

经颅多普勒超声(TCD)对脑梗死早期患者的诊断价值探究

李丽 段智慧 宋彬彬(郑州大学附属洛阳中心医院 471000)

【摘要】目的:分析经颅多普勒超声(TCD)对脑梗死早期患者的诊断价值。**方法:**纳入此研究中的 40 例研究对象均为我院于 2014 年 10 月—2015 年 11 月期间收治的脑梗死早期患者,按照其入院治疗的先后顺序划分为观察组和对照组,观察组患者采用经颅多普勒超声(TCD)进行检查,其对照组患者采用 CT 进行检查,分析其两组患者的诊断价值。**结果:**观察组和对照组患者采用 TCD 和 CT 检查后可知,其异常率经计算后分别为 90% 以及 20%,同时对比两组患者的 MCA 血流速度和 ACA 血流速度,差异性显著加强,统计学意义产生。**结论:**经颅多普勒超声(TCD)对脑梗死早期患者进行诊断具有重要的临床价值,能够有效观察其脑血流动力变化。

【关键词】经颅多普勒超声;脑梗死;诊断价值

【中图分类号】R445

【文献标识码】A

【文章编号】1674-361X(2016)12-0039-02

脑梗死是因为脑部组织的血液未进行有效的供应或者由于缺氧而导致其脑软化灶出现损伤,从而引发疾病,此病均存在较高的致残率以及死亡率^[1]。此研究对我院收治的 40 例患者选择不同方法进行诊断,现将其结果作如下汇报:

1 资料与方法

1.1 一般资料

纳入此研究中的 40 例研究对象均为我院于 2014 年 10 月—2015 年 11 月期间收治的脑梗死早期患者,按照其入院治疗的先后顺序划分为观察组和对照组,各组患者的例数分别为 20 例。对照组中男性患者和女性患者的比例为 12:8,年龄区间为 47—65 岁,经计算后平均年龄为(52.3±8.7)岁,观察组中男性患者和女性患者的比例为 13:7,年龄区间为 45—64 岁,经计算后平均年龄为(50.6±9.2)岁,组间一般资料经过对比分析后可知,P 值在 0.05 以上,统计学意义未出现,数据之间临床可比性加强。

1.2 方法

此研究中纳入的 40 例患者均为自愿参与调查,并且均在发病 24 小时内到院进行诊断,均为脑梗死患者。对照组患者采用 CT 进行检查,观察组患者采用 TCD 进行检查。患者采用平卧位以及左侧卧位,并告知其确保安静状态,1.6MHz 设置为脉冲多普勒探头频率,并通过枕窗及两侧位置的颞窗对 ACA(大脑前动脉)、PCA(大脑后动脉)、MCA(大脑中动脉)、BA(基底动脉)和 VA(两侧椎动脉)进行检测,同时对其 Vs(收缩期血流速度)、Vd(舒张期血流速度)、Vm(均血流速度)以及 PI(搏动指数)进行测定。

1.3 异常诊断标准^[2]

①节段性收缩期以及舒张期均血流速度显著增快;②频谱形态改变,特别是在重度狭窄时,会出现非常紊乱的血流信号,表现为上界显示不清,并伴有涡流及粗糙或乐音样杂音;③狭窄位置两端处的流速及频谱形态有所改变,当狭窄出现严重时,其远端

位置的回声信号和正常范围相比呈低流速低搏动指数及峰时延迟改变,而狭窄前的回声信号呈低流速高搏动指数改变;④病变血管的收缩期流速,结合其他相关参数,可以判断出血管狭窄的程度。

1.4 统计学数据计算

观察组和对照组中相关数据均选择 SPSS19.0 统计学软件包进行整理和计算,研究结果则选择计数资料或者计量资料进行表示,数据之间经过对比后统计学意义产生的标准为 P 值在 0.05 以下。

2 结果

2.1 分析两组患者平均血流速度

观察组患者的 MCA 血流速度和对照组患者相比,存在下降趋势,观察组患者的 ACA 血流速度和对照组患者相比,存在上升趋势,数据之间经过对比分析后可知,P 值在 0.05 以下,统计学意义产生,数据详见表 1。

表 1 对两组患者平均血流速度进行对比

组别	例数	MCA 血流速度(cm/s)	ACA 血流速度(cm/s)
观察组	20	36.42	60.35
对照组	20	55.58	45.36

2.2 分析两组患者异常情况

观察组患者经过 TCD 检查后,18 例患者出现异常现象,其异常率经计算后为 90%,对照组患者经过 CT 检查后,4 例患者出现异常现象,其异常率经计算后为 20%,数据之间经过对比分析后可知,P 值在 0.05 以下,统计学意义产生,数据详见表 2。

