

• 论 著 •

血清胃蛋白酶原与尿素 14C 呼气试验在胃癌及其癌前病变筛查中的价值探讨

李利生

梧州市人民医院消化内科 广西梧州 543000

摘要：目的 探讨血清胃蛋白酶原与尿素 14C 呼气试验在胃癌及其癌前病变筛查中的价值。**方法** 本文观察对象选自我院 2016 年 10 月-2017 年 10 月期间接受胃部疾病治疗的患者，同时选择同时期内进行体检，结果显示健康者 50 例为对照组，运用 ELISA 法对血中胃蛋白酶原 I(PG I)、胃蛋白酶原 II(PG II) 和胃蛋白酶原比值 (PGR) 进行检测，选择尿素 14C 呼气试验对幽门螺杆菌进行测定。**结果** 慢性非萎缩性胃炎患者和健康者相比较，在 PG I、PG II 和 PGR 上差异较小，无统计学意义 ($P>0.05$)；胃溃疡患者和健康者相比较，PG I、PG II 指标较高，PGR 较低；胃癌、萎缩性胃炎等疾病患者和健康者相比较，PG I、PGR 较低，PG II 较高，差异明显均具有统计学意义 ($P<0.05$)。对照组健康人群幽门螺杆菌感染率低于胃部疾病患者，其中胃溃疡患者感染率最高，高达 76.92%，疾病组间相比较无统计学意义 ($P>0.05$)。**结论** PG I、PG II 和 PGR 在胃癌及其癌前病变筛查中有着较高的应用价值，能够诊断出不同指标数值，筛查出胃癌疾病患者，值得在临床中推广应用。

关键词：血清胃蛋白酶原；尿素 14C 呼气试验；胃癌；癌前病变；筛查价值

中图分类号：R735.2

文献标识码：A

文章编号：1009-6647 (2018) 10-048-02

胃癌位居我国恶性肿瘤的第二位，各个地区之间的发病率有着很大差别，随着当前生活习惯及饮食结构的变化，其发病率总体呈现上升趋势。胃癌细胞的转化不是由正常细胞直接形成的^[1]，而是经过复杂多样的癌变步骤，从慢性非萎缩性胃炎、萎缩性胃炎到肠上皮化生直至最后成胃癌，这期间的转变过程我们称之为癌前病变，因此提高癌前病变的诊断率具有重要意义。早期胃癌患者临床症状不明显，一般表现为恶心、呕吐等消化道疾病症状，因此为胃癌确诊带来难度^[2]。现阶段通过测定 PG I、PG II 和 Hp 来筛查胃癌及癌前病变已经成为一种有效的手段。本次研究选择我院治疗的 170 例胃部疾病患者和 50 例体检健康者，以此探究 PG I、PG II 和幽门螺杆菌存在的应用价值，现将试验结果报道如下。

1 资料与方法

1.1 基本资料

本文观察对象选自我院 2016 年 10 月-2017 年 10 月期间接受胃部疾病治疗的 170 例患者，同时选择同时期内进行体检，结果显示健康者 50 例为对照组，所有患者经检查且病理诊断确诊。其中 170 例胃部疾病患者包括胃癌 48 例、慢性非萎缩性胃炎 42 例、慢性萎缩性胃炎 41 例、胃溃疡 39 例，年龄 30-77 岁，其中男女比例为 98:72，平均年龄为 (54.72 ± 4.63) 岁；对照组健康者年龄 28-76 岁，其中男女比例为 29:21，平均年龄为 (54.28 ± 4.71) 岁。所有病例排除近期接受胃部疾病治疗者、严重心肝肾等重大器官不全者及其它严重疾病干扰研究结果者。本次试验研究对象在基本资料参数上比较差异不大，不存在统计学意义 ($P>0.05$)，具有比较性和平衡性。本次研究经我院伦理委员会讨论批准，且获得研究权限。

1.2 方法

入院后采集所有研究对象的基本信息，方便填写调查资料，所有患者在接受血常规、尿常规等常规检查之外，还要进行纤维胃镜检查，于胃部病变病灶处选取活组织，实施常规染色处理，病理活检。研究对象清晨空腹采集 5ml 左右静脉血，运用 ELISA 法对血中胃蛋白酶原 I(PG I)、胃蛋白酶原 II(PG II) 和胃蛋白酶原比值 (PGR) 进行检测，按照规定要求选取对应的试剂盒。尿素 14C 呼气试验在患者晨起后空腹开始，

