

2017, 25(1): 32-37.

[11] 王琪, 张平安. 慢性肾衰合并心力衰竭患者肝肾和心功能指标检测[J]. 职业与健康, 2017, 33(14): 1901-1905.

[12] 陈仁, 廖金瑶, 陈文莉, 等. 凝血及纤溶系统与慢性乙型肝炎

炎病毒感染状态的临床相关性分析[J]. 中华医院感染学杂志, 2016, 26(12): 2744-2746.

(收稿日期: 2019-03-12 修回日期: 2019-05-13)

• 临床探讨 • DOI: 10.3969/j.issn.1672-9455.2019.22.033

NLR 与脑出血患者神经功能缺损程度和预后的关系

曹文廷, 杨东亮

宁夏回族自治区固原市人民医院, 宁夏固原 756000

摘要:目的 探讨中性粒细胞与淋巴细胞比值(NLR)与脑出血(ICH)患者神经功能缺损程度、预后的关系。方法 选取该院收治的自发性 ICH 患者 150 例。患者发病后 24 h 内测定外周血中性粒细胞计数、淋巴细胞计数, 计算 NLR。患者入院 3 h 内按照美国国立卫生研究院卒中量表(NIHSS)评估神经功能缺损程度, 将患者分为轻度神经功能缺损组(53 例)、中度神经功能缺损组(57 例)、重度神经功能缺损组(40 例), 比较 3 组患者的 NLR 水平, 分析 NLR 与 NIHSS 评分的相关性。于患者发病 90 d 后进行随访, 应用改良 RANKIN(mRS)量表评估预后, 将患者分为预后良好组、预后不良组, 比较两组患者 NLR 水平, 分析 NLR 与 mRS 评分的相关性。结果 重度神经功能缺损组 NLR 高于中度神经功能缺损组、轻度神经功能缺损组($P < 0.05$); 中度神经功能缺损组 NLR 高于轻度神经功能缺损组($P < 0.05$)。NLR 与 NIHSS 评分呈正相关($r = 0.851, P < 0.05$)。预后良好组 NLR 低于预后不良组($P < 0.05$)。NLR 与 mRS 评分呈正相关($r = 0.957, P < 0.05$)。结论 NLR 水平与 ICH 患者神经功能缺损程度相关, 且对患者预后判断具有参考价值。

关键词:脑出血; 炎症反应; 中性粒细胞; 淋巴细胞; 中性粒细胞与淋巴细胞比值

中图分类号:R446.11

文献标志码:A

文章编号:1672-9455(2019)22-3343-03

我国脑出血(ICH)发病率居全球首位。ICH 是指原发性脑实质内血管破裂出血, 占脑卒中的 10%~20%, 是神经科常见疾病, 致残率约为 70%, 致死率约为 30%, 严重危害我国人民的生命健康^[1]。ICH 主要与脑血管病变有关, 同时炎症反应在 ICH 继发损伤中具有重要作用。ICH 发生后, 血肿对神经组织造成压迫, 同时白细胞各亚型通过不同方式参与血肿周围脑组织的炎症反应, 导致神经功能损害, 使患者病情恶化, 甚至引发死亡, 幸存者中多数亦存在不同程度的神经功能障碍^[2]。目前临床对于 ICH 继发性炎症反应的机制尚未完全明确, 对于患者神经缺损程度及预后判断缺少方便、快捷、可重复性好的血液标志物。国外有研究显示, 外周血中性粒细胞与淋巴细胞比值(NLR)是缺血性脑卒中患者不良结局的重要预测因子^[3], 提示 NLR 可能与体内炎症反应相关, 从而有助于脑卒中患者的预后判断。本研究旨在探讨 NLR 与 ICH 患者神经功能缺损程度及预后的关系, 为 ICH 防治策略提供依据, 现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取本院 2018 年 1—12 月收治的自发性 ICH 患者 150 例作为研究对象, 其中男 86 例, 女 64 例; 年龄 26~82 岁, 平均(59.27±12.48)岁; 深部出血 95 例, 脑叶出血 31 例, 小脑幕下出血 24 例; 既往患高血压 108 例, 患糖尿病 64 例, 患高脂血症 19 例。纳入标准: 年龄 > 18 岁; 符合《中国脑出血诊治指南(2014)》中相关诊断标准^[4]; 首次发病; 发病至入院时间 < 24 h; 于发病 24 h 内完善头部 CT 检查及血样

