

[6] 陈海龙,张仁生,侯彦波,等. 血管性痴呆脑白质脱髓鞘改变及其与 NF155 的相关性[J]. 中国老年学杂志,2013,33(7):1729-1730.

[7] Marshall RS,Lazar RP. Aqueducts,and drought management;vascular physiology in vascular cognitive impairment[J]. Stroke,2011,42(1): 221-222.

[8] Grantham C,Geerts H. The rationale behind cholinergic drug treatment for dementia related to cerebrovascular disease[J]. J Neurol Sci,2002,15(203): 131-136.

[9] 贾建平,贾健民,周卫东,等. 阿尔茨海默病和血管性痴呆患者脑脊液中乙酰胆碱和胆碱检测及其临床意义[J]. 中华神经科杂志,2002,35(3):168-170.

[10] Colloby SJ,Firbank MJ,Pakrasi S,et al. Alterations in nicotinic  $\alpha 4\beta 2$  receptor binding in vascular dementia using I-123-5IA-85380 SPECT: Comparison with regional cerebral blood flow[J]. Neurobiol Aging,2011,32(2): 293-301.

[11] Keverne JS,Low WC,Ziabreva I,et al. Cholinergic neuronal deficits in CADASIL[J]. Stroke,2007,38(1): 188-191.

[12] 彭雪梅. NO、CO 和  $H_2S$  与缺血性脑损伤关系研究进展[J]. 重庆医学,2012,41(29):3122-3124.

[13] Sharma B,Singh N. Pharmacological inhibition of inducible nitric oxide synthase (iNOS) and nicotinamide adenine dinucleotide phosphate (NADPH) oxidase, convalescence behavior and biochemistry of hypertension induced vascular dementia in rats[J]. Pharmacol Biochem Behav, 2013,103(4): 821-830.

[14] 黄新武,李国春,李华,等. 姜黄素对血管性痴呆模型大鼠海马 TNF- $\alpha$ 、IL-1 $\beta$  及 NO 的影响[J]. 时珍国医国药, 2011,22(12):2928-2929.

(收稿日期:2017-03-06 修回日期:2017-05-06)

• 临床研究 •

# 血清可溶性人类白细胞抗原 G 在胃癌患者中的检测价值

高 涛<sup>1</sup>,高 媛<sup>2</sup>

(枣庄市皮肤病性病防治院:1. 检验科;2. 内科,山东枣庄 277599)

**摘 要:**目的 探讨血清可溶性人类白细胞抗原 G(sHLA-G)在检测胃癌患者中的临床价值。方法 选取 2013 年 3 月至 2016 年 7 月该院收治的 84 例确诊胃癌患者纳入胃癌组,68 例胃病(胃出血、胃溃疡、慢性胃炎)患者纳入胃病组,92 例健康献血者纳入对照组。分析 sHLA-G、甲胎蛋白(AFP)、糖类抗原(CA)125、癌胚抗原(CEA)等指标是否在正常范围内,从而计算 4 项指标诊断胃癌的灵敏度、准确率、特异性。最后通过 Logistic 回归分析评估胃癌的危险因子。结果 3 组研究对象 sHLA-G、AFP、CA125、CEA 水平比较,差异均有统计学意义( $P<0.05$ )。胃癌组 sHLA-G、AFP、CA125、CEA 等 4 项指标在 3 组中最高,胃病组 4 项指标比胃癌组低,对照组最低,差异均有统计学意义( $P<0.05$ )。4 项检测指标中,CEA 假阳性率最高,CA125 次之,其余 2 项假阳性率较小;sHLA-G 灵敏度(51.23%)最高,AFP 灵敏度(4.21%)最低;CEA 未确定率最高(31.90%);sHLA-G 特异度最高,差异有统计学意义( $P<0.05$ )。Logistic 回归分析发现 sHLA-G、AFP、CA125、CEA 是胃癌发生的独立危险因素。结论 sHLA-G 在检测胃癌患者中具有实用价值,可以作为确诊胃癌辅助指标。

