

- in diagnosing endometrial pathology in women with post-menopausal bleeding on tamoxifen[J]. Br J Radiol, 2005,78(929):394–397.
- [16] 刘娟. 宫腔镜及阴道超声检查在绝经后子宫出血诊断中的价值[J]. 现代医药卫生, 2017,33(12):1837–1839.
- [17] 丁秀丽. 绝经后女性宫腔占位156例临床分析[J]. 现代实用医学, 2016,28(12):1601–1602.
- [18] Sarvi F, Alleyassin A, Aghahosseini M, et al. Hysteroscopy: a necessary method for detecting uterine pathologies in post-menopausal women with abnormal uterine bleeding or increased endometrial thickness[J]. Turk J Obstet Gynecol, 2016,13(4):183–188.
- [19] Mathlouthi N, Slimani O, Ferchichi A, et al. Postmenopausal bleeding. Comparison between ultrasonography, hysteroscopy and histology results [J]. Tunis Med, 2013,91(2):99–103.
- [20] Bruchim I, Biron-Shental T, Altaras MM, et al. Combination of endometrial thickness and time since menopause in predicting endometrial cancer in women with postmenopausal bleeding[J]. J Clin Ultrasound, 2004,32(5):219–224.
- [21] Musonda P, Burbos N, Duncan TJ, et al. Comparing the performance of two clinical models in estimating the risk of endometrial cancer in symptomatic postmenopausal women[J]. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol, 2011,159(2):433–438.
- [22] Opolskiene G, Sladkevicius P, Valentin L. Prediction of endometrial malignancy in women with postmenopausal bleeding and sonographic endometrial thickness  $\geq 4.5$  mm[J]. Ultrasound Obstet Gynecol, 2011,37(2):232–240.
- [23] Goldstein SR. Sonography in postmenopausal bleeding[J]. J Ultrasound Med, 2012,31(2):333–336.
- [24] Hosoi A, Ueda Y, Shindo M, et al. Endometrial thickness measured by ultrasonography in postmenopausal patients with endometrial carcinoma has significance, irrespective of histological subtype[J]. Int J Gynecol Cancer, 2013,23(7):1266–1269.
- [25] Epstein E, Valentin L. Rebleeding and endometrial growth in women with postmenopausal bleeding and endometrial thickness  $<5$  mm managed by dilatation and curettage or ultrasound follow-up: a randomized controlled study[J]. Ultrasound Obstet Gynecol, 2001,18(5):499–504.

[收稿日期 2021-12-16] [本文编辑 余军韦颖]

#### 本文引用格式

安慧蒙, 郭钰珍. B超检查和宫腔镜检查对绝经后阴道流血患者子宫内膜病变性质的诊断效能分析[J]. 中国临床新医学, 2022,15(4):331–336.

论著

## 血清 D-二聚体水平联合 Caprini 评分 诊断肺栓塞的价值探讨

方年新, 刘镇威, 叶观生, 赖政道, 张平

基金项目: 东莞市社会科技发展(重点)项目(编号:201950715001203)

作者单位: 523000 广东,南方医科大学附属东莞医院,东莞市人民医院呼吸与危重症医学科

作者简介: 方年新,医学硕士,副主任医师,研究方向:呼吸与危重症的基础与临床研究。E-mail:24588883@qq.com

**[摘要]** 目的 探讨血清 D-二聚体(D-D)水平联合 Caprini 评分诊断肺栓塞(PE)的价值。方法 选择 2019 年 9 月至 2021 年 5 月就诊于该院的 60 例 PE 患者作为 PE 组,另选同期 60 例非 PE 患者作为对照组。比较两组 D-D 水平、Caprini 评分、凝血功能和炎性反应指标。采用 ROC 曲线法分析血清 D-D 水平、Caprini 评分诊断 PE 的价值。采用 Pearson 相关分析探讨 PE 患者 D-D 水平、Caprini 评分与凝血功能、炎性反应指标的相关性。**结果** PE 组血清 D-D 水平、Caprini 评分、C 反应蛋白(CRP)和白细胞(WBC)水平均高于对照组,纤维蛋白原(FIB)、活化部分凝血活酶时间(APTT)、凝血酶原时间(PT)水平均低于对照组,两组间差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。Pearson 相关分析结果显示,PE 患者 D-D 水平、Caprini 评分与 WBC、CRP 呈正相关( $P < 0.05$ ),与 APTT、PT、FIB 呈负相关( $P < 0.05$ )。ROC 曲线分析结果显示,D-D 水平和 Caprini 评分均具有诊断 PE 的应用价值( $P < 0.05$ ),且二者联合诊断的效能更高,其灵敏度和特异度分别达到 90.3% 和 87.5%。**结论** 血清 D-D 水平联合 Caprini 评分具有较好的 PE 诊断效能。

