

mal ALT treated;debate[J]. Hepatol Int,2008,2(2):179-184.

[9] 裴彦祯,韩涛,马晓燕,等. HBsAg 及 HBV DNA 定量水平在慢性乙型肝炎、肝硬化和肝癌患者中的变化[J]. 中华肝病杂志, 2011,19(10):743-746.

[10] 方伟祯,蔡振华,陈梅,等. 乙型肝炎病毒 PreS1 抗原、丙氨酸氨基

转移酶和 HBV-DNA 相关性分析[J]. 实用医学杂志,2012,28(8):1357-1359.

(收稿日期:2015-10-18)

• 临床研究 •

3 种方法检测消化道出血的临床应用比较

杨群芳

(广东省惠州市中医医院检验科,广东惠州 516000)

摘 要:目的 评价化学法、血红蛋白免疫法、转铁蛋白免疫法在检测消化道出血中的临床应用中的灵敏度、特异度和抗干扰性。**方法** 采用化学法、血红蛋白免疫法、转铁蛋白免疫法检测 399 例消化科患者便隐血,比较其阳性检出率。**结果** 阴性 249 例,阳性 150 例。化学法阳性结果共 124 例,占总数 399 例的 31.1%,占阳性 150 例的 82.7%;血红蛋白法阳性结果共 99 例,占总例数的 24.8%,占阳性 150 例的 66%.;转铁蛋白法阳性结果共计:112 例,占总例数 399 例的 28.1%,占阳性 150 例的 74.7%;血红蛋白法和转铁蛋白法任一种为阳性结果共计:130 例,占总例数 399 例的 32.6%,占阳性 150 例的 86.7%。**结论** 转铁蛋白法对消化道出血的检出率较高;转铁蛋白与血红蛋白同时检测可有效提高消化道出血的阳性检出率。

关键词:化学法; 血红蛋白法; 转铁蛋白法; 消化道出血

DOI:10.3969/j.issn.1673-4130.2016.07.053 **文献标识码:**A **文章编号:**1673-4130(2016)07-0989-02

便隐血检测是诊断消化道出血的常规及重要的手段,然而受到食物、胃酸、肠道菌群和机体代谢等的影响,单一的化学法和血红蛋白法在检测限、灵敏度和特异度上均有一定的局限。文献报道,转铁蛋白法与血红蛋白法同时检测对消化道出血阳性检出率有明显提高。为了探讨化学法、血红蛋白法、转铁蛋白法在消化道出血患者中的诊断价值,随机选取本院消化科患者粪便样本 399 例进行检测,其中临床诊断消化道出血阳性病例 150 例,阴性病例 249 例。其结果报道如下。

1 资料与方法

- 1.1 试剂** 珠海贝索公司匹拉米洞化学法隐血检测试剂;广州微米公司血红蛋白,转铁蛋白隐血检测试剂盒。
- 1.2 患者标本检测** 本院消化科患者粪便样本 399 例,同时用上述 3 种方法进行检测。
- 1.3 检测方法** 3 种检测方法均按照说明书的要求和操作规程进行^[1],免疫法阴性而化学法阳性时,将样本稀释一定倍数再用免疫法进行检测。在 5 分钟内观察结果,严格按照说明书要求进行结果判定。3 种检测方法均为阴性则列为阴性结果。

2 结 果

三种方法检测总例数 399 例,阳性 150 例,阴性 249 例。化学法阳性结果 124 例,占总数 399 例的 31.1%,占阳性 150 例的 82.7%;血红蛋白法阳性结果共 99 例,占总例数的 24.8%,占阳性 150 例的 66%.;转铁蛋白法阳性结果 112 例,占总例数 399 例的 28.1%,占阳性 150 例的 74.7%;血红蛋白法和转铁蛋白法任一种为阳性结果 130 例,占总例数 399 例的 32.6%,占阳性 150 例的 86.7%,见表 1。

表 1 不同检测方法便隐血检测总例数分析		
方法	阳性(n)	总阳性率(%) / 阳性比例(%)
化学法	124	31.1/82.7
血红蛋白法	99	24.8/66.0
转铁蛋白法	112	28.1/74.7
血红/转铁双联法	130	32.6/86.7

