

(5) 汪颖, 王迪芬, 付江泉, 等. SOFA, qSOFA 评分和传统指标对脓毒症预后的判断价值 (J). 中华危重病急救医学, 2017, 29(8): 700-704.

(6) 查君敬, 方长太, 白兆青, 等. 白细胞介素 35、降钙素原及 SOFA 评分对脓毒症病情严重程度及预后的评判价值 (J). 重庆医学, 2019, 48(9): 1535-1538.

〔文章编号〕 1007-0893(2021)09-0027-03

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2021.09.012

感染可能性评分对输尿管软镜手术后尿源性脓毒血症的预测

李淦洪 王国强 李健 何龙 杨显红

(遵义医科大学第五附属(珠海)医院, 广东 珠海 519100)

〔摘要〕 目的: 分析输尿管软镜手术后尿源性脓毒血症采用感染可能性评分 (IPS) 筛查预测效果。方法: 选取遵义医科大学第五附属(珠海)医院于 2015 年 1 月至 2020 年 12 月期间收治的输尿管软镜手术治疗的尿源性脓毒血症患者 100 例 (观察组) 以及非尿源性脓毒血症患者 100 例 (对照组) 进行分析, 均进行降钙素原 (PCT)、C 反应蛋白以及白细胞的检测, 观察组在此基础上加行细菌培养, 比较分析观察组病原菌分布情况, 以及两组血清指标水平、IPS。结果: 观察组 100 例患者, 培养出病原菌 114 株, 其中革兰阴性菌有 93 株, 占比为 81.58%, 以大肠埃希菌为主; 革兰阳性菌 21 株, 占比为 18.42%。观察组患者白细胞计数、C 反应蛋白、PCT 水平均高于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。观察组患者 IPS 均高于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。结论: 对于输尿管软镜手术后尿源性脓毒血症患者, 可检测出患者主要的感染菌为革兰阴性菌, 且患者的 PCT、C 反应蛋白以及白细胞会明显上升, 采用 IPS 可以更好地诊断术后感染的情况, 诊断准确率更高。

〔关键词〕 尿源性脓毒血症; 输尿管软镜手术; 感染可能性评分

〔中图分类号〕 R 692 〔文献标识码〕 B

输尿管软镜手术作为治疗尿路结石的常用方式, 对患者造成的创伤较小, 且患者在术后出现并发症的几率较低^[1], 但研究发现, 患者在术后合并感染的几率比较高, 合并感染之后会出现脓毒血症, 通常会以患者有无全身炎症反应综合征进行病情判定, 特异性较高。但随着脓毒血症的发展, 患者还会出现感染性休克等, 增加死亡率。在早期进行筛查预防可以减少感染的发生以及脓毒血症的产生。感染可能性评分 (infection probability score, IPS) 主要用以感染的预测以及评价, 对于血液系统疾病的判定效果显著, 让患者尽快恢复接受治疗^[2]。基于以上背景, 笔者针对输尿管软镜手术治疗的尿源性脓毒血症患者 100 例以及非尿源性脓毒血症患者 100 例作为研究对象, 分析输尿管软镜手术后尿源性脓毒血症采用 IPS 对疾病的筛查预测效果。

1 资料和方法

1.1 一般资料

选取本院于 2015 年 1 月至 2020 年 12 月期间收治的输

尿管软镜手术治疗的尿源性脓毒血症患者 100 例 (观察组) 以及非尿源性脓毒血症患者 100 例 (对照组), 其中对照组男 60 例, 女 40 例, 年龄 20~72 岁, 平均年龄在 (49.63 ± 6.70) 岁; 观察组男 55 例, 女 45 例, 年龄 20~73 岁, 平均年龄在 (49.78 ± 6.93) 岁。两组患者性别、年龄等一般资料比较, 差异均无统计学意义 ($P > 0.05$), 具有可比性。

1.1.1 纳入标准 家属、患者均知情同意本研究; 入选本研究的患者均需要进行输尿管软镜手术; 均具有全身炎症反应综合征。

1.1.2 排除标准 存在其它血液系统疾病; 手术前已经确诊感染; 存在其它严重脏器性疾病等。

1.2 方法

采集观察组患者的晨起中段尿液^[3], 采集量为 10 mL 左右, 在琼脂平板内接种, 孵育的温度控制在 35 °C 左右, 孵育时间 30 h 左右, 之后对细菌进行培养以及分离, 培育完成后采用全自动微生物鉴定系统进行分离菌的操作, 使用专用的 API 细菌鉴定条对细菌进行鉴定。

〔收稿日期〕 2021-03-13

〔作者简介〕 李淦洪, 男, 副主任医师, 主要研究方向是泌尿系结石、肿瘤。

患者均在住院后的 24 h 采集血液样本^[4]，并且将血清进行分离以待检测，降钙素原（procalcitonin, PCT）采用化学发光免疫法进行检测，选择罗氏电化学发光进行分析；C 反应蛋白采用免疫比浊法进行检测；白细胞计数则采用全自动生化分析检测，严格按照标准进行检测。