**[关键词]** 肺栓塞; D-二聚体; Caprini 评分; 诊断效能

**[中图分类号]** R 563.5 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1674-3806(2022)04-0336-05

doi:10.3969/j.issn.1674-3806.2022.04.11

**Exploration on diagnostic value of serum D-dimer level combined with Caprini score in pulmonary embolism**

FANG Nian-xin, LIU Zhen-wei, YE Guan-sheng, et al. Department of Respiratory and Critical Care Medicine, Dongguan Hospital Affiliated to Southern Medical University, Dongguan People's Hospital, Guangdong 523000, China

**[Abstract]** **Objective** To explore the diagnostic value of serum D-dimer(D-D) level combined with Caprini score in pulmonary embolism(PE). **Methods** Sixty PE patients who visited doctors in Dongguan Hospital Affiliated to Southern Medical University(Dongguan People's Hospital) from September 2019 to May 2021 were selected as the PE group, and 60 non-PE patients during the same period were selected as the control group. The D-D level, Caprini score, coagulation function and inflammatory response indexes were compared between the two groups. The receiver operator characteristic(ROC) curve method was used to analyze the value of serum D-D level and Caprini score in the diagnosis of PE. Pearson correlation analysis was used to explore the correlation of D-D level and Caprini score with coagulation function and inflammatory response indexes in the PE patients. **Results** The serum D-D level, Caprini score, C-reactive protein(CRP) and white blood cell(WBC) levels in the PE group were higher than those in the control group, and the fibrinogen(FIB), activated partial thromboplastin time(APTT) and prothrombin time(PT) levels in the PE group were lower than those in the control group, and the differences were statistically significant( $P < 0.05$ ). The results of Pearson correlation analysis showed that the D-D level and Caprini score in the PE patients were positively correlated with WBC and CRP( $P < 0.05$ ), and negatively correlated with APTT, PT and FIB( $P < 0.05$ ). The results of ROC curve analysis showed that both D-D level and Caprini score had application value in the diagnosis of PE( $P < 0.05$ ), and the combined diagnostic efficiency of the two indicators was higher, with a sensitivity of 90.3% and a specificity of 87.5%.

**Conclusion** Serum D-D level combined with Caprini score has better diagnostic efficacy for PE.

**[Key words]** Pulmonary embolism(PE); D-dimer(D-D); Caprini score; Diagnostic efficiency

肺栓塞(pulmonary embolism, PE)是一种呼吸系统危急重症,多因血栓堵塞肺动脉系统所致,患者症状程度取决于心血管储备情况及肺血管阻塞程度<sup>[1-2]</sup>。但由于PE患者的临床表现缺乏特异性,故有时会出现漏诊、误诊的情况。目前,临床针对PE的诊断以螺旋CT肺动脉造影、肺动脉造影、放射性核素肺通气/血流灌注扫描等方法为主。其诊断准确率虽高,但检查费用昂贵,属于有创检查,且不适用于肾功能不全、对造影剂过敏和危急重症患者<sup>[3]</sup>。因此,寻求一种便于临床操作、安全性高的诊断方法,以早期识别PE高危人群、指导临床合理诊治尤为关键。D-二聚体(D-dimer,D-D)是纤维蛋白经纤溶降解的最终产物,可反映机体高凝状态、纤维蛋白溶解过程及血栓形成情况<sup>[4-5]</sup>。我国的指南提出,Caprini量表可用于静脉血栓栓塞症(venous thromboembolism, VTE)的风险评估<sup>[6]</sup>。但是,目前临床关于血清D-D水平联合Caprini量表对PE诊断效能的报道较少。鉴于,为进一步提升PE诊断准确率,本研究就血清D-D水平联合Caprini评分诊断PE的价值进行探讨,现报道如下。