总阳性率=(该方法检测阳性例数÷399)×100%;阳性比例=(该方法检测阳性例数÷150)×100%。

2.1 血红蛋白法检查结果分析 灵敏度=99/(99+31)×100%=76.2%,假阴性率=31/130×100%=23.8%。特异度=249/249×100%=100%,见表 2。

表 2 血红蛋白法试验结果(n)			
血红蛋白法试验结果	检测阳性	检测阴性	合计
阳性	99	0	99
阴性	31	249	280
总数	130	249	379

2.2 转铁蛋白法检查结果分析 灵敏度=112/(112+18)×100%=86.2%。转铁蛋白法假阴性率=18/133×100%=13.8%。转铁蛋白法特异度=249/249×100%=100%。

表 3 转铁蛋白法检查结果			
转铁蛋白法试验结果	检测阳性	检测阴性	合计
阳性	112	0	112
阴性	18	249	267
总数	130	249	379

表 4 上、下消化道出血阳性检出率统计				
试验结果	上消化道出血例数(n)	下消化道出血例数(n)	阳性(n)	总阳性率(%) / 阳性比例(%)
化学法	61	34	51/15	83.6/44.1
血红蛋白法	61	34	36/26	59.0/76.5
转铁蛋白法	61	34	50/22	82.0/64.7
免疫双联法	61	34	54/34	88.5/100

2.3 对于上、下消化道出血的阳性检出率

2.3.1 上消化道出血 化学法阳性 51 例,占 83.6%(51/61);血红蛋白法阳性 36 例,占 59%(36/61);转铁蛋白法阳性 50 例,占 82%(50/61);免疫双联法任一种为阳性 54 例,占

88.5%(54/61)。

2.3.2 下消化道出血 化学法阳性 15 例,占 44.1%(15/34);血红蛋白法阳性 26 例,占 76.5%(26/34);转铁蛋白法阳性 22 例,占 64.7%(22/34);免疫双联法任一种阳性 34 例,占 100%(34/34)。

3 讨 论

隐血试验是检测消化道出血的重要方法之一^[2]。在隐血的检测中,化学法的原理是基于血红蛋白中的含铁血黄素部分能催化试剂中的过氧化氢,分解释放新生态氧,氧化上述色原物质而呈色,通过呈色的深浅来反映血红蛋白含量的多少。而实际应用中外源性食物和药物对检测结果影响较大,测试前要求测试者控制饮食和药物。其价格低廉、操作方便,所以很多医院仍然采用,比如匹拉米酮法、邻甲联苯胺法、联苯胺法等。其后普遍应用的是血红蛋白单克隆抗体免疫法,该方法利用抗人血红蛋白与胶体金结合,可检测微量的出血,对人体无症状的消化道微量出血更敏感且不受食物,肉类等的干扰,但大量出血时容易发生前滞反应而造成假阴性结果,也可因药物刺激等因素产生的微量出血而产生阳性反应,因此临床应用有一定的局限性。部分学者对血红蛋白以外的血液成分如转铁蛋白、结合血红素等作为出血示踪物进行了深入研究,发现转铁蛋白具有消化道出血的特异性和对抗细菌分解的稳定性,联合检测血红蛋白和转铁蛋白就能大大减少假阴性反应的出现,提高临床诊断准确率^[3]。

从表 1~3 中化学法、血红蛋白法、转铁蛋白法同时检测的结果可以看出,血红蛋白/转铁蛋白双联法灵敏度较高,血红蛋白法、转铁蛋白法单独检测时不及前两者。对于 3 种方法的特异性从上表中不难看出,免疫法的结果已明显优于化学法。血红蛋白、转铁蛋白法采用的是人类特异抗原进行反应,所以不

