



腹泻粪便中小肠结肠炎耶尔森菌检验的价值

叶 蒂 (岳阳市妇幼保健院 湖南岳阳 414000)

摘要: **目的** 探究腹泻粪便中小肠结肠炎耶尔森菌检验的价值, 总结临床经验。**方法** 针对 40 例腹泻患者进行粪便中小肠结肠炎耶尔森菌检验, 并使用培养法 (对照组); 针对另外 40 例腹泻患者进行粪便中小肠结肠炎耶尔森菌检验, 并使用 RT-PCR (观察组); 比较两组检验的结果, 本次入选患者均为我院 2016 年 1 月到 2017 年 2 月间收治。**结果** 比较两组患者检验的结果可见, 其阳性率和阴性率均存在明显差异, 组间比较 $P < 0.05$ 则说明差异明显。**结论** 腹泻粪便中小肠结肠炎耶尔森菌检验的价值分析发现, 其能够判断患者是否因为该病菌感染而导致疾病发生, 对于患者的疾病判断具有十分重要的积极, 同时使用 RT-PCR 法检验的临床阳性率较高, 因此值得临床借鉴。

关键词: 腹泻 粪便 小肠结肠炎耶尔森菌 检验 价值

中图分类号: R378 **文献标识码:** A **文章编号:** 1009-5187 (2017) 11-151-02

腹泻是临床常见的一种疾病, 病情发生和多种因素存在关系, 但最终均为患者的胃肠道出现致病菌感染情况, 而小肠结肠炎耶尔森菌则是常见的一种致病菌, 且具有传染性; 患者受到不同传播途径传播的病菌后, 导致胃肠炎症状表现, 且多以腹泻的形式表现, 对于患者的健康产生十分严重的影响。因此积极进行临床相关检验, 并对患者实施对症治疗就对于其恢复具有十分重要的意义, 本次我们则着重分析其价值, 目的在于为临床相关研究提供参考, 本次研究的详细情况如下。

1 资料和方法

1.1 一般资料

分析小肠结肠炎耶尔森菌检验的价值, 共计入选 80 例腹泻患者, 针对患者或家属说明本次研究概况, 同时征得患者或家属的同意, 此后对患者进行随机分组, 分组后归为对照组和观察组范畴, 两组分别包括 40 例患者。对照组患者的年龄平均值为 39.24 ± 3.21 岁, 患者的年龄区间为 1.0 岁 - 78.5 岁, 40 例中男女分别为 24 例和 16 例; 观察组患者的年龄平均值为 39.38 ± 3.14 岁, 患者的年龄区间为 1.5 岁 - 78.5 岁, 40 例中男女分别为 23 例和 17 例。将两组患者的一般资料比较可见, 其中 $P > 0.05$, 故可比。

1.2 方法

对照组的检验方法为培养法, 培养法检测时首先将患者的粪便样本置于 16 摄氏度的环境下进行保存, 此后观察培养时间, 培养 18h 后则可以将其样本取出并和 CIN 平板进行接种, 此后将温度调整为 25 摄氏度, 再培养约 24 小时左右, 将样本中的可疑菌落筛出, 按照标准菌落的判断分析其阳性情况。

观察组患者的检验方法则为 RT-PCR 法, 将患者的粪便样本 0.5g 放置于 Cary-Blair 保存液中, 并选择 4.5ml 的生理盐水加入其中, 妥善进行混合并在增菌液中进行培养, 置于 16 摄氏度的环境下进行保存 18 小时左右, 将样本取出并对其 DNA 液进行提取, 此后使用 BSA、探针等为反应体系, 对样本进行检测和判断^[1]。

1.3 观察指标

观察两组细菌检出的阳性率和阴性率, 并按照两组组别进行其比例的统计后做一比较。

1.4 统计学分析

采用 SPSS21.0 软件进行实验数据分析, 用 n 表示计数资料, 用 % 统计计数资料, 用 χ^2 检验计数资料, 如果检验后 $P < 0.05$ 则说明差异明显。

2 结果

比较两组患者检验的结果可见, 其阳性率和阴性率均存在明显差异, 组间比较 $P < 0.05$ 则说明差异明显。其详细情况见下表 1。

表 1. 两组检验的结果比较 [n(%)]

组别	n	阴性	阳性
观察组	40	37 (92.5)	3 (7.5)
对照组	40	38 (95.0)	2 (5.0)
χ^2	/	/	10.34
P	/	/	<0.05

3 讨论

在临床针对于小肠结肠炎耶尔森菌进行分析可见, 该病菌可以人畜等作为宿主, 通过不同途径发生传播, 最终引起炎症或一系列感染的发生, 感染发生后可见胃肠炎、败血症、腹泻等症状, 对于患者的健康产生一定程度的影响。而该菌本身是一种直杆状细菌, 少数会以球形呈现出来, 且生长速度较慢, 但是在具有生物素和硫胺素等物质的情况下, 其生长速度会明显加快^[2]。此后不断有临床研究针对小肠结肠炎耶尔森菌的生长环境和特点进行分析, 多数研究发现, 小肠结肠炎耶尔森菌在氨基酸含量较高或维生素含量较高的环境中均可以快速生长, 因此我们必须对其产生注意, 防止因为环境因素对于人体的健康产生更加严重的影响。基于小肠结肠炎耶尔森菌感染可能对患者产生的不良影响, 我们必须对其实施相应的检测, 并按照检测结果对患者进行准确的治疗。

