

升护理质量,值得应用。

参考文献

[1] 陈惠成,陈淑玲,龙春梅,等. 针对性护理配合水化疗法预防下肢动脉硬化闭塞症介入治疗患者并发对比剂肾病的效果观察[J]. 广东医学院学报,2013,31(1):88-90.
 [2] 许小蓉. 针对性对比剂肾病风险管理在门诊 CT 增强扫描患者中的应用[J]. 齐鲁护理杂志,2015,21(23):80-81.
 [3] 孙晓艳. 对比剂肾病的预防与治疗的相关研究[J]. 吉林医学,2013,34(5):836-837.
 [4] 张颖,赵红丽,刘炜. 对比剂肾病高危患者冠状动脉介入治疗的护理[J]. 护理学杂志,2014,29(9):45-46.
 [5] 马洪俊,吴英凤,王玉平,等. 水化疗法预防急诊 PCI 术后对比剂肾病效果观察[J]. 山东医药,2013,53(44):96-97.
 [6] 甘璐,尤燕舞,王立学,等. 综合护理干预在对比剂肾病治疗中的效果[J]. 包头医学院学报,2016,32(7):150.
 [7] 高佩蓓,张洁,王莉洁,等. 护理干预在置管溶栓联合腔内治疗下肢动脉硬化闭塞症围术期的应用及效果分析[J]. 国际护理学杂志,2016,35(20):2745-2749.
 [8] 冯建新,高万河,蒋俊,等. 下肢动脉硬化闭塞症患者介入治疗的疗效分析[J]. 陕西医学杂志,2015,44(8):1072-

1073.
 [9] 周辰光. 下肢动脉硬化闭塞症合并糖尿病足的介入治疗及其研究进展[J]. 医学综述,2015,21(1):109-111.
 [10] 周培娟,王乐,王爱成,等. 针刺治疗下肢动脉硬化闭塞症取穴规律分析[J]. 河南中医,2015,35(3):620-622.
 [11] 高长乐. 对比剂对下肢动脉硬化闭塞症合并糖尿病患者肾功能影响及相关因素分析[J]. 中国中西医结合外科杂志,2014,20(6):648-651.
 [12] 叶飘,谭宁,刘勇,等. 不同剂量阿托伐他汀对高水平高敏 C 反应蛋白患者经皮冠状动脉介入术后发生对比剂肾病的影响[J]. 中国循环杂志,2014,29(4):247-251.
 [13] 董艳. 造影剂肾病的研究进展[J]. 药学研究,2014,33(4):244-247.
 [14] 曾环玉,张月华,谢玉芳. 高龄冠心病患者介入治疗后预防造影剂肾病的护理干预[J]. 岭南心血管病杂志,2013,19(2):239-240.
 [15] 陈录清,林妙春,许春桃,等. 强化认知教育对降低冠状动脉介入治疗后并发对比剂肾病发生率的影响效果[J]. 护理实践与研究,2016,13(18):34-35.

(收稿日期:2017-03-18 修回日期:2017-05-26)

• 临床探讨 •

人附睾分泌蛋白 4 联合糖类抗原 153 在乳腺癌诊断中的临床意义及价值分析

赵惠柳¹, 罗元², 黄蕾¹, 吴君荣¹, 刘妙凤¹, 刘金凤¹, 余家华^{3△}

(广西医科大学附属肿瘤医院:1. 检验科;2. 病理科;3 肿瘤防控办公室, 南宁 530021)

摘要:目的 探讨血清人附睾分泌蛋白 4(HE4)、糖类抗原 153(CA153)联合检测在乳腺癌诊断中的临床意义及应用价值。
方法 选取 2014 年 8 月至 2016 年 8 月广西医科大学附属肿瘤医院收治的 68 例乳腺癌患者为研究对象,采集患者血清,观察 HE4、CA153 单独检测及联合检测与乳腺癌病理因素之间的关系,同时观察 HE4、CA153 联合检测与乳腺癌分子亚型(Luminal A 型、Luminal B 型、Erb-B2 过表达型及三阴型)的关系。**结果** 患者不同年龄组及不同癌症临床分期 HE4 阳性率差异有统计学意义($P < 0.05$)。不同癌症临床分期的患者 CA153 阳性率差异有统计学意义($P < 0.05$)。HE4、CA153 联合检测阳性率与乳腺癌患者年龄、月经状态、无明显相关性($P > 0.05$);但与患者肿瘤大小、淋巴结状态及癌症临床分期有一定相关性($P < 0.05$)。非三阴型患者 HE4、CA153 联合检测阳性率为 48.15%(26/54),三阴型患者 HE4、CA153 联合检测阳性率[78.57%(11/14)]明显高于非三阴型患者,差异具有统计学意义($P < 0.05$)。**结论** HE4、CA153 联合检测可以作为临床诊断乳腺癌的指标,对三阴型乳腺癌具有较高诊断价值,可在临床中推广。

