

3 讨 论

新生儿访视是儿童保健工作的重要工作内容之一。据统计由于新生儿胆红素代谢的特点,约有 60% 的足月儿可发生生理性黄疸。预防新生儿黄疸方法很多,通过新生儿访视对新生儿黄疸进行干预对预防新生儿黄疸有其独特的效果。

近年来有大量报道抚触有利于新生儿的生长发育,有减轻新生儿黄疸的作用^[1]。抚触可增加迷走神经的紧张性,使胃肠道激素、胃泌素水平增高,增强食物的吸收能力,促使奶量摄入增多,刺激胃肠蠕动,增加新生儿胎粪排泄次数,缩短胎便排净天数,减少胆红素的肠-肝循环,减轻生理性黄疸的程度,从而对新生儿黄疸产生干预作用。游泳对新生儿的呼吸系统、循环系统都有良好的影响。新生儿游泳后吃奶频率增加,吃奶时间延长,肠蠕动增加,加速了胎粪的排出,使胎粪转黄时间提前,加快建立新生儿肠道内正常菌群,使进入肠道的胆红素还原成胆尿原,随之排出体外,减少胆红素的再吸收,对降低新生儿黄疸程度有明显的作用^[2]。新生儿黄疸除对蓝光照射有效外,太阳光也是有效的。有研究表明,每日累积日光照射 4~6 h,可明显降低高胆红素血症发生率、胆红素峰值及黄疸持续时间^[3]。开塞露能促进肠蠕动,应用开塞露肛内通便,加快胎粪的排出,缩短胎便排净天数,减少胆红素的肠-肝循环,降低血清胆红素水平,对减轻黄疸程度,降低黄疸发生率有着重要作用。茵栀黄及妈咪爱治疗新生儿黄疸,可迅速建立正常肠道

菌群,降低肠道 β -葡萄糖醛酸苷酶(β -GD)活性,使胆红素的肠-肝循环减少,降低肠道 pH 值,促进胆红素从粪便中排泄^[4],具有加速胆红素分解和排泄的作用,可迅速降低血清胆红素水平,明显缩短治疗时间。

本院对城区内出生的新生儿在第 7、14 天两次上门访视,对及时发现新生儿黄疸,指导新生儿黄疸的护理、预防和治疗起着非常重要的作用。通过新生儿访视对新生儿黄疸进行干预,具有疗效明显、操作方便、不良反应小并且价廉的优点,值得推广。

参考文献

- [1] 肖佩霞,魏建和. 抚触配合中医穴位抚摩对新生儿黄疸的护理研究[J]. 河北北方学院学报:医学版,2006,23(6): 53-54.
- [2] 罗仙桃. 游泳及抚触对新生儿黄疸的影响[J]. 当代护士:学术版, 2006,14(3): 39-40.
- [3] 李红梅,郑军廷,贾承英,等. 早期日光干预对新生儿黄疸的治疗效果[J]. 中国妇幼保健,2010,25(17):2373-2374.
- [4] 麻晓红,孙淑玉. 口服茵栀黄及妈咪爱辅助治疗新生儿黄疸疗效观察[J]. 中国现代医生,2009,47(17):150-151.

(收稿日期:2011-06-11)

• 临床研究 •

肝硬化患者凝血功能指标及 D-二聚体变化与 Child-Pugh 肝功能分级的关系

杨乃珍¹,何小礼²(1. 江苏省金湖县中医院检验科 211600;2. 江苏省金湖县人民医院检验科 211600)

