

血栓弹力图评价不同程度肝硬化患者凝血功能价值

赵 欢

六安市人民医院医学检验科 安徽六安 237200

【摘要】目的 探究血栓弹力图评价不同程度肝硬化患者凝血功能的价值。**方法** 从本院2017年6月-2018年8月接收的肝硬化患者中，随机抽取73例，按病情分为早期和晚期组，分析患者凝血功能情况。**结果** 早期患者凝血功能检验结果：血小板计数 $(137.74\pm63.21)\times10^9$ ，凝血酶原时间 (13.94 ± 2.28) s，部分凝血酶原时间 (45.22 ± 5.23) s，凝血酶原活跃度 $(85.51\pm6.22)\%$ ，纤维蛋白 (2.93 ± 0.67) g/L。同时，TEG检验结果显示：R值 (6.24 ± 1.74) min，K值 (4.41 ± 2.08) min，Angle (42.31 ± 11.11) deg，MA (24.71 ± 6.57) mm，LY300%。晚期患者血小板计数 $(85.63\pm33.14)\times10^9$ ，凝血酶原时间 (20.32 ± 3.11) s，部分凝血酶原时间 (63.15 ± 12.14) s，凝血酶原活跃度 $(49.45\pm13.22)\%$ ，纤维蛋白 (1.14 ± 0.08) g/L；同时，R值 (6.24 ± 1.74) min，K值 (4.41 ± 2.08) min，Angle (42.31 ± 11.11) deg，MA (24.71 ± 6.57) mm，LY30 $(0.58\pm0.11)\%$ ，两组对比差异较大。**结论** 血栓弹力图评价方法，可有效诊断出不同程度肝硬化患者的凝血情况，为患者获得及时、有效的疾病治疗提供指导依据。

【关键词】 血栓弹力图；肝硬化；凝血功能

【中图分类号】 R575.2

【文献标识码】 A

【文章编号】 1672-0415(2018)11-157-02

引言：肝硬化，是常见的慢性进行性肝病，是由一种或多种肝脏疾病所诱发的弥漫性肝损害疾病，临床表现为：乏力肿胀、肝脾大、黄疸、肝掌等表征，对患者生活质量造成了较大的影响。有研究表明，用血栓弹力图对肝硬化患者机体凝血功能进行评价，可提高疾病诊断率。因此，本文从本院2017年6月-2018年8月接收的肝硬化患者中，随机抽取73例，探究血栓弹力图评价不同程度肝硬化患者凝血功能的价值。

1 资料与方法

1.1 一般资料

从本院2017年6月-2018年8月接收的肝硬化患者中，随机抽取73例，按疾病程度分为早期组和晚期组，分别为36例和37例。早期患者资料：性别：男：40例，女：33例。年龄：40-55岁，平均年龄： (46.73 ± 1.31) 岁。患病情况：早期：16例，晚期：20例。晚期患者资料：性别：男：40例，女：33例。年龄：41-55岁，平均年龄： (46.66 ± 1.47) 岁。患病情况：早期：17例，晚期：20例。两组患者，除病情外，其他方面均相似，且 $P > 0.05$ ，说明本次研究有可比性。

1.2 方法

本次患者测试方法如下：（1）凝血功能：患者入院后，进行体外血常规、凝血功能检查。（2）TEG检测，患者取静脉血2ml，采用血栓弹力图仪进行检测。将样品放置在35-37℃的环境下，将340μL试剂加入早期组实验血样中，370μL试剂加入晚期组实验血样中。经系统测验后，记录参考标准R、K、MA、Angle、LY30值。检验设备参数：R：2-8min；K：1-3min；MA：51-68mm；Angle：55-77deg；LY30 < 57.5%。

1.3 统计学方法

本次以SPSS21.0统计软件分析结果为准，（%）表示计数检验结果，（t）表示计量值，以 $(\bar{x}\pm s)$ 表示。当 $P < 0.05$ ，说明统计学研究结果有意义。

