

2015, 14(5): 487-490.

(2) 简朔. 替吉奥联合顺铂腹腔恒温循环热灌注治疗对胃癌合并腹水患者恶性分子表达的影响及毒副反应评估 (J). 海南医学院学报, 2016, 22(15): 1730-1732, 1736.

(3) 刘曙光, 袁修翠. 腹腔镜胃癌根治术辅助热灌注化疗治疗进展期胃癌的效果分析 (J). 外科研究与新技术, 2018, 7(4): 232-234.

(4) 王启船, 屈中玉, 张辉, 等. 顺铂腹腔热灌注化疗对胃癌患者术后免疫功能和预后的影响 (J). 中国老年学杂志, 2017, 37(1): 113-115.

(5) 袁泽伟, 孙敏, 向真贤, 等. 腹腔热灌注联合全身化疗治疗胃癌恶性腹水的疗效与安全性 Meta 分析 (J). 现代肿瘤医学, 2018, 26(13): 2094-2099.

(6) 汪子书, 单磊, 王明喜, 等. 紫杉醇联合腹腔热灌注顺铂治疗胃癌合并腹水的近期临床疗效及安全性分析 (J). 蚌埠医学院学报, 2018, 43(8): 996-999.

(7) 于金海, 孙东辉, 肖大雷, 等. 应用 FOLFOX6 方案联合腹腔热灌注行 IV 期胃癌新辅助化疗 40 例患者临床效果 (J). 临床与病理杂志, 2015, 35(z1): 52.

(8) 黄志有, 马必东. 顺铂腹腔热灌注联合静脉化疗治疗中晚期胃癌的临床效果观察 (J). 中国生化药物杂志, 2017, 37(4): 290-292.

〔文章编号〕 1007-0893(2021)07-0007-03

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2021.07.003

胃癌患者血清 HER2 的表达和临床意义

许黎娟 肖玉鹏 薛林云 黄汉兴 杨季萍

(莆田市第一医院, 福建 莆田 351100)

〔摘要〕 **目的:** 探讨胃癌患者血清人类表皮生长因子受体 2 (HER2) 的表达和临床意义。**方法:** 收集 2019 年 9 月至 2020 年 8 月在莆田市第一医院就诊的 82 例原发性胃癌患者的血清, 以及同期来本院体检的 20 例健康者的血清, 采用化学发光免疫测定 (CLIA) 法检测血清 HER2 水平, 分析胃癌患者和健康者的血清 HER2 表达水平、胃癌不同分期患者血清 HER2 检测水平、血清 HER2 表达水平和临床病理变量的相关性。**结果:** 胃癌患者血清 HER2 高表达率 (39.02%) 高于健康者 (0.00%), 差异具有统计学意义 ($P < 0.001$); 胃癌患者 I、II 期的血清 HER2 水平显著低于 III、IV 期, 差异具有统计学意义 ($P < 0.001$); 不同病理 M、区域淋巴转移、TNM 分期、浸润深度患者的血清 HER2 表达水平比较, 差异均具有统计学意义 ($P < 0.05$)。**结论:** 胃癌患者血清 HER2 高表达, 检测血清 HER2 能够评估患者区域淋巴转移、病情进展情况, 对临床治疗方案的制定具有相应的参考意义。

〔关键词〕 胃癌; 人类表皮生长因子受体 2; 化学发光免疫测定

〔中图分类号〕 R 735.2 〔文献标识码〕 B

胃癌是一种常见性、多发性恶性肿瘤, 早期临床症状不典型, 患者出现明显临床症状时, 通常已经处于进展期。我国 80% 左右的胃癌患者处于进展期, 严重影响患者预后^[1]。人类表皮生长因子受体 2 (human epidermal growth factor receptor 2, HER2) 属于一种原癌基因^[2], HER2 异常扩大增长及其蛋白过表达能够引起细胞恶性转化^[3]。尤其是乳腺癌患者, HER2 阳性意味着其发生更为恶性的生物学行为, 后续的内分泌与化疗治疗反应皆不好, 转移与复发几率更大, 相较于 HER2 阴性患者, 其生存期较短。目前临床上关于胃癌患者的预后和血清 HER2 表达是否具有相关性仍旧存在较大争议。本研究通过检测 82 例胃癌患者血清的 HER2 表达情

