

after breast cancer as a function of time since diagnosis by estrogen receptor status and age at diagnosis (J). International Journal of Cancer, 2019, 145(12): 3207-3217.

- (11) 张伟民, 崔二峰, 王刚. 超声血流参数及 CT 参数在乳腺良性结节鉴别诊断中应用价值 (J). 中国 CT 和 MRI 杂志, 2021, 19(4): 36-38, 81.
- (12) 罗季平, 李渝, 陈亚萍, 等. 平面波超敏感血流显像联合实时剪切波弹性成像对乳腺良恶性结节的鉴别诊断价值 (J). 临床超声医学杂志, 2022, 24(12): 900-905.

(13) 陈绍华, 杨娜, 李国明, 等. 超声引导下空芯针穿刺与微创旋切取芯活检系统对乳腺微小肿物病理组织学诊断价值 (J). 河北医药, 2019, 41(14): 2130-2133.

- (14) 李潜, 张鹏, 董永玲, 等. 超声造影联合空心针活检在浸润性乳腺癌前哨淋巴结转移评估中的价值 (J). 中华实用诊断与治疗杂志, 2021, 35(1): 66-69.
- (15) 王川予, 王飞亮, 贾静怡, 等. 超声引导细针抽吸细胞块免疫组化对 BI-RADS 4 类乳腺结节的诊断 (J). 中国医学影像学杂志, 2020, 28(8): 611-614.

(文章编号) 1007-0893(2023)03-0054-04

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2023.03.017

III ~ IV 期卵巢子宫内膜异位症患者凝血因子和炎症因子水平及作用分析

周婉婷¹ 卢盛祥² 刘巧梅² 柏甜² 杨颖华² 陈汉宁²

(1. 东莞兰卫医学检验实验室有限公司, 广东 东莞 523000; 2. 东莞市东部中心医院, 广东 东莞 523573)

[摘要] **目的:** 分析 III ~ IV 期卵巢子宫内膜异位症患者凝血因子和炎症因子水平及作用, 为临床诊断及治疗提供参考。**方法:** 选择东莞兰卫医学检验实验室有限公司 2019 年 6 月至 2021 年 6 月期间收集的 III ~ IV 期卵巢子宫内膜异位症患者 150 例为研究对象, 以同期收治的经病理学证实为卵巢良性囊肿的 69 例非异位症患者为对照组, 分析患者凝血因子和炎症因子水平变化及其与子宫内膜异位症的相关性。**结果:** III 期、IV 期异位症组患者凝血酶原时间 (PT)、凝血酶时间 (TT) 低于对照组, 纤维蛋白原 (FIB) 高于对照组, 且 IV 期异位症组患者 PT、TT 低于 III 期异位症组, FIB 高于 III 期异位症组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$); III 期、IV 期异位症组患者血清 C 反应蛋白 (CRP)、D-二聚体、白细胞介素 (IL)-1 β 、IL-2 及 IL-6 水平均高于对照组, 且 IV 期异位症组患者的 CRP、D-二聚体、IL-1 β 、IL-2 及 IL-6 水平均高于 III 期异位症组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$); 凝血因子 PT、TT 与子宫内膜异位症呈负相关, 而 FIB、CRP、D-二聚体、IL-1 β 、IL-2、IL-6 与子宫内膜异位症呈正相关。**结论:** 凝血因子及炎症因子水平可能与中重度的子宫内膜异位症发病过程有关, 可作为临床诊断的参考指标。

[关键词] 卵巢子宫内膜异位症; 凝血因子; 炎症因子

[中图分类号] R 711.71 **[文献标识码]** B

卵巢子宫内膜异位症是子宫内膜组织生长在子宫外的病理现象, 临床上可表现为痛经、慢性盆腔疼痛和不孕, 且其发病率有逐年升高的趋势^[1]。虽然目前对子宫内膜异位症进行了广泛研究, 但其确切的机制尚不明确^[2]。研究证实子宫内膜异位症内膜组织及腹腔液中炎症因子水平明显升高, 提示二者可能有一定的相关性^[3], 同时子宫内膜异位症子宫内膜组织也随着卵巢激素水平的波动而出现周期性的出血和止血的过程, 而此过程中与凝血系统密切相关^[4]。本研究主要分析 III ~ IV 期卵巢子宫