## 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 选择2019年9月至2021年5月就诊于南方医科大学附属东莞医院的PE患者60例(PE组)。纳入标准:(1)符合《肺血栓栓塞症诊治与预防指南》<sup>[7]</sup>中关于PE诊断标准,并经肺动脉增

强CT和(或)超声心动图、选择性肺动脉造影等影像学检查明确诊断;(2)发病至就诊时间<24 h。排除标准:(1)合并脑梗死;(2)合并急性心肌梗死、冠心病、心房纤颤、左心功能不全等心功能疾病;(3)合并造血系统疾病、凝血功能障碍或存在出血倾向;(4)近期接受β受体阻滞剂、抗血小板药物、溶栓药物、抗凝治疗;(5)妊娠或哺乳期。肺动脉栓塞指数(pulmonary artery obstruction index, PAOI)轻度32例,中度19例,重度9例。于同科室另选择同期接受治疗的非PE患者60例作为对照组。排除依从性差不配合研究者、妊娠或哺乳期者。两组性别、年龄、体质质量指数等资料比较差异无统计学意义( $P > 0.05$ )。见表1。所有研究对象签署知情同意书,研究获医院伦理委员会批准。

表1 两组基线资料比较[( $\bar{x} \pm s$ ), n]

组别	例数	性别		年龄 (岁)	体质质量指数 (kg/m <sup>2</sup> )
		男	女		
PE组	60	33	27	58.68 ± 7.86	22.13 ± 2.31
对照组	60	34	26	57.05 ± 6.39	22.79 ± 1.58
$\chi^2/t$	-	0.034		1.246	1.827
P	-	0.854		0.215	0.070

**1.2 生化指标检测** 采集患者确诊当日或次日(未接受治疗)的空腹静脉血5 ml,室温下静置2 h,3 000 r/min离心10 min,分离血清,置入EP管中,于-80℃冰箱中保存待测。通过胶乳增强免疫比浊法测定血浆

D-D 水平,试剂盒购自南京诺唯赞生物科技股份有限公司。应用全自动血细胞凝集分析仪(STA R Max, 法国 Stago 公司)检测纤维蛋白原(fibrinogen, FIB)、活化部分凝血活酶时间(activated partial thromboplastin time, APTT)、凝血酶原时间(prothrombin time, PT)、凝血酶时间(thrombin time, TT)。采用免疫荧光定量测试技术的干化学层析法检测全血 C 反应蛋白(C-reactive protein, CRP)水平,试剂盒购自巴迪泰(广西)生物科技有限公司(货号CAFGL69A)。应用全自动血常规分析仪(ADVIA2120i, 美国 Bayer 公司)检测白细胞(white blood cell, WBC)水平。

**1.3 Caprini 评分** 于 PE 患者确诊 8 h 内采用 Caprini 风险评估量表<sup>[8]</sup>评估其危险程度。该量表包括计划小手术、肥胖、肺功能异常、卧床、脑卒中等共 40 个项目,得分越高提示患者危险程度越高。

**1.4 统计学方法** 应用 SPSS23.0 统计软件进行数据处理。正态性检验采用 Shapiro-Wilk 检验,符合正态分布的计量资料以均数±标准差( $\bar{x} \pm s$ )表示,采用独立样本 t 检验。计数资料以例数(百分率)[n(%)]表示,采用  $\chi^2$  检验。相关性采用 Pearson 分析。绘制受试者工作特征(receiver operator characteristic, ROC)曲线,分析 D-D 水平、Caprini 评分及二者联合预测 PE 发生的价值。 $P < 0.05$  为差异有统计学意义。

## 2 结果

**2.1 两组 D-D 水平、Caprini 评分比较** PE 组血清 D-D 水平、Caprini 评分高于对照组,差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。见表 2。

