病毒)。一旦孕妇感染 TORCH 之后自身并非出现严重症状，但是病原体会出现垂直传播情况，进而直接致使产妇出现宫内感染情况，所致出现胎儿畸形、流产或是死胎的不良后果。即便胎儿能够顺利出生，仍然会存在患有中枢神经系统障碍的先天性严重疾病缺陷问题。因此本文分析育龄妇女在孕早期阶段的 TORCH 检测结果探讨临床价值。现报道如下：

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

通过选取于 2016 年 1 月至 2017 年 12 月期间，在我院行 ELISA (酶联免疫法) 检测的 8380 例妇女展开研究，所有育龄妇女年龄均为 18~45 岁，平均年龄为  $(25.29 \pm 3.55)$  岁，孕次为 1~3 次，平均  $(1.34 \pm 0.81)$  次。研究对象内 6550 例产生妊娠，根据妊娠妇女的不同妊娠结局划分为正常妊娠组 (6412 例)、不良妊娠组 (138 例)。纳入标准：(1) 接受本次研究行 TORCH 孕前筛查及孕早期普查适龄女性。排除标准：(1) 既往不良孕产史者；(2) 严重心、肝、肾系统疾病者；(3) TORCH 筛查未遵医嘱者。正常妊娠组及不良妊娠组的一般资料具有可比性，无显著差异 ( $P > 0.05$ )。

### 1.2 研究方法

采集研究对象空腹外周静脉血 2ml，以  $3500r \cdot min$  离心 5min，处理后收集血清。采用酶联免疫法 (ELISA) 法检测 TOX、RV、CMV、HSV-2 IgM 和 IgG，使用郑州安图生物工程有限公司生产的试剂盒。检测结果判定：采用全自动酶标分析仪 UranusAE180 读取各孔吸光度值。测定标本吸光度值  $<$  临界值时，判定为阴性；测定标本吸光度值  $\geq$  临界值时，则判定为阳性。

### 1.3 统计学方法

运用统计学软件 SPSS20.0 处理分析本次研究数据，计数资料运用 % 描述  $\chi^2$  检验，计量资料运用  $\bar{x} \pm s$  表示 t 检验，以  $P < 0.05$  表示存在显著差异有统计学意义。

## 2 结果

经研究发现在 IgM 最高阳性率是 HSV 病原体，在 IgG 中阳性率最高为 CMV 病原体。8380 例孕期妇女 TORCH 感染中，其中 IgM 感染例数为 302 例，占比 3.6%；IgG 感染例数为 8041 例，占比 95.9%。其中 HSV-2 感染率最高，IgM 及 IgG 类抗体检测结果与其他种类病原体相比，均具有统计学意义。其中有 3 例同时感染 TOX-IgM 和 CMV-IgM，5 例同时感染 CMV-IgM 和 HSV-2-IgM，故总感染为 310 例，差异有统计学意义 ( $P < 0.05$ ) 见表 1。

### 2.2 不同妊娠结局妇女 TORCH 筛查结果相较

302 例感染 TORCH-IgM 孕妇中，不良妊娠结局 138 例，发生

率为 45.69% (138/302)。因 CMV 感染导致的不良妊娠发生率为 40.57% (56/138)，与其他病毒感染导致的不良妊娠相比有统计学意义 ( $P < 0.05$ )；不良妊娠结局表现中，流产发生率为 76.08% (105/138)，与其他不良妊娠结局表现相比，差异有统计学意义 ( $P < 0.05$ ) 见表 2。

表 1：孕早期 TORCH 筛查结果

病原体	检测例数	IgM 阳性	IgG 阳性
TOX	8380	52 (0.62)	162 (1.9)
RV	8380	140 (1.67)	7123 (85)
CMV	8380	40 (0.47)	7794 (93)
HSV-2	8380	78 (0.93)	5860 (6.98)
TORCH	8380	302 (3.6)	8041 (95.9)

表 2：不同妊娠结局妇女 TORCH 筛查结果 [n (%) ]

病原体	阳性例数	不良妊娠结局		
		流产	畸形	死胎
TOX	29 (21.01)	20	4	5
RV	18 (13.04)	12	2	4
CMV	56 (40.57)	45	6	5
HSV-2	35 (25.3)	28	4	3
共计	138 (100)	105 (76.08)	16 (11.59)	17 (12.31)