内膜异位症患者凝血因子和炎症因子水平及作用, 为临床诊断及治疗提供参考, 结果如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选择东莞兰卫医学检验实验室有限公司 2019 年 6 月至 2021 年 6 月期间收集的 III ~ IV 期卵巢子宫内膜异位症患者 150 例为研究对象, 所有患者均经病理学检查证实为中重度卵巢子宫内膜异位症, 且依照美国生育学会

[收稿日期] 2022 - 12 - 24

[作者简介] 周婉婷, 女, 主管技师, 主要研究方向为临床检验。

的分期标准^[5], 150 例患者中包括 III 期子宫内膜异位症患者 70 例 (III 期异位症组) 年龄 24~44 岁, 平均 (35.5±11.4) 岁; 经期 21~30 d, 平均 (28.7±5.6) d; 孕次 0~5 次, 平均 (2.5±0.5) 次; 产次 0~3 次, 平均 (1.8±0.4) 次。IV 期子宫内膜异位症患者 80 例 (IV 期异位症组) 年龄 24~44 岁, 平均 (35.3±11.5) 岁; 经期 21~30 d, 平均 (28.3±5.9) d; 孕次 0~5 次, 平均 (2.5±0.8) 次; 产次 0~3 次, 平均 (1.8±0.5) 次。以同期收治的经病理学证实为卵巢良性囊肿的 69 例非异位症患者为对照组, 年龄 24~42 岁, 平均 (35.7±11.9) 岁; 经期 21~30 d, 平均 (28.5±5.1) d; 孕次 0~5 次, 平均 (2.5±0.7) 次; 产次 0~3 次, 平均 (1.8±0.8) 次。三组患者一般资料比较, 差异均无统计学意义 ($P > 0.05$), 具有可比性。

1.1.1 纳入标准 (1) 所有患者均符合子宫内膜异位症的诊断标准^[6]; (2) 患者处于非经期且非孕期; (3) 患者精神状况正常, 可以配合研究。

1.1.2 排除标准 (1) 黄体期患者; (2) 严重的肾功能异常患者; (3) 绝经期患者; (4) 贫血患者; (5) 严重的代谢系统疾病或并发恶性肿瘤患者; (6) 近半年内服用性激素或抗凝药物患者; (7) 临床资料不完整或不同意本研究的患者。

1.2 方法

(1) 凝血因子血浆凝血酶原时间 (prothrombin time, PT)、活化部分凝血活酶时间 (activated partial thromboplastin time, APTT)、凝血酶时间 (thrombin time, TT)、血小板 (platelet, PLT) 及纤维蛋白原 (fibrinogen, FIB) 水平变化。凝血因子相关指标检测采用全自动血

凝分析仪 (法国 Stago 公司, 型号 ISTA-R-IV) 进行, PLT 计数采用全自动五分类血球仪 (美国 Beckman 公司, 型号 LH750) 进行, 所有检测试剂均为仪器配套试剂。

(2) 采用酶联免疫吸附测定法分析各组研究对象血清 C 反应蛋白 (C-reactive protein, CRP)、D-二聚体、白细胞介素 (interleukin, IL)-1 β 、IL-2 及 IL-6 水平变化。CRP 检测试剂盒购自美国雅培公司; D-二聚体检测试剂盒购自法国 Stago 公司; IL-1 β 检测试剂盒购自武汉博士德生物工程有限公司; IL-2 及 IL-6 检测试剂盒购自美国 R&D 公司, 所有检测操作均按照试剂盒说明书进行。

1.3 观察指标

(1) 三组患者凝血因子水平变化; (2) 三组患者炎症因子水平变化; (3) 凝血因子和炎症因子与子宫内膜异位症的相关性。

1.4 统计学方法

采用 SPSS 19.0 软件进行数据处理, 计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示, 多组间比较采用单因素方差分析, 总体比较有差异再采用 LSD-*t* 检验进行两两比较, 相关性采用 Spearman 进行相关性分析, $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 三组患者凝血因子水平比较

III 期、IV 期异位症组患者 PT、TT 低于对照组, FIB 高于对照组, 且 IV 期异位症组患者 PT、TT 低于 III 期异位症组, FIB 高于 III 期异位症组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$); 三组患者的 APTT、PLT 比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$), 见表 1。

