

成为临床诊断复发性流产、不孕等疾病的常用手段,但其对人体宫腔微小病变的检出率并不理想^[7]。宫腔镜检查为临床诊断宫腔病变的“金标准”,具有直径较小等优势,插入部位柔软,检查过程中无需进行麻醉,可做大转角,有利于患者接受^[8]。宫腔镜可有效、准确、直观、清晰显示患者宫腔状态,随着宫腔镜技术不断发展,宫腔镜检查已被广泛应用于临床^[9-10]。本次研究结果显示,两种诊断方式诊断子宫畸形、宫腔偏小的结果比较无显著性差异,这可能与研究样本较少有关。B超对子宫内膜炎、子宫内膜息肉、宫腔粘连、鞍状子宫的诊断符合率较低。虽然B超检查的诊断符合率较低,仅可分辨较重内膜病变,但超声检查具有无创性,仍具有一定参考价值,在临床实际操作过程中,患者可依据实际情况,在接受宫腔镜检查前接受B超检查。宫腔镜检查仍为宫腔异常诊断的“金标准”,宫腔镜在检查的同时,可对宫腔异常情况给予有效处理,包括分离宫腔粘连、切除子宫内膜息肉、切开子宫综合治疗等。

综上所述,宫腔镜可对复发性流产患者宫腔因素给予有效评估与处理,但B超检查具有可反复操作、无创伤等优势,易于患者接受,可在一定程度上

为复查与治疗提供评估依据,但宫腔镜检查仍为宫腔异常诊断的“金标准”。

参考文献

- [1]张丽梅,杨燕宁,张瑞晓,等.自然流产两次与三次及以上的早期复发性流产患者病因构成的比较[J].中华妇产科杂志,2018,53(12):855-859
- [2]王雪霞,张合民.75例高龄孕妇早期复发性流产原因回顾性分析[J].现代诊断与治疗,2017,28(12):2235-2236
- [3]中华医学会妇产科学分会产科学组.复发性流产诊治的专家共识[J].中华妇产科杂志,2016,51(1):3-9
- [4]陈灿明,任卫娟,王奕芳,等.复发性流产血栓前状态病因学及治疗研究进展[J].国际生殖健康/计划生育杂志,2018,37(2):150-153
- [5]常姣娥,郭靖,张芳.动态监测血 β -hCG、孕酮及B超在早孕先兆流产中的应用价值[J].中国妇幼健康研究,2018,29(6):813-816
- [6]俞鸣,窦晓青.腹部B超联合宫颈环扎在复发性晚期流产防治中的应用价值分析[J].中国性科学,2017,26(3):102-104
- [7]楼公先,张文瑾.血清孕酮检测联合子宫B超检查预测早期先兆流产预后的价值[J].中国妇幼保健,2017,32(21):5269-5271
- [8]安晓霞,刘晨.宫腔镜检查对不孕症与复发性流产患者宫腔病变性质的诊断价值分析[J].中国煤炭工业医学杂志,2018,21(6):625-629
- [9]周创业,何伟豪,陶容妹.中西医结合治疗复发性流产的疗效分析[J].实用中西医结合临床,2014,14(11):48-49
- [10]李永丽,宋梦玲,李彩艳,等.281例复发性流产患者应用宫腔镜及B超评估宫腔因素的价值及预后分析[J].中国妇幼保健,2017,32(24):6231-6233

(收稿日期:2019-06-17)

NSE、EEG、MRI对病毒性脑炎合并惊厥患儿预后的评估价值

王明明

(新乡医学院第三附属医院脑电图室 河南新乡 453000)

摘要:目的:探讨神经元特异性烯醇化酶、脑电图、磁共振成像对病毒性脑炎合并惊厥患儿预后情况的评估价值。方法:回顾性分析2015年10月~2018年11月收治的60例病毒性脑炎合并惊厥患儿的临床资料,根据预后情况分为预后较差组(28例)和预后良好组(32例)。所有患儿均接受神经元特异性烯醇化酶(血清与脑脊液)、脑电图以及磁共振成像检查,比较两组神经元特异性烯醇化酶、脑电图以及磁共振成像检查结果。结果:预后较差组血清神经元特异性烯醇化酶水平、脑脊液神经元特异性烯醇化酶水平均高于预后良好组, $P<0.05$,差异具有统计学意义;预后较差组脑电图异常率、磁共振成像异常率均高于预后良好组, $P<0.05$,差异具有统计学意义。结论:神经元特异性烯醇化酶、脑电图、磁共振成像均可作为预后判定的客观指标,在预后判定中具有一定的价值。