况, 分析 HER2 和临床病情发展的相关性, 详细结果报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

收集 2019 年 9 月至 2020 年 8 月在本院就诊的 82 例原发性胃癌患者的血清, 以及同期来本院体检的 20 例健康者的血清。原发性胃癌患者男 46 例, 女 36 例, 年龄 20~79 岁, 平均年龄 (59.87 ± 4.58) 岁。健康者男 12 例, 女 8 例, 年龄 20~78 岁, 平均年龄 (58.63 ± 5.68) 岁。纳入标准: 观察组患者为符合胃癌临床诊断标准者^[4]; 知情并同意本研究者。排除标准: 合并严重的肝、肾、心等器官功能障碍者;

〔收稿日期〕 2021-02-02

〔基金项目〕 福建省莆田学院科技项目资助课题 (2019066)

〔作者简介〕 许黎娟, 女, 主管检验师, 主要从事检验科工作。

检测前才采取放化疗或是其他肿瘤对症治疗者。

1.2 方法

本研究采取化学发光免疫测定 (chemiluminescent immunoassay, CLIA) 法检测血清 HER2。受检者空腹状态下抽取 5 mL 静脉血, 将离心处理后的血清储存在 -80 °C 的环境中, 应用全自动化学发光免疫分析仪 AE-180 (苏州长光华生物医学工程有限公司, 国械注准 20183401620), 以及对应的检测试剂盒 HER2/neu 蛋白测定试剂盒 (苏州长光华生物医学工程有限公司, 国械注准 20153401478) 进行检测, 获得血清 HER2 对应浓度。

1.3 观察指标

(1) 健康者与胃癌患者的血清 HER2 表达水平。倘若血清 HER2 水平 ≥ 15 ng · mL⁻¹, 则视为高表达。(2) 胃癌的 I、II 期与 III、IV 期的患者血清 HER2 水平比较。(3) 血清 HER2 表达水平和临床病理变量之间的相关性。

1.4 统计学方法

采用 SPSS 22.0 软件进行数据处理, 年龄等计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示, 采用 *t* 检验; 血清 HER2 的高表达率等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 胃癌患者和健康者的血清 HER2 表达

20 例健康血清中无 1 例血清 HER2 高表达 (0.00%), 82 例胃癌患者中 32 例血清 HER2 高表达 (39.02%), 胃癌患者和健康者的血清 HER2 高表达率比较, 差异具有统计学意义 (*P* < 0.001)。

2.2 胃癌不同分期患者血清 HER2 检测结果比较

31 例 I、II 期患者血清 HER2 水平为 (3.44 ± 0.53) ng · mL⁻¹, 51 例 III、IV 期患者血清 HER2 水平为 (9.27 ± 0.82) ng · mL⁻¹, I、II 期与 III、IV 期的血清 HER2 水平比较, 差异具有统计学意义 (*P* < 0.001)。

2.3 血清 HER2 表达水平和临床病理变量的关系

不同年龄、性别、病理 T、病理 N、Lauran 分型、最大肿瘤直径、肿瘤部位患者的血清 HER2 表达水平比较, 差异均无统计学意义 (*P* > 0.05); 病理 M0 的血清 HER2 高表达率 (35.90%) 低于 M1 (100.00%), TNM 分期处于 I、II 期的 HER2 高表达率 (19.35%) 低于 III、IV 期 (50.98%), 区域淋巴转移的 HER2 高表达率 (65.00%) 高于区域淋巴无转移 (14.29%), 浸润浆膜层的 HER2 高表达率 (47.76%) 高于未浸润浆膜层 (0.00%), 不同病理 M、区域淋巴转移、TNM 分期、浸润深度患者的血清 HER2 表达水平比较, 差异均具有统计学意义 (*P* < 0.05), 见表 1。