**关键词:**可溶性人类白细胞抗原 G; 胃癌; 胃病

DOI:10.3969/j.issn.1673-4130.2017.15.045 文献标识码:A 文章编号:1673-4130(2017)15-2133-03

胃癌是一种常见、高发的胃部恶性肿瘤,是病死率较高的一种肿瘤<sup>[1]</sup>。据国内几项数据统计显示,胃癌的病死率高达 57%,并随着确诊胃癌的时间延长而上升<sup>[2-4]</sup>。因此,尽早确诊,能有效提高患者治疗的成功率,从而降低胃癌病死率。可溶性人类白细胞抗原 G(sHLA-G)是一种当人体处于健康状态时仅分布在人体少数几个免疫部位的抗原分子<sup>[5]</sup>。本研究根据血清 sHLA-G 的特性,检测不同类型患者与健康献血者的指标,研究其在胃癌确诊中的价值。

## 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 选取 2013 年 3 月至 2016 年 7 月于本院接受治疗的 84 例确诊胃癌的患者纳入胃癌组,同期 68 例胃病(胃出血、胃溃疡、慢性胃炎)患者纳入胃病组,92 例健康献血者纳入对照组。胃癌组中男 55 例,女 29 例,平均(45.38 $\pm$ 21.15)岁,平均病程(6.52 $\pm$ 3.08)年;胃病组中男 41 例,女 27 例,平均(46.29 $\pm$ 22.94)岁,平均病程(6.27 $\pm$ 2.35)年;对照组中男 59 例,女 33 例,平均(42.18 $\pm$ 19.68)岁。所有研究对象符合以下标准<sup>[6]</sup>:(1)抽血检测期间未进行化疗、放疗等治疗;(2)胃癌患者在临床上确诊,检验结果为阳性;(3)胃癌患者病程在 3

年以上;(4)胃病患者患有以下任意一项疾病:胃出血、胃溃疡、慢性胃炎;(5)对照组均无胃病史。

## 1.2 方法

**1.2.1 检测方法** 所有研究对象均于清晨抽取空腹静脉血 2 支试管,每支 5 mL,标记为 1 号真空管及 2 号真空管。取 1 号真空管置于无光处 30 min,30 min 后加入 2 mL 溶血剂振荡均匀,放入流式细胞仪检测。取 2 号真空管置于光学酶标仪中,采用 300 nm 测定,光谱结果出来后通过公式换算 sHLA-G 水平。

**1.2.2 判断标准** sHLA-G 正常参考范围为 5.0~60.0 U/mL,胃癌患者范围为 8.0~129.5 U/mL;甲胎蛋白(AFP)正常参考范围为 1.0~5.9 ng/mL,胃癌患者范围为 3.0~12.7 ng/mL;糖类抗原(CA)125 正常参考范围为 1.8~46.2 U/mL,胃癌患者范围为 3.9~97.6 U/mL;癌胚抗原(CEA)正常参考范围为 0.4~22.9 ng/mL,胃癌患者范围为 0.9~54.2 ng/mL。确诊率与假阳性率计算:检测生化指标后进行临床判定,记录确诊为胃癌患者的例数、胃病患者的例数及健康者的例数;另外对每一项指标单独计算:假阳性率=(失误例数/总

例数)×100%;灵敏度=(该项指标阳性检测例数/总例数)×100%;未确定率=(未确诊例数/总例数)×100%;特异度按 A(91%~100%)、B(81%~90%)、C(51%~80%)、D(0%~50%)级进行评定。

1.3 统计学处理 采用 SPSS19.0 软件进行数据处理及统计学分析,呈正态分布、方差齐性的计量资料以  $\bar{x} \pm s$  表示,多组间比较采用方差分析,多组间中的两两比较采用 SNK-*q* 检验。计数资料以例数或百分率表示,组间比较采用  $\chi^2$  检验,  $P <$

0.05 为差异有统计学意义。回归分析行单因素 Logistic 回归分析。  $P < 0.05$  为差异有统计学意义。

2 结 果

2.1 3 组研究对象 4 项检测指标水平对比 3 组研究对象 sHLA-G、AFP、CA125、CEA 水平比较,差异均有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。胃癌组 sHLA-G、AFP、CA125、CEA 等 4 项指标在 3 组中最高,对照组最低,胃病组 4 项指标比胃癌组低,差异均有统计学意义 ( $P < 0.05$ ),见表 1。