对幽门螺杆菌进行测定。开始测试前患者清洁漱口，口服尿素 14C 胶囊后静坐 15 分钟，然后开始测试实验，均在说明书指导下评定结果。

1.3 统计学处理

使用统计学软件 SPSS19.0 对两组患者治疗数据处理分析，使用标准差 ($\bar{x} \pm s$) 来代表计量资料，用 t 来检验；则运用百分比 % 来代表计数资料，以 χ^2 验证，如两组数据存在明显差异，则具有统计学意义^[3]。

2 结果

2.1 胃部疾病患者与对照组健康者 PG I、PG II 和 PGR 指标比较

慢性非萎缩性胃炎患者和健康者相比较，在 PG I、PG II 和 PGR 上差异较小，无统计学意义 ($P>0.05$)；胃溃疡患者和健康者相比较，PG I、PG II 指标较高，PGR 较低；胃癌、萎缩性胃炎等疾病患者和健康者相比较，PG I、PGR 较低，PG II 较高，差异明显均具有统计学意义 ($P<0.05$)。

2.2 胃部疾病患者与对照组健康者 HP 感染情况比较

对照组幽门螺杆菌感染率低于胃部疾病患者，其中胃溃疡患者感染率最高，高达 76.39%，疾病组间相比较无统计学意义 ($P>0.05$)。详见表 1。

表 1: 胃部疾病患者与对照组健康者 HP 感染情况比较 (例, %)

组别	例数	HP 阴性	HP 阳性
慢性非萎缩性胃炎	42	15 (35.71)	7 (64.29)
萎缩性胃炎	41	13 (31.71)	28 (68.29)
胃溃疡	39	9 (23.08)	30 (76.92)
胃癌	48	12 (25.00)	36 (75.00)
对照组	50	21 (42.00)	29 (58.00)

3 讨论

胃蛋白酶的前身是血清胃蛋白酶原，它属于一种特异性功能酶。胃黏膜分泌的主细胞和黏液颈细胞会分为两个亚群，即 PG I 和 PG II^[4]，然后幽门腺和十二指肠腺分泌 PG II。一般情况下血清胃蛋白酶原大部分由胃分泌，作用于胃腔，仅有少量进入到血液循环中，因此 PG 可用于胃黏膜功能状态。

(下转第 50 页)

分析数据见下表 3。

表 3: 在心功能分级改善方面两组数据的对比分析 (n)

组别	n	I 级	II 级	III 级	IV 级
观察组	45	34	8	2	1
对照组	45	11	15	12	7
T		26.512	4.652	8.625	4.965
P		0.01	0.02	0.02	0.01

3 讨论

高血压心脏病的产生在临床上是慢性消耗性疾病的一种, 患者一旦发病对其生活质量与身体健康会造成非常不良的影响作用, 在对其进行控制治疗上需要花费较多的时间^[4]。其发病机理是由于患者长期未对血压进行有效控制而出现的一种心脏功能的突变。临床上一种有效的控制性药物之一就是氯沙坦钾, 对于患者外周血管阻力的降低具有显著的作用, 将其与美托洛尔联合对患者进行治疗, 能够有效保持患者心率指标的 normal, 促进患者体内交感神经的抑制。能够起到良好的治疗效果, 对于心率失常与心绞痛也具有一定的治疗作用^[5]。

本文的研究过程中, 观察组患者治疗的总有效率是 97.8%, 对照组患者的治疗总有效率是 77.8%, 两组数据满足 $P < 0.05$ 的条件, 具有统计学意义。经过治疗之后, 观察组

患者比对照组患者的收缩压与舒张压降低更多, 两者数据组间差异满足 $P < 0.05$, 具有统计学意义。经过治疗之后, 观察组患者的心功能改善情况比对照组要理想, 两组数据满足 $P < 0.05$, 具有统计学意义。

综上所述, 氯沙坦钾联合美托洛尔治疗高血压心脏病的临床效果及安全性观察比较理想, 能够降低患者的收缩压与舒张压, 改善患者的心功能情况, 值得在临床上进行推广与应用。

参考文献

- [1] 张赞, 许丽雯. 缬沙坦联合美托洛尔治疗原发性高血压合并冠心病的疗效观察 [J]. 中西医结合心脑血管病杂志, 2016, 14(2):173-175.
- [2] 刘玉杰. 美托洛尔联合稳心颗粒治疗高血压心脏病室性早搏的疗效观察 [J]. 当代医药论丛, 2014, 34(11):457-458.
- [3] 王文全. 美托洛尔联合稳心颗粒治疗高血压心脏病室性早搏的效果观察 [J]. 中国卫生标准管理, 2014(13):62-64.
- [4] 陈志敏. 缬沙坦联合美托洛尔治疗原发性高血压合并冠心病的疗效观察 [J]. 中国实用乡村医生杂志, 2016, 23(8):60-61.
- [5] 郁紫洲. 美托洛尔联合稳心颗粒治疗高血压心脏病室性早搏的效果观察 [J]. 医药前沿, 2015(24):114-115.