采集; 均根据《中国脑出血诊治指南(2014)》行系统治疗^[4]。排除标准: 继发性 ICH; 原发性蛛网膜下腔出血或脑室出血; 合并血液系统疾病或近 3 个月内输血; 近 1 个月内应用过抗凝剂或抗血小板聚集的药物; 合并感染、肝炎、结核、自身免疫性疾病等可能影响白细胞水平的疾病; 近 1 个月内应用过免疫抑制剂或抗菌药物等; 严重心、肺、肾等重要器官功能不全、凝血功能障碍; 合并肿瘤; 有心房颤动、心肌梗死、痴呆等病史; 临床资料不全。患者入院 3 h 内应用美国国立卫生研究院卒中量表(NIHSS)^[5]评估神经功能缺损情况, 评分 < 4 分者纳入轻度神经功能缺损组(53 例), 评分 4~15 分者纳入中度神经功能缺损组(57 例), 评分 > 15 分者纳入重度神经功能缺损组(40 例)。

1.2 方法 从患者发病后 24 h 内的血常规检查结果中获得中性粒细胞计数、淋巴细胞计数, 计算 NLR。比较轻度、中度、重度神经功能缺损组的 NLR。在发病 90 d 后对患者进行随访, 应用改良 RANKIN 量表(mRS 量表)^[6]评估患者预后, mRS 量表 > 3 分为预后不良, mRS 量表 ≤ 3 分为预后良好, mRS 量表评分越高提示患者预后越差, 比较不同预后患者 NLR 有无差异。

1.3 统计学处理 采用 SPSS21.0 软件对数据进行处理和分析。计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示, 组间比较采用 t 检验, 多组间比较, 行单因素方差分析。应用 Pearson 相关评估 NLR 与 NIHSS 评分的相关性、NLR 与 mRS 评分的相关性。以 $P < 0.05$ 为差异有统计学

意义。

2 结 果

2.1 各组患者 NLR 比较 轻度神经功能缺损患者 NLR 低于中度神经功能缺损患者 ($P < 0.05$), 中度神经功能缺损患者 NLR 低于重度神经功能缺损患者 ($P < 0.05$), 见表 1。

表 1 不同程度神经功能缺损患者 NLR 比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	n	NLR
轻度神经功能缺损组	53	3.71 ± 1.02
中度神经功能缺损组	57	4.23 ± 1.25*
重度神经功能缺损组	40	7.02 ± 1.84*#
F		22.796
P		<0.001

注:与轻度神经功能缺损组比较,* $P < 0.05$,与中度神经功能缺损组比较,# $P < 0.05$

2.2 NLR 与 NIHSS 评分的相关性分析 NLR 与 NIHSS 评分呈正相关 ($r = 0.851, P < 0.05$)。

2.3 NLR 与预后的关系 随访 90 d 后发现 150 例患者中预后良好 93 例, 预后不良 57 例 (其中 12 例死亡)。预后良好组 NLR 为 3.65 ± 1.03 , 显著低于预后不良组的 6.92 ± 1.75 ($P < 0.05$); NLR 与 mRS 评分呈正相关 ($r = 0.957, P < 0.05$)。

3 讨 论

既往判断 ICH 病情主要基于出血量、出血部位及脑水肿程度, 随着对 ICH 继发性炎症反应研究的不断深入, 炎症对 ICH 患者神经功能缺损及预后的影响逐渐受到多方关注, 同时也为 ICH 病情判断指标的选择提供了新思路。ICH 后血肿刺激下丘脑-垂体-肾上腺轴, 使肾上腺素、去甲肾上腺素、肾上腺皮质激素等分泌增加, 促进中性粒细胞增多, 淋巴细胞数量减少, 而参与其中的炎症细胞、炎症介质与神经元损伤密切相关, 这无疑给诊断带来了新思路^[7]。SANSING 等^[8]研究发现, 中性粒细胞选择性耗尽可使小鼠单核细胞浸润减少, 从而抑制血肿周围神经细胞的凋亡, 改善神经功能, 而中性粒细胞浸润至出血部位后可损伤细胞或介导单核细胞浸润, 加重脑损伤。中性粒细胞计数虽与神经功能缺损程度有关, 但其易受干扰, 作为检测指标, 其稳定性较差。淋巴细胞对内皮细胞具有保护功能, 同时具有免疫识别功能。淋巴细胞与中性粒细胞的平衡被打破则可进一步加重机体炎症反应, 因此 NLR 可作为反映机体炎症状态的指标, 该指标获取便捷且更为特异, 两种白细胞亚型的比值相较单一指标具有更高的预测价值^[9]。马肃等^[10]研究指出, NLR 升高对急性 ICH 患者神经功能的恶化具有重要的预测价值, NLR 水平与神经功能恶化密切相关。

相关性分析中, $|r|$ 值越接近 1, 提示相关性越强。本研究结果亦表明, NLR 与 NIHSS 评分相关性较高 ($r = 0.851$), 说明 NLR 升高可提示 ICH 患者神经功能缺损程度加重。中性粒细胞计数升高提示 ICH 预后不佳, 中性粒细胞计数降低可减轻轴突损伤、髓鞘