2 结果

2.1 早期组与晚期组患者凝血功能检验结果

早期患者血凝功能检验结果显示：血小板计数 $(137.74\pm63.21)\times10^9$ ，凝血酶原时间 (13.94 ± 2.28) s，部分凝血酶原时间 (45.22 ± 5.23) s，凝血酶原活跃度 $(85.51\pm6.22)\%$ ，纤维蛋白 (2.93 ± 0.67) g/L。

晚期患者血凝功能检验结果显示：血小板计数 $(85.63\pm33.14)\times10^9$ ，凝血酶原时间 (20.32 ± 3.11) s，部分凝血酶原时间

(63.15 ± 12.14) s，凝血酶原活跃度 $(49.45\pm13.22)\%$ ，纤维蛋白 (1.14 ± 0.08) g/L。

两组患者检验结果对比差异明显，晚期肝硬化患者，在血小板计数、凝血酶原活跃度、以及纤维蛋白方面均低于早期患者，而凝血酶原时间、部分凝血酶原时间，却高于早期肝硬化患者，两组患者检验结果对比差异明显，且 $P < 0.05$ ，说明差异有统计学意义。

2.2 早期组与晚期组患者TEG检验情况

早期患者TEG检验结果显示：R值 (4.43 ± 1.08) min，K值 (2.43 ± 1.51) min，Angle (62.74 ± 10.27) deg，MA (58.44 ± 7.12) mm，LY30 $(0.88\pm0.10)\%$ 。

晚期患者TEG检验结果显示：R值 (6.24 ± 1.74) min，K值 (4.41 ± 2.08) min，Angle (42.31 ± 11.11) deg，MA (24.71 ± 6.57) mm，LY30 $(0.58\pm0.11)\%$ 。

两组患者检验结果对比差异较大，晚期患者R值、R值均高于早期肝硬化患者，而Angle、MA值、以及LY30结果，均低于早起患者。两组差异较大，说明统计学研究结果有意义 $(P < 0.05)$ 。

• 3 讨论

凝血，是机体内一系列凝血因子在酶的促进反应作用下，出现的血小板凝聚过程^[1]。一般来说，机体凝血功能正常是确保内部血液循环功能得以正常运输的前提条件，也是体内血液供应的保障。

肝硬化疾病，是一种进行性肝脏损坏性疾病，随着肝脏小叶结构逐步出现细胞坏死、残存肝细胞结节性再生的问题，导致机体本身的肝脏运行期间，出现了不同程度的损伤，患者身体中凝血因子的数量会逐步减少，甚至出现了血液中凝血效果迟缓的问题^[2]。机体凝血酶数量降低，当机体内部出现创伤、部分表层组织破损等情况时，需要更长的时间进行凝血。

我院采用血栓弹力图，评价不同程度肝硬化患者凝血功能的分析过程中，主要通过凝血功能检验，对不同阶段的肝硬化患者的血小板数量，凝血酶原时间，凝血酶原活跃度，以及纤维蛋白进行检验。研究结果表明，早期患者血小板计数 $(137.74\pm63.21)\times10^9$ ，凝血酶原时间 (13.94 ± 2.28) s，部分凝血酶原时间 (45.22 ± 5.23) s，凝血酶原活跃度 $(85.51\pm6.22)\%$ ，纤维蛋白 (2.93 ± 0.67) g/L，各项均与晚期组差异较大。说明不同阶段肝硬化患者的凝血功能上存在着明显差异。同时，患者TEG检验中，早期患者TEG检验结果显示：R值 (4.43 ± 1.08) min，K值 (2.43 ± 1.51) min，Angle (62.74 ± 10.27) deg，MA (58.44 ± 7.12) mm，LY30 $(0.88\pm0.10)\%$ 。晚期患者TEG检验结果显示：R值 (6.24 ± 1.74) min，K值 (4.41 ± 2.08) min，Angle (42.31 ± 11.11) deg，MA (24.71 ± 6.57) mm，LY30 $(0.58\pm0.11)\%$ 。