(上接第 47 页)

问题进行合理的改善, 医护人员逐渐将持续低压灌注治疗运用其中。通过这种方式的运用, 可以使膀胱始终保持低压状态, 抑制静脉窦对灌注液的快速吸收, 能够提升对患者进行手术期间的效果^[5]。

结合我院所进行的研究显示, 将持续低压灌注下经尿道前列腺电切手术运用到高危前列腺增生患者的治疗过程中, 患者并发症的改善和手术效果的提升均明显优于使用常规组的患者 ($P < 0.05$)。以此表明, 持续低压灌注下经尿道前列腺电切手术治疗具有显著的治疗效果, 有利于患者的下尿路症状的改善。

综上所述, 将持续低压灌注下经尿道前列腺电切手术运用到高危前列腺增生患者疾病的治疗工作之中, 有利于帮助

患者减少受到并发症问题的影响, 拥有着良好的治疗效果。

参考文献

- [1] 朱磊. 高危前列腺增生症的经尿道前列腺电切术的疗效观察 [J]. 临床医药文献电子杂志, 2017, 5(2): 55.
- [2] 许东绍. 持续低压灌注下经尿道前列腺电切手术治疗高危前列腺增生的临床分析 [J]. 当代医学, 2016, 22(8): 82-83.
- [3] 陶家俊. 经皮膀胱微造瘘低压灌注对经尿道前列腺电切术的手术疗效影响分析 [J]. 浙江创伤外科, 2017, 8(5): 872-874.
- [4] 马银生. 经皮膀胱微造瘘低压灌注对经尿道前列腺电切术治疗高危患者安全性影响和对照分析 [J]. 世界临床医学, 2016, 10(1): 185-185.
- [5] 刘磊. 经尿道前列腺电切治疗高危前列腺增生临床观察 [J]. 中国卫生标准管理, 2016, 7(12): 52-53.

(上接第 48 页)

当开始显现胃部疾病时, 最初开始出现慢性非萎缩性胃炎症状, 受到炎症因子的作用, PG I 和 PG II 明显升高, 这种血清胃蛋白酶原逐渐积累, 实现从量变到质变的过程, 开始出现胃溃疡。萎缩性胃炎在都是胃底腺后^[5], PG I 分泌减少, 其分泌能力被削弱, 胃癌形成发作时, PC I 和 PRG 极具下降, 分泌更少, 因此血清胃蛋白酶原可以作为评价萎缩性胃炎和胃癌重要参考指标。同时尿素 14C 呼气试验被认为是确诊幽门螺杆菌感染的金标准, 并被世界卫生组织所认可, 纳入大盘胃癌致癌原中, 属于 I 类致癌物, 根据本次研究结果显示, 幽门螺杆菌一定程度上反映出胃癌及癌前病变状况, 但是疾病之间的差异并不明显, 不存在统计学意义 ($P > 0.05$)。

综上所述, PG I、PG II 和 PGR 在胃癌及其癌前病变筛查中有着较高的应用价值, 能够诊断出不同指标数值, 筛查出胃癌疾病患者, 值得在临床中推广应用。

参考文献

- [1] 龙丹, 章杰, 钟冬水, et al. 血清胃蛋白酶原与尿素 14C 呼气试验检测在胃癌及其癌前病变筛查中的价值 [J]. 中国医药科学, 2017, 7(17).
- [2] 王书彩, 朱希燕, 李琛琮, et al. 血清胃泌素 17 及胃蛋白酶原联合 -(14)C 呼气试验在健康体检人群胃癌筛查中的价值研究 [J]. 中国全科医学, 2018(13).
- [3] 樊占杰. 延安地区人群血清胃泌素-17 和胃蛋白酶原水平的变化及其相关影响因素分析 [D]. 2017.
- [4] 刘应玲, 陈思, 洪海鸥, et al. 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.
- [5] 张志猛, 吴正奇, 卢林芝, et al. 血清胃蛋白酶原和幽门螺杆菌 IgG 抗体检测在胃癌及其癌前病变筛查中的价值 [J]. 中国肿瘤, 2011, 20(11):816-820.