表 2 对两组患者的异常情况进行对比

组别	例数	流速加快	流速减慢	消失	异常率
观察组	20	6	7	5	90%
对照组	20	1	2	1	20%

3 讨论

[下转 41 页]

阿昔洛韦急性中毒在血液透析中的应用

高国 梁建民 李月霞(郑州大学附属洛阳中心医院 471000)

【摘要】目的:在临床急救中应先知引起中毒的药物或毒物,再应用到血液透析中。**方法:**在两侧阿昔洛韦急性中毒的患者中一例既往有慢性肾衰,尿毒症。一向为既往体健,均服用阿昔洛韦因不能纠正带状疱疹引起的神经疼,而加服一次。**结果:**2 例患者均出现血尿,尿蛋白,尿液里的颗粒管形,继而无尿,讨论血液透析应用量药物或毒物中毒中起到较好的疗效。**结论:**随着时间的推移,随着透析技术的全面提升,越来越多临幊上重症及中毒的患者经血液净化治疗而重新获得新的生命,而临幊上那些疑难病症经血液净化后,从而得到有效的控制病情的发展或恶化。血液透析在临床应用中越来越多的提到了不可或缺的技术。现我介绍两例阿昔洛韦误服中毒后的救治及体会。

【关键词】阿昔洛韦;肾损伤;血液透析

【中图分类号】R445

【文献标识码】A

【文章编号】1674-361X(2016)12-0039-02

1 材料与方法

患者男 57 岁就诊前一天,因患带状疱疹,服用阿昔洛韦,每顿 2 片(0.2g/L)每日 3 次,服用一天后出现头晕头痛 视物模糊 恶心 呕吐,吐出物为胃内容物,烦躁。病情随时间延长而逐渐加重,谵妄 呼吸急促,一天后来我科就诊。既往:慢性肾功能不全(尿毒症期)肾性贫血,肾性高血压,在我科规律透析四年。

患者女 40 岁 既往体健服药后三天就诊,血尿 蛋白尿。查体:神志清 能正确回答问题,烦躁,吐字不清,血压 160/100mmHg,呼吸 28—32 次/分,双肺呼吸音清晰,心界向左下扩大,心率 72 次/分,心律齐,腹部平软,肝脾肋下未能及 肠鸣音正常,尿镜检 尿蛋白(++) 颗粒管形(++) 血尿(++)。患者于服药 24 小时后开始血液透析,用日本产费森尤斯 4008S 透析机,费森尤斯 6LR 透析器,透析开始时患者心率 72 次/分,BP160/90mmHg,有轻微的恶心,但无呕吐,血流量 230ml/min,一小时后,血流量提升至 260ml/min,患者自述头晕,恶心,视物模糊明显减轻,透析 4 小时,于 24 小时后再次透析,患者自述走路时,有头重脚轻的感觉,睡觉时梦多,不能进入深睡眠,第三次血液透析于 2 天后,患者自述症状消失,自己所患的带状疱疹也有所好转。

2 讨论

2.1 阿昔洛韦(为无环鸟苷)属广谱高效的抗病毒药物。临床常应用于皮肤带状疱疹或单纯疱疹病毒感染的急性视网膜坏死首选,血浆蛋白结合率低,主要经肾小球滤过和肾小管分泌排泄,T1/2 为 2—4h。与青霉素,丙磺舒联合用可致其血浓度升高。注射时约 62%—91% 的药物以原形由尿排泄。Selby 等 1997 年首次报道了静脉用阿昔洛韦引起肾功能受损的病例^[1-3]。

2.2 本次慢性肾衰患者长期维持性血液净化治疗,并发带状疱疹。患者肾脏已经弥漫性损害,体积缩小加之肾脏的浓缩与排泄系统异常,无法有效的排除体外造成阿昔洛韦在体内的蓄积,加重患者的中毒情况,出现神智方面的改变。阿昔洛韦在用于治疗慢性肾功能衰竭,尿毒症患者时请临床医生酌情减量,合理,规范用药在结合血液净化治疗,加快白代谢废物排泄体外^[4-5]。以利于患者的病情好转。

2.3 阿昔洛韦导致肾功能受损的主要机制是微晶体导致的肾内梗阻。阿昔洛韦代谢物 9~羟甲氨基基鸟嘌呤还可通过直接损伤肾小管上皮;导致肾小管坏死及颗粒管型形成,进而诱发急性肾损伤,损伤多发生在用药过程中或输液后 24—48 小时内,经停药和水化治疗后大部分可自行恢复,且病情可逆[下转 40 页]

伴全血细胞减少血液病的骨髓活检病理诊断与鉴别

刘莉茹(郑州大学附属洛阳中心医院检验科 471000)