表 2 两组 D-D 水平、Caprini 评分比较( $\bar{x} \pm s$ )

组别	例数	D-D(mg/L)	Caprini 评分(分)
PE 组	60	2.03 ± 0.49	3.98 ± 0.97
对照组	60	0.58 ± 0.13	0.74 ± 0.21
<i>t</i>	-	22.155	25.287
<i>P</i>	-	0.000	0.000

**2.2 两组凝血功能比较** PE 组 APTT、PT、FIB 水平低于对照组,差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。两组 TT 水平比较差异无统计学意义( $P > 0.05$ )。见表 3。

表 3 两组凝血功能比较( $\bar{x} \pm s$ )

组别	例数	APTT(s)	PT(s)	TT(s)	FIB(g/L)
PE 组	60	25.62 ± 2.16	10.32 ± 1.17	14.98 ± 2.24	2.43 ± 0.37
对照组	60	33.02 ± 3.15	13.26 ± 2.15	15.23 ± 1.35	3.56 ± 0.42
<i>t</i>	-	15.007	9.304	0.740	15.638
<i>P</i>	-	0.000	0.000	0.461	0.000

**2.3 两组 WBC 和 CRP 水平比较** PE 组 WBC、CRP

水平高于对照组,差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。见表 4。

表 4 两组 WBC 和 CRP 水平比较( $\bar{x} \pm s$ )

组别	例数	WBC(×10 <sup>9</sup> /L)	CRP(mg/L)
PE 组	60	8.03 ± 1.24	5.97 ± 0.74
对照组	60	5.69 ± 0.84	3.26 ± 0.47
<i>t</i>	-	12.102	23.945
<i>P</i>	-	0.000	0.000

**2.4 PE 患者 D-D 水平、Caprini 评分与凝血功能、炎性反应指标的 Pearson 相关分析结果** Pearson 相关分析结果显示,PE 患者 D-D 水平、Caprini 评分与 WBC、CRP 呈正相关( $P < 0.05$ ),与 APTT、PT、FIB 呈负相关( $P < 0.05$ )。见表 5。

表 5 PE 患者 D-D 水平、Caprini 评分与凝血功能、炎性反应指标的 Pearson 相关分析结果( $r$ )

指标	APTT	PT	FIB	WBC	CRP
D-D 水平	-0.315 *	-0.489 *	-0.372 *	0.516 *	0.613 *
Caprini 评分	-0.299 *	-0.542 *	-0.413 *	0.586 *	0.518 *

注: \* 为  $P < 0.05$

**2.5 D-D 水平、Caprini 评分及二者联合诊断 PE 的效能分析** ROC 曲线分析结果显示,D-D 水平和 Caprini 评分均具有诊断 PE 的应用价值( $P < 0.05$ ),且二者联合诊断的效能更高,灵敏度和特异度分别达到 90.3% 和 87.5%。见表 6,图 1。

表 6 D-D 水平、Caprini 评分及二者联合诊断 PE 的 ROC 曲线分析结果

指标	截断值	P	灵敏度	特异度	AUC(95% CI)
D-D 水平	1.505 mg/L	0.000	0.806	0.719	0.847 (0.777~0.917)
Caprini 评分	3.050 分	0.000	0.839	0.797	0.948 (0.912~0.984)
D-D 水平+Caprini 评分	-	0.000	0.903	0.875	0.992 (0.982~1.000)

