



血清胃泌素 17 及胃蛋白酶原联合 14C 呼气试验在健康体检人群胃癌筛查中的价值

蒋梦真 (湖南医药学院第一附属医院消化内科 418000)

摘要: **目的** 探讨血清胃泌素 17 及胃蛋白酶原联合 14C 呼气试验在健康体检人群胃癌筛查中的价值。**方法** 选取我院 2017 年 1 月 1 日至 2017 年 12 月 1 日收治的接受胃镜检查以及住院的 134 例患者, 将其按照检查结果分为: 胃溃疡组、萎缩性胃炎组、非萎缩性胃炎组和胃癌组四组。**结果** 胃癌组血清胃蛋白酶原 I、II、以及二者的平均值、胃泌素 17 明显低于萎缩性胃炎组 ($P < 0.05$); 早期胃癌组患者的血清胃蛋白酶原 I、II、以及二者的平均值、胃泌素 17 明显高于进展期胃癌组 ($P < 0.05$)。**结论** 血清胃泌素 17 及胃蛋白酶原联合 14C 呼气试验能够进一步提高胃癌诊断率, 血清胃泌素 17 及胃蛋白酶原的升高为胃癌和萎缩性胃炎做出了提示, 值得在临床上进一步推广应用。

关键词: 血清胃泌素 17; 胃蛋白酶原

中图分类号: R730.43 **文献标识码:** A **文章编号:** 1009-5187 (2020) 05-011-02

The value of serum gastrin 17 and pepsin 17 combined with 14C exhalation test in the screening of gastric cancer in healthy people

Jiang Meng Zhen Department of gastroenterology, The First Affiliated Hospital of Hunan University of Medicine Hunan 418000 China

Abstract: **Objective** to explore the value of serum gastrin 17 and pepsin 17 combined with 14C exhalation test in gastric cancer screening in healthy people. **Selection methods** 134 patients who underwent gastroscopy and hospitalization from January 1, 2017 to December 1, 2017 were selected and divided into: gastric ulcer group, atrophic gastritis group, non-atrophic gastritis group. And four groups of gastric cancer groups. **Results** the gastric cancer group serum pepsinogen I, II, as well as the two, stomach gastrin-releasing 17 significantly lower than the average of atrophic gastritis group ($P < 0.05$); Early gastric cancer patients serum pepsinogen I, II, as well as the two, stomach gastrin-releasing 17 is significantly higher than the average of advanced gastric carcinoma group ($P < 0.05$). **Conclusion** Serum gastrin 17 and pepsinogen combined with 14C breath test can further improve the diagnosis rate of gastric cancer, serum gastrin 17 and pepsinogen increase for gastric cancer and atrophic gastritis, it is worth further clinical promotion application.

Key words: serum gastrin 17; Pepsin

胃癌是世界上常见的癌症之一, 位居癌症死因第二名^[1]。截止到目前为止, 诊断胃癌最常用的手段依然是电镜, 但是由于电镜不能够适用于所有人群^[2]。所以, 近几年的相关工作都在研究能够检测筛查胃癌更有效的方法^[3]。根据相关研究表明幽门螺杆菌为胃癌的第一类治病因子^[4]。同时也为了减少患者痛苦, 增加胃癌的诊断率, 本研究特选取了院 2017 年 1 月 1 日至 2017 年 12 月 1 日收治的接受胃镜检查以及住院的 134 例患者作为研究对象, 取得了良好的效果, 现将其报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取我院 2017 年 1 月 1 日至 2017 年 12 月 1 日收治的接受胃镜检查以及住院的 134 例患者, 男性患者 72 例, 女性患者 62 例; 年龄 30 ~ 75 岁, 平均年龄 (58.6 ± 16.1) 岁。将其按照检查结果分为: 胃溃疡组、萎缩性胃炎组、非萎缩性胃炎组和胃癌组四组, 胃溃疡组有 32 例患者, 萎缩性胃炎组有 23 例患者, 非萎缩性胃炎组有 50 例患者, 胃癌组有 29 例患者。纳入标准: 患者及其家属同意并知情进行本研究并服从本研究中一切合理的要求。排除标准: 排除标准: 排除合并有肝肾功能障碍、心血管疾病、严重心律失常、心力衰竭、糖尿病以及高血压等原发性疾病的患者。所有患者的年龄、性别、病程等一般资料均具有可比性 ($P > 0.05$), 且均知情本研究, 并通过了医院伦理委员会的批准。

