

- 17(1): 91-97.
- (2) Lheureux S, Butler MO, Clarke B, et al. Association of Ipilimumab with safety and antitumor activity in women with metastatic or recurrent human papillomavirus-related cervical carcinoma (J). *JAMA Oncol*, 2018, 4(7): e173776.
- (3) Mehata AK, Viswanadh MK, Priya V, et al. Dendritic cell-targeted theranostic nanomedicine: advanced cancer nanotechnology for diagnosis and therapy (J). *Nanomedicine (Lond)*, 2020, 15(10): 947-949.
- (4) Collin M, Bigley V. Human dendritic cell subsets: an update (J). *Immunology*, 2018, 154(1): 3-20.
- (5) Sahin U, Tureci O. Personalized vaccines for cancer immunotherapy (J). *Science*, 2018, 359(6382): 1355-1360.
- (6) Mosca PJ, Lysterly HK, Clay TM, et al. Dendritic Cell Vaccines (J). *Frontiers in Bioscience*, 2018, 12(1): 4050-4060.
- (7) Tartey S, Takeuchi O. Pathogen recognition and Toll-like receptor targeted therapeutics in innate immune cells (J). *International Reviews of Immunology*, 2017, 36(2): 57-73.
- (8) Jiang Q, Wang X, Qian M, et al. Effects of epidermal growth factor receptor fusion protein on the cytotoxic activity of SOCS1-silenced dendritic cells in vitro (J). *Oncology Reports*, 2018, 39(3): 1306-1312.
- (9) Fischer JC, Otten V, Kober M, et al. A20 Restrains Thymic Regulatory T Cell Development (J). *Journal of Immunology*, 2017, 199(7): 2356-2365.
- (10) Metelli A, Salem M, Wallace CH, et al. Immunoregulatory functions and the therapeutic implications of GARP-TGF- β in inflammation and cancer (J). *Journal of Hematology & Oncology*, 2018, 11(1): 24.
- (11) Sheridan C. IDO inhibitors move center stage in immuno-oncology (J). *Nat Biotechnol*, 2015, 33(4): 321-322.
- (12) Zheng Y, Hu B, Xie S, et al. Dendritic cells infected by Ad-sh-SOCS1 enhance cytokine-induced killer (CIK) cell immunotherapeutic efficacy in cervical cancer models (J). *Cytotherapy*, 2017, 19(5): 617-628.

〔文章编号〕 1007-0893(2021)10-0005-03

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2021.10.002

新生儿早期感染经 SAA 与 PCT、CRP 联合检测的诊断价值评估

邹慧娟 徐 晗* 许 穗

(江西省儿童医院, 江西 南昌 330006)

〔摘要〕 目的: 评估联合检测淀粉样蛋白 A (SAA)、降钙素原 (PCT)、C 反应蛋白 (CRP) 对预测新生儿早期感染的价值。方法: 选取江西省儿童医院 2017 年 1 月至 2020 年 12 月期间诊治的 90 例疑似感染的新生儿, 根据病原微生物培养结果将其分为感染组 (43 例) 和非感染组 (47 例), 对其均进行 SAA 与 PCT、CRP 的检测, 比较两组各项指标, 对感染组患儿实施相应的治疗, 在治疗 3 d 后、7 d 后分别对其进行 SAA 与 PCT、CRP 指标检测, 比较其治疗前后各项指标的变化情况。结果: 治疗前感染组患儿 SAA、PCT、CRP 水平均高于非感染组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。治疗 3 d 后感染组患儿 SAA、PCT、CRP 水平较治疗前均有下降, 且治疗 7 d 后 SAA、PCT、CRP 水平均低于治疗 3 d 后, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$); 细菌感染组患儿的 SAA 水平与病毒感染组患儿比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。细菌感染组患儿的 PCT、CRP 水平高于病毒感染组患儿, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。结论: 临床上对疑似早期感染的新生儿进行 SAA、PCT、CRP 水平联合检测, 能够为临床诊断及治疗提供指导依据。