溶解及血脑屏障渗漏, 其水平与 ICH 后神经损伤、脑白质病变、血脑屏障破坏有关^[11]。同时有研究指出, 淋巴细胞减少是 ICH 预后不良的危险因素, 推测其与神经功能受损后出现短暂性免疫缺陷有关^[12]。

本研究结果还显示, 预后不良的患者 NLR 水平明显高于预后良好的患者。相关性分析中, NLR 与 mRS 评分的 r 为 0.957, 显示 NLR 与 mRS 评分之间存在较强相关性。mRS 评分越高, 提示患者生活能力越差, 即预后越差。本研究发现 NLR 与患者预后存在一定相关性, 与金子凡等^[13]研究结果一致。

NLR 水平与 ICH 患者神经功能缺损程度相关, 且对患者预后判断具有参考价值。

参考文献

- [1] 马舒贝, 吉训明, 罗玉敏. 脑出血的研究进展和治疗现状[J]. 中国脑血管病杂志, 2015, 12(5): 272-276.
- [2] FREDERICK I V, CARGILL H, ALLEYNE J R, et al. Augmented expression of TSPO after intracerebral hemorrhage: a role in inflammation[J]. J Neuroinflammation, 2016, 13(1): 151-157.
- [3] GIEDEJEPPE A, BOBINGER T, GERNER S T, et al. Neutrophil-to-Lymphocyte Ratio is an independent predictor for in-hospital mortality in spontaneous intracerebral hemorrhage[J]. Cerebrovasc Dis, 2017, 44(1/2): 26-34.
- [4] 中华医学会神经病学分会. 中国脑出血诊治指南(2014)[J]. 中华神经科杂志, 2015, 48(6): 435-444.
- [5] KWAH L K, DIONG J. National Institutes of Health Stroke Scale (NIHSS)[J]. J Physiother, 2014, 60(1): 61-65.
- [6] DIJKLAND S A, VOORMOLEN D C, VENEMA E, et al. Utility-weighted modified rankin scale as primary outcome in stroke trials: a simulation study[J]. Stroke, 2018, 49(4): 965-971.
- [7] 袁志俊, 何晓英, 袁平, 等. 莫诺昔通过抑制炎症反应改善脑出血模型大鼠的神经功能[J]. 中国组织工程研究, 2018, 22(8): 1217-1222.
- [8] SANSING L H, HARRIS T H, KASNER S E, et al. Neutrophil depletion diminishes monocyte infiltration and improves functional outcome after experimental intracerebral hemorrhage[J]. Acta Neurochir Suppl, 2011, 111(1): 173-178.
- [9] 陶冶, 薛维爽, 滕伟禹. 脑出血患者外周血中性粒细胞/淋巴细胞和血小板/淋巴细胞比值的临床意义[J]. 中国现代医学杂志, 2017, 27(8): 80-84.
- [10] 马肃, 李涵. 急性脑出血后中性粒细胞与淋巴细胞比值在预测患者神经功能恶化中的价值研究[J]. 脑与神经疾病杂志, 2018, 26(5): 18-22.
- [11] LECLERC J L, LAMPERT A S, DILLER M A, et al. Prostaglandin E2 EP2 receptor deletion attenuates intracerebral hemorrhage-induced brain injury and improves functional recovery[J]. ASN Neuro, 2015, 7(2): 3-25.
- [12] 苑亚东, 靖明, 夏云忠, 等. 高血压基底节区脑出血治疗中超早期经外侧裂入路对免疫功能的影响[J]. 武警医学, 2016, 27(9): 881-883.

[13] 金子凡,冯娟.中性粒细胞与淋巴细胞比值对原发性急性脑出血患者短期预后的预测作用[J].中国脑血管病杂志,2018,15(5):236-240.

(收稿日期:2019-02-21 修回日期:2019-05-18)

• 临床探讨 • DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2019.22.034

纽曼系统护理模式对精神分裂症患者不良情绪和生活质量的影响

齐晓燕¹,方喜玲²,王静^{3△}

陕西省西安市精神卫生中心:1.物理治疗科;2.护理部;3.妇女心理卫生科,陕西西安 710000

摘要:目的 研究纽曼系统护理模式对精神分裂症患者不良情绪和生活质量的影响。方法 选择 2016 年 1 月至 2019 年 1 月于该院就诊的 80 例精神分裂症患者,利用抽签法随机分为两组,每组 40 例。对照组采用常规护理,观察组采用纽曼系统护理模式。结果 两组护理后的抑郁自评量表(SDS)、焦虑自评量表(SAS)评分均明显降低($P < 0.05$),观察组护理后 SDS、SAS 评分显著低于对照组($P < 0.05$);两组护理后的阴性症状评定量表(SANS)评分均明显降低($P < 0.05$),观察组护理后 SANS 评分显著低于对照组($P < 0.05$);两组护理后的生活质量综合评定问卷-74(GQOLI-74)评分均明显升高($P < 0.05$),观察组护理后 GQOLI-74 评分显著高于对照组($P < 0.05$)。结论 纽曼系统护理模式有助于缓解精神分裂症患者的不良情绪,缓解症状,提高生活质量。