【摘要】目的:综合分析伴全血细胞减少血液病的骨髓活检病理诊断与鉴别,为治疗血液病患者提供科学的数据参考。**方法:**选取在我院 2013 年 11 月—2016 年 4 月收治的血液病患者临床资料 260 例作为研究对象,所有患者均采用骨髓活检方法,采用 SPSS20.0 统计学软件进行统计学分析 260 例血液病患者的诊断结果。**结果:**260 例血液病患者中经过骨髓活检发现有 22 例 I 级、29 例 II 级、87 例 III 级、92 例 IV 级、30 例 V 级($P < 0.05$);260 例血液病患者中诊断为再生障碍性贫血的概率最高,占 50.77%(132/260);其次为骨髓增生异常综合征,占 15.77%(41/260),各组数据比较差异有统计学意义($P < 0.05$)。**结论:**骨髓活检能够有效提高血液病的正确诊断率,降低误诊率。

【关键词】全血细胞减少;血液病;骨髓活检病理;诊断与鉴别

【中图分类号】R446

【文献标识码】A

【文章编号】1674-361X(2016)12-0041-01

全血细胞减少不是一种独立性的疾病,主要包括以下几种临床表现:(1)外周血红细胞减少;(2)白细胞减少;(3)血小板减少^[1-2]。全血细胞减少症的鉴别与诊断是临床医师较为常见的问题,根据相关资料研究结果显示 80% 全血细胞减少症可明确病因,20% 左右的患者住院之后经过全面检查仍然无法明确其具体病因。笔者将根据相关共工作经验,综合分析伴全血细胞减少血液病的骨髓活检病理诊断与鉴别价值,现报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取在我院 2013 年 11 月—2016 年 4 月收治的血液病患者临床资料 260 例作为研究对象,其中有 140 例男性患者、120 例女性患者;患者的平均年龄为(48.87±2.54)岁,临床表现:108 例贫血、36 例出血、41 例发热且淋巴结肿大、50 例骨痛、25 例其他。

1.2 方法

制备骨髓活检切片,采用骨髓活检针,环钻法切取 1~2 条骨髓组织,长度约为 1.0cm~2.0cm,3% 甲醛固定 1.5h~3.5h,常规 HE 染色。

1.3 观察指标

观察血液病患者的骨髓增生程度:增生极度活跃为 I 级、增生显著活跃为 II 级、增生活跃为 III 级、增生减低为 IV 级、增生显著减低为 V 级。

1.4 统计学方法

采用 SPSS20.0 统计学软件进行统计学分析,计量资料用(x±s)表示,组间差异、组内差异采用 t 检验,计数资料比较采用 χ^2 检验, $P < 0.05$ 时为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 血液病患者的骨髓活检增生程度分析

260 例血液病患者中经过骨髓活检发现有 22 例 I 级(占 8.46%)、29 例 II 级(占 11.15%)、87 例 III 级(占 33.46%)、92 例 IV 级(占 35.38%)、30 例 V 级(占 11.54%),各组数据比较差异有统计学意义($P < 0.05$),见表 1。

表 1:血液病患者的骨髓活检增生程度分析

项目	n	%
I 级	22	8.46
II 级	29	11.15
III 级	87	33.46
IV 级	92	35.38
V 级	30	11.54
t	11.4568	16.0254
P	0.02114	0.01475

2.2 血液病患者诊断结果分析

260 例血液病患者中诊断为再生障碍性贫血的概率最高,占 50.77%(132/260);其次为骨髓增生异常综合征,占 15.77%(41/260);急性白血病占 6.92%(18/260),慢性特发性骨髓纤维化占 3.85%(10/260),淋巴瘤侵犯骨髓占 2.31%(6/260),自身免疫性

[上接 39 页]

脑梗死在临床中具有较高的患病率,如果不能对此病进行早期诊断以及治疗,会对患者造成一种不可逆损伤,例如语言以及运动功能出血障碍,降低了患者的生活质量。所以,早期对患者进行诊断具有重要的临床意义^[3]。临床中以往均选择 CT 对患者予以检查,即使脑梗死具有较多的临床表现,但是少数患者依旧无显著的体征,因此采用 CT 对其脑部血流病变情况不易检查,从而耽误了患者的治疗时机,产生了一种不可逆损伤。与此同时 CT 不能将患者的脑部组织缺血情况进行有效的呈现^[4]。而经颅多普勒超声(TCD)对患者未产生严重损伤,能够对患者颅内动脉血流动力学进行检查,特别是缺血性脑血管疾病,对其进行临床诊断以及预后评估均具有重要的临床意义。而患者采用经颅多普勒超声可以将其血管阶段性流速升高的位置进行充分呈现,将脑动脉狭窄以及缺血现象进行反应,其检查结果和 CT 相比较而言,较为显著。除此之外 CT 对患者需要进行多次检查,因此将诊断用时延长,同时加重了病情蔓延,而经颅多普勒超声可以对患者进行准确定位,同时可一次性完成,缓解了患者的痛苦^[5]。