表 1 三组患者凝血因子水平比较

组别	<i>n</i>	PT/s	APTT/s	TT/s	FIB/g·L ⁻¹	PLT/×10 ⁹ ·L ⁻¹
对照组	69	13.8±2.8	35.2±3.6	15.7±3.6	2.7±0.8	229.6±24.5
III 期异位症组	70	12.9±3.1 ^a	35.8±4.8	15.1±4.0 ^a	3.0±1.3 ^a	227.6±35.8
IV 期异位症组	80	12.0±3.1 ^{ab}	35.6±4.3	14.4±3.9 ^{ab}	3.4±1.4 ^{ab}	234.2±26.7

注: PT—凝血酶原时间; APTT—活化部分凝血活酶时间; TT—凝血酶时间; FIB—纤维蛋白原; PLT—血小板。与对照组比较, ^a $P < 0.05$; 与 III 期异位症组比较, ^b $P < 0.05$ 。

2.2 三组患者血清炎症因子水平比较

III 期、IV 期异位症组患者 CRP、D-二聚体、IL-1 β 、IL-2 及 IL-6 水平均高于对照组, 且 IV 期异位症组患者

的 CRP、D-二聚体、IL-1 β 、IL-2 及 IL-6 水平均高于 III 期异位症组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$), 见表 2。

表 2 三组患者血清炎症因子水平比较

组别	<i>n</i>	CRP	D-二聚体	IL-1 β	IL-2	IL-6
对照组	69	13.5±3.6	0.65±0.12	36.7±8.5	26.8±4.1	32.6±4.8
III 期异位症组	70	23.4±5.1 ^c	0.98±0.18 ^c	44.5±9.1 ^c	33.3±5.2 ^c	39.6±5.7 ^c
IV 期异位症组	80	33.7±4.8 ^{cd}	1.13±0.21 ^{cd}	52.6±7.5 ^{cd}	41.8±5.2 ^{cd}	46.5±6.7 ^{cd}

注: CRP—C 反应蛋白; IL—白细胞介素。与对照组比较, ^c $P < 0.05$; 与 III 期异位症组比较, ^d $P < 0.05$ 。

2.3 凝血因子和炎症因子与子宫内膜异位症的相关性分析

凝血因子 PT、TT 与子宫内膜异位症呈负相关，而 FIB、CRP、D-二聚体、IL-1β、IL-2、IL-6 与子宫内膜异位症呈正相关 ($P < 0.05$)，见表 3。

表 3 凝血因子和炎症因子与子宫内膜异位症的相关性分析

项目	r	P
PT	-0.304	< 0.05
APTT	0.098	> 0.05
TT	-0.326	< 0.05
FIB	0.374	< 0.05
PLT	0.056	> 0.05
CRP	0.365	< 0.05
D-二聚体	0.398	< 0.05
IL-1β	0.341	< 0.05
IL-2	0.339	< 0.05
IL-6	0.302	< 0.05

注：PT—凝血酶原时间；APTT—活化部分凝血活酶时间；TT—凝血酶时间；FIB—纤维蛋白原；PLT—血小板；CRP—C 反应蛋白；IL—白细胞介素。

3 讨论

子宫内膜异位症是严重影响妇女健康的难治性和复发性疾病，也属于遗传性疾病、免疫性疾病、炎症性疾病和出血性疾病。在体内各种病理及生理过程中炎症反应和凝血反应通常是共同存在的。炎症反应是细胞内最常见的病理学过程，且与子宫内膜异位症的病理及治疗过程有关^[7]。达菲林联合戊酸雌二醇治疗子宫内膜异位症可明显改善疼痛症状，降低炎症因子水平，且能调节雌激素水平，抑制骨质流失，减少不良反应^[8]，且子宫内膜异位症患者体内处于高氧化应激及高炎症反应状态，醋酸亮丙瑞林治疗能够降低该类患者氧化应激及炎症水平^[9]。子宫内膜异位症的病理过程与免疫炎症、氧化应激和血管生成密切相关，血清 IL-6、IL-8 水平检测对诊断及治疗效果评价具有参考价值^[10]，且米非司酮治疗子宫内膜异位症能够明显改善性激素及血清炎症因子水平，对治疗疾病具有积极作用^[11]。在本研究结果中，III 期、IV 期异位症组患者 PT、TT 低于对照组，FIB 高于对照组，且 IV 期异位症组患者 PT、TT 低于 III 期异位症组，FIB 高于 III 期异位症组，差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)；III 期、IV 期异位症组患者 CRP、D-二聚体、IL-1β、IL-2 及 IL-6 水平均高于对照组，且 IV 期异位症组患者的 CRP、D-二聚体、IL-1β、IL-2 及 IL-6 水平均高于 III 期异位症组，差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)；凝血因子 PT、TT 与子宫内膜异位症呈明显的负相关，而 FIB、CRP、D-二聚体、IL-1β、IL-2、IL-6 与子宫内膜异位症呈明显的正相关 ($P < 0.05$)。提示凝血因子及

