



AVE-562 全自动粪便分析仪检测粪便标本的临床应用价值

常 婧 (临汾职业技术学院 山西临汾 041000)

摘要: **目的** 研究分析 AVE-562 全自动粪便分析仪检测粪便标本的临床应用。**方法** 选择 2016 年 7 月到 2017 年 11 月期间在本院进行粪便常规检查的患者 200 例,于 24 小时内收集患者的新鲜粪便作为检测标本,所有粪便均采用人工镜检法 AVE-562 全自动粪便分析仪进行检测,分析 AVE-562 全自动粪便分析仪的检测结果。**结果** AVE-562 全自动粪便分析仪的检测灵敏度、特异度和准确度分别为 60%、99.49% 和 98.5%,与人工镜检法的检测结果有着良好的一致性。**结论** 临床应用 AVE-562 全自动粪便分析仪进行粪便检查,其速度较快,且生物安全性较高,而检测结果和人工镜检法相接近。

关键词: AVE-562 全自动粪便分析仪 粪便 临床应用

中图分类号: R446.13 **文献标识码:** A **文章编号:** 1009-5187 (2019) 01-143-01

粪便检查是临床常规检查的其中一个项目,在临床诊断和鉴别诊断中有着较为重要的地位^[1]。其在检测诊断寄生虫病等方面有着尤为重要的作用,目前常用的检查方式为人工镜检法,不仅速度较慢,且极易出现污染现象,甚至有可能出现交叉感染。因此粪便检查的方式需要进一步改进,以达到快速化、安全化、标准化的目的。故而本文的目的,旨在研究分析 AVE-562 全自动粪便分析仪检测粪便标本的临床应用。

1 资料和方法

1.1 资料

选择 2016 年 7 月到 2017 年 11 月期间在本院进行粪便常规检查的患者 200 例作为研究对象。其中,男性 115 例,女性 85 例,年龄上限为 75 岁,年龄下限为 25 岁,平均为 (50.26±12.56) 岁。

这 200 例患者的纳入标准为:①年龄均在 25 岁到 75 岁;②患者均无严重的肠胃疾病或者其他较为严重的疾病;③患者和家属均知晓本次研究和检测方法,已签署了同意书。

1.2 方法

采集患者适量新鲜粪便作为检测标本,所有粪便检测标本均采用人工镜检法和粪便分析仪检测。其中,粪便分析仪采用 AVE-562 全自动粪便分析仪,仪器和配套试剂、耗材均选自爱威科技股份有限公司;人工镜检法中,采用日本奥林巴斯光学工业株式会社的 Olympus 光学显微镜,试剂为 0.9% 生理盐水。

人工镜检法依据《全国临床检验操作规程》进行,粪便检测标本均加样到涂有等渗盐水的洁净玻片上进行涂片检查。涂片的厚度需要透过印刷物字迹,采用显微镜低倍镜观察时以 10 个视野以上为宜,高倍镜则以 20 个视野以上为宜;AVE-562 全自动粪便分析仪检测法依照仪器操作说明书进行^[2]。

1.3 观测指标

以人工镜检法的检测结果为金标准,计算 AVE-562 全自动粪便分析仪检测结果的灵敏度(真阳性/确诊阳性)、特异度(真阴性/确诊阴性)和准确性(真阳性+真阴性/总例数);计算 AVE-562 全自动粪便分析仪检测结果和人工镜检法结果的一致性。

1.4 统计方法

本次研究所采用的核算软件为:SPSS 22.0 版本,其中计数资料以“n, %”的形式表示,并采用 McNemar 进行检验(配对卡方检验),设计检测结果四格表。检测结果一致性采用 Kappa 检验,若 Kappa < 0.4 则表明结果一致性较差,若 Kappa 在 0.4 到 0.7 之间则表示一致性中等,若 Kappa > 0.7 则表明一致性良好。

2 结果

2.1 比较寄生虫检出率

经过人工镜检法,200 例检测标本中,检出虫卵 5 例,检出率为 2.5%,其中血吸虫卵 3 例,华支睾吸虫卵 1 例,蛔虫卵 1 例。经过 AVE-562 全自动粪便分析仪检测,200 例检测标本中,检出虫卵 4 例,检出率为 2%,其中血吸虫卵 3 例,华支睾吸虫卵 1 例。

2.2 对比检测结果

AVE-562 仪器法的检测灵敏度为 60%,特异度为 99.49%,准确性为 98.5%,见表 1。经一致性检验发现,AVE-562 全自动粪便分析仪的检测结果和人工镜检法的检测结果有着良好的一致性, Kappa = 0.756。

表 1: 对比 AVE-562 仪器法和人工镜检法的检测结果

人工镜检法	AVE-562 仪器法		合计
	阳性	阴性	
阳性	3	2	5
阴性	1	194	195
合计	4	196	200

3 讨论

随着社会生活的提高,卫生条件也日益改善,寄生虫感染的概率逐渐降低。但是在部分地区,由于环境因素以及生活习惯的影响,寄生虫的感染率居高不下。而粪便检查作为常规检查的一个项目,对于检测寄生虫有着较为重要的作用。目前对于粪便检查的方式,临床上常用人工镜检法,虽然该方式效果显著,但是在前期处理标本阶段,不仅耗时麻烦,且生物安全度较低。虽然目前有粪便分析工作站应用于临床检测的相关报道,可有效解决手工涂片等问题,但是并未有和全自动粪便分析仪对粪便进行检测相关的报道。

采用 AVE-562 全自动粪便分析仪进行粪便检测,相较于人工镜检法,检测的速度较快。而且 AVE-562 全自动粪便分析仪采用的采样匙是爪式的,可应用于各种样式、性状的检测标本;不仅如此,AVE-562 全自动粪便分析仪的样品杯的设计为动态双滤网,可有效过滤掉残渣,以便更好地收集病理成分,尤其是虫卵,最终提高检出率。除此之外,粪便标本的运输和处理均在封闭状态下进行,因此有着较高的生物安全性,可有效减少标本污染概率。

在本文的研究之中,AVE-562 全自动粪便分析仪的检测灵敏度为 60%,检测特异度为 99.49%,检测准确度为 98.5%。而且 AVE-562 全自动粪便分析仪的检测结果和人工镜检法的检测结果有着良好的一致性, Kappa 等于 0.756。这表明,采用 AVE-562 全自动粪便分析仪进行粪便检查,其检测结果的准确性接近人工镜检法检测结果,且该方式检测速度较快,可用于粪便检查的首选方式。

综上所述,临床应用 AVE-562 全自动粪便分析仪进行粪便检查,其速度较快,且生物安全性较高,而检测结果和人工镜检法相接近,有着较高的临床推广价值。

参考文献

- [1] 陈敏,丁进亚. AVE-562 全自动粪便分析仪在寄生虫检测中的应用[J]. 检验医学与临床, 2017, 14(12): 1790-1791.
- [2] 叶巍,马杰. AVE-562 全自动粪便分析仪在粪便检测中的性能评价[J]. 国际检验医学杂志, 2017, 38(21): 3038-3040.