

• 临床研究 •

# 腹腔积液生化检验的诊断价值观察

赵 英

(重庆市永川区人民医院检验科, 重庆 402160)

**摘要:**目的 探究腹腔积液生化检测在临床疾病诊断中所具有的价值。方法 择取 2013 年 3 月到 2015 年 4 月收治的腹腔积液患者共 40 例,按照诊断结果的良性与恶性来实施分组,20 例良性患者,归入对照组;20 例恶性患者,归入研究组。对比两组患者在生化指标上的不同。结果 就总蛋白、乳酸脱氢酶、糖基抗原而言,研究组高于对照组,差异有统计学意义( $P < 0.05$ );就腺苷脱氨酶而言,对照组要高于研究组,差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。结论 针对腹腔积液患者进行生化检测,有助于判断患者疾病是良性还是恶性,其临床诊断价值非常明显。

**关键词:**临床诊断价值; 生化检测; 腹腔积液; 生化指标

DOI:10.3969/j.issn.1673-4130.2015.24.061

文献标识码:A

文章编号:1673-4130(2015)24-3640-02

腹腔积液作为临床常见体征,可以通过生化检验来探明其病因,进而选择合适的方案进行治疗。脱落细胞学检测作为腹腔积液检测的金标准,虽然简单易行,也具有较高的特异性,但在灵敏度上有所欠缺<sup>[1]</sup>。对此,临床尝试对腹腔积液进行生化检验,通过各项指标数值来鉴别腹腔积液的病因。下面就腹腔积液的生化检验进行研究。

## 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 择取 2013 年 3 月至 2015 年 4 月收治的腹腔积液患者共 40 例,其中包括 18 例男性患者与 22 例女性患者,年龄最低者 31 岁,年龄最高者 81 岁,平均(56.47±18.28)岁。回顾分析其影像学检查结果与病理诊断结果,按照诊断结果的良性与恶性来实施分组,20 例良性患者,归入对照组;20 例恶性患者,归入研究组。两组患者在平均年龄及性别构成上无统计学差异( $P > 0.05$ ),具有可比性。

**1.2 方法** 在患者接受治疗前进行穿刺,采集患者的腹腔积

液标本,取 1/10 标本总量,将其与的枸橼酸钠混合,进行抗凝处理。再以 2 000 r/min 进行离心处理,5 min 后停止,于上清液中取 10 mL 左右作为最终样本。送达实验室后,使用全自动式的生化分析仪与相关的生化试剂进行生化检测。

**1.3 观察指标** 生化检测指标包括总蛋白、乳酸脱氢酶、糖基抗原、腺苷脱氨酶。

**1.4 统计学处理** 参与实验研究的患者,其临床所得相关数据均行软件包 SPSS19.0 加以检验。计量资料以  $\bar{x} \pm s$  表示,并进行  $t$  值检验, $P < 0.05$  表示差异有统计学意义。

## 2 结 果

腹腔积液的生化检测指标见表 1。就总蛋白(TP)、乳酸脱氢酶(LDH)、糖基抗原 125(CA125)而言,研究组高于对照组,差异有统计学意义( $P < 0.05$ );ADA 对照组要高于研究组,差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。

表 1 腹腔积液生化检测结果( $\bar{x} \pm s$ )

分组	n	ADA(U/L)	CA125(ng/L)	LDH(U/L)	TP(g/L)
对照组	20	18.03±11.62	161.76±160.12	131.01±166.33	16.41±17.76
研究组	20	7.10±9.89	1010.80±253.18	746.47±259.34	40.33±16.86
t		3.20	12.68	8.93	4.37
P		0.00	0.00	0.00	0.00

## 3 讨 论

腹腔积液性质的鉴别在临床上一直是一个亟待解决的难题,临床主要通过分析导致腹腔积液的原因来进行疾病的诊断。现阶段,临床主要针对腹腔积液患者的 TP、LDH、CA125 与 ADA 等指标进行生化检测。这些指标对于腹腔积液病因的鉴别具有非常积极的临床意义。