目前临床可用于小肠结肠炎耶尔森菌检测的方法较多, RT-PCR 法和培养法以及肉眼观察法在临床中均相对较为常见, 肉眼观察法在临床中使用十分简单, 但是针对患者情况判断的准确性却在多数情况下不甚理想, 因此随着我国社会经济的不断发展, 人们在进行相关检测时, 对检测的准确性和期望值也得到明显提高, 肉眼观察等常规的方法就很难再满足临床的需求^[3]; 其中培养法在检验的过程中, 对患者进行粪便样本的收集后操作相对较为简单, 且能够从一定程度上克服肉眼观察法中存在的不足, 具有较高的阳性检出率, 因此结合简单的分析后, 纳为本次研究方法中的一种。RT-PCR 法则同样具备操作流程简单等优势, 用于对患者的样本收集后进行检测, 能够在短时间内获得相应的检查结果, 且检测的过程中不会出现电泳等反应, 因此造成的实验污染也相对较小, 同时可以满足临床对于检验准确率的严格要求, 且具有一定的环境和时间效益^[4]。而通过及时对患者进行检测后, 我们可以根据检测结果明确其是否存在小肠结肠炎耶尔森菌感染的情况, 对于患者的进一步治疗和干预具有十分重要的指导意义^[5]。本次我们在干预的过程中, 则选取 80 例腹泻患者进行检测, 检测所采用的样本均为患者的粪便, 这保证了本次研究的客观性和公平性。此后按照不通过方法对两组患者展开检测, 比较两组患者检验的结果可见, 其阳性率和阴性率均存在明显差异, 组间比较 $P < 0.05$ 则说明差异明显, 同时说明观察组所用方法在临床检验中的积极性和有效性。

(下转第 153 页)



进行证实。

MRV 能够对静脉窦的血流状态有一个更好的反映,而且不会被血栓的形成时间所影响。CVST 时 MRV 直接征象是按照血栓闭塞或者是一部分的血栓形成,而对发育正常的静脉窦高血流信号消失进行表现,可以为病史提供一定的帮助和鉴别。与此同时可以发现对于引流扩张和侧支形成还有脑出血的显示,SWI 则表现的更好,可以将明显的低信号表现出来,但不能对脑实质的水肿损害进行显示,而且对静脉窦的本身所显示的也不是非常好。但可将其作为常规 MRI 的一个重要补充。

综上所述, CVST 可以通过和 CT、MRI、MRV 三者的联合应用进行诊断,可将 SWI 作为一个重要的补充。MRV 能够直观的显示出静脉窦血栓,但是需和 MRI 相结合,从而将发育异常和血流的影响排除,通过 DWI 显示,静脉窦血栓的直接征象和常规的 MRI 相比较并无非常显著的优势,但对于急诊患者进行 MRI 的初步检查当中,大多数在提示静脉性脑梗死可能时,

大多数会通过间接脑实质损害影像进行提示,这样能够在误诊和漏诊的情况大大的得到减少。

参考文献

- [1] 彭君, 杨茂生, 杨连军. 脑静脉窦血栓的 MR 弥散加权成像研究 [J]. 医学影像学杂志, 2015, (12):2110-2113.
- [2] 张天柱. 磁共振扩散加权成像在临床脑肿瘤中的应用分析 [J]. 中国 CT 和 MRI 杂志, 2014, (05):34-36.
- [3] 周莎莎. 扩散加权成像在急性脑梗死诊断中的应用 [J]. 中国实用神经疾病杂志, 2014, (03):67-68.
- [4] 季学满, 张宗军, 毕俊, 卢光明, 张志强, 袁彩云. 脑静脉窦血栓的常规 MRI 及 MR 扩散加权成像研究 [J]. 中国临床医学影像杂志, 2014, (01):1-4.
- [5] 过丽芳, 周新华, 李宏军, 吕岩, 谢汝明, 贺伟, 宁锋钢. MR 扩散加权成像在脑实质结核中的应用价值 [J]. 放射学实践, 2011, (09):918-922.