表 1 血清 HER2 表达水平和临床病理变量的关系 (n(%))

临床病理变量	n	血清 HER2 表达水平		χ^2	P
		高 (n = 32)	低 (n = 50)		
年龄 / 岁					
< 65	33	13(39.39)	18(60.61)	0.079	0.779
≥ 65	49	19(38.78)	30(61.22)		
性别					
男	46	17(36.96)	29(63.04)	0.188	0.664
女	36	15(41.67)	21(58.33)		
病理 T					
T1	13	5(38.46)	8(61.54)	0.961	0.811
T2	13	4(30.77)	9(69.23)		
T3	31	14(45.16)	17(54.84)		
T4	25	9(36.00)	16(64.00)		
病理 N					
N0	25	9(36.00)	16(64.00)	1.964	0.742
N1	11	4(36.36)	7(63.64)		
N2	17	6(35.29)	11(64.71)		
N3	28	12(42.86)	16(57.14)		
Nx	1	1(100.00)	0(0.00)		
病理 M					
M0	78	28(35.90)	50(52.63)	6.571	0.010
M1	4	4(100.00)	0(0.00)		
Lauran 分型					
弥漫型	20	9(45.00)	11(55.00)	0.560	0.905
混合型	43	16(37.21)	27(62.89)		
肠型	2	1(50.00)	1(50.00)		
不确定型	17	6(35.29)	11(64.71)		
TNM 分期					
I、II 期	31	6(19.35)	25(80.65)	8.104	0.004
III、IV 期	51	26(50.98)	25(49.02)		
最大肿瘤直径 /cm					
≤ 5	48	17(35.42)	31(64.58)	0.633	0.426
> 5	34	15(44.12)	19(55.88)		
区域淋巴转移					
无	42	6(14.29)	36(85.71)	22.144	0.001
有	40	26(65.00)	14(35.00)		
浸润深度					
侵犯浆膜层	67	32(47.76)	35(52.24)	11.749	0.001
未侵犯浆膜层	15	0(0.00)	15(100.00)		
肿瘤部位					
胃窦	39	12(30.77)	27(69.23)	2.288	0.318
胃体	18	9(50.00)	9(50.00)		
胃底、贲门	25	11(44.00)	14(56.00)		

注: HER2 — 人类表皮生长因子受体 2

3 讨论

胃癌发生发展的确切分子机制依旧不明确, 进展期患者预后较差, 5 年生存率不高。HER2 是一种 I 型受体酪氨酸激酶, 很多学者研究报告中胃癌组织 HER2 阳性表达率的具体数值存在一定差异。本研究胃癌血清 HER2 高表达率为 39.02%, 董志成等人^[5]和 Matsusaka 等人^[6]研究分别为 44.26%、21.2%。三者存在一定差异, 阳性表达率数值的差异可能是因为研究所选择的具体样本存在较大差异, 关于血清 HER2 与病理组织 HER2 间的关系需进一步研究。本研究结果显示, 胃癌患者血清 HER2 高表达率高于健康者, 不

同病理 M、区域淋巴转移、TNM 分期、浸润深度患者的血清 HER2 表达水平比较, 差异均具有统计学意义 ($P < 0.05$), 这表明血清 HER2 高表达的胃癌患者更容易发生区域淋巴转移, TNM 分期大多处于 III、IV 期, 浸润深度更深, 患者病情已经处于进展期, TNM 分期以及浸润深度和患者预后有直接关系。

综上所述, 胃癌患者血清 HER2 高表达, 血清 HER2 检测能够评估患者区域淋巴转移、病情进展情况, 对临床治疗方案的制定具有相应的参考意义。

[参考文献]

(1) 曾洪伟, 舒丽娟, 肖毅, 等. 胃癌患者术后化疗前后血清肿瘤标志物表达及临床意义 (J). 实用医院临床杂志, 2020, 17(2): 206-209.

(2) 张蕾, 薛永飞, 冀叶, 等. 胃癌血清肿瘤标志物和 HER2 表达的临床意义 (J). 实用肿瘤杂志, 2019, 34(1): 61-65.