表 1 3 组研究对象 4 项检测指标水平对比( $\bar{x} \pm s$ )

组别	<i>n</i>	sHLA-G(U/mL)	AFP(ng/mL)	CA125(U/mL)	CEA(ng/mL)
胃癌组	84	112.63±11.32	10.92±0.62	87.43±2.17	43.36±2.14
胃病组	68	83.02±12.53*	8.14±0.51*	74.22±3.81*	32.83±3.63*
对照组	92	32.79±9.06*#	4.28±0.42*#	31.24±2.88*#	7.37±2.52*#
<i>F</i>		2.431	2.374	2.301	2.287
<i>P</i>		0.013	0.024	0.029	0.031

注:与胃癌组比较,\* $P < 0.05$ ;与胃病组比较,# $P < 0.05$ 。

2.2 4 项检测指标对胃癌的诊断性能 4 项检测指标中,CEA 假阳性率最高,CA125 次之,其余 2 项假阳性率较小;sHLA-G 灵敏度(51.23%)最高,AFP 灵敏度(4.21%)最低;CEA 未确定率最高(28.56%);sHLA-G 特异性程度最高,差异均有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。见表 2。

表 2 各项血清指标假阳性率、灵敏度、准确率、特异性对比				
指标	假阳性率(%)	灵敏度(%)	未确定率(%)	特异度
sHLA-G	2.32	51.23	4.12	A
AFP	3.15	4.21	5.29	C
CA125	12.63	17.02	4.22	B
CEA	24.13	28.56	31.90	D
$\chi^2$	5.213	6.513	6.436	—
<i>P</i>	0.023	0.015	0.017	—

注:—为无数据。

2.3 各项血清指标的单因素 Logistic 回归分析 回归分析发现 sHLA-G、AFP、CA125、CEA 是胃癌发生的独立危险因素,见表 3。

表 3 各项血清指标的 Logistic 回归分析					
指标	$\beta$	<i>SE</i>	$\chi^2$	<i>P</i>	OR(95%CI)
sHLA-G	1.259	0.541	5.418	0.020	1.207~3.523
AFP	1.079	0.416	6.731	0.009	0.978~2.942
CA125	0.366	0.128	8.233	0.004	1.442~2.681
CEA	1.103	0.468	5.546	0.019	3.012~5.439

3 讨 论

胃癌是世界上第二大恶性肿瘤疾病,病死率一直居高不下<sup>[7]</sup>。胃癌与常见的胃病有一定的相似病症,因此在临床检测上会出现误诊及漏诊的情况。胃癌与其他肿瘤一样有早、中、晚期之分<sup>[8]</sup>,若能在早、中期发现并确诊胃癌,并及时治疗,胃癌患者的生存率将大大提高。国内研究报道称,在早、中期发现的胃癌患者治愈率能达到 70%<sup>[9-10]</sup>。因此,如何提早确诊胃癌成为医学上的一道难题,也是治疗胃癌的突破口。血清

sHLA-G 在肿瘤检测中地位较高,有资料显示 sHLA-G 在肠道癌中检测阳性的确诊率高达 75%,因此 sHLA-G 有可以作为检测胃癌患者指标之一的可能性。本研究根据国内胃癌检测的现状,探讨血清 sHLA-G 能否作为检测胃癌患者的指标之一。

本研究通过对胃癌患者、胃病患者及健康者抽取血液标本,分析胃癌组 sHLA-G、AFP、CA125、CEA 等 4 项指标的数据是否在标准范围内。通过计算 4 项指标中的假阳性率、灵敏度、未确定率及特异度,对 4 项指标的对胃癌的诊断性能进行研究。研究发现 sHLA-G 在胃癌组、胃病组及对照组的血清检测中均处于标准范围内,没有出现严重误差情况,误差小,假阳性率最低。其他 3 项指标(AFP、CA125、CEA)在 3 组研究对象中均出现不同程度的误差,假阳性率均比 sHLA-G 高,其中 CEA 假阳性率更是其他 3 项指标的 2 倍,甚至 12 倍。除此之外,sHLA-G 的灵敏度极高,未确定率最低,同时特异度为 A 级,最为特异。特异度高则表示血清 sHLA-G 不易受其他因素影响与混淆,在血清检测中具有独立意义。