炎症因子水平可能与中重度的子宫内膜异位症发病过程有关，可作为临床诊断的参考指标。

在动物模型的研究中存在明显的凝血功能异常过程，且通过抗凝治疗可以部分缓解病理状态^[12]。凝血与炎症因子异常与中重度卵巢内异症有一定相关性，临床中可通过检测凝血与炎症因子对患者进行临床诊治^[13]，且凝血与炎症因子异常可能与中重度内异症的发病有关，检测凝血与炎症因子可能对于中重度内异症的临床诊治具有实践意义。本研究也证实凝血因子水平可能与中重度的子宫内膜异位症发病过程有关，在以后的研究中笔者将从动物模型上对该研究的结果进行验证，为临床更合理的治疗提供更多数据参考。

综上所述，凝血因子及炎症因子水平可能与中重度的子宫内膜异位症发病过程有关，可作为临床诊断的参考指标。

〔参考文献〕

- (1) 张丽, 马彩虹, 张馨雨, 等. 子宫内膜异位症合并不孕女性卵泡液细胞因子表达水平的研究 (J). 中华生殖与避孕杂志, 2018, 2(12): 986-990.
- (2) 马小娜, 任国辉, 张洪雨, 等. 加味琥珀散治疗肾虚血瘀型子宫内膜异位症患者疗效观察 (J). 河北医药, 2018, 40(23): 3616-3618.
- (3) 庄梦斐, 张婷婷, 孙兆贵, 等. 清热化痰法对子宫内膜异位症大鼠血管生成和炎症相关因子表达的影响 (J). 中华中医药杂志, 2016, 31(5): 1595-1599.
- (4) 孟骞, 顾振鹏, 崔金秀, 等. 血清中 CA125、HE4 及 NLR 与子宫内膜异位症相关性及其诊断价值探讨 (J). 现代妇产科进展, 2018, 27(12): 918-920.
- (5) Holoch KJ, Savaris RF, Forstein DA, et al. Coexistence of polycystic ovary syndrome and endometriosis in women with infertility (J). Journal of Endometriosis, 2014, 6(2): 78-83.
- (6) 李卫华, 朱磊. 子宫内膜异位症的诊断和管理: NICE 指南概要 (J). 英国医学杂志中文版, 2018, 21(3): 161-164.
- (7) 封全灵, 倪凌佩, 王智霆, 等. 子宫内膜异位症合并不孕患者腹腔镜保守性手术后妊娠相关因素分析 (J). 中国医学创新, 2018, 15(23): 5-9.
- (8) 陈喜婷, 吴小妹. 达菲林联合戊酸雌二醇治疗子宫内膜异位症的疗效及对炎症因子的影响 (J). 中国计划生育学杂志, 2018, 26(8): 683-686.
- (9) 徐建锋, 陈翠平, 马艳娜, 等. 醋酸亮丙瑞林治疗子宫内膜异位症效果和对氧化应激及炎症反应的影响 (J). 解放军医药杂志, 2018, 30(5): 105-108.
- (10) 李姐姐, 郭广玲, 王铁延. 子宫内膜异位症与免疫炎症、氧化应激及血管生成的相关性研究 (J). 标记免疫分析与临床, 2018, 25(4): 468-471.
- (11) 邓洁, 罗剑波, 彭聪, 等. 米非司酮治疗子宫内膜异位症

- 对性激素及血清炎症因子水平影响研究 (J). 中国性科学, 2017, 26(9): 71-73.
- (12) 刘舒鑫, 田春玲. 腹腔镜手术对子宫内异位症患者炎症因子及免疫球蛋白的影响 (J). 河南外科学杂志, 2017, 23(2): 83-84.
- (13) 李敏, 童芳芳. 凝血与炎症因子指标在中重度卵巢内异症患者中的作用 (J). 中国继续医学教育, 2018, 10(29): 78-80.