(3) 周颖, 杨静, 陆丽华, 等. 胃癌患者 HER2、VEGF、HIF-1 α mRNA 的表达与临床特点及预后的关系 (J). 现代生物医学进展, 2018, 18(24): 4703-4706.

(4) 中华人民共和国国家卫生和计划生育委员会. 胃癌规范化诊疗指南 (试行) (J). 中国医学前沿杂志 (电子版), 2013, 6(8): 56-63.

(5) 董志成, 刘凌翔. 血清 AFP 阳性胃癌中 HER2 和 RRM1 的表达及其意义 (J). 东南大学学报 (医学版), 2019, 38(5): 799-805.

(6) Matsusaka S, Nashimoto A, Nishikawa K, et al. Clinicopathological factors associated with HER2 status in gastric cancer: results from a prospective multicenter observational cohort study in a Japanese population (JFMC44-1101) (J). Gastric Cancer, 2016, 19(3): 1026.

(文章编号) 1007-0893(2021)07-0009-03

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2021.07.004

深圳市健康体检人群骨密度影响因素分析

周必强¹ 刘靖¹ 滕国召¹ 冯小丽²

(1. 深圳市第二人民医院, 广东 深圳 518035; 2. 深圳市盐田区疾病预防控制中心, 广东 深圳 518081)

[摘要] **目的:** 探讨健康体检人群骨密度 (BMD) 与性别、年龄、身高、体质量、体质量指数、血压、血脂和血常规的相关性。**方法:** 选取 2018 年 1 月至 2020 年 12 月在深圳市第二人民医院体检中心选择双能 X 线吸收法测量 BMD, 且相关资料齐全的健康体检人群 2765 名, 分析骨量减少和骨质疏松症发生风险与这些因素的相关性。**结果:** 研究人群骨量减少发生率为 48.7%, 骨质疏松症发生率为 12.3%。单因素分析结果显示, 性别、年龄、身高、体质量、体质量指数、血清总胆固醇和低密度脂蛋白、血红蛋白、血小板计数在 BMD 正常组和骨量减少和骨质疏松症组之间的差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。logistic 回归分析结果显示, 女性、高龄、低身高和体质量指数、高低密度脂蛋白和低高密度脂蛋白是骨量减少和骨质疏松症的危险因素。**结论:** 性别、年龄、身高、体质量指数和血脂水平是影响 BMD 的重要因素。

[关键词] 骨质疏松症; 骨量减少; 骨密度; 深圳市; 健康体检人群

[中图分类号] R 681.1; R 181.3⁸ [文献标识码] B

骨质疏松症是一种以骨量减低、骨组织微结构损坏, 导致脆性增加、易发生骨折为特征的全身性骨病^[1], 是一种与增龄相关的骨骼疾病, 发病率随年龄增加而增加, 但不同性别、不同年龄段骨密度 (bone mineral density, BMD) 下降速度不同^[2]。随着我国社会人口老龄化, 骨质疏松症和骨质疏松性骨折的发病率不断上升, 骨质疏松性骨折的危害巨大, 是老年患者致残和致死的主要原因之一, 已成为我国面临的重要公共卫生问题^[3]。早期诊断和早期预防骨质疏松症

具有重要的临床意义。目前对骨量减少和骨质疏松症的诊断主要是 BMD 测定, 而双能 X 线吸收法 (dual energy X-ray absorptiometry, DXA) 是一种检测 BMD、诊断骨质疏松症的金标准^[4]。本研究通过对深圳市第二人民医院健康体检者行 DXA 测量 BMD 的结果进行分析, 探讨不同性别体检者骨量减少和骨质疏松症的发生随年龄的变化情况以及与体质量指数、血压、血脂、血常规等指标的相关性, 为有针对性地采取干预措施, 及早预防和治疗骨质疏松症提供科学依据。

[收稿日期] 2021-02-13

[作者简介] 周必强, 男, 副主任医师, 主要从事医院管理研究以及呼吸内科、麻醉、老年病、脊柱等相关疾病临床研究。