本研究还对 sHLA-G、AFP、CA125、CEA 等指标进行单因素 Logistic 回归分析,发现血清 sHLA-G 是血清检测胃癌患者的独立危险因素。尽管血清 sHLA-G 检测胃癌患者具有灵敏度高,误诊率及未确定率低,特异度高等优点,但仍有一定的缺陷。本研究与血清 sHLA-G 作为对比的因子数量较少,具有一定的局限性。此外,本研究时间较短,胃癌患者通常能生存 4~10 年,胃癌患者在患病过程中血清 sHLA-G 的变化应作为考虑的因素之一,应组织相关的随访及复检,跟踪患者在整个疾病过程中各项指标的变化,降低数据的各项误差,这类问题在以后的研究中需要进行补充与完善。

综上所述,血清 sHLA-G 在检测胃癌患者中具有实用价值,是血清检测胃癌患者的独立危险因素,可以作为确诊胃癌的辅助指标。

参考文献

[1] 马艳娟,刘陶,王慧,等. sHLA-G 在子痫前期患者血清及胎盘中的表达及意义[J]. 实用妇产科杂志,2014,30(6): 452-456.

[2] 田小兰,彭清林,舒晓明,等. 多发性肌炎/皮肌炎患者血清中可溶性人类白细胞抗原-G 表达水平的研究[J]. 中华风湿病学杂志,2013,17(5):313-317.

[3] 齐丹,谈勇. 补肾安胎方对人绒毛膜外滋养层细胞 HTR-8 分泌功能及 sHLA-G 基因表达的调控作用[J]. 南京中医药大学学报,2016,32(2):148-152.

[4] 谢莹莹,赵海宁,杨娟,等. 青海地区子痫前期与可溶性人类白细胞相关抗原 G 和脐动脉血流动力学相关性研究[J]. 中国全科医学,2015,17(26):3181-3184.

[5] 李萍,柴静波,姬白嫣. 子痫前期患者 sHLA-G 水平在胎盘组织、血清中表达的临床价值分析[J]. 陕西医学杂志,2015,43(12):1641-1642.

[6] 谢庆玲,甄宏,秦岭,等. 人类白细胞抗原基因多态性与支气管哮喘儿童免疫球蛋白 E 水平的关系[J]. 中华实用儿科临床杂志,2013,28(16):1227-1230.

[7] 白剑,陈文,苗兰英,等. 不同妊娠结局孕妇血清孕酮、可溶性 sHLA-G 水平对比分析[J]. 山东医药,2016,56(19):79-80.

[8] 赵春辉,汪勤,朱华英. 晚发型重度子痫前期患者胎盘中微小 RNA-152 及血清中可溶性人类白细胞抗原 G 蛋白的表达及其关系[J]. 中华围产医学杂志,2013,16(1):57-59.

[9] Misra K, Prakash S, Kapoor R, et al. Association of sHLA-G promoter and 14-bp insertion-deletion variants with acute allograft rejection and end-stage renal disease [J]. Tissue Antigens,2013,82(5):317-326.

[10] Loisel DA, Billstrand C, Murray K, et al. The maternal sHLA-G 1597ΔC null mutation is associated with increased risk of pre-eclampsia and reduced sHLA-G expression during pregnancy in African-American women [J]. Mol Hum Reprod,2013,19(3):144-152.

