

尿素呼气试验检测结果的影响因素及护理干预方案分析

徐艳秋

(中国科学技术大学附属第一医院(安徽省立医院)健康管理中心,合肥, 230001)

摘要:目的:讨论尿素呼气试验检测结果的影响因素及干预方案。方法:选取2019年1-7月份我中心共计进行呼气试验检查(含 ^{13}C 及 ^{14}C)共计52226例,在2019年4月15日及16日两次进行季度盲选抽检样本对比测试,讨论其数据统计情况。结果:在2019年4月15日及16日两次进行季度盲选抽检样本对比测试中,共计抽检270例,所有样本的测试结果均与首次检查结果一致且复核数据统计涨落的理论期望值。结论:在标本采集的方式、气体收集时间、检测方法规范化、检测结果合理可信等环节进行干预控制,能够使得呼气试验检测方法更为标准化和规范化,成为更为可信的检测方法。

关键词:尿素呼气试验;幽门螺杆菌;检测准确性;因素分析;干预方案

尿素呼气试验(包括 ^{13}C 尿素呼气试验和 ^{14}C 尿素呼气试验),是目前临床最常用的非侵入性试验用于检测Hp感染是否存在。具有Hp检测准确性相对较高、操作方便和不受Hp在胃内灶性分布影响等优点^[1-3],在全国众多的体检中心广泛开展。现就实际操作中影响呼气试验检测结果的相关因素进行分析,具体情况如下:

1 一般资料和方法

1.1 资料

2019年1-7月份我中心共计进行呼气试验检查(含 ^{13}C 及 ^{14}C)共计52226例,阳性17653例,阴性34573例,阳性率为33.8%,自4月份开始实施相关的干预措施以来,共计体检37776例。

1.2 方法

1.2.1 检查前的影响因素

在检查前的影响因素可以分为以下三点:其一,体检者近期使用抗生素、铋制剂、质子泵抑制剂、H₂受体阻滞剂等Hp敏感药物;上消化道急性出血期;部分胃切除手术等可能会得到不正确结果。其二,尿素胶囊及集气袋(或闪烁瓶)破损或贮存不当。其三,检测设备没有进行自检及校准、发生故障;试验环境不符合检测要求。没有定期进行仪器保养和功能测试等。

1.2.2 检查中的影响因素

在检查中的影响因素主要有两点,即体检者未按试验要求配合检查与工作人员未能详尽做好试验过程的解释说明及未能按照规范操作。

1.2.3 检查后的影响因素

在检查中的影响因素有三点,其一,检测结果上传体检信息系统发生偏差及遗漏。其二,检测值接近临界值时,结果不可靠^[4]。其三,干扰因素造成试验假阳性、假阴性。

2 结果

2019年1-7月份我中心共计进行呼气试验检查(含 ^{13}C 及 ^{14}C)共计52226例,阳性17653例,阴性34573例,阳性率为33.8%,自4月份开始实施相关的干预措施以来,共计体检37776例,仅一例体检者对体检结果提出质疑,后经复查与符合首次检查结果。在2019年4月15日及16日两次进行季度盲选抽检样本对比测试中,共计抽检270例,所有样本的测试结果均与首次检查结果一致且复核数据统计涨落的理论期望值。

3 讨论

3.1 合理控制适应证与禁忌证

医护人员需要耐心详细询问受检者的既往史、现病史以及近期1-2个月的实际用药状况,从而排除近1个月之内应用过抗生素、

铋制剂、质子泵与抑制剂等相关药物的患者^[5],只有在此基础上,才能切实保障受检者的检查结果具有可靠性、真实性;另外针对检验结果存在怀疑的可能性,需待到第二日再次接受临床检验,才能进行检验结果的有效性、精确性,为后续患者临床治疗做好铺垫基础。

3.2 注重健康教育

医护人员采取健康宣教、发放HP感染宣传手册等方式,加强受检者对此疾病的了解与认知,提高受检者的治疗警觉性^[6];另外,医护人员耐心告知尿素呼气试验检测方法及相关注意事项等内容,教会受检者对尿素呼气试验检测结果的判定方法;要求受检者前往消化专科进行就诊治疗,提高患者的治疗依从性,并对患者进行正确的用药指导,针对检查结果呈阳性的患者,要说明复查呼吸时间的最佳时间,避免患者因困惑不解而错过治疗时机。

3.3 规范操作过程

根据尿素呼气试验检测标准进行操作,医护人员注重对受检者正确深呼吸方法的指导环节^[7],在检查期间要保持安静,避免患者出现强烈活动,以至于对血液酸碱度检查结果带来不良影响,使检查结果缺乏安全性、准确性保障。

综上所述,在标本采集的方式、气体收集时间、检测方法规范化、检测结果合理可信等环节进行干预控制,能够使得呼气试验检测方法更为标准化和规范化,成为更为可信的检测方法。

参考文献:

- [1]李志涵. ^{13}C -尿素呼气试验检测幽门螺杆菌感染临床应用分析[J]. 中国医药导报, 2011, 8(06):160+163.
- [2]Ferwana M, Abdulmajeed I, Alhajiahmed A, et al. Accuracy of urea breath test in Helicobacter pylori infection: meta-analysis[J]. World J Gastroenterol, 2015, 21(4):1305-1314.
- [3]Wang YK, Kuo FC, Liu CJ, et al. Diagnosis of Helicobacter pylori infection: Current options and developments[J]. World J Gastroenterol, 2015, 21(40):11221-11235.
- [4]安徽省消化内科质量控制中心, 14C尿素呼气试验质量控制方案(2018年版), 安徽医学第40卷, 第1期 IV
- [5]罗兰. 影响 ^{13}C -尿素呼气试验检测幽门螺杆菌准确性的因素分析及护理干预. 中国社区医师. 2017年11期. 132, 134
- [6]Gisbert JP, Pajares JM. Review article: ^{13}C -urea breath test in the diagnosis of Helicobacter pylori infection -- a critical review[J]. Aliment Pharmacol Ther, 2004, 20(10):1001-1017.