关键词:人附睾分泌蛋白 4; 糖类抗原 153; 乳腺癌; 诊断价值

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2017.15.040 **文献标志码:**A **文章编号:**1672-9455(2017)15-2275-03

乳腺癌是一种妇科常见恶性肿瘤,已成为威胁女性健康的头号杀手。据统计,2008 年全球女性乳腺癌新发病例高达 138 万,致死病例高达 46 万,分别占有女性恶性肿瘤发病及死亡的 22.9% 和 13.7%^[1]。调查研究结果显示^[2],我国乳腺癌病死率呈上升趋势的原因在于未能及时早期诊断该病症,因此延误了治疗的最佳时期。人附睾分泌蛋白 4(HE4)、糖类抗原 153(CA153)检测是诊断早期乳腺癌的常用指标,HE4、CA153 检验阳性情况与乳腺癌病理因素存在着密切的联系^[3];另外,HE4、CA153 联合检测与乳腺癌分子亚型之间的关系也可作为临床上对乳腺癌分子细胞进行分型的依据^[4]。本研究为了

进一步分析 HE4、CA153 检测在乳腺癌诊断的应用价值,特选取 2014 年 8 月至 2016 年 8 月本院收治的 68 例乳腺癌患者为研究对象,现将结果报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 本研究选取 2014 年 8 月至 2016 年 8 月本院收治的 68 例乳腺癌患者为研究对象,患者年龄 25~68 岁,平均(55.34±13.45)岁。所有患者于术前两周内均行乳腺彩超,彩超清晰显示乳腺病灶,实施手术后送检病理标本后均确诊为乳腺癌。纳入标准:(1)病理检查诊断确诊为乳腺癌的患者;(2)术前未接受过任何化、放疗及内分泌治疗的患者;(3)生命

△ 通信作者, E-mail: yujiahuaqx@163.com.

体征稳定、神志清楚、表达流畅的患者；(4)签订知情同意书者。排除标准：(2)有相关手术禁忌证的患者；(2)合并其他并发症且精神异常的患者；(3)无法配合完成相关量表填写者等。患者月经状态：绝经 30 例，未绝经 38 例；肿瘤大小：>2 cm 者 29 例，≤2 cm 者 39 例；淋巴结转移情况分类：存在淋巴结转移的患者 31 例，淋巴结未转移的患者 37 例；临床分期：I 期患者 38 例，II 期患者 16 例，III 期患者 14 例；乳腺癌分子亚型：Luminal A 型患者 17 例，Luminal B 型患者 22 例，Erb-B2 过表达型患者 15 例，三阴性患者 14 例。本研究经过本院医学伦理委员会的批准后正式实施，所有患者及其家属均对本次研究目的、检查方法知情同意，主动签署了知情同意书。

1.2 方法 所有患者入组后进行采血准备，入院后第 2 天清晨进行空腹采血，门诊患者于首次检查当日清晨进行空腹采血。采血部位取肘静脉，每例患者采大约 4 mL 静脉血送检验科检验，待血液凝固后置入离心机上，以 3 000 r/min 速度离心 5 min，将血清进行分离，并将溶血、脂血和黄疸血清排除。HE4、CA153 检测采用电化学发光法，严格按照操作标准实施所有操作步骤，检测时间 20 min。应用的仪器为罗氏 e601 电化学发光分析仪和配套试剂实施化学发光法。

1.3 观察指标 观察 HE4、CA153 单独检测及联合检测与乳

腺癌病理因素之间的关系。乳腺癌病理因素包括：年龄、月经状态、肿瘤大小、临床分期及淋巴结转移情况。阳性判定标准：CA153>30 U/L，HE4>150 pmol/L。联合检测判定标准^[5]：联合检测结果其中一项为阳性即判定结果为阳性。观察 HE4、CA153 联合检测与乳腺癌分子亚型(Luminal A 型、Luminal B 型、Erb-B2 过表达型及三阴性)的关系。

1.4 统计学处理 采用 SPSS20.0 统计学软件进行分析，计数资料采用百分数表示，组间比较采用 χ^2 检验。以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结 果