关键词:病毒性脑炎;惊厥;神经元特异性烯醇化酶;脑电图;磁共振成像

中图分类号:R729

文献标识码:B

doi:10.13638/j.issn.1671-4040.2019.08.066

病毒性脑炎为儿科发病率较高的中枢神经系统感染性疾病,肠道病毒感染、疱疹病毒感染以及呼吸道病毒感染为其主要病因^[1]。惊厥状态的持续存在可对病毒性脑炎患儿造成不可逆脑损伤,严重者甚至可导致死亡,对患儿生存质量与正常生长发育造成严重影响^[2]。因此,探求有效检测或诊断方式,明确患儿预后,并及时制定、采取治疗方案尤为重要。基于此,本研究旨在进一步探讨神经元特异性烯醇化酶(Neuron-Specific Enolase, NSE)、脑电图

(Electroencephalogram, EEG)及磁共振成像(Magnetic Resonance Imaging, MRI)对病毒性脑炎合并惊厥患儿预后情况的临床评估价值。现报道如下:

1 资料与方法

1.1 一般资料 回顾性分析2015年10月~2018年11月收治的60例病毒性脑炎合并惊厥患儿的临床资料,根据预后情况分为预后较差组(28例)和预后良好组(32例)。预后较差组男16例,女12例;年

龄 3~6 岁,平均年龄(4.59± 0.81)岁;病程 2~4 d,平均病程(3.15± 0.27) d;身高 89.1~117.2 cm,平均身高(103.25± 4.91) cm;体质量 11.2~17.5 kg,平均体质量(14.36± 1.27) kg。预后良好组男 18 例,女 14 例;年龄 3~7 岁,平均年龄(4.63± 0.85)岁;病程 2~4 d,平均病程(3.17± 0.26) d;身高 89.6~116.9 cm,平均身高(103.31± 4.68) cm;体质量 11.3~17.2 kg,平均体质量(14.26± 1.23) kg。两组一般资料比较,差异无统计学意义, $P>0.05$,具有可比性。

1.2 纳入标准 惊厥发生时间 >1 min;临床资料完整;年龄 <14 岁;存在行为异常、昏迷、嗜睡等临床表现。

1.3 排除标准 结核性脑膜炎、化脓性脑膜炎者;凝血功能障碍者;既往存在脑外伤史者;严重器官功能衰竭者;神经系统病变者;表达障碍或精神疾病者;存在癫痫疾病史者;先天性心脏病者。

1.4 研究方法 所有患儿均于发病后 1 周内接受 NSE、EEG 以及 MRI 检查。(1)NSE 检查:抽取患儿静脉血 2 ml,300 r/min 离心 10 min,分离血清,取上清液,置于密封、无污染的 EP 试管内,于 -80°C 环境下保存待测;常规腰椎穿刺,提取脑脊液 1.5 ml,置于密封、无污染的 EP 试管内,同样于 -80°C 环境下保存待测。以江苏凯基生物技术股份有限公司提供的试剂盒,采用免疫荧光法测定血清与脑脊液内 NSE 水平。(2)EEG 检查:经脑电图尼高力 V32 进行检查,给予双极导联以及参考导联描记,结合患儿实际情况进行睁闭眼、过度换气、闪光刺激等诱发试验。(3)MRI 检查:采用西门子 1.5T 核磁共振扫描仪,轴面层厚 7 mm,矢状面层厚 5 mm,应用三维时间飞跃法磁共振血管成像技术(Three Dimension-time Off Light Magnet Icresonanceangio Graphy, 3D-TOF-MRA)对患儿大脑分支血管、小脑分支血管、椎动脉、基底动脉以及颅底 Willis 动脉环进行检查。

1.5 观察指标 (1)比较两组血清与脑脊液 NSE 水平。(2)比较两组 EEG 与 MRI 异常率。EEG 异常:弥漫高波幅的 θ 波活动与 δ 波活动,部分患儿可见波幅降低、棘波、尖波、背景节律异常等表现。MRI 异常:表现为单发或多发,对称或不对称,局限点状、斑片状或弥漫信号,长 T1 信号与长 T2 信号属于异常信号。

1.6 统计学方法 采用 SPSS24.0 统计学软件进行数据处理,计量资料以($\bar{x} \pm s$)表示,采用 t 检验,计数资料用%表示,采用 χ^2 检验, $P<0.05$ 为差异具有