1.2 方法

首先对患者进行胃镜检查, 具体操作方法为: 分别取一块胃窦粘膜、胃体的组织标本, 用 75% 的乙醇进行固定之后送病检, 进行常规的 HE 染色, 根据相关标准对其进行观察和分级。然后进行血清学检测, 具体操作如下: 提醒患者进行检查前 10h 内不能进食, 采集患者空腹静脉血, 分开血清之后放在 -20°C 的环境中待测, 采用酶联免疫吸附试验对血清胃蛋白酶原 I、II 和胃泌素 17 进行定量性的检测。最后进行 14C 呼气试验, 具体操作为: 患者在空腹状态下进行检查, 口服一粒 14C 胶囊, 25min 后, 用一次性吹气管向二氧化碳吸收剂中吹气, 然后将吹完的样品进行检测^[9]。

1.3 观察指标

1.3.1 根据病理结果将患者进行分组。胃溃疡组: 以慢性活动炎症为主, 溃疡以外的其他部位胃粘膜病理改变; 非萎缩性胃炎组: 胃粘膜正常; 胃癌组: 根据肿瘤浸润胃壁的深度将其分为进展期胃癌和早期胃癌^[10]。

1.3.2 根据酶联免疫吸附试验的检测结果制作标准浓度曲线, 然后计算血清胃蛋白酶原 I、II 以及二者的平均值和胃泌素 17 进行计算^[11]。

1.4 统计学方法

应用 SPSS18.0 进行数据分析, 其中计数进行 χ^2 (%) 检验, 计量进行 t 检验 ($\bar{x} \pm s$) 检验, $P < 0.05$ 提示有显著差异。

2 结果



2.1 胃癌组血清胃蛋白酶原 I、II、以及二者的平均值、胃泌素 17 对比

早期胃癌组患者的血清胃蛋白酶原 I、II、以及二者的

平均值、胃泌素 17 明显高于进展期胃癌组 ($P < 0.05$), 具体数据如表 1 所示。

表 1: 胃癌组血清胃蛋白酶原 I、II、以及二者的平均值、胃泌素 17 对比 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	血清胃蛋白酶原 I ($\mu\text{g/L}$)	血清胃蛋白酶原 II ($\mu\text{g/L}$)	二者的平均值 ($\mu\text{g/L}$)	胃泌素 17 (pmol/L)
进展期胃癌组	20	57.1 $\pm$ 18.9	19.1 $\pm$ 3.7	3.3 $\pm$ 1.4	18.2 $\pm$ 5.9
早期胃癌组	9	88.1 $\pm$ 25.7	17.9 $\pm$ 4.2	5.6 $\pm$ 2.9	16.1 $\pm$ 6.9
T 值	/	13.456	10.357	11.257	12.852
P 值	/	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

3 讨论

幽门螺杆菌是萎缩性胃炎、消化性溃疡等胃部疾病的病因, 与十二指肠、胃等多种疾病相关联, 且被世界卫生组织认定为胃癌的第一类致病因子。本研究结果显示, 胃癌组血清胃蛋白酶原 I、II、以及二者的平均值、胃泌素 17 明显低于萎缩性胃炎组 ($P < 0.05$), 早期胃癌组患者的血清胃蛋白酶原 I、II、以及二者的平均值、胃泌素 17 明显高于进展期胃癌组 ($P < 0.05$)。这足以说明血清胃蛋白酶原和胃泌素的水平能够作为筛查胃癌的标准。

综上所述, 血清胃泌素 17 及胃蛋白酶原联合 14C 呼气试验能够进一步提高胃癌诊断率, 血清胃泌素 17 及胃蛋白酶原的升高为胃癌和萎缩性胃炎做出了提示, 值得在临床上进一

步推广应用。

参考文献

- [1] 刘应玲, 陈思, 洪海鸣, 等. 血清胃蛋白酶原、胃泌素 17 和幽门螺杆菌检测在胃癌前病变诊断中的价值 [J]. 安徽医科大学学报, 2017, 52(8): 1227-1231.
- [2] 朱春平, 赵建业, 申晓军, 等. 血清胃泌素-17 联合胃蛋白酶原检测对胃癌诊断价值的多中心临床研究 [J]. 中华消化内镜杂志, 2017, 34(1): 19-23.
- [3] 谭银利, 陈和安, 刘飞. 外周血胃蛋白酶原 I 与胃泌素-17 及可溶性人白细胞抗原-G 检测对胃癌的诊断价值 [J]. 中国临床药理学杂志, 2017, 33(10): 945-947.