腹腔积液患者的渗出液与漏出液在 TP 水平上存在差异。一般而言,患者漏出液的血浆 TP 水平不会高于渗出液的血浆 TP 水平。依据胡氏划分标准的规定,若 TP 水平为 16 g/L 或超过这一数值,就可以将其视为渗出液;反之,若 TP 水平在 16 g/L 以下,则视为漏出液<sup>[2]</sup>。部分肿瘤患者伴有肝硬化,其腹腔积液中的 TP 水平要远远低于以上标准,因此可以利用 TP 水平的统计学差异来进行肝硬化诊断。总的来说,良性腹腔积液患者的 TP 水平要低于恶性腹腔积液患者。在本研究

中,研究组的 TP 水平(40.33±16.86)g/L,远远高于对照组的(16.41±17.76)g/L。

ADA 主要集中于人体的淋巴组织、胸腺以及脾脏之中,可以促进腺嘌呤核苷的代谢。该物质的活性与淋巴细胞数量没有必然的关系,而是与其自身的增殖与分化有关<sup>[3]</sup>。临床可以通过该指标的统计学差异来判断腹腔积液的良性与恶性。在本研究中,恶性腹腔积液患者其淋巴组织在细胞繁殖性能上受到了抑制,ADA 的活性大大降低,因此,生化检测结果仅为(7.10±9.89)U/L,远远低于良性腹腔积液患者的(18.03±11.62)U/L。

LDH 作为一种含锌的糖酵解酶,遍布人体各个组织,其中又以心、肝、肾合肌肉中最为集中。机体的任何损伤都会使血液中 LDH 的水平明显上升。腹腔积液患者也是如此,机体组织因病变而受到损伤,其血清及腹腔积液中的 LDH 活力将明

显增强。而恶性腹腔积液的患者,其肿瘤细胞渗出液中会携带大量 LDH。因此,在生化检测结果中其 LDH 水平将远远高于良性腹腔积液患者。本研究中研究组患者 LDH 检测结果为(746.47±259.34)U/L,远远高于对照组的(131.01±166.33)U/L。

此外,LDH 水平与肿瘤细胞的增殖性与活性均有密切关系,因此可以通过测定 LDH 水平来判别肿瘤的恶性程度<sup>[4]</sup>。

本研究所检测的 CA125 具有非常复杂的结构,主要分布在胎儿的羊膜上及消化道的上皮细胞内,此外,成人的胸腺、成年妇女的输卵管与子宫内膜中也有分布。对于健康者来说,CA125 受到细胞间基膜的阻挡,无法进入血液之中,故健康人的血液生化检测无法发现 CA125,即使发现其浓度也不会超过 35 U/mL<sup>[5]</sup>。而恶性腹腔积液患者,其肿瘤细胞的骨架结构紊乱,细胞粘壁性明显下降,细胞间基膜的阻挡作用大大降低,CA125 大量进入血液。于是,在生化检测中,恶性腹腔积液患者的 CA125 检测结果会远远高于良性腹腔积液患者与健康者。本研究结果证明了这一点,研究组的 CA125 水平高达(1 010.80±253.18)ng/L,远远高于对照组的(161.76±160.12)ng/L。

综上所述,通过对腹腔积液患者 TP、LDH、CA125 以及

#### • 临床研究 •

## 血清中艰难梭菌毒素 A&B 检测在腹泻诊断中的应用\*

陈日炳,李小峰<sup>△</sup>,胡琴,李志祥

(深圳市龙岗区人民医院,广东深圳 517200)

**摘要:**目的 调查深圳东部地区住院腹泻患者艰难梭菌感染情况,并评价 3 种艰难梭菌检测方法的灵敏度和特异度。方法 收集深圳东部地区 2014 年 1 月至 2015 年 4 月住院腹泻患者的粪便和血清标本各 253 份,同时进行粪便标本培养鉴定,酶联免疫荧光法检测粪便和血清标本中艰难梭菌毒素 A&B 水平,对鉴定及检测结果结合临床资料进行分析。结果 粪便培养(48 h)检出艰难梭菌 10 例(3.95%),粪便中检测到艰难梭菌毒素 A&B 15 例(5.93%);血清中检测到艰难梭菌毒素 A&B 14 例(5.53%)。结论 检测血清中艰难梭菌毒素 A&B 对诊治艰难梭菌感染腹泻的患者有重要意义。