统计学意义。

2 结果

2.1 两组血清与脑脊液 NSE 水平比较 预后较差组血清与脑脊液 NSE 水平均高于预后良好组, $P<0.05$,差异具有统计学意义。见表 1。

表 1 两组血清与脑脊液 NSE 水平比较($\mu\text{g/L}, \bar{x} \pm s$)

组别	n	血清 NSE	脑脊液 NSE
预后较差组	28	21.06± 3.75	12.97± 2.81
预后良好组	32	10.16± 2.01	3.94± 1.23
t		14.276	16.478
P		0.000	0.000

2.2 两组 EEG 与 MRI 异常率比较 预后较差组 EEG 与 MRI 异常率均高于预后良好组, $P<0.05$,差异具有统计学意义。见表 2。

表 2 两组 EEG 与 MRI 异常率比较[例(%)]

组别	n	EEG 异常	MRI 异常
预后较差组	28	25(89.29)	21(75.00)
预后良好组	32	6(18.75)	5(15.62)
χ^2		29.752	21.440
P		0.000	0.000

3 讨论

病毒性脑炎是通过各种病毒感染导致的一种软脑膜弥漫性炎症综合征,神经细胞坏死或神经细胞变性等为其主要表现。该病具有较高致残率与较高病死率,可出现脑疝、意识障碍、惊厥等,且随着病情的不断进展,不仅可对患儿脑血管循环产生严重影响,甚至可进展为出血性梗死^[3-4]。

病毒病原学检测为临床诊断病毒性脑炎合并惊厥的有效手段,但受医学发展水平等多种因素的影响,导致脑活检病毒分离、脑脊液病毒培养等方法难以在国内医院普遍开展^[5]。此外,乳酸脱氢酶、醛缩酶、肌酐激酶、脑部 CT 扫描等均为临床诊断该疾病的有效指标,但其诊断效能较低,导致诊断准确度受到一定限制^[6]。由于中枢神经系统遭受病毒侵入为该疾病主要病机,可促使机体对其抗原出现的免疫反应过度,进而出现脑损伤,脑脊液以及血清内多项指标出现异常状态^[7]。NSE 为神经系统内重要物质,为水解酶之一,可参与糖酵解运动当中,一旦发生脑损伤,患儿血液以及脑脊液内 NSE 水平将显著提升,并于机体脑损伤过程中产生重要作用^[8]。预后较差组血清与脑脊液 NSE 水平均高于预后良好组($P<0.05$),提示 NSE 水平在病毒性脑炎合并惊厥患儿预后情况评估中有一定的应用价值。此外,预后较差组 EEG 与 MRI 异常率均高于预后良好组($P<0.05$),提示 EEG 与 MRI 均可在一定程度上评估病毒性脑炎合并惊厥患儿预后情况。EEG 属于临床常

见电生理检查方式,具有操作方便、安全、无创以及敏感性高等优势。由于病毒性脑炎合并惊厥患儿脑组织内可出现坏死、水肿以及出血等病理变化,导致脑组织功能障碍与脑神经传导异常,于脑电图上表现为异常脑组织放电频率变异,可在一定程度上反映机体大脑细胞电活动情况^[9]。此外,EEG 异常在该疾病中出现时间较早,可在机体中枢神经受累后 2~15 d 内出现,且随病情改善而好转。MRI 可有效显示病变累及范围、部位、程度以及病灶强化范围、形态等,利于为临床诊治提供有效信息。此外,该疾病病变多累及脑岛、额叶、颞叶内侧等,T1 加权像表现为轻度低信号,T2 加权像表现为高信号,对病毒性脑炎具有较高敏感性,并且病灶可随着患儿病情的好转而逐渐缩小^[10]。综上所述,NSE、EEG、MRI 均可作为预后判定的客观指标,在预后判定中具有一定的价值,为临床诊治提供有效依据。