【摘要】 目的 探讨肝硬化患者凝血功能相关指标的临床应用价值及其与 Child-Pugh 肝功能分级的关系。**方法** 应用 Beckman coulter ACL-ADVANCE 全自动凝血仪分别检测 218 例肝硬化患者和 50 例健康体检者的凝血酶原时间(PT)、活化部分凝血活酶时间(APTT)、凝血酶时间(TT)、纤维蛋白原(Fig)和 D-二聚体(D-D)。**结果** (1)与健康对照组比较,其中 PT、APTT、TT 和 D-D 值明显增高,而 Fig 值则明显下降,两组比较差异有统计学意义($P<0.01$)。(2)按 Child-Pugh 分级从 A→B→C 显示 PT、APTT、TT 和 D-D 值逐渐延长或升高,Fig 值则逐渐降低,且 A 级与 B、C 两级比较差异有统计学意义($P<0.01$);B 级与 C 级比较差异也有统计学意义($P<0.01$)。**结论** 检测凝血 4 项指标(PT、APTT、TT 和 Fig)同时联合检测 D-D 能比较全面地了解肝硬化患者凝血因子减少的程度,以及是否有纤溶系统功能亢进,并且有助于监测对肝硬化病情的判断和评估,为临床医生制订合理的治疗方案提供可靠依据。

【关键词】 肝硬化; D-二聚体; 凝血酶原时间; 活化部分凝血活酶时间; 凝血酶时间; 纤维蛋白原
DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2012.01.026 文献标志码:A 文章编号:1672-9455(2012)01-0049-03

肝硬化是一种常见的慢性肝病,可由一种或多种原因引起肝脏损害,肝脏呈进行性、弥漫性、纤维性病变,是我国常见病、多发病。该病早期无明显症状,后期则出现一系列不同程度的门静脉高压和肝功能障碍,多有出血倾向,直至上消化道大出血、颅内出血等是其重要致死原因^[1]。肝硬化无特效治疗方法,关键是早期诊断,改善肝功能,积极控制病因及并发症。为此,作者检测了 218 例肝硬化患者凝血功能相关指标的临床应用价值,并进一步探讨其与 Child-Pugh^[2] 肝功能分级关系,为临床诊断提供重要依据。

1 资料与方法

1.1 一般资料 肝硬化组:218 例,均为 2008 年 1 月至 2011

年 5 月来本院住院并确诊为肝硬化的患者,其中男 126 例,女 92 例,年龄 26~78 岁,平均为 52.3 岁,诊断标准均符合 2000 年全国传染病与寄生虫学术会议(西安)修订的病毒性肝炎防治方案的标准;其中肝炎后肝硬化 84 例,酒精性肝硬化 69 例,混合性肝硬化 65 例;按 Child-Pugh 分级标准分级:A 级 69 例,B 级 55 例,C 级 94 例。健康对照组:从健康体检人群中随机选择 50 例作为对照组,其中男 30 例,女 20 例,年龄 20~45 岁,平均 35.1 岁;通过体检结果选择肝功能、B 超等检查均正常,且肝炎标志物表面抗原检测结果为阴性者。全部病例采集标本前 2 周均未使用影响凝血功能及血小板的药物。

1.2 标本采集 所有病例均真空静脉采血(由 BD 公司提

供):血凝的专用试管(内含 3.2%柠檬酸钠 0.2 mL)取静脉血 1.8 mL,离心半径为 8 cm,3 000 r/min 离心 20 min,取血浆待测。

1.3 检测仪器及试剂 采用美国 Beckman Coulter Advance 全自动血凝仪及其配套试剂检测凝血酶原时间(PT)、活化部分凝血酶原时间(APTT)、纤维蛋白原(Fig)、凝血酶时间(TT)和 D-二聚体(D-D)。测定严格按照试剂说明书操作,同时进行室内质控,结果在控。

1.4 肝硬化 Child-Pugh 分级标准见表 1。

1.5 统计学处理 测定结果采用 $\bar{x} \pm s$ 表示,组间比较采用 t 检验。

2 结 果

2.1 肝硬化组与健康对照组比较,其中 PT、APTT、TT 和 D-D 值明显增高,而 Fig 值则明显下降,两组差异有统计学意义($P<0.01$),见表 2。

表 2 肝硬化患者和健康对照组 PT、APTT、TT、Fig 和 D-D 测定结果($\bar{x} \pm s$)