## 3 讨论

所致孕妇最终不良妊娠的关键要因，即妇女孕早期出现 TORCH 感染，在妇女怀孕之后内分泌会出现一定变化，所致孕妇的自身免疫功能逐渐降低，极易受到病原体侵袭可能性，再加上孕妇自身并未重视不严重的身体症状，因此临床也通常漏诊率较高。妇女在怀孕的前三月作为胎儿的器官形成关键阶段，假若此种情况下存在病原体感染情况，则会直接对细胞的繁殖造成破坏或抑制影响。所以孕妇行孕早期 TORCH 筛查在临床具备至关重要的现实意义。孕妇一旦 TORCH 感染即会产生 IgM 抗体，在 1 月之后逐渐转阴性，但是 IgG 的抗体出现时间相对较晚，所以检测浓度也随着时间推移逐渐增加，在 1~2 月浓度到达顶峰后逐渐减缓，并在孕妇机体内存在较久潜伏期。风疹病毒 IgG 抗体甚至在孕妇体内终身存在。假若仅仅单纯检测研究孕妇的 IgM 抗体，通常无法轻易判断 IgM 的感染阳性者是原发或是复发。所以 IgM 阳性作为 TORCH 感染指标，通过将 IgG 阳性即既往感染能够在临床中判断孕妇初发感染或是复发感染。对于不同时期的感染阶段，临床治疗原则也存在较大不同。

在本次研究中研究结果证实以 HSV-2-IgM 阳性率最高，差异有统计学意义 ( $P < 0.05$ )，其中不良妊娠情况发生率达到 35 例，一旦发生便所致患者出现全身传播病变，所致胎儿器官发育不全，发育迟缓不良以及心脏异常等情况，更是高达 60%~70% 的死胎发

生率，即便存在部分幸存胎儿，但是多数也会出现严重神经系统后遗症。单纯疱疹病毒主要以性传播途径为主，一般来讲临床较少存在胎盘感染的情况，母婴传播主要由于产道感染所致。针对检测结果为 IgM 阳性的孕妇，通常需要行剖宫产手术尽可能避免阴道分娩，从而有效降低新生儿感染可能性。CMV 检测 IgM 阳性率不高，但是不良妊娠发生率确是最高的。

本次研究结果表明因 CMV 感染导致的不良妊娠发生率为 40.57% (56/138)，与其他病毒感染导致的不良妊娠相比有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。CMV 病毒作为目前宫内感染的尤为常见病原体，高达 30% 的胎儿及新生儿感染病发率。人类作为 CMV 的病毒唯一宿主，主要借助性传播或是接触传播的方式，多数人均曾经感染过此病毒，潜伏于人体内肾脏、乳腺、子宫颈等部位。孕妇在孕早期 CMV 感染情况一旦发生，即存在对胎儿的心血管系统和神经系统造成侵犯，所致出现胎儿畸形以及流产情况，作为 TORCH 筛查中对于胎儿造成最大危害的病原体。再加上目前临床尚未研究出较好效果的 CMV 疫苗，所以 CMV-IgM 阳性但是 IgG 为阴性的妇女，需要暂时考虑避孕等待 IgM 转阴性之后再考虑备孕。同时在生活中还需要重视日常卫生，增强自身体质。RV 病毒的感染率较低，且临床症状比较轻微，一旦感染同样会致胎儿先天感染，产生 CRS。所以妇女在孕前需要检测 RV 病毒，假若 IgG 阴性即可接种疫苗 3 月后检测 IgG 阳性结果，产生抵抗力之后备孕。TOX 感染作为人畜共患的可能病，通常由于弓形虫引发妇女与猫狗等接触传染所致。通常弓形虫感染率相较孕中期及晚期较低，多数会致流产或死胎，即便孕中期感染胎儿可存活于子宫，但是仍然存在较高先天缺陷率及死亡率。所以妊娠期妇女需要尽可能避免与猫

(上接第 36 页)

治疗效果有限。内科重症监护主要是早期非手术治疗，根据患者的具体病情，制定相应的治疗方案，综合手术和非手术的方式进行对症治疗，从而提升治疗效果<sup>[4]</sup>。本次结果显示，观察组采用 ICU 综合治疗，治疗有效率、APACHE II 评分和 MOD 评分，以及肝肾功能相关指标明显优于对照组 ( $P < 0.05$ )，提示 ICU 综合治疗对重症急性胰腺炎疗效确切，有利于提升治疗效果，改善患者的临床症状。ICU 是一种综合治疗方法，以患者为中心，预防多器官功能障碍，为患者提供高质量的医疗服务。严密监测患者的生命体征，采用先进的技术进行对症治疗，促进患者的恢复。ICU 综合治疗注重早期持续床旁血液透析，将机体内的代谢物、水分、炎性因子、毒素等进行清除，维持水电解质平衡，保持机体内环境的稳定，促进患者的治疗<sup>[5]</sup>。

综上所述，ICU 综合治疗能够有效改善重症急性胰腺炎患者

(上接第 37 页)