参考文献

[1]胡文静,杨理明,廖红梅,等.小儿重症病毒性脑炎临床特点、预后及

- 其相关因素分析[J].中国感染控制杂志,2018,17(3):241-246
- [2]王本贞,杨宏,郑成中.以惊厥持续状态、昏迷为突发表现的小儿肺炎支原体脑炎 1 例报道[J].安徽医药,2015,19(8):1530-1531
- [3]李可,胡珍珠,贺琳,等.重症病毒性脑炎合并超难治性癫痫持续状态诊治分析[J].徐州医科大学学报,2018,38(4):257-260
- [4]孙玉梅,王志强.CT 和 MRI 诊断病毒性脑炎的价值对比研究[J].现代诊断与治疗,2017,28(13):2510-2511
- [5]郭育英,廖海燕,谢彩云,等.脑电图监测在病毒性脑炎诊断及预后中的应用价值[J].海南医学,2018,29(9):1303-1304
- [6]苏建红.视频脑电图和 MRI 联合应用在成人病毒性脑炎的早期诊断价值研究[J].中国 CT 和 MRI 杂志,2018,16(12):41-43
- [7]温建华.小儿病毒性脑炎的早期诊断及临床治疗研究[J].实用中西医结合临床,2016,16(12):27-28
- [8]姜一心,王莉,宋丽芳.咪达唑仑联合亚低温治疗用于重症病毒性脑炎患儿的疗效及对脑脊液 IL-6、NSE、MMP-9 及 AQP4 水平的影响[J].中国医院用药评价与分析,2018,18(12):1656-1658
- [9]钟亚敏,朱焰.MRI 和 EEG 对病毒性脑炎合并惊厥患儿预后的评估价值[J].中国妇幼保健研究,2018,29(1):70-73
- [10]向旭,殷洁,尤国庆,等.中枢神经系统感染患者 MRI 与 CT 的临床诊断价值分析[J].中华医院感染学杂志,2018,28(7):1016-1019

(收稿日期:2019-06-18)

再生障碍性贫血和低增生性骨髓增生异常综合征外周血中淋巴细胞亚群的表达研究

赵立新

(河南省三门峡市渑池县人民医院检验中心 渑池 472400)

摘要:目的:研究淋巴细胞亚群在再生障碍性贫血和低增生性骨髓增生异常综合征患者外周血中的表达情况。方法:选取 2017 年 3 月~2019 年 1 月收治的再生障碍性贫血患者和低增生性骨髓增生异常综合征患者各 48 例为研究对象,分为 AA 组和低增生性 MDS 组。以四色流式细胞术对两组患者外周血中淋巴细胞亚群进行检测,并进行比较。结果:两组外周血 CD3⁺、CD3⁺CD4⁺、CD3⁺CD8⁺、CD4⁺CD8⁺ 比较无显著性差异($P>0.05$);AA 组 CD3⁺CD16⁺CD56⁺NK 细胞比例低于低增生性 MDS 组,CD19⁺B 淋巴细胞比例高于低增生性 MDS 组($P<0.05$);在比值正常组中,AA 组 CD3⁺CD16⁺CD56⁺NK 细胞比例低于低增生性 MDS 组($P<0.05$),而两组 CD19⁺B 细胞比例对比无显著性差异($P>0.05$);在比值倒置组中,AA 组 CD19⁺B 细胞比例高于低增生性 MDS 组($P<0.05$),而两组 CD3⁺CD16⁺CD56⁺NK 细胞比例对比无显著性差异($P>0.05$);在比值超高组中,AA 组与低增生性 MDS 组 CD3⁺CD16⁺CD56⁺NK 细胞比例及 CD19⁺B 细胞比例对比无显著性差异($P>0.05$)。结论:淋巴细胞亚群可作为 AA 和低增生性 MDS 鉴别诊断的参考指标。

关键词:淋巴细胞亚群;再生障碍性贫血;低增生性骨髓增生异常综合征

中图分类号:R446

文献标识码:B

doi:10.13638/j.issn.1671-4040.2019.08.067

再生障碍性贫血(AA)是一种由多种致病因素单独或共同导致的骨髓衰竭性疾病,因骨髓造血功能衰竭,不能提供足够的血细胞,从而导致外周血的减少。低增生性骨髓增生异常综合征(MDS)是一组克隆性、异质性疾病,主要由造血干细胞增殖分化障碍所导致,临床表现为骨髓增生异常以及外周血全血细胞数减少^[1]。AA 以及低增生性 MDS 虽然发病机制完全不同,治疗与预后均存在极大的差异,但是两者均以全血细胞减少为主要临床表现,且临床尚无特异性的诊断指标,给两者的鉴别诊断带来较大

的困难。现阶段,大量的临床实验研究已证实,机体免疫异常在 AA 以及低增生性 MDS 发生发展中发挥了重要作用^[2]。本研究对比淋巴细胞亚群在 AA 和低增生性 MDS 患者外周血中表达的差异,以期 AA 和低增生性 MDS 的诊断提供参考。现报道如下:

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取我院 2017 年 3 月~2019 年 1 月收治的 AA 患者和低增生性 MDS 患者各 48 例为研究对象,分为 AA 组和低增生性 MDS 组。AA