• 临床研究 •

受食物、动物血红蛋白及药物等的影响,而化学法不可避免^[4]。从表 4 可以看出,血红蛋白和转铁蛋白法联合检测及单独转铁蛋白法对上消化道出血的阳性检出率明显高于单独的血蛋白法;血红蛋白法对下消化道出血的阳性检出率明显高于转铁蛋白法,联合免疫法阳性检出率又明显高于单一免疫法。而实际操作中,由于消化道细菌和消化酶的作用相对复杂,血红蛋白或转铁蛋白含量较低时仍有假阴性结果出现,因此要多次多部位取样,结合临床表现进行综合分析。由于临床有部分低蛋白血症患者如肿瘤、肾病、恶病质,其转铁蛋白含量较低^[5],易致假阴性,所以为了满足临床的检测需求,我们需要联合检测粪便的血红蛋白和转铁蛋白,对于特殊样本应参考化学法进行综合判断。

参考文献

[1] 叶应妩,王毓三,申子瑜. 全国临床检验操作规程[M]. 3 版. 南京:东南大学出版社,2006:310-311.
[2] Lieberman DA. One-time screening for colorectal cancer with combined fecal occult-blood testing[J]. N Engl J Med, 2001, 345(8):555.
[3] 杨明,丛玉隆,章子其,等. 转铁蛋白与血红蛋白同时检测消化道出血[J]. 临床检验杂志, 2003, 21(1):83-84.
[4] 李林海,黄晓燕,张云虎,等. 三种粪便隐血试验试剂实验效果观察[J]. 临床检验杂志, 2004, 22(2):113.
[5] Finlay A, Macrae D, James B, et al. Relationship between occult blood test sensitivity and bleeding in patients with colorectal cancer or adenomas[J]. Gastroenterology, 1991, 82(1):89-91.

(收稿日期:2015-10-28)

自贡地区妇科就诊患者 HPV 检测及结果分析

毛晓雪

(自贡市第四人民医院检验科,四川自贡 643000)

摘 要:目的 探讨自贡地区妇科就诊者 HPV 检测的结果。方法 采用 HPV-PCR 扩增技术对 2 286 例妇科就诊可疑 HPV 感染者进行 HPV 分型检测。结果 2 286 例样本中,检出 HPV 阳性者 589 例,总阳性率为 25.77%,其中 2011、2012、2013、2014 年阳性率分别为 20.80%、27.10%、28.50%及 27.1%。4 年中 HPV 阳性者总共检出 HPV 感染亚型 734 例,高危型 HPV 总共 588 例(占 80.11%),检出低危型 146 例(占 19.89%)。所有 HPV 阳性患者亚型感染率前 3 种分别为 HPV-31、HPV-52、HPV-16。结论 自贡地区妇科就诊者 HPV 感染率与我国其他地区报道的大致相同,但是感染亚型有区域性。根据 2012 年 ASCP 指南提到不同 HPV 感染类型其治疗方法不同,本调查对本地区临床上选择治疗方法上有提示作用。

关键词: HPV 分型; 宫颈癌; 结果分析

DOI:10.3969/j.issn.1673-4130.2016.07.054 文献标识码:A 文章编号:1673-4130(2016)07-0990-03

宫颈癌是全世界妇女最常见的恶性肿瘤之一,其发病率和死亡率在全球妇女肿瘤中位列第二。大量的流行病学研究和分子生物学研究已经证明 HPV 感染是宫颈鳞癌和上皮内瘤变发生的必要因素,没有持续的 HPV 感染,女性发生宫颈鳞癌的可能性几乎为零^[1]。据报道,目前已完全鉴别到的 HPV 亚型有超过 200 种,型与型之间的差异在于基因结构的不同,有 54 种可感染生殖道黏膜,约 20 余种与肿瘤有关^[2-3]。高危性 HPV 除引起外生性疣类病变外,主要引起外生殖器癌、宫颈癌及高度子宫颈癌^[4]。低危性 HPV 主要引起肛门皮肤及

男性外生殖器、女性大小阴唇、尿道口、阴道下段的外生性疣类病变和低度子宫颈上皮肉瘤,其自然缓解率高,仅有少数概率可以进展为宫颈癌^[5]。本文中调查自贡地区 2011~2014 年 4 年中 2 286 例妇科就诊可疑 HPV 感染者的宫颈拭子,进行以 PCR 为基础的液态芯片技术检测并进行分型,旨在分析自贡地区的妇科就诊患者可疑 HPV 感染者其 HPV-DNA 阳性率及结果分析,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2011~2014 年在自贡第四人民医院及