组别	<i>n</i>	PT(s)	APTT(s)	TT(s)	Fig(g/L)	D-D(mg/L)
肝硬化	218	22.9±7.2*	53.5±8.2*	25.7±7.6*	1.80±1.06*	1.82±0.38*
对照组	50	11.6±1.6	35.2±3.1	16.7±2.3	3.58±0.52	0.07±0.03

注:与对照组比较,* $P<0.01$ 。

表 3 肝硬化患者组 Child-Pugh 肝功能分级与结果以($\bar{x} \pm s$)表示

肝功能分级	<i>n</i>	PT(s)	APTT(s)	TT(s)	Fig(g/L)	D-D(mg/L)
A	69	15.4±1.8*	39.9±3.1*	19.2±3.6*	3.79±0.82*	0.70±0.61*
B	55	20.7±2.4 [△]	47.8±5.7 [△]	23.8±4.5 [△]	2.31±0.48 [△]	1.59±1.07 [△]
C	94	29.6±4.2	65.3±9.2	26.9±4.8	1.12±0.47	2.11±1.25

注:与 B 和 C 比较,* $P<0.01$;与 C 比较,[△] $P<0.01$ 。

3 讨 论

肝硬化是一种慢性、进行性、弥漫性肝病,晚期脾大并伴有脾亢、血小板质和量改变、凝血因子合成减少或消耗过多、原发性纤维蛋白溶解及贫血等均导致患者易有出血倾向^[3]。肝脏是合成多种凝血因子的重要场所,在凝血与抗凝系统中起到非常重要作用。血浆中许多凝血因子、生理性抗凝血因子以及纤维蛋白溶解因子都是在肝脏中合成。肝功能异常是引起止血、凝血障碍的常见原因。肝硬化导致肝功能不全时,凝血异常表现为:凝血因子生成减少或消耗增加。肝硬化时,由于凝血因子和抗凝因子的合成减少,活化凝血因子的清除率下降,血小板数量的减少和质量下降、纤溶活性的增强以及加速的血管内凝血,都会不同程度地引起凝血功能的紊乱^[4]。因此,PT、APTT、TT 延长,Fig 含量下降肝脏在维持凝血系统平衡中起着重要作用,血浆中大部分凝血因子、生理性抗凝因子以及纤维蛋白溶解因子都是在肝脏合成,同时肝脏还具有清除和灭活凝血因子的功能。

PT 是反映凝血因子 I、II、V、VII、X 的含量的重要指标;APTT 是测定内源途径凝血因子 VIII、IX、XI、XII 的活性指标;TT 是反映血浆纤维蛋白原的水平及肝素样物质多少的指标,其延长表示纤溶活动亢进,纤维蛋白降解产物和血液中的类肝素抗凝物质增多。本研究显示:按 Child-pugh 分级从 A→B→C 显示 PT 和 APTT 值逐渐延长,各组相互比较,差异有统计学意义,说明 PT、APTT 均随肝硬化的病情加重而有显著延长,可作为肝硬化病情轻重的有效检测指标。

2.2 Child-Pugh 肝功能分级与 PT、APTT、TT、Fig 和 D-D 的关系 按 A→B→C 显示 PT、APTT、TT 和 D-D 值逐渐延长或升高,Fig 值则逐渐降低,且 A 级与 B、C 两级比较差异有统计学意义($P<0.01$);B 级与 C 级比较差异也有统计学意义($P<0.01$)。见表 3。

表 1 肝硬化 Child-Pugh 分级标准

对比项目	肝性脑病异常程度计分		
	1 分(无)	2 分(I~II 级)	3 分(III~IV 级)
腹水	无	少,易控制	中~大,顽固
凝血酶原时间(s)	≤14	15~17	≥18
血清总胆红素(μmol/L)	<34	34~51	>51
血清清蛋白(g/L)	>35.0	28.0~35.0	<28.0