（下转第159页）

作者简介：赵欢（1988.11-），男，汉族，籍贯：安徽省六安市，2013年毕业于蚌埠医学院医学检验专业，现就职于六安市人民医院医学检验科，初级检验师，本科，医学学士学位，研究方向：凝血方向。

性脑梗死患者进行有效的诊断，从而开展相对应治疗非常重要^[3]。

近年来，我国医疗诊断技术持续性发展，CT诊断与核磁共振诊断在临床中应用率非常高，针对腔隙性脑梗死患者应用CT诊断优势为检查时间短，但是对病变组织病变情况改变是否明显检测不出，因为CT诊断对脑组织水肿缺乏敏感性，多数患者发病后24h才有病灶，对于后颅窝病变CT诊断显示率低。有相关研究称：CT诊断对脑干、小脑半球病灶的检测敏感性低^[4]。

核磁共振诊断优势为分辨率高，可将脑组织灰质与白质显示出来，对毒性水肿与间质水肿变化可有效检测出来。通过扩散加权成像，患者发病后3h即可将病灶显示出来。扩散加权成像是通过水分子的运动情况，自由水运动和布朗运动相似，DWI序列为低信号。患者发生腔隙性脑梗死之后，脑组织会出现水肿与毒性水肿，从而影响水分子运动，从而得出扩散加权成像序列表现为高信号。因此，对腔隙性脑梗死患者应用核磁共振诊断，有助于将初期脑水肿情况显示出来，从而开展针对性治疗，提高患者预后^[5]。告知患者定期诊断，从而根据治疗效果随时调整治疗方案，

(上接第154页)

水消肿；蝉蜕透疹利咽、宣散风热，上述药物合用具有清热泻火、解痉平喘的功效。

综上所述，采用通肺平喘汤联合布地奈德治疗老年支气管哮喘的效果好，可显著提高免疫指标，延缓肺功能损害，适于广泛推广。

参考文献

- [1] 林小娟，李健生.通肺平喘汤联合西药治疗对老年支气管哮喘肺功能的影响[J].内蒙古中医药，2017，36(15):54-55.
- [2] 钟国就.通肺平喘汤联合布地奈德治疗老年支气管哮喘的

(上接第155页)

药外敷联合治疗对腰椎间盘突出症临床症状的改善效果明显由于中药外敷单独应用，治疗效果比较理想。以往有研究显示^[5]，中药外敷、推拿联合治疗方案的临床有效率为94.34%，中药外敷单独应用的临床有效率为75.47%，差异明显，与本次研究结果可相互印证。

综上所述，推拿与中药外敷联合治疗能够显著改善患者中医症候，有利于患者腰椎功能的恢复，具备较高的应用价值。

参考文献

- [1] 杨冬保.中医推拿联合中药外敷治疗腰椎间盘突出症临床

(上接第156页)

MRI检查方式在隐匿性骨折患者的诊断中具有分辨率较高的优势，可清晰地显示出患者半月板与关节韧带等损伤程度。特别是在对患者撕裂部位和继发骨折形态等方面具有显著优势^[5]。本次研究结果提示90例患者经由MRI检查，患者的隐匿性骨折阳性检出率显著高于CT螺旋扫描检查，同时在关节腔内积液、软骨破损、半月板受损以及骨髓水肿等检出率方面均高于CT扫描检查。因此可将进一步证实MRI检查在膝关节隐匿性骨折患者的诊断中具有更高的应用价值。

综上所述，在膝关节隐匿性骨折患者的诊断中应用MRI检查的临床价值高于CT检查方式，MRI检查能够有效提升患者的临床检出率，有助于规避患者误诊和漏诊风险。

(上接第157页)

deg, MA (24.71±6.57) mm, L/Y30 (0.58±0.11) %。说明患者机体血液凝血能力，随着患者疾病程度加重，也会出现凝血能力急剧下降的问题。