2.1 HE4、CA153 单独及联合检测与乳腺癌病理因素之间的关系 HE4 单独检测阳性率与乳腺癌患者月经状态、肿瘤大小及淋巴结状态无关($P>0.05$)；患者不同年龄组及不同癌症临床分期 HE4 阳性率差异有统计学意义($P<0.05$)。乳腺癌患者不同年龄、月经状态、肿瘤大小及淋巴结状态 CA153 阳性率差异无统计学意义($P>0.05$)；但不同癌症临床分期患者 CA153 阳性率差异有统计学意义($P<0.05$)。HE4、CA153 联合检测阳性率与乳腺癌患者年龄、月经状态无明显相关性($P>0.05$)；但与患者肿瘤大小、淋巴结状态及癌症临床分期有一定相关性($P<0.05$)。见表 1。

表 1 乳腺癌病理因素与 HE4、CA153 单独及联合检测阳性情况之间的关系(n)

因素	组别	n	HE4		CA153		HE4+CA153	
			阳性	阴性	阳性	阴性	阳性	阴性
年龄	>45 岁	36	18	18	21	15	22	14
	≤45 岁	32	8	24	19	13	20	12
χ^2			4.485		0.008		0.014	
P			0.034		0.931		0.906	
月经状况	绝经	30	16	14	17	13	20	10
	未绝经	38	19	19	20	18	25	13
χ^2			0.075		0.110		0.006	
P			0.785		0.740		0.940	
肿瘤大小	>2 cm	29	15	14	19	10	22	7
	≤2 cm	39	20	19	19	20	20	19
χ^2			0.001		1.903		4.255	
P			0.971		0.168		0.039	
淋巴结转移情况	是	31	20	11	23	8	23	8
	否	37	20	17	18	19	19	18
χ^2			0.762		4.598		3.865	
P			0.383		0.032		0.049	
临床分期	I 期	38	20	18	20	18	22	16
	II 期	16	10	6	9	7	12	4
	III 期	14	13	1	8	6	14	0
χ^2			7.130		0.112		8.933	
P			0.028		0.945		0.012	

2.2 HE4、CA153 联合检测与乳腺癌分子亚型之间的关系 HE4、CA153 联合检测阳性率在 Luminal A 型、Luminal B 型

及 Erb-B2 过表达型之间的差异无统计学意义($P>0.05$)；HE4、CA153 联合检测阳性率在三阴性患者中最高；非三阴性

患者 HE4、CA153 联合检测阳性率为 48.15%(26/54),三阴性患者 HE4、CA153 联合检测阳性率[78.57%(11/14)]高于非三阴性患者,差异具有统计学意义($\chi^2 = 4.148, P = 0.042$)。见表 2。

表 2 不同乳腺癌分子亚型的 HE4、CA153 联合检测阳性情况比较[n(%)]

乳腺癌分型	分子亚型	n	阳性	阴性
非三阴性	Luminal A 型	17	8(47.06)	9(52.94)
	Luminal B 型	22	10(45.45)	12(54.55)
	Erb-B2 过表达型	15	8(53.33)	7(46.67)
三阴性		14	11(78.57)	3(21.43)

3 讨论

乳腺癌是女性好发的恶性肿瘤,其起源部位不同,多数起源于乳管上皮,少数则起源于腺泡^[6]。乳腺癌患者的易感因素较多,对女性的身体健康及生命安全均造成了极大的威胁。该种疾病的病程发展较快,且早期患者的患侧乳房无疼痛等明显症状,不易察觉,极易错过治疗的最佳时期^[7-8]。因此,早期诊断,找出病因,及早对症治疗,可在较大程度上挽救患者的生命,提高其生存率。HE4、CA153 检测是临床上用于诊断乳腺癌较为常用的指标,多年来的临床经验证明^[9],此法对诊断乳腺癌结果具有较高的应用价值。