〔关键词〕 早期感染; 淀粉样蛋白 A; 降钙素原; C 反应蛋白; 新生儿

〔中图分类号〕 R 446; R 722.13 〔文献标识码〕 B

新生儿感染在临床上比较常见, 也是导致新生儿发生疾病、死亡的主要原因之一。如果为细菌感染, 未能及时发现, 极易引发局部甚至全身感染症状, 从而对部分器官的正常发育造成了极大的影响, 还会引发黄疸、败血症等一些

全身性症状, 对新生儿的健康成长造成了极大的威胁^[1]。所以, 对于疑似早期感染的新生儿, 应尽早对其进行诊断, 结合诊断结果给予有效的治疗, 及时控制病情的发展。目前, 临床上对疑似新生儿早期感染, 主要依赖以血清淀粉样蛋

〔收稿日期〕 2021-03-02

〔基金项目〕 江西省卫生计生委科技计划项目资助课题 (20175500)

〔作者简介〕 邹慧娟, 女, 主治医师, 主要研究方向是小儿内科。

〔* 通信作者〕 徐晗 (E-mail: xuhan1029@163.com; Tel: 13970832921)

白 A (serum amyloid A, SAA)、降钙素原 (procalcitonin, PCT)、C 反应蛋白 (C-reactive protein, CRP) 等指标检测结果为主, 通过分析各项指标的变化情况, 能够对新生儿的感染程度、治疗效果等进行评估^[2]。本研究选取了 90 例近 3 年来在本院诊治的疑似早期感染的新生儿, 对其均进行 SAA、PCT、CRP 水平的检测, 就联合检测 SAA 与 PCT、CRP 对新生儿早期感染的预测价值进行了评估, 现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取本院 2017 年 1 月至 2020 年 12 月期间诊治的 90 例疑似感染的新生儿, 根据病原微生物培养结果将其分为感染组 (43 例) 和非感染组 (47 例)。其中感染组男 25 例, 女 18 例, 日龄 1~10 d, 平均日龄 (5.51 ± 1.38) d; 非感染组男 28 例, 女 19 例, 年龄 1~11 d, 平均日龄 (5.63 ± 1.37) d。两组患儿一般资料比较, 差异均无统计学意义 ($P > 0.05$), 具有可比性。另外, 感染组 43 例患儿根据感染因素类别, 分为细菌感染组 (19 例) 和病毒感染组 (24 例), 细菌感染组中, 男 11 例, 女 8 例, 日龄 1~9 d, 平均 (5.49 ± 1.36) d; 病毒感染组中, 男 14 例, 女 10 例, 日龄 1~10 d, 平均 (5.53 ± 1.39) d, 两组患儿一般资料比较, 差异均无统计学意义 ($P > 0.05$), 具有可比性。

1.2 病例选择

1.2.1 纳入标准 (1) 疑似早期感染; (2) 临床资料完整; (3) 监护人均对本研究知情同意。

1.2.2 排除标准 (1) 合并先天性免疫系统疾病; (2) 合并其他疾病。

1.3 方法

所有患儿均进行 SAA 与 PCT、CRP 等指标的检测。抽取患儿外周静脉血 2 mL, 采用本院全自动血液离心机进行处理, 将离心仪的转速设置为 $3000 \text{ r} \cdot \text{min}^{-1}$, 离心 15 min, 取上层血清待检。采用酶联免疫吸附法对 SAA 水平进行检测, 采用电化学方法对 PCT 水平进行检测, 采用化学免疫发光法对 CRP 水平进行检测。

1.4 观察指标

对感染组患儿实施相应的治疗, 在治疗 3 d 后、7 d 后分别对其进行 SAA 与 PCT、CRP 指标检测, 比较其治疗前后各项指标的变化情况。同时, 比较细菌感染组和病毒感染组患儿各项指标的变化情况。

1.5 统计学方法

采用 SPSS 20.0 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 χ^2 检验, $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 非感染组与感染组患儿的 SAA、PCT、CRP 水平比较
治疗前感染组患儿 SAA、PCT、CRP 水平均高于非感染

组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。治疗 3 d 后感染组患儿 SAA、PCT、CRP 水平较治疗前均有下降, 且治疗 7 d 后 SAA、PCT、CRP 水平均低于治疗 3 d 后, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$), 见表 1。