(上接第 149 页)

性淋巴细胞及异常细胞三个方面。中性粒细胞、单核细胞及淋巴细胞等白细胞形态发生变化,往往预示着患者有呼吸道炎症或肺部感染的可能;大/小细胞形态变化,则一般与巨幼贫血/缺血性贫血有关。而异性淋巴细胞发生变化,极可能是由病毒感染引起,据此可初步判断患者存在流行性感冒、肝炎或出血热等疾病。对于异常细胞形态改变,如中性粒细胞体积改变、细胞空泡变性等,通常可判断患者存在寄生虫感染或嗜酸粒细胞增多病。另外,发热疾病的形成、发展与红细胞相关指标也存在一定的相关性。本研究中,研究组检测除 MCH 指标外,其余指标水平与对照组相比均出现明显改变,说明了发热对红细胞指标水平有一定影响。但受限于检测技术、操作原理等因素,临床检验时往往会有假阳性的存在^[5]。为避免检验的准确性受到影响,还应结合其他检测技

术及患者的症状表现等做进一步分析。

综上所述,发热疾病患者的血细胞形态异于正常人,尽早对其取样检验,对于明确病因并指导临床用药相当关键。

参考文献

- [1] 贺友发. 血细胞形态学检验在发热疾病诊断中的临床价值 [J]. 当代医学, 2015, 22(36):40-41.
- [2] 郑秀云. 探究血细胞形态学检验在发热疾病诊断中的临床价值 [J]. 临床医药文献电子杂志, 2017, 4(8):1123.
- [3] 陈巧彬, 陈琅. 炎症指标对儿童发热性疾病诊断临床意义分析 [J]. 中国实用儿科杂志, 2013, 28(3):224-225.
- [4] 李智, 齐俊英, 郭威, 等. 不明原因发热性疾病的病因与诊断方法分析 [J]. 解放军医学杂志, 2013, 38(3):217-221.
- [5] 尤鑫. 发热疾病诊断中血细胞形态学检验的价值探讨 [J]. 系统医学, 2017, 2(2):21-24.

(上接第 150 页)

达到了 92.5% 的检出率。MR 的检出率明显比 US 的检出率高 ($P < 0.05$)。

对照组 9 例患者中, MR 检查 8 例患者明确诊断为非感染性病变, 1 例患者没有定性, 分别占总数的 88.9%、11.1%。US 检查 7 例患者为囊性包块, 2 例患者没有定性, 分别占总数的 77.8%、22.2%。MR 的检出率明显比 US 的检出率高 ($P < 0.05$)。

3 讨论

由于非感染性积液或囊肿也常在腹盆腔发生, 因此临床影像学检查的重点变为有效鉴别诊断非感染性积液或囊肿和脓肿。腹盆腔术后感染、阑尾周围脓肿等通常具有典型的临床表现, MR 和 US 均能够协助确诊, 同时还能够将其位置和范围有效确定下来^[1]。本研究结果充分证实了这一点。尤其是如果感染患者的发病没有明确的原因, 也没有定位体征, 那么临床的首选方法就是 MR 腹部扫描^[2]。对于大多数感染性

病变来说, US 具有定性诊断的意义。由于大多数腹盆腔腔化脓感染患者无法接受 MR 增强, 但是平扫 MR 很难将内部液化存在情况有效确定下来, 这时就可以考虑运用 US。US 简便易行, 能够床边操作, 也能够对囊、实性等进行有效鉴别, 从而将有效的依据提供给临床, 因此临床的首选检查手段也可以是 US^[3]。总之, 在腹盆腔腔化脓性感染与囊肿的定性诊断中, MR 的灵敏度和特异性均较高, 而 US 声像图征象只有和患者的临床表现有机结合起来才有诊断意义。

参考文献

- [1] 李萍. 女性腹盆腔脓肿的临床诊治方案分析 [J]. 当代医药论丛, 2014, (01):88-89.
- [2] 孙海珠, 王德堂, 贾茹, 等. 2 型糖尿病合并腹盆腔脓肿及脑脓肿 1 例 [J]. 中国糖尿病杂志, 2014, (02):181-182.
- [3] 黄保华. 产褥感染导致腹盆腔脓肿 2 例报告 [J]. 中国实用医药, 2013, (13):214-215.

(上接第 151 页)

综上所述, 腹泻粪便中小肠结肠炎耶尔森菌检验的价值分析发现, 其能够判断患者是否因为该病菌感染而导致疾病发生, 对于患者的疾病判断具有十分重要的积极, 同时使用 RT-PCR 法检验的临床阳性率较高, 因此值得临床借鉴, 意义在于通过检测积极对患者进行确诊, 并通过及时干预使得患者预后得到改善。

参考文献

- [1] 辜彦. 检验腹泻粪便中小肠结肠炎耶尔森菌的临床价值分析 [J]. 世界最新医学信息文摘, 2015, 15 (101): 3-4.

- [2] 李旭, 梁俊容, 肖玉春, 等. 小肠结肠炎耶尔森菌在中国家畜家禽间分布的研究优先出版 [J]. 中国媒介生物学及控制杂志, 2015, 26 (2): 145-147.

- [3] 商晓春, 周晓红, 帅慧群. 婴幼儿感染性腹泻病原学特征分析 [J]. 疾病监测, 2015, 30 (10): 855-859.

- [4] 许静静, 杨晋川, 童晶, 等. 徐州地区小肠结肠炎耶尔森菌病原学和流行特征研究 [J]. 中国卫生检验杂志, 2016, 26 (10): 1384-1386.

- [5] 姜晓梅, 李刚山, 王意银, 等. 小肠结肠炎耶尔森菌的分离鉴定及毒力基因检测 [J]. 西南国防医药, 2015, 25 (8): 844-845.