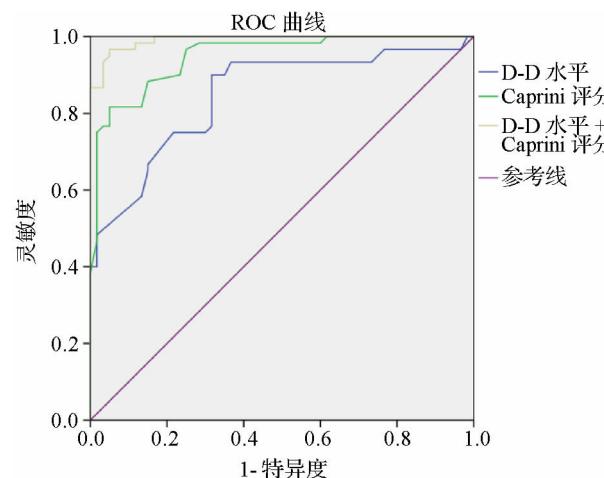


图 1 D-D 水平、Caprini 评分及二者联合诊断 PE 的 ROC 曲线图

### 3 讨论

**3.1** PE 的病理生理过程较为复杂,主要影响患者血流动力学、呼吸系统和血管内皮功能,进而诱发一系列血管内皮功能改变及心肺功能异常<sup>[9-10]</sup>。但由于患者发病急骤,且早期症状缺乏特异性,故易误诊、漏诊,严重影响患者预后。因此,提高 PE 的诊断准确率是目前临床亟待解决的关键问题。

**3.2** D-D 是纤维蛋白降解的最终产物,可作为反映纤溶过程的特异性标志物。当机体出现凝血时,凝血酶作用于 FIB,促使其向交联纤维蛋白转变。同时,纤溶系统被激活后,纤维多聚体可形成 D-D 等多种活性碎片,加重血小板黏附、聚集和释放,形成血小板团块,堵塞微血管,损伤血管内皮功能,从而诱发微血栓广泛形成。此外,其可通过血管内皮损伤、凝血、抗凝和纤溶等多个方面引起血管腔的相应病变,包括钙化、狭窄、闭塞等,从而诱发心脏不良事件<sup>[11-12]</sup>。Becattini 等<sup>[13]</sup>针对急性 PE 的研究进行荟萃分析,结果显示,血清 D-D 水平与 PE 严重程度存在密切关联,且可有效预测 PE 患者 3 个月病死率。Keller 等<sup>[14]</sup>研究发现,PE 患者血清 D-D 呈高水平表达,D-D 水平 >1.18 mg/L 与右心室功能不全 (right ventricular dysfunction, RVD) 显著相关 ( $OR = 2.721, P = 0.014$ ),且 D-D 诊断 PE 的截断值为 1.18 mg/L。本研究结果显示,血清 D-D 水平诊断 PE 的截断值为 1.505 mg/L,与上述研究结果相似。Pearson 相关分析结果显示,PE 患者 D-D 水平与凝血功能、炎性反应指标相关,进一步研究证实 D-D 水平可用于评估 PE 病情程度及其炎症反应程度。王仁平等<sup>[15]</sup>研究指出,受纤溶原浓度低、血栓在血管远端以及病程等因素影响,D-D 水平正常的患者中仍有 0.3% ~ 5.6% 被诊断为 PE。此外,由于 D-D 的病理生理学特点,除了在凝血激活、血栓形成中水平升高,在癌症、妊娠、高龄和炎症等情况下也会有一定程度上升,故诊断特异度较低。因此,针对高度怀疑 PE 的患者,需联合其他检查方式,以进一步明确诊断。

**3.3** 目前,国外有指南推荐采用 Geneva 评分、Wells 评分对 PE 进行诊断预测。Penaloza 等<sup>[16]</sup>纳入 1 038 例疑似 PE 患者,ROC 曲线分析结果显示,Geneva 评分、Wells 评分诊断 PE 的 AUC 分别为 0.66、0.71,诊断效能均较低。与 Geneva 评分、Wells 评分比较,Caprini 评分虽缺乏包括肢体肿胀、咯血、心率等在内的急性临床症状评分,但其涵盖的病史危险因素更全面,可有效弥补前两者的不足<sup>[17-18]</sup>。Zhou 等<sup>[19]</sup>研究发现,Caprini 评分可有效预测内科住院患者 VTE 发生,针

对 Caprini 评分  $\geq 5$  分的患者需实施血栓预防措施。本研究中,PE 组的 Caprini 评分显著高于对照组,且其诊断 PE 发生的 AUC 为 0.948,诊断效能较高。为进一步提升诊断效能,本研究联合 D-D 水平和 Caprini 评分用于 PE 诊断,结果显示,二者联合诊断 PE 的 AUC 达 0.992,灵敏度、特异度均在 85.00% 以上,诊断效能进一步提高,与郭亚丽等<sup>[20]</sup>的研究结果相似。