表 1 两组患儿的 SAA、PCT、CRP 水平比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	n	SAA/mg · L ⁻¹	PCT/ng · mL ⁻¹	CRP/mg · L ⁻¹
非感染组	47	24.51 ± 4.62	2.29 ± 0.56	2.50 ± 0.43
感染组				
治疗前	43	114.02 ± 12.01 ^{ab}	28.33 ± 4.75 ^{ab}	62.34 ± 5.21 ^{ab}
治疗 3 d 后	43	55.37 ± 6.44	14.26 ± 3.03	30.15 ± 3.85
治疗 7 d 后	43	13.34 ± 3.03 ^b	3.24 ± 0.46 ^b	2.56 ± 0.62 ^b

与非感染组比较, ^a $P < 0.05$; 与同组治疗 3 d 后比较, ^b $P < 0.05$

注: SAA—淀粉样蛋白 A; PCT—降钙素原; CRP—C 反应蛋白

2.2 细菌感染组与病毒感染组患儿的 SAA、PCT、CRP 水平比较

细菌感染组患儿的 SAA 水平与病毒感染组患儿比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。细菌感染组患儿的 PCT、CRP 水平高于病毒感染组患儿, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$), 见表 2。

表 2 细菌感染组与病毒感染组患儿的 SAA、PCT、CRP 水平比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	n	SAA/mg · L ⁻¹	PCT/ng · mL ⁻¹	CRP/mg · L ⁻¹
细菌感染组	19	115.63 ± 12.26	28.11 ± 5.02	69.02 ± 5.19
病毒感染组	24	114.32 ± 12.04	8.32 ± 3.01 ^c	9.42 ± 2.04 ^c

与细菌感染组比较, ^c $P < 0.05$

注: SAA—淀粉样蛋白 A; PCT—降钙素原; CRP—C 反应蛋白

3 讨论

新生儿感染主要指的是由新生儿免疫系统机能、宫内感染、病原微生物感染等所致的新生儿感染性疾病。目前临床医务人员根据新生儿感染病灶、症状表现等将感染性疾病分成了全身感染和局部感染两种, 根据所感染的病原体不同将其分成了病毒感染和细菌感染两类。感染性疾病的发生极大的威胁着新生儿的健康成长, 所以, 需要临床医务人员采用有效的诊断方式及时明确感染的类型, 为制定准确的治疗方案提供指导性的依据, 在实现早期治疗的同时, 从而将疾病对机体造成的影响降到最低。

本研究通过检测新生儿 SAA 与 PCT、CRP 水平, 对疑似感染的新生儿进行了诊断, 根据病原微生物培养诊断结果将其分成感染组和非感染组, 结果发现, 与非感染组相比较, 感染组患儿 SAA、PCT、CRP 水平均较高。并且给感染组患儿实施相应的治疗后, 与治疗前相比较, 治疗 3 d 后均有所下降, 治疗 7 d 后, 下降更加明显, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。丁家畅等^[3]在研究中也发现, 无感染症状患儿 SAA、PCT、CRP 水平低于合并感染症状患儿, 并且对合并感染症状患儿实施及时有效的治疗后, 患儿的 SAA、PCT、CRP 水平等指标均下降明显。本研究结果与其一致,

进一步提示 SAA、PCT、CRP 水平越高, 新生儿感染症状越严重。SAA 主要由肝细胞生成, 当受到各种病原微生物的感染后, 其在血液中的水平也会明显升高, 由于灵敏度较高, 因此能够对新生儿感染症状的严重程度进行准确的评估; 当机体受到病原性微生物的感染后, PCT 会生成一种应激性蛋白, 感染程度越严重, PCT 水平越高; CRP 是一种炎性反应蛋白, 一般当机体受到炎症反应刺激后会有明显升高, 大多时候会在人体合并感染症状之后的 48 h 内升到最高值, 并且感染程度越严重, CRP 水平越高^[4]。本研究结果还显示, 在感染组中, 细菌感染患儿与病毒感染的患儿的 SAA 水平相当, 但是细菌感染的患儿 PCT、CRP 水平更高。这是因为, 新生儿自身抗凝因子水平较低, 更容易发生凝血功能障碍, 当机体受到细菌感染时, 炎症介质以及细胞因子的释放量增加, 导致 PCT、CRP 水平较高。