组成的序贯疗法，这种治疗方式不仅不会降低治疗效果，还可有效缩短治疗时间，提高患者依从性。阿奇霉素与左氧氟沙星均为治疗 CAP 的有效药物，两种抗生素的半衰期均较长，用药安全性也较高。CRP (C 反应蛋白) 和 IL-6 (白介素 6) 均为反应机体感染程度的重要指标，因此本研究通过检测这两个指标水平的变化情况来判定阿奇霉素与左氧氟沙星的临床疗效。本组试验结果显示，左氧氟沙星与阿奇霉素序贯疗法在治疗 CAP 中均具有较为明显的疗效，且安全性也都较高，但左氧氟沙星在提高治愈率、改善临床症状中更具临床优势，因此应用价值更高，值得临床广泛应用。

#### 参考文献

- [1] 袁金星，徐永欢. 阿奇霉素联合左氧氟沙星治疗社区获

得接触并养成良好卫生习惯。

综上所述，孕早期妇女存在一定 TORCH 阳性率，TORCH 感染作为不良妊娠结局的关键危险要素之一，所以育龄妇女需要在孕早期或孕前阶段，进行 TORCH 检测从而针对优生优育工作有效指导，并对人口素质水平改善存在重大意义。

#### 参考文献

- [1] 肖庶堂，项东顺，张琼，etal. 孕前优生健康检查 TORCH 检测 10264 例结果分析 [J]. 医学信息，2015(23):34-34.
- [2] 周海霞. 如皋市妇幼计生中心育龄妇女孕前检测 torch 结果分析 [J]. 实用妇科内分泌杂志 (电子版)，2016(12):7-8.
- [3] 陈伟岳，胡燕琴. 浙江宁波地区 18283 例孕前育龄妇女 TORCH 检查结果分析 [J]. 放射免疫学杂志，2015，26(5):668-670.
- [4] 赵梅，刘英华，孙圆景. 11548 例育龄妇女孕前 TORCH 感染筛查与治疗效果分析 [J]. 中国计划生育学杂志，2016，10(6):364.
- [5] 张月进，姜良霞，曹景凤. 15332 例育龄妇女孕前 TORCH 感染筛查与治疗效果分析 [J]. 宁夏医学杂志，2014，26(3):166-166.
- [6] 苏瑞荣. 育龄妇女 3398 例孕前 TORCH 感染筛查与治疗效果分析 [J]. 菏泽医学专科学校学报，2017，19(2):29-30.
- [7] 张明臻，张月进. 7666 例育龄妇女孕前 TORCH 感染筛查与治疗效果分析 [J]. 山东医学高等专科学校学报，2015，25(2):147-148.
- [8] 张艳芳，付爱华，张演云. 23786 例已婚育龄妇女孕前 TORCH 感染筛查与治疗效果分析 [J]. 泰山医学院学报，2017，28(2):147-148.

的肝肾功能，预防和阻断多器官功能障碍，提高治疗效果，具有临床应用价值。

#### 参考文献

- [1] 林秋劲. 76 例急性重症胰腺炎患者的 ICU 综合治疗效果观察 [J]. 黑龙江医学，2017，41(5):407-408.
- [2] 陈开迪. 中西药联合治疗 ICU 重症急性胰腺炎临床疗效观察 [J]. 临床合理用药杂志，2017(35):64-65.
- [3] 常德，魏向颖，王健，等. 重症急性胰腺炎患者 ICU 综合治疗的临床疗效及预后效果 [J]. 临床医药文献电子杂志，2016，3(39):7723-7723.
- [4] 张群，王双德. 中西医结合治疗 ICU 重症急性胰腺炎的意义初评 [J]. 中医临床研究，2017(31):85-86.
- [5] 吴超瑜. ICU 治疗对重症急性胰腺炎患者 APACHE II 评分及生化指标的影响 [J]. 当代医学，2017，23(18):123-124.

得性肺炎 50 例疗效分析 [J]. 中国社区医师 (医学专业)，2012，14(23):120-121.

[2] 袁蓓，杜娟，唐凤婕，杜丹，陈丽娜. 《社区获得性肺炎诊疗指南》与 Fine 危险分层在社区获得性肺炎中的应用价值 [J]. 贵阳医学院学报，2015，40(05):493-496.

[3] 王建波. 左氧氟沙星序贯疗法治疗社区获得性肺炎的 Meta 分析 [J]. 中华全科医学，2014，12(10):1642-1644.

[4] 吴松，肖秀林，艾红梅. 血清 PCT、IL-6 和 CRP 检测在社区获得性肺炎中的临床意义 [J]. 国际检验医学杂志，2014，35(14):1940-1941.

[5] 李剑，吴立华，贾浩，许蕾，王笑歌. 阿奇霉素治疗社区获得性肺炎的临床疗效及安全性评价 [J]. 中国实用内科杂志，2008(04):290-292.