关键词:纽曼系统护理模式;精神分裂症;焦虑;抑郁

中图分类号:R749.3

文献标志码:A

文章编号:1672-9455(2019)22-3345-03

精神分裂症的发病率在所有精神疾病中最高^[1],患者数量约占我国精神疾病患者的 50%^[2]。精神分裂症的发病群体主要为青壮年^[3],患者的主要症状为出现特殊的情感、思维、行为和知觉等方面的障碍,精神活动与环境之间发生矛盾^[4]。提高生活质量和缓解不良情绪是临床治疗精神分裂症的主要措施。纽曼系统模式是 20 世纪 70 年代由美国的护理理论家、精神卫生护理领域开拓者贝蒂·纽曼通过实践提出的,在护理教育与实践中得到了广泛应用^[5]。纽曼系统护理模式把患者当作一个完整的个体,且可与周围的环境相互作用、保持平衡并形成开放系统^[6]。该理论已被广泛应用于原发性高血压、子宫内膜癌、急性胆囊炎、胃癌、肝硬化合并上消化道出血、乳腺癌等疾病的护理中,但较少见其应用于精神分裂症中。因此,本研究采用纽曼系统护理模式干预精神分裂症患者,分析其应用价值,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择 2016 年 1 月至 2019 年 1 月于本院就诊的 80 例精神分裂症患者。纳入标准:均符合精神分裂症诊断标准^[7];精神分裂症的相关症状基本消失,病情比较稳定,无阳性精神症状,没有明显的逻辑思维障碍;患者处在康复期。排除标准:合并严重的躯体疾病者;人格障碍者;合并其他精神疾病者;脑器质性疾病者。采用抽签法随机分为两组。观察组 40 例,男 23 例,女 17 例;年龄 20~53 岁,平均(34.72±5.93)岁;病程 1~23 年,平均(4.37±1.14)年。对照组 40 例,男 24 例,女 16 例;年龄 20~52 岁,平均(35.17±5.46)岁;病程 1~23 年,平均(4.29±1.13)年。两组的一般资料比较,差异均无统计学意

义($P > 0.05$),具有可比性。

1.2 方法 在住院期间,对照组采用常规的生活环境护理、心理护理和日常行动护理。观察组采用纽曼系统护理模式对精神分裂症患者实施系统的心理干预,方法如下:(1)基础性心理支持。入院后,护理人员以热情的态度对待患者,主动进行自我介绍,告知其主管医生、护士长和科室主任姓名,详细介绍病房的环境,并倾听患者的烦恼及诉求,给予心理支持,使患者感受到关怀。鼓励患者积极、正确地面对压力源,缓解焦虑和抑郁的情绪。(2)个体化评估。纽曼系统护理模式把精神分裂症患者当作一个独立的个体,护理人员在掌握患者的性格特点、家庭状况、工作经历和文化程度的情况下,通过访谈综合评估患者的心理状态。对于每位患者的问题进行具体分析,开展一对一的心理护理。针对个别情绪比较低落的患者,指导其进行深呼吸以及音乐疗法,减轻焦虑。(3)家庭式健康教育。本院的物理治疗科根据临床经验制作了精神分裂症的科普宣传幻灯片,每周定期组织患者以家庭为单位进行学习,由临床经验较为丰富的医护人员进行讲解。将精神分裂症的治疗手段、药物、临床疗效、不良反应和注意事项等耐心地进行讲解,多分享治疗成功的临床案例。语言应通俗易懂,消除理解盲区,使患者得到来自家庭的支持、理解和鼓励,防止患者出现不必要的心理障碍及焦虑、抑郁情绪。

1.3 观察指标 (1)采用抑郁自评量表(SDS)评估患者抑郁程度。评分 53~62 分表示轻度抑郁,评分 > 62~72 分表示中度抑郁,评分 > 72 分表示重度抑郁。采用焦虑自评量表(SAS)评估焦虑程度。评分 50~59 分表示轻度焦虑,评分 > 59~69 分表示中度焦虑,

△ 通信作者,E-mail:13991333854@139.com。