综上所述, 临床上对疑似早期感染的新生儿进行 SAA、PCT、CRP 水平联合检测, 能够为临床诊断及治疗提供有效的指导依据。

〔参考文献〕

- (1) 陈玉兰, 杨秀芳, 陈简, 等. 血清 SAA、IL-6、PCT 水平检测在新生儿宫内感染性肺炎早期诊断中的应用价值 (J). 检验医学与临床, 2020, 17(18): 2626-2629.
- (2) 雷璐华, 廖丽芬. 血清降钙素原、淀粉样蛋白 A、C 反应蛋白及血常规对儿童早期感染疾病的诊断分析 (J). 医学理论与实践, 2020, 33(10): 1674-1675, 1679.
- (3) 丁家畅, 郑臻. SAA 与 PCT、CRP 对新生儿早期感染的诊断价值研究 (J). 现代养生, 2019, 22(9): 72-73.
- (4) 戴方娣. 血清淀粉样蛋白 A 联合 C-反应蛋白检测在新生儿发热诊断中的价值 (J). 中国妇幼保健, 2019, 34(19): 4491-4494.

〔文章编号〕 1007-0893(2021)10-0007-03

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2021.10.003

多囊卵巢综合征体质量管理与妊娠结局的相关性分析

简凤萍 陈 昂 林秀峰

(中山市博爱医院, 广东 中山 525000)

〔摘要〕 目的: 探讨对多囊卵巢综合征患者进行体质量管理与妊娠结局之间的关系。方法: 选取 2017 年 1 月至 2017 年 12 月于中山市博爱医院就诊的 200 例多囊卵巢综合征患者, 根据是否进行体质量管理分为两组, 常规组 (仅用常规药物治疗, $n=103$) 与管理组 (常规组基础上添加体质量管理, $n=97$), 观察两组患者治疗前后的血清激素水平、体质量指数 (BMI)、治疗效果及治疗后 1 年内的妊娠率、不良妊娠结局情况。结果: 治疗后, 管理组 BMI、雌二醇水平均低于常规组, 卵泡刺激素水平高于常规组, 差异均具有统计学意义 ($P<0.05$)。管理组的治疗总有效率为 94.85%, 高于常规组的 85.44%, 差异具有统计学意义 ($P<0.05$)。管理组的妊娠糖尿病发病率、妊娠高血压发病率、自然流产发生率均低于常规组, 差异具有统计学意义 ($P<0.05$); 两组的早产发生率比较, 差异无统计学意义 ($P>0.05$)。结论: 体质量管理可以提高患者妊娠率的同时降低 BMI, 治疗效果较好, 在一定程度上改善患者的妊娠结局。

〔关键词〕 多囊卵巢综合征; 体质量管理; 妊娠结局

〔中图分类号〕 R 711.75 〔文献标识码〕 B

多囊卵巢综合征是一种育龄妇女的常见疾病, 流行病学显示发病率有升高之势, 且发病年龄出现降低趋势^[1]。多囊卵巢综合征患者大部分会出现过高的雄激素, 排卵异常及生殖功能障碍, 临床表现为多毛、月经异常、痤疮, 部分患者出现胰岛素抵抗、肥胖等, 且有研究显示多囊卵巢综合征患者出现糖尿病、高血压等疾病的概率高于正常女性, 且会产生不良妊娠结局^[2]。由于大部分患者均存在肥胖, 仅仅药物治疗中远期效果并不理想^[3]。因此本研究观察在药物治疗的

基础上增加体质量管理对多囊卵巢综合征患者妊娠结局的影响, 详情如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取 2017 年 1 月至 2017 年 12 月于本院就诊的 200 例多囊卵巢综合征患者, 根据是否进行体质量管理分为两组, 常规组 (仅用常规药物治疗, $n=103$) 与管理组 (常规组

〔收稿日期〕 2021-03-21

〔基金项目〕 中山市社会公益科技研究项目资助课题 (2019B1029)

〔作者简介〕 简凤萍, 女, 副主任医师, 主要研究方向是妇产科学。