1.3 观察指标

(1) 通过统计比较观察组病原菌分布情况。(2) 记录和分析两组血清指标水平，包含：白细胞计数，C 反应蛋白，PCT 水平。(3) 两组 IPS 评定方式：依据 Presbota 设定的可预测的感染指标，即体温、心率、呼吸频率、白细胞、C 反应蛋白、序贯器官衰竭评分，其中体温以 0~2 分进行评定，37.5℃ 作为分界点；心率以 0~12 分进行打分，心率 < 80 次·min⁻¹ 为 0 分，81~140 次·min⁻¹ 归为 8 分；呼吸频率以 0~1 分进行打分，呼吸速度 25 次·min⁻¹ 作为分界点；0~3 分为白细胞计数评分，(5~12) × 10⁹·L⁻¹ 计为 0 分，> 12 × 10⁹·L⁻¹ 为 1 分，< 5 × 10⁹·L⁻¹ 为 3 分；C 反应蛋白评分以 0~3 分计算，分界点为 6 mg·L⁻¹；序贯器官衰竭评分以 0~2 分计算，5 为分界点，得分越高证明患者被感染的几率就越大。

1.4 统计学处理

采用 SPSS 25.0 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 观察组患者病原菌分布情况

观察组 100 例患者，培养出病原菌 114 株，其中革兰阴

性菌有 93 株，占比为 81.58%，以大肠埃希菌为主；革兰阳性菌 21 株，占比为 18.42%，详细分布见表 1。

表 1 观察组患者病原菌分布情况

病原菌	株数 / 株	占比 / %
革兰阴性菌	93	81.58
大肠埃希菌	40	35.09
铜绿假单胞菌	20	17.54
阴沟肠杆菌	10	8.77
肺炎克雷伯菌	14	12.28
鲍氏不动杆菌	5	4.39
其他	4	3.50
革兰阳性菌	21	18.42
金黄色葡萄球菌	12	10.53
粪肠球菌	5	4.39
凝固酶阴性葡萄球菌	3	2.63
表皮葡萄球菌	1	0.87

2.2 两组患者血清指标水平比较

观察组患者白细胞计数、C 反应蛋白、PCT 水平均高于对照组，差异具有统计学意义 (*P* < 0.05)，见表 2。

表 2 两组患者血清指标水平比较 (*n* = 100, $\bar{x} \pm s$)

组别	白细胞计数 / × 10 ⁹ ·L ⁻¹	C 反应蛋白 / mg·L ⁻¹	PCT / μg·L ⁻¹
对照组	8.92 ± 1.90	7.20 ± 2.73	0.04 ± 0.02
观察组	15.05 ± 3.70 ^a	18.58 ± 4.16 ^a	3.40 ± 0.89 ^a

与对照组比较，^a*P* < 0.05

注：PCT—降钙素原

2.3 两组患者 IPS 比较

观察组患者 IPS 均高于对照组，差异具有统计学意义 (*P* < 0.05)，见表 3。

表 3 两组患者 IPS 比较

(*n* = 100, $\bar{x} \pm s$, 分)

组别	体温	心率	呼吸频率	白细胞	C 反应蛋白	序贯器官衰竭评分
对照组	0.42 ± 0.32	2.52 ± 1.00	0.22 ± 0.04	1.05 ± 0.36	0.88 ± 0.13	0.33 ± 0.15
观察组	1.62 ± 0.18 ^b	7.92 ± 1.40 ^b	0.52 ± 0.30 ^b	2.11 ± 0.29 ^b	2.23 ± 0.51 ^b	1.20 ± 0.29 ^b

与对照组比较，^b*P* < 0.05

注：IPS—感染可能性评分

3 讨论

输尿管软镜手术后出现的感染会造成尿源性脓毒血症，手术后的感染作为手术治疗效果的主要体现，因造成感染的因素多，例如手术中插管，治疗方式的不完善，冲洗液等均会造成不同程度的泌尿感染^[5]。目前还未有理想的方式避免患者在输尿管软镜手术后出现感染，且在感染出现后没有及时的进行处理，就会随着病情恶化，出现败血症，脓毒血症等，因此需要尽早对患者感染进行预防以及处理，确定病因提高生命质量^[6-7]。

本研究采用全身炎症反应综合征作为感染诊断的标准，本研究结果得出，观察组培养出病原菌 114 株，其中革兰阴性菌有 93 株 (81.58%)，以大肠埃希菌为主；革兰阳性菌 21 株 (18.42%)，其数据说明革兰阴性 / 阳性菌均是造成

感染的主要病原体，其中革兰阴性菌最多，在治疗中需要注意，需要对患者进行病原菌测定以及药敏试验。

另外，本研究数据还显示，观察组患者白细胞计数、C 反应蛋白、PCT 水平、IPS 均高于对照组，差异具有统计学意义 (*P* < 0.05)，说明尿源性脓毒血症患者采用血清以及血常规指标具有诊断意义，IPS 是由国外学者提出^[8]，操作简单，且评分的结果可以用以诊断筛查中，可信度较高。

综上所述，输尿管软镜手术后尿源性脓毒血症采用 IPS，可以尽早筛查出病情，并且进行治疗，减少感染几率。

[参考文献]

- (1) 钱永, 杜永强, 单卫民, 等. 经皮肾镜、输尿管镜碎石术后尿源性脓毒血症发生的相关危险因素分析 (J). 国际泌

尿系统杂志, 2020, 40(4): 646-649.