(上接第 9 页)

高, 与曾莲研究结果基本一致^[6]。这是由于 ECG 检查是利用心电图机记录受检者的心脏周期波动, 从而取得其曲线图形, 进而可通过分析对病情进行判断, 故可取得较佳的诊断阳性率。另外, 虽然 ECG 属于一种较为理想的检查手段, 但有一部分患者存在 ECG 检查无异常改变, 而 CAG 检查却提示血管狭窄, 分析原因可能为: (1) 冠状动脉病变位置互相对应, 导致 ST-T 向量被互相抵消, 从而出现 ECG 大致正常的情况。(2) 狭窄程度较轻, 病灶小, 导致冠状动脉储备能力可代偿或具有一个良好的侧支循环。(3) ECG 导联不容易直接反映出病变区域。同时, 也存在部分患者 CAG 检查正常, 而 ECG 检查提示 R 波递增不良的情况, 需结合临床表现进行诊断。因此, “金标准”并不是唯一的诊断标准, 往往需结合多方面因素进行综合判断。总体而言, ECG 检查具有更多的检查优点与较高的诊断价值, 可作为筛查 CAHD 心绞痛的首选手段。

综上所述, 在诊断 CAHD 心绞痛时, ECG 检查可取得和 CAG 检查基本相同的诊断阳性率, 但其不会对受检者产生损伤,

且简单易行、价格低廉, 具有较高的临床应用价值。

参考文献

- [1] 林静, 张颖, 蔡雪峰, 等. 银丹心脑通胶囊联合酒石酸美托洛尔片治疗冠心病心绞痛的疗效观察 [J]. 中国医院用药评价与分析, 2020, 20(1): 30-33.
- [2] 韩培天, 郭为佳, 杜彬彬, 等. 在线动脉-静脉血液透析滤过用于冠状动脉造影或经皮冠状动脉介入术后改善患者肾功能的研究 [J]. 中国医刊, 2019, 54(12): 1355-1358.
- [3] 郭丽娟. 12 导联动态心电图对心绞痛稳定型与变异型分类的临床诊断价值比较 [J]. 中国数字医学, 2019, 14(12): 71-73.
- [4] 周小玲, 杜艳华, 陈晓辉, 等. 补阳还五汤联合阿托伐他汀治疗冠心病心绞痛的临床研究 [J]. 中西医结合心脑血管病杂志, 2020, 18(4): 650-652.
- [5] 吴荣, 王阶. 陈可冀治疗冠心病稳定性心绞痛用药规律探析 [J]. 西部中医药, 2017, 30(11): 91-92.
- [6] 曾莲. 冠心病心绞痛心电图检查及其价值分析 [J]. 陕西医学杂志, 2017, 46(1): 49-50, 67.

(上接第 10 页)

者血管管腔狭窄, 使心脏负荷能力降低, 使运动时间缩短, 从而使运动量降低。

综上所述, 临床上在对冠心病患者进行诊断时, 相比较常规心电图检查而言, 运动平板心电图具有较高的准确率, 可以作为安全、有效、无创的一种检查方法, 具有一定的推广应用价值。

参考文献

- [1] 翟向红. 运动平板心电图与常规心电图诊断冠心病的临床价值分析 [J]. 中医临床研究, 2016, 8(33): 52-53.
- [2] 吴巧云, 欧建英. 运动平板心电图检查与常规心电图

检查用于冠心病临床诊断的效果对比分析 [J]. 中外医学研究, 2017, 15(19): 60-61.

[3] 曹立强. 冠心病采用运动平板心电图和常规心电图诊断的临床价值解析 [J]. 数理医药学杂志, 2016, 29(03): 445-446.

[4] 王利民, 都雯. 高频心电图与常规心电图诊断隐匿型冠心病的结果对比 [J]. 中国老年学杂志, 2012, 32(22): 5042-5043.

[5] 陈瑜, 廖虹. 动态心电图和平板运动试验进行无症状心肌缺血诊断的临床价值对比 [J]. 影像研究与医学应用, 2017, 1(12): 145-146.