〔文章编号〕 1007-0893(2023)03-0057-04

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2023.03.018

外伤性脑梗死的 CT 诊断价值分析

陈登卫

(尤溪县总医院, 福建 尤溪 365100)

〔摘要〕 **目的:** 探究外伤性脑梗死的计算机断层扫描 (CT) 诊断价值。**方法:** 回顾性分析 2020 年 1 月至 2022 年 6 月尤溪县总医院收治的 60 例外伤性脑梗死患者的临床资料。患者均行 CT 常规扫描与增强扫描, 观察与分析患者的 CT 诊断结果。**结果:** 60 例外伤性脑梗死患者血肿增长 28 例, CT 常规扫描检出 20 例 (2 例误诊), 增强扫描检出 28 例 (1 例误诊)。增强扫描对外伤性脑梗死患者血肿增长诊断的阳性预测值、阴性预测值、灵敏度、准确度、特异度均高于常规扫描, 且灵敏度、准确度与常规扫描比较, 差异均具有统计学意义 ($P < 0.05$); CT 检查 0.5 ~ 120 h 可见梗死灶; 63.33% 为单发性外伤性脑梗死, 36.67% 为多发性外伤性脑梗死; 患者脑梗死病灶大小不同, 2 例占一侧大脑半球, 大病灶多呈扇形低密度影, 小病灶多呈类圆形、椭圆形、楔形低密度影; 梗死灶 50% 分布在基底节-内囊区, 36.67% 分布在脑叶区, 10.00% 分布在内囊区与脑叶区, 3.33% 分布在脑半球及脑干区。66.67% 颅内损伤, 包括硬膜外血肿、硬膜内血肿、脑挫裂伤、蛛网膜下腔出血、脑水肿以及复合性颅脑损伤。确诊后经积极治疗, 临床治疗优良率达到 90.00%。**结论:** CT 检查, 尤其是 CT 增强扫描能够有效检出血肿增长情况, 在外伤性脑梗死诊疗中具有较高应用价值, 临床可根据 CT 检查结果鉴别外伤性脑梗死严重程度。

〔关键词〕 外伤性脑梗死; 计算机断层扫描; 计算机断层增强扫描

〔中图分类号〕 R 445.3 〔文献标识码〕 B

患者外伤后机体凝血功能可能发生改变, 导致脑组织出现缺血、缺氧等表现, 从而引发外伤性脑梗死, 常见原因为患者颅脑创伤后, 颅内血肿形成, 颅内压升高, 对脑部血管产生一定压迫作用, 导致脑部血管闭塞, 若患者本身存在动脉疾病, 则更容易引发脑梗死^[1-2]。因此临床需要给予脑外伤患者高度重视, 通过科学、有效临床检查及时发现脑梗死, 并对病情严重程度进行准确评估, 从而制定与落实针对性治疗方法, 降低脑梗死发作对患者健康的不利影响。影像学检查技术水平的不断提高, 为外伤性脑梗死诊疗提供了支持, 多数研究^[3-4]表示, 计算机断层扫描 (computer tomography, CT) 可有效检出梗死病灶, 准确显示梗死病灶位置、范围、大小等疾病信息, 便于医师评估患者病情严重程度, 给予及时、

有效的治疗。基于此, 本研究以 60 例外伤性脑梗死患者为研究对象, 对 CT 诊断的结果进行分析, 旨在更好地指导实践, 具体如下。

1 资料及方法

1.1 一般资料

回顾性分析 2020 年 1 月至 2022 年 6 月尤溪县总医院收治的 60 例外伤性脑梗死患者的临床资料, 其中男性 38 例, 女性 22 例; 年龄 3 ~ 75 岁, 平均 (32.68 ± 14.55) 岁; 颅脑外伤至到院就诊时间 5 ~ 150 min, 平均 (80.65 ± 20.47) min; 交通事故致伤 40 例, 高空坠落致伤 12 例, 其他原因致伤 8 例; 伤后昏迷 22 例, 伤后恶心、呕吐、头晕、头痛等症状明显 30 例, 伤后语言、运动功能障碍

〔收稿日期〕 2022 - 12 - 02

〔作者简介〕 陈登卫, 男, 副主任医师, 主要研究方向是 CT 影像诊断。