人体血清中 HE4 以非常稳定的形式存在,HE4 除了能够体现乳腺腺体和细胞数量,也间接体现乳腺不同部位的病理状态和分泌功能^[10]。乳腺细胞组织发生病变时,HE4 分泌细胞数量的改变,导致血清 HE4 检测值变化,因此可以较为清晰地反映患者乳腺的病变情况^[11]。CA153 是乳腺癌的特异性指标,乳腺细胞癌变过程中,细胞表面糖类分子糖基转化酶失活,导致其结构转变形成 CA153,脱落入血后成为血清标志物,CA153 对乳腺癌诊断的灵敏度较高,但对其他组织器官无特异性^[12-13]。因此,CA153 的检测对乳腺癌的诊断均具有极高的灵敏度。临床诊断上,主治医师可根据患者 HE4、CA153 单独及联合检测结果初步评估乳腺癌患者病理情况,根据不同检测阳性率进一步评估患者肿瘤大小、临床分期及淋巴结转移情况,同时根据具体的诊断结果为患者制订相应的治疗措施,确保乳腺癌患者能够得到有效的治疗^[14-15]。为提高临床诊断乳腺癌的准确性,本研究应用 HE4、CA153 联合检测进一步分析检测阳性率与乳腺癌分子亚型之间的关系,结果显示,HE4、CA153 联合检测阳性率在三阴性患者中最高,三阴性患者 HE4、CA153 联合检测阳性率显著高于非三阴性患者,差异具有统计学意义($P < 0.05$);可见 HE4、CA153 联合检测可以作为诊断三阴性乳腺癌的诊断标准,临床上可根据 HE4、CA153 联合检测结果判定三阴性乳腺癌的发病可能性,以便开展下一步的诊断工作。

综上所述,HE4、CA153 联合检测可以作为临床诊断乳腺癌的指标,对三阴性乳腺癌具有较高诊断价值,可在临床中推广。

参考文献

[1] 郭变琴,吴立翔.血清人附睾蛋白 4、糖类抗原 153 在监测

术后乳腺癌复发转移的探讨[J]. 检验医学与临床, 2015, 12(12):1676-1677.

[2] Hertlein L, Stieber P, Kirschenhofer A, et al. Human epididymis protein 4(HE4) in benign and malignant diseases[J]. Clin Chem Lab Med, 2012, 50(12):2181-2188.

[3] 姜肖刚,谢玮,陈相,等.血清 nectin-4、CA15-3、CEA 联合检测在乳腺癌诊断中的价值[J]. 临床检验杂志, 2013, 31(10):755-756.

[4] 肖亮生,黄江玲,邱少雄,等. CA153 和 CEA 检测在三阴性乳腺癌中的应用价值[J]. 广东医学, 2013, 34(13):2029-2031.

[5] 周静,朱宇熹.多肿瘤标志物蛋白芯片检测对乳腺癌新辅助化疗的临床价值[J]. 重庆医学, 2015, 44(5):665-666.

[6] Pelton K, Coticchia CM, Curatolo AS, et al. Hypercholesterolemia induces angiogenesis and accelerates growth of breast tumors in vivo[J]. Am J Pathol, 2014, 184(7):2099-2110.

[7] 覃天,龚智峰,邱梅婷,等.血清 CA153、HE4 对于乳腺浸润性导管癌病理诊断的价值[J]. 临床肿瘤学杂志, 2015, 20(2):137-139.

[8] 南永刚,许建林,李楠,等. CA153、CA125 联合 HER-2 检测在乳腺癌各临床分期诊断中的应用[J]. 现代肿瘤医学, 2016, 24(19):3070-3073.

[9] 石文,邱峰,林莉,等. 3 种肿瘤标志物检测在乳腺癌术后随访中的价值[J]. 检验医学与临床, 2015, 12(10):1356-1357.

[10] Karlsen NS, Karlsen MA, Hogdall CK. HE4 tissue expression and serum HE4 levels in healthy individuals and patients with benign or malignant tumors: a systematic review[J]. Cancer Epidemiol Biomarkers Prev, 2014, 23(11):2285-2295.

[11] 刘崇,陈波,姜佳怡,等.血清 CA153 和 HE4 检测在乳腺癌的临床意义[J]. 中国微生态学杂志, 2015, 27(5):565-567.

[12] 孙峰,陈旭东,林兰,等.血清 p185 蛋白和 CA153 对乳腺癌患者的临床应用价值研究[J]. 标记免疫分析与临床, 2016, 23(2):143-146.

[13] 党小军,张华,王欣.人附睾蛋白 4(HE4)在乳腺癌诊断中的价值[J]. 现代检验医学杂志, 2015, 30(6):84-85.

[14] Brouckaert O, Laenen A, Wildiers H, et al. The prognostic role of preoperative and(early) postoperatively change in CA15.3 serum levels in a single hospital cohort of primary operable breast cancers[J]. Breast, 2013, 22(3):254-262.

[15] 陈慧,陈光辉,梁映亮,等.联合检测血清 HE4 和 CA153 对乳腺癌早期诊断的价值[J]. 国际检验医学杂志, 2015, 36(13):1893-1895.