(收稿日期:2017-03-09 修回日期:2017-05-09)

• 临床研究 •

# 阴道镜下活检对宫颈疾病的诊断价值

徐英芳,杜 洁<sup>△</sup>

(常熟市中医院妇产科,江苏常熟 215500)

**摘 要:****目的** 探讨阴道镜下活检对宫颈癌、宫颈上皮内瘤变、宫颈疱疹病毒感染、慢性宫颈炎的诊断价值。**方法** 选取该院 2014 年 6 月至 2016 年 6 月的 80 例宫颈疾病患者进行回顾性分析,对 80 例宫颈疾病患者采用 GOLDWAY SLC-3000 电子阴道镜下活检,并将手术后宫颈组织病理学检查结果作为金标准,进行对照。**结果** 80 例宫颈疾病患者,阴道镜下活检检出宫颈癌 2 例(2.5%)、宫颈上皮内瘤变 12 例(15.0%)、宫颈疱疹病毒感染 5 例(6.3%)、慢性宫颈炎 61 例(76.3%)。79 例与手术后病理检查结果相符,出现 1 例误诊,将宫颈疱疹病毒感染误诊为慢性宫颈炎,准确率为 98.8%。阴道镜下活检的准确率、灵敏度、特异度、阳性预测值、阴性预测值与手术后病理学检查结果比较,差异无统计学意义( $P>0.05$ )。**结论** 阴道镜下活检对宫颈疾病的诊断微创、安全、准确,可用于进一步指导妇科手术及药物治疗,值得推广应用。

**关键词:**阴道镜; 活检; 宫颈; 病理

**DOI:**10.3969/j.issn.1673-4130.2017.15.046 **文献标识码:**A **文章编号:**1673-4130(2017)15-2135-03

宫颈癌、宫颈上皮内瘤变、宫颈疱疹病毒感染、慢性宫颈炎是常见的宫颈疾病,准确地对宫颈疾病进行诊断、明确疾病性质,对患者的治疗具有重要的临床意义。阴道镜下活检的方法是一种安全、无创伤诊断方法<sup>[1-3]</sup>,对临床诊断与治疗发挥着重要作用。该方法具有操作时间短,取材比较准确的优势;而且基本无创伤、无辐射,已经被广泛地应用于多种疾病的诊断检查中,并得到较好的临床效果<sup>[4-5]</sup>。很多妇产科医师已经发现,早期通过肉眼观察和细胞学筛查等方式,在可疑部分取组织进行活检的方法并不够准确,活检时病灶定位不准确经常影响到阳性检出率<sup>[6]</sup>,而采用阴道镜定位下活检的方法能够有效提高阳性检出率。将阴道镜下活检应用于宫颈疾病的诊断也是当前研究的热点,本研究通过对本院 2014 年 6 月收治至 2016 年 6 月收治的 80 例宫颈疾病患者进行回顾性分析,探讨了阴道镜下活检在宫颈疾病的诊断价值,现报道如下。

## 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 选取本院 2014 年 6 月至 2016 年 6 月的 80 例宫颈疾病患者进行回顾性分析。所有患者均采用阴道镜下活检的方法获取活检结果,并与手术切除的病灶组织病理诊断

结果进行比较。患者均为女性,年龄 21~48 岁,平均(39.5±12.7)岁,病程 4 个月至 3 年,平均病程为(1.3±0.7)年。患者知情并愿意参加本次研究。

## 1.2 方法

**1.2.1 阴道镜活检前注意事项** 由专业的、经验丰富的医师先进行检查,并根据患者的病情判断是否需要活检。活检在月经干净后 2 周内进行,检查前 2 d 禁止性生活,不能进行阴道冲洗和使用药物。

**1.2.2 手术前的活检及病理学检查** 手术前,采用 GOLDWAY SLC-3000 电子阴道镜对患者进行检查,患者排空膀胱取膀胱截石位,双脚张开并充分放松,用阴道窥视器充分暴露宫颈,将宫颈表面的分泌物用棉球轻轻擦净,擦拭时尽量轻柔,避免损伤宫颈,适当调整阴道镜观察宫颈外形、颜色、血管等情况<sup>[7]</sup>。用 3% 的醋酸棉球擦拭宫颈表面,等待 3~5 min 后重新擦拭 1 次,仔细观察表面形态及光泽,同时观察血管的具体情况,确定病变部位和范围。然后使用复方碘液进行涂拭,观察着色区域分布,在可疑病变部位取 2~4 块组织进行活检,采用甲醛溶液将取出的组织进行处理后,在病理科进行观察<sup>[8]</sup>。手

<sup>△</sup> 通信作者,E-mail:jsxuyingfang@126.com。