综上所述,血清 D-D 水平联合 Caprini 评分具有较好的诊断 PE 效能。血清 D-D 水平和 Caprini 评分与 PE 患者凝血功能呈负相关,与炎性反应呈正相关。但本研究仍存在样本量少、样本来源单一的缺点,且未将 Caprini 评分与 Wells 评分、Geneva 评分对比,故后期仍需将此作为重点,开展进一步研究。

### 参考文献

- Martinez Licha CR, McCurdy CM, Maldonado SM, et al. Current management of acute pulmonary embolism [J]. Ann Thorac Cardiovasc Surg, 2020, 26(2):65–71.
- Becattini C, Agnelli G. Risk stratification and management of acute pulmonary embolism [J]. Hematology Am Soc Hematol Educ Program, 2016, 2016(1):404–412.
- 周怀海,秦志强,覃少佳,等.肺栓塞患者炎症指标与 CT 肺动脉阻塞指数的关系 [J]. 国际呼吸杂志,2020,40(1):19–24.
- Gong X, Lei X, Huang Z, et al. D-dimer level predicts angiographic no-reflow phenomenon after percutaneous coronary intervention within 2–7 days of symptom onset in patients with ST-segment elevation myocardial infarction [J]. J Cardiovasc Transl Res, 2021, 14(4):728–734.
- Gao R, Wang J, Zhang S, et al. The value of combining plasma D-dimer and endothelin-1 levels to predict no-reflow after percutaneous coronary intervention of ST-segment elevation in acute myocardial infarction patients with a type 2 diabetes mellitus history [J]. Med Sci Monit, 2018, 24:3549–3556.
- 张云霞,翟振国.2018 年新版《肺血栓栓塞症诊治与预防指南》的解读与思考——以循证医学指南指导临床实践 [J]. 中国临床新医学,2019,12(1):10–12.
- 中华医学会呼吸病学分会肺栓塞与肺血管病学组,中国医师协会呼吸医师分会肺栓塞与肺血管病工作委员会,全国肺栓塞与肺血管病防治协作组. 肺血栓栓塞症诊治与预防指南 [J]. 中华医学杂志,2018,98(14):1060–1087.
- Cronin M, Dengler N, Krauss ES, et al. Completion of the updated Caprini risk assessment model (2013 version) [J]. Clin Appl Thromb Hemost, 2019, 25:1076029619838052.
- 黄隽敏,庄须翠,王真.D-二聚体年龄校正阈值在老年肺栓塞排除诊断中的意义与价值 [J]. 临床急诊杂志,2019,20(2):93–96.
- 吴长蓉,陈毅斐,陶兆武. 急性肺栓塞患者可溶性血栓调节蛋白、D-二聚体水平与 CT 肺动脉阻塞指数的关系分析 [J]. 中国 CT 和 MRI 杂志,2019,17(12):29–31,38.
- 彭寸敬,丁红艳,王亚飞,等. 血浆 D-二聚体、B 型脑钠肽联合