注:A 级总分为 5~8 分;B 级总分为 9~11 分;C 级总分为 12~15 分。

Fig 是肝脏合成的一种急性时相反应蛋白,机体出血时,在凝血酶的作用下具有增强细胞间桥联力和减少细胞表面负电荷作用,同时合成 Fig 参与凝血。Fig 的降低程度与维生素的摄取利用障碍密切相关,肝炎后肝硬化的患者由于血管内凝血因子消耗与增加可导致低纤维蛋白原血症^[5]。本研究显示:按 Child-pugh 分级从 A→B→C 显示 Fig 值逐渐降低,各组相互比较,差异有统计学意义,说明 Fig 随肝硬化的病情加重而明显下降,使参与凝血过程最后阶段产生的纤维蛋白总量下降而影响凝血的发生。导致出血的发生;另一方面由于 Fig 的总量下降,可导致 TT 延长,当 Fig 少于 0.7 g/L 时,即可引起 TT 的明显延长^[6]。

肝硬化是临床上一类可引起肝功能严重损害的疾病,由于肝硬化时肝细胞发生广泛变性和坏死,导致凝血、抗凝和纤溶系统的失衡,表现为多种凝血指标的异常,形成大量的血浆 D-D。血浆 D-D 是纤维蛋白单体经活化因子 VIII 交联后,再经纤溶酶水解所产生的一种交联纤维蛋白特异性降解产物,其水平的提高反映继发性纤溶活性增强,可作为体内高凝状态和纤溶亢进的分子标志物之一。在纤溶酶的激活过程中,有两种重要的抑制物与之抗衡,即纤溶酶原激活抑制物和仅 α₂-纤溶酶抑制物。肝硬化时肝细胞灭活组织型纤溶酶原激活物的能力下降,致使纤溶酶原激活抑制物减低,同时由于功能受损,肝脏合成的 α₂-纤溶酶抑制物也减少,致使纤溶酶活性增强^[7]。从而使纤维蛋白原降低而血浆 D-D 明显增多,临床上出血的可能性就增大。D-D 可作为肝硬化出血的一个较为敏感和特异的

纤溶指标,这对肝硬化患者出血抢救、病情估计及预后判断有重要的临床参考价值。

综上所述,检测凝血 4 项指标(PT、APTT、TT 和 Fig)同时联合检测 D-D 能比较全面地了解肝硬化患者凝血因子减少的程度,以及是否有纤溶系统功能亢进,并且有助于监测对肝硬化病情的判断和评估,为临床医生制订合理的治疗方案提供可靠依据。

参考文献

[1] 鲍森,李孝生.肝硬化患者血小板相关参数和凝血因子检测结果分析[J].山东医药,2009,49(25):46-47.
[2] 陈仕银.肝硬化患者凝血功能相关指标的检测 results 分析[J].国外医学:临床生物化学与检验学分册,2004,25

(1):89.
[3] 张书娥.肝硬化的诊断标准和治疗方案[J].现代中西医结合杂志,2002,11(10):953.
[4] 李雅丽,陈旭宏.肝硬化患者凝血功能检测的临床意义[J].新疆医学,2008,38(5):50-51.
[5] 李媛媛.肝硬化患者凝血指标的变化及其临床意义[J].检验医学与临床,2008,5(20):1253-1254.
[6] 刘翔宁.肝硬化患者凝血四项变化与 Child-Pugh 分级关系[J].中国中医药咨讯,2010,34(2):301.
[7] 吴晓莲.肝病患者 D 一二聚体水平观察[J].浙江临床医学杂志,2008,10(1):91.