疾病占 1.92%(5/260),脾功能亢进占 1.92%(5/260),急性造血功能停滞占 1.92%(5/260),特发性血小板减少性紫癜占 1.54%(4/260),未确诊占 13.77%(34/260),各组数据比较差异有统计学意义($P < 0.05$)。

3 讨论

根据病理发生机制可以分为以下几种类型,其一,再生障碍性贫血;其二,骨髓增生异常综合征;其三,部分急性白血病;其四,慢性特发性骨髓纤维化;其五,骨髓转移瘤;其六,脾功能亢进。

再生障碍性贫血是一种外周血三系细胞减少的疾病,临床表现为出血以及感染等,外周血网红细胞计数减低^[3-4]。骨髓穿刺细胞学检查显示再生障碍性贫血患者骨髓增生程度较低,网状细胞增多。骨髓增生程度指的是造血组织面积占脂肪面积与造血面积之和的比例,通常将骨髓增生程度分为 5 个级别:(1)极度低下;(2)较低下;(3)正常;(4)极度活跃;(5)较活跃。本文的相关研究结果显示 260 例血液病患者中诊断为再生障碍性贫血的概率最高,占 50.77%(132/260);在诊断过程中,需要注意患者的全血细胞有无减少,网织红细胞计数有无减低继而引起骨髓穿刺的增生程度减低,一旦并发急性 MF(骨髓纤维化)、AL(急性白血病)、PNH(阵发性睡眠性血红蛋白尿症)、MDS(骨髓增生异常综合征)等可以立即进行确诊^[5]。在鉴别诊断过程中,主要与低增生性白血病进行鉴别诊断,与网织红细胞计数相结合时需要排除骨髓增生不一致所导致的不增生假象。也就是说骨髓增生程度减低,但是网织红细胞计数却增高。本文的相关研究结果显示 260 例血液病患者中经过骨髓活检发现有 22 例 I 级、29 例 II 级、87 例 III 级、92 例 IV 级、30 例 V 级($P < 0.05$),从骨髓病理学的角度出发,主要分析再生障碍性贫血患者在全细胞减少的诊断与鉴别问题,将实验室检查以及临床病史充分重视起来能够有效提高血液病患者的诊断率。

参考文献

- 刘恩彬,陈辉树.伴全血细胞减少血液病的骨髓活检病理诊断与鉴别[J].诊断病理学杂志,2007,14(6):469-473.
- 李占琦,竺晓凡,杨文钰等.骨髓病理形态学检查在儿童难治性血细胞减少的诊断和鉴别诊断中的作用[J].中华血液学杂志,2012,33(12):1042-1045.
- 玉芳,张素玲,潘靖等.52 例血液病和肿瘤患者输注滤白机采血小板相关资料分析[J].浙江临床医学,2012,14(4):479-480.
- 李星,王立茹,郑义等.第 285 例急性早幼粒细胞白血病—多浆膜腔积液—肌酐急性增高[J].中华医学杂志,2012,92(44):3155-3157.
- 赵文,张蕊,苏雁等.以血细胞减少为首发表现的儿童原发性免疫缺陷病 23 例临床分析[J].中国小儿血液与肿瘤杂志,2015,20(3):134-138.

(收稿:2016-09-20 修回:2016-10-11)(收稿编辑:沙福东)

经过上述研究可知,经颅多普勒超声在对患者进行检查操作较为简单,同时能够直接了解到患者血流动力学的参数,具有早期诊断应用价值。

参考文献

- 赵敏,段枫,雷霞等.探讨经颅多普勒超声(TCD)对脑梗死早期患者的诊断价值[J].中国实用神经疾病杂志,2016,19(9):102-104.
- 高山,黄家星主编.2004.经颅多普勒超声(TCD)的诊断技术与临床应用.北京:中国协和医科大学出版社.
- 马冲.用 MRI 弥散成像及灌注成像对早期脑梗死患者进行诊断的效果研究[J].当代医药论丛,2015(3):45-46.
- 刘德智.64 排螺旋 CT 脑灌注成像对早期脑梗死的诊断作用研究[J].世界最新医学信息文摘(连续型电子期刊),2016,16(31):3-4.
- 李小民,周和平,陈萍等.低场磁共振弥散加权成像对外伤性脑梗死的早期诊断价值[J].安徽医学,2014(2):152-154.

(收稿:2016-09-23 修回:2016-10-14)(收稿编辑:关家越)