- Wells 评分对肺栓塞的诊断价值[J]. 岭南心血管病杂志, 2019, 25(1): 96–100.
- [12] 于养生, 贺光磊, 刘现亮, 等. 肝细胞生长因子联合 D-二聚体及 Wells 评分在急性肺栓塞患者诊断中的应用价值[J]. 临床肺科杂志, 2020, 25(5): 675–679.
- [13] Becattini C, Lignani A, Masotti L, et al. D-dimer for risk stratification in patients with acute pulmonary embolism[J]. J Thromb Thrombolysis, 2012, 33(1): 48–57.
- [14] Keller K, Beule J, Balzer JO, et al. D-dimer and thrombus burden in acute pulmonary embolism[J]. Am J Emerg Med, 2018, 36(9): 1613–1618.
- [15] 王仁平, 于长久, 明 浩. D-二聚体阴性肺栓塞患者的临床特征探讨[J]. 中国临床医生杂志, 2016, 44(5): 49–51.
- [16] Penalosa A, Verschuren F, Meyer G, et al. Comparison of the unstructured clinician gestalt, the Wells score, and the revised Geneva score to estimate pretest probability for suspected pulmonary embolism[J]. Ann Emerg Med, 2013, 62(2): 117–124.
- [17] 洪 都, 徐 军, 王春英, 等. 两种量表预测 D-二聚体异常患者肺栓塞形成的效果比较[J]. 中华现代护理杂志, 2019, 25(4): 439–443.
- [18] 吴晶静, 郭 旗, 张学军. Caprini 和 Rogers 血栓风险评估模型筛查肺癌患者围术期静脉血栓栓塞症的效果[J]. 河北医药, 2019, 41(18): 2740–2743, 2748.
- [19] Zhou H, Wang L, Wu X, et al. Validation of a venous thromboembolism risk assessment model in hospitalized Chinese patients: a case-control study[J]. J Atheroscler Thromb, 2014, 21(3): 261–272.
- [20] 郭亚丽, 吴纪珍, 席 芳, 等. Caprini 评分联合 D-二聚体诊断肺栓塞的价值[J]. 新乡医学院学报, 2019, 36(3): 275–277.

[收稿日期 2021-10-27] [本文编辑 余 军 韦 颖]

**本文引用格式**

方年新, 刘镇威, 叶观生, 等. 血清 D-二聚体水平联合 Caprini 评分诊断肺栓塞的价值探讨[J]. 中国临床新医学, 2022, 15(4): 336–340.

**论著**

## 药物去势治疗前列腺癌合并尿潴留的临床疗效研究

凌凯南, 杨建荣, 李碧锦, 李军, 季志强, 刘菊珍

基金项目: 广西医疗卫生适宜技术开发与推广应用项目(编号:S2017069)

作者单位: 530021 南宁, 广西壮族自治区江滨医院泌尿外科

作者简介: 凌凯南, 医学硕士, 主治医师, 研究方向: 前列腺癌的基础与临床研究。E-mail: 243118622@qq.com

**[摘要]** 目的 探讨药物去势治疗前列腺癌合并尿潴留的临床疗效。方法 回顾性分析广西壮族自治区江滨医院 2017 年 6 月至 2020 年 6 月 32 例前列腺癌合并尿潴留患者的临床资料。患者年龄 65~95 岁, 中位年龄为 79.6 岁; 临床分期为Ⅱ期 2 例, Ⅲ期 11 例, Ⅳ期 19 例。患者均不耐受或不愿意接受根治性手术治疗, 不同意行经尿道前列腺电切或膀胱造瘘尿流改道治疗尿潴留。经与患者及其家属沟通, 同意选择药物去势治疗, 采用最大限度雄激素阻断联合 α 受体阻滞剂治疗。观察患者治疗后国际前列腺症状评分(IPSS)、生活质量(QOL)评分、最大尿流率(Qmax)、前列腺体积(PV)的变化情况。结果 治疗 16 周后, 32 例中有 26 例(81.25%)能够顺利拔除尿管, 2 例因重症肺炎病情恶化死亡, 2 例因病情恶化未能进一步随访。能顺利拔除尿管的 26 例患者治疗后的 IPSS、QOL 评分均较治疗前降低, 差异有统计学意义( $P < 0.05$ ); 在拔尿管 4 周后的 Qmax 显著高于刚拔尿管时[( $11.1 \pm 2.8$ ) ml/s vs ( $1.2 \pm 0.3$ ) ml/s;  $t = 22.737$ ,  $P = 0.000$ ]。28 例存活患者治疗 12 周后的 PV 较治疗前显著减小[( $43.5 \pm 10.2$ ) cm<sup>3</sup> vs ( $76.0 \pm 15.8$ ) cm<sup>3</sup>;  $t = 6.712$ ,  $P = 0.000$ ]。结论 药物去势治疗可改善高危、高龄前列腺癌合并尿潴留患者的自主排尿情况。

**[关键词]** 前列腺癌; 尿潴留; 药物去势

**[中图分类号]** R 737.25 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1674-3806(2022)04-0340-05

doi:10.3969/j.issn.1674-3806.2022.04.12