(收稿日期:2011-07-15)

• 临床研究 •

1 639 例白带盐水法和快速染色法结果的比较分析

叶巧国(广东省佛山市顺德区陈村医院检验科 528300)

【摘要】 目的 比较和分析两种不同方法检查妇科白带病原学结果的差异。**方法** 采用生理盐水直接涂片法(简称盐水法)和白带涂片多项检查快速染色法(简称快速染色法)对本院 1 639 例妇科门诊患者白带同时进行检测。**结果** 盐水法检出真菌 179 例,滴虫 58 例,检出率分别为 10.92%、3.54%,总检出率为 14.46%;快速染色法检出真菌 246 例,滴虫 84 例,纤毛菌 8 例,加德纳杆菌 181 例,革兰阴性双球菌 28 例,检出率依次为 15.01%、5.13%、0.49%、11.04%、1.71%,总检出率为 33.38%。经 χ^2 检验,两种方法比较差异有统计学意义($P<0.05$)。**结论** 与盐水法相比,快速染色法具有检出率高、结果准确、检查项目全面等特点,在妇科白带检查中更具有实用价值,对妇科疾病的诊断和治疗有更好的指导作用。

【关键词】 白带; 真菌; 滴虫; 生理盐水涂片法; 快速染色法
DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2012.01.027 文献标志码:A 文章编号:1672-9455(2012)01-0051-02

目前,我国各临床实验室普遍采用盐水法或革兰染色法进行妇科白带常规检查,只是这些方法病原体检出率较低,漏诊率高,如作多项检查则需多涂片,带来不便和造成污染。现本院采用妇科白带涂片多项检查快速染色法的新技术,可在一张涂片上同时作病原体和细胞学检查,检查项目全面、病原体检出率高。为探讨快速染色法和盐水法在白带常规中病原体检出率的差异性,作者对本院妇科门诊患者 1 639 例白带标本同时作盐水法和快速染色法检查,并将结果作比较,现报告如下。

1 材料与方法

1.1 材料 选择 2011 年 1~4 月本院妇科门诊患者(年龄 15~56 岁)的白带标本 1 639 例。

1.2 方法

1.2.1 盐水法 将送检标本直接用生理盐水涂片镜检。
1.2.2 快速染色法 采用妇科白带涂片多项检查快速染色技术,染色液由湖南株洲千金药业股份有限公司生产,分 I、II 液。步骤:将标本涂于一洁净的玻片上,干燥后经火焰固定,加入染液 I 液,染 1 min,清水缓慢冲洗,加 II 液,染 4~6 min,水洗后,趁湿镜检。

1.3 统计学处理 用 χ^2 检验,以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

1 639 例白带标本两种方法对滴虫、真菌检出率比较见表 1。快速染色法还可检出纤毛菌 8 例(0.49%),加德纳杆菌 181 例(11.04%),革兰阴性双球菌 28 例(1.71%),病原体总

检出率达到了 33.38%;而盐水法主要检查分泌物中有无滴虫、真菌,该法的总检出率为 14.46%,经统计学处理,两种方法比较差异有统计学意义($\chi^2=6.29, P<0.05$)。

表 1 1 639 例白带标本两种方法检验结果比较[n(%)]				
方法	n	滴虫	真菌	合计
盐水法	1 639	58(3.54)	179(10.92)	237(14.46)
快速染色法	1 639	84(5.13)	246(15.01)	330(20.14)

3 讨论

由表 1 可见,快速染色法对病原体的检出率明显高于盐水法,经统计学方法检验两种方法比较差异有统计学意义($P<0.05$)。造成盐水法病原体检出率低的原因:真菌量较少,滴虫离体时间过长或室温低于 25℃,影响其活动力,同时清洁度差、上皮细胞多而将真菌或滴虫掩盖,使造成漏检。另外,患者就診前进行阴道灌洗或局部用药^[1]、标本采集部位不当,均可造成病原体的漏检。

盐水法对真菌性及滴虫性阴道炎的诊断有较大的临床价值,但是对老年性阴道炎、细菌性阴道病的诊断有较大的局限性,而快速染色法则不受上述缺点限制,只需一张涂片就可对滴虫、真菌、纤毛菌、加德纳杆菌、革兰阴性双球菌、条件致病菌、炎症细胞、癌细胞等多项的检查,病原体总检出率达到了 33.38%。不同的地区,病原体的检出率可有较大的差异,例如王远等^[2]采用快速染色法的检出率为 47.15%。这与不同的地理环境、气候炎热潮湿情况以及患者当前使用各种抗生素、