**关键词:**艰难梭菌; 粪便; 血清; 腹泻

**DOI:**10.3969/j.issn.1673-4130.2015.24.062

**文献标识码:**A

**文章编号:**1673-4130(2015)24-3641-03

艰难梭菌是一种革兰阳性专性厌氧芽孢杆菌,在正常情况下,该细菌受制于人体其他细菌,不会产生危害<sup>[1]</sup>。但过度应用抗菌药物、免疫抑制剂或化疗药物可使耐药的艰难梭菌产毒株过度繁殖并释放艰难梭菌毒素 A&B 导致艰难梭菌相关性腹泻,这对儿童和老年人可能是致命的<sup>[2]</sup>。随着艰难梭菌相关性腹泻的发病率在全球范围内不断增加,甚至在北美地区多家医院内爆发流行,引起了世界范围的关注,而预防艰难梭菌感染也成为医院感染控制的新挑战。细菌培养及鉴定作为艰难梭菌感染的传统方法,主要是将大便接种至艰难梭菌选择性培养基,并在厌氧环境下培养 48 h。对培养后可疑菌落再行鉴定。该方法虽然较为经典但由于所需周期较长,易延误治疗。而酶联免疫荧光法艰难梭菌毒素 A&B 检测技术采用酶免夹心法与终点免疫荧光相结合,通常以粪便标本检测为主,可准确预测患者体内菌群致病性,但仍然存在标本采集的局限性<sup>[3]</sup>,因此本文创新性地提出检测血清中艰难梭菌毒素 A&B

ADA 等指标的检测,可以清晰区分出导致腹腔积液的具体病因以及腹腔积液的良性与恶性,进而制定出更具针对性、更有靶向作用的治疗方案。腹腔积液的生化检测具有非常积极的临床诊断价值。

#### 参考文献

- [1] 丁汉梅,毕竟.血清、腹水三项生化指标腹水性质的鉴别价值[J].检验医学与临床,2010,7(20):2256-2257.
- [2] 刘志宇.生化分析对于腹水病因鉴别诊断的意义[J].检验医学与临床,2013,10(9):1095-1096.
- [3] 陈国平,桂满元.胸腹水生化指标联合应用的临床诊断价值探讨[J].中外医学研究,2011,9(9):29-30.
- [4] 郑万强.胸腹水生化指标联合应用的临床价值研究[J].河北医学,2013,19(3):471-473.
- [5] Liang ZS, Huang J, Shi JG, et al. Isolation and identification of ascites disease pathogen from *Pelteobagrus fulvidraco* Richardson and its drug sensitivity test[J]. J South Agri, 2012, 43(9):1400-1404.

(收稿日期:2015-09-11)

的方法。为了解本地区住院腹泻患者艰难梭菌感染情况,并评价 3 种艰难梭菌检测方法灵敏度和特异度,对深圳东部地区三家大型医院住院腹泻患者的粪便和血清进行艰难梭菌毒素检测,结合细菌培养鉴定结果进行综合分析,为临床艰难梭菌感染的治疗和控制提供参考,现报道如下。

#### 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 2014 年 1 月至 2015 年 4 月入住深圳东部地区人民医院、中心医院、中医院发生腹泻的住院患者 253 例,纳入标准:根据原卫生部《医院感染诊断标准》住院时间大于 3 d,出现腹泻症状 1 d 在 3 次以上;1 个月内使用过抗菌药物,如氟喹诺酮类、头孢菌素或 B-内酰胺类抗菌药物等;长期使用胃酸抑制剂,如质子泵抑制剂、H<sub>2</sub>受体阻滞剂等。无明显抗菌药物暴露史,但临床高度怀疑艰难梭菌感染者。排除食物中毒、脂肪泻、病毒性腹泻、菌痢、沙门菌属腹泻及慢性腹泻疾病患者<sup>[4]</sup>。研究对象来源及特征见表 1。

\* 基金项目:深圳市龙岗区科技创新局资助项目(深龙科 2014-52 号)。△ 通讯作者,E-mail:28904884@qq.com。