综上所述，血栓弹力图评价方法，可有效诊断出不同程度肝硬化患者的凝血情况，为患者得到及时、有效的疾病治疗提供指导。

改善患者生活水平。

综上所述：对腔隙性脑梗死患者应用CT与核磁共振诊断均有一定诊断价值，但是综合各方面来看，核磁共振的敏感性更高，有助于对腔隙性脑梗死及时进行排查，从而开展针对性治疗，提高预后。

参考文献

- [1] 邓志坤，李四海.CT与核磁共振在腔隙性脑梗死中的诊断意义分析[J].大家健康(下旬版)，2014，30(5):51-52.
- [2] 桑银保.腔隙性脑梗死应用CT与核磁共振的诊断价值对照[J].影像技术，2015，27(1):41-42
- [3] 李梢叶.CT和核磁共振在诊断腔隙性脑梗死中的价值分析[J].中国继续医学教育，2015，7(15):22-23.
- [4] 林毅.CT与核磁共振在腔隙性脑梗死中的诊断意义分析[J].中外医学研究，2014，7(28):23-24.
- [5] 肖庆华.CT与核磁共振在腔隙性脑梗死中的诊断意义分析[J].中国现代药物应用，2013，7(3):23-24.

疗效和安全性[J].中医临床研究，2018，10(14):130-131.

[3] 杨越明，孙小军，许文芳.辅助性T细胞17及调节性T细胞调节初治肺结核患者免疫功能的作用[J].国际流行病学传染病杂志，2014，41(6):378-381.

[4] 陈济明，李一禄，黄平，周燕宁，杜秀芳，聂莉.布地奈德对支气管哮喘患者Th17/Treg平衡的干预机制研究[J].中华哮喘杂志(电子版)，2012，6(05):329-333.

[5] 和春芳.通肺平喘汤联合布地奈德对老年支气管哮喘患者外周血Th17/Treg表达的影响[J].中国老年学，2016，36(21):5371-5373.

疗效评价[J].基层医学论坛，2018，22(25):3592-3593.

[2] 符雪梅.用中医推拿和中药外敷对腰椎间盘突出症患者进行护理的效果[J].当代医药论丛，2018，16(15):238-239.

[3] 黄钦，杜红根.推拿联合中药外敷治疗腰椎间盘突出症的临床效果分析[J].中国现代医生，2018，56(21):138-140+144.

[4] 张瑞春，王洪霞.推拿联合中药外敷治疗腰椎间盘突出症效果观察[J].陕西中医，2018，39(07):956-958.

[5] 徐冬康.中医推拿联合中药外敷在治疗腰椎间盘突出症临床疗效观察[J].临床医药文献电子杂志，2017，4(82):16108+16110.

参考文献

- [1] 李屹，杜富猛，杨胜碧.多层CT及MRI诊断隐匿性骨折的临床价值分析[J].影像研究与医学应用，2017，1(14):158-159.
- [2] 方志华.MRI与CT诊断隐匿性骨折患者临床价值分析[J].世界最新医学信息文摘，2017，17(43):12-14.
- [3] 章建华.CT及MRI在膝关节隐匿性骨折诊断中的应用价值比较[J].现代实用医学，2017，29(09):1229-1230.
- [4] 罗森.多层CT及MRI诊断隐匿性骨折的临床价值分析[J].中外医疗，2018，37(16):167-169.
- [5] 陈冰.多层螺旋CT与磁共振成像诊断隐匿性骨折的临床价值对比研究[J].中国当代医药，2015，22(05):101-102+105.

参考文献

- [1] 付金玉.血栓弹力图在肝硬化患者凝血功能评估中的应用价值[J].现代诊断与治疗，2018，29(07):1140-1141.
- [2] 曾艳丽，靳秀，高飞.血栓弹力图评价不同程度肝硬化患者凝血功能价值[J].中华实用诊断与治疗杂志，2016，30(03):254-256.