(2) 吴佳成, 徐海飞, 陈志刚, 等. 经皮肾镜取石术所致尿源性脓毒血症的预测因子临床分析 (J). 国际泌尿系统杂志, 2020, 40(1): 89-93.

(3) 周庆, 谢波, 王荣江, 等. 感染可能性评分对输尿管软镜手术后尿脓毒症的早期预测价值 (J). 中华现代护理杂志, 2017, 23(1): 83-86.

(4) 姚远, 王伟, 周毅, 等. 血清降钙素原与 C 反应蛋白及血常规检测诊断尿源性脓毒血症的评价 (J). 中华医院感染学杂志, 2015, 25(20): 4659-4661.

(5) 谭乐明, 杨成, 杨旭凯, 等. 尿源性脓毒血症严重程度的相关因素分析 (J). 南方医科大学学报, 2019, 39(1): 93-99.

(6) 李喆, 张志坚, 彭礼波, 等. 尿源性脓毒血症患者血清内源性硫化氢水平的变化及临床意义 (J). 中国急救复苏与灾害医学杂志, 2020, 15(8): 959-961.

(7) 肖建涛, 黄凯, 戴英波, 等. mPCNL 术后尿源性脓毒血症危险因素研究 (J). 中国感染控制杂志, 2015, 14(1): 31-34.

(8) 赵明, 何锦华, 金珊, 等. 感染可能性评分对输尿管软镜手术后尿源性脓毒血症的筛查预测效果分析 (J). 中华医院感染学杂志, 2018, 28(24): 3823-3826.

〔文章编号〕 1007-0893(2021)09-0029-03

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2021.09.013

双歧杆菌三联活菌联合雷贝拉唑四联疗法 治疗 Hp 阳性糜烂性胃炎

靳玉红 宋世义

(新乡医学院第一附属医院, 河南 新乡 453000)

〔摘要〕 **目的:** 探讨双歧杆菌三联活菌联合雷贝拉唑四联疗法在糜烂性胃炎 (EG) 伴幽门螺杆菌 (Hp) 阳性患者中的应用价值。**方法:** 选取新乡医学院第一附属医院 2018 年 8 月至 2020 年 8 月期间收治的 112 例 EG 伴 Hp 阳性患者, 通过随机数字表法分为对照组与观察组, 各 56 例。比较两组患者疗效、治疗前后胃肠道微生态含量、血清炎症因子 [核转录因子 (NF-κB)、白细胞介素-4 (IL-4)、肿瘤坏死因子-α (TNF-α)]。**结果:** 观察组患者治疗总有效率为 96.43%, 高于对照组的 82.14%, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$); 治疗前两组患者的双歧杆菌、大肠杆菌含量比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$), 治疗后观察组患者双歧杆菌含量较对照组高, 大肠杆菌含量较对照组低, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$); 治疗前两组患者的 NF-κB、IL-4、TNF-α 水平比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$), 治疗后观察组患者 NF-κB、IL-4、TNF-α 水平均低于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。**结论:** 双歧杆菌三联活菌联合雷贝拉唑四联疗法促进胃肠道微生态含量恢复, 降低 EG 伴 Hp 阳性患者的血清炎症因子水平, 治疗效果显著。

〔关键词〕 糜烂性胃炎; 幽门螺杆菌; 双歧杆菌三联活菌; 雷贝拉唑

〔中图分类号〕 R 573.3 〔文献标识码〕 B

糜烂性胃炎 (erosive gastritis, EG) 主要因胃黏膜糜烂病变所致, 与幽门螺杆菌 (helicobacter pylori, Hp) 感染密切相关, 严重影响患者生活^[1]。既往临床通常采用四联疗法治疗 EG 伴 Hp 阳性患者, 以修复胃黏膜, 清除 Hp, 但部分患者因体质原因, 易产生耐药性, 导致疗效欠佳^[2]。相关研究表明, 免疫系统、炎症反应异常变化对 EG 伴 Hp 发生、进展起重要作用^[3]。双歧杆菌三联活菌作为微生态制剂, 具有调节肠道菌群、保护肠黏膜、激发机体免疫功能等作用^[4]。但目前双歧杆菌三联活菌联合雷贝拉唑四联疗法治疗 EG 伴

Hp 阳性患者研究较少, 为丰富临床选择, 本研究选取本院 112 例 EG 伴 Hp 阳性患者进行分组治疗, 探讨对其胃肠道微生态含量、血清炎症因子及疗效方面的影响, 报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取本院 2018 年 8 月至 2020 年 8 月期间收治的 112 例 EG 伴 Hp 阳性患者, 通过随机数字表法分为对照组与观察组, 各 56 例。对照组男 25 例, 女 31 例; 年龄 30~68 岁, 平均

〔收稿日期〕 2021-03-08

〔作者简介〕 靳玉红, 女, 副主任医师, 主要研究方向消化内科方面。