

[14] LOMER M C, GOURGEY R, WHELAN K. Current practice in relation to nutritional assessment and dietary management of enteral nutrition in adults with Crohn's disease[J]. J Hum Nutr Diet, 2014, 27(Suppl 2): 28-35.

梗死致假性球麻痹患者疗效及药物经济学比较[J]. 现代实用医学, 2010, 22(11): 1273-1275.

(收稿日期: 2017-11-29 修回日期: 2018-02-22)

[15] 吴晓清, 康君芳, 金龙学. 两种肠内营养方案治疗急性脑

• 临床探讨 • DOI: 10. 3969/j. issn. 1672-9455. 2018. 15. 038

叶酸、维生素 B₁₂ 及血常规联合检测在精神分裂症患者 预防巨幼细胞性贫血中的作用

弓自玉, 向 焰, 张克波, 李夏平, 冯子明, 赵 利, 徐 恒, 龙天蓉, 王秀珍

(广元市精神卫生中心检验科, 四川广元 628000)

摘 要:目的 探究叶酸、维生素 B₁₂ 及血常规联合检测在预防精神分裂症患者并发巨幼细胞性贫血(MA)中的作用。方法 比较 2016 年 7—12 月该院未进行叶酸、维生素 B₁₂ 监测及相关干预前的 480 例精神分裂症患者与 2017 年 1—6 月该院实施了上述指标监测及相关干预后的 481 例精神分裂症患者的 MA 发病率及血常规水平。结果 观察组与对照组精神分裂症患者在 12 个月内 MA 发病率分别为 4.99%(24 例)、15.63%(75 例), 观察组明显低于对照组, 差异有统计学意义($\chi^2=5.025, P=0.025$)。观察组中 MA 患者的红细胞计数水平为 $(3.30 \pm 0.44) \times 10^{12}/L$, 高于对照组 MA 患者 $[(2.77 \pm 0.56) \times 10^{12}/L]$, Hb $[(75.61 \pm 12.67) g/L]$, MCV $[(102.65 \pm 2.01) fL]$ 均明显低于对照组中 MA 患者 $[(96.17 \pm 13.89) \times 10^{12}/L, (110.84 \pm 2.46) g/L]$, 差异有统计学意义($P < 0.05$)。观察组中患有 MA 患者有 24 例, 其中 13 例维生素 B₁₂ 缺乏, 7 例叶酸缺乏, 4 例维生素 B₁₂ 及叶酸均缺乏。观察组血清叶酸水平为 $(0.77 \pm 0.14) ng/mL$, 维生素 B₁₂ 水平为 $(20.41 \pm 3.74) pg/mL$ 。结论 叶酸、维生素 B₁₂ 及血常规联合检验, 有助于提早预防精神分裂症患者 MA 的发生。

关键词: 叶酸; 维生素 B₁₂; 血常规; 精神分裂症; 巨幼细胞性贫血

中图分类号: R556.9

文献标志码: A

文章编号: 1672-9455(2018)15-2315-03

巨幼细胞性贫血(MA)是由于骨髓造血细胞内脱氧核糖核酸合成障碍或是复制速度减慢引起的一种大细胞性常见贫血疾病, 大约 90% 的患者是因为机体内缺乏维生素 B₁₂ 或(和)叶酸所导致^[1-2]。临床表现一般有贫血、胃肠道及精神与神经系统症状等^[3]。其中的神经与精神症状, 包括外周神经系统病变、帕金森综合征, 甚至精神分裂样精神症状, 出现的概率约为 75%, 给患者的生活质量带来严重影响^[4]。而对于精神分裂症患者, 患者自身本来就存在认知、情感、意志及行为等方面障碍, 与 MA 的精神与神经系统症状相似, 一旦精神分裂症并发 MA, 容易出现漏诊, 使患者贫血情况加重, 造成严重后果^[5]。因此, 及时检测精神分裂症患者体内维生素 B₁₂、叶酸、血常规水平, 对 MA 早期患者进行早发现、早治疗极为重要。本研究比较了 2016 年 7—12 月本院未进行精神分裂症患者叶酸、维生素 B₁₂ 监测及相关干预前的 480 例精神分裂症患者与 2017 年 1—6 月本院实施了上述指标监测及相关干预后的 481 例精神分裂症患者的 MA 发病率及血常规水平, 旨在探讨在对精神分裂症患者治疗过程中检测血常规、叶酸、维生素 B₁₂ 水平, 以及给予适当干预对预防精神分裂症患者并发 MA 的重要性, 现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 2016 年 7—12 月本院未进行精神分

裂症患者叶酸、维生素 B₁₂ 监测及相关干预前收治的精神分裂症患者 480 例纳入对照组, 对照组中男 231 例, 女 249 例, 年龄 27~65 岁, 平均 (47.31 ± 2.65) 岁。选择 2017 年 1—6 月本院实施了上述指标监测及相关干预后收治的精神分裂症患者 481 例纳入观察组, 观察组中男 212 例, 女 269 例, 年龄 29~67 岁, 平均 (48.25 ± 2.33) 岁。2 组患者年龄、性别等一般资料比较, 差异无统计学意义($P > 0.05$), 具有可比性。纳入标准: (1) 具有典型的精神分裂症临床表现, 符合精神分裂症诊断标准, 确诊无误。(2) 既往无 MA、缺铁性贫血等血液病。(3) 近 1 年内未进行输血。(4) 未使用会引发骨髓细胞巨幼样变的相关化疗药物与其他药物。本研究为回顾性分析研究, 已获得医学伦理委员会的批准。

1.2 方法

1.2.1 对照组 对照组给予常规治疗, 治疗过程中定期进行血常规监测(1 个月/次), 每次比上次结果中红细胞计数(RBC)、血红蛋白水平(Hb)、红细胞平均体积(MCV)。

1.2.2 观察组 观察组给予常规治疗, 治疗过程中, 定期监测患者的血常规、叶酸、维生素 B₁₂ 水平(1 个月/次), 对初步判断有 MA 倾向的患者给予进一步检查, 明确贫血原因后进行对症治疗, 并由院内专科医师进行有针对性饮食、日常行为的干预。MA 诊断标

准^[6]:(1)有叶酸或(和)维生素 B₁₂缺乏的相关病因及临床表现。(2)外周血呈现大细胞性贫血现象(MCV>100 fL),中性粒细胞细胞核分叶较多,五叶者>4%或是有六叶出现。(3)骨髓红细胞呈现典型的巨幼型变化,卵圆形大红细胞数量增多,且形态多为异形或大小不均匀。(4)血清叶酸水平降低<6.80 nmol/L、维生素 B₁₂水平降低<75 nmol/L。

1.2.3 血液指标检验方法 血常规及血清学指标检查前 1 d 不进食油腻、高蛋白食物,不饮酒,以免影响检验的结果。次日清晨空腹状态下,使用分别含有乙二胺四乙酸二钠(EDTA-Na₂)抗凝剂及促凝剂的专用真空采血管在肘前静脉各采集 2 mL 静脉血,轻轻振荡混合 6~8 次。然后使用西门子 ADVIA2120i 血细胞分析仪进行血常规检查(在测定前,使用血常规校准仪校准血细胞分析仪)。叶酸、维生素 B₁₂检测采用西门子 ADVIA Centaur XP 化学发光仪进行。所用试剂均为厂家原装配套试剂,操作过程均严格按照产品说明书相关操作规程执行。

1.3 观察指标 对 2 组患者进行为期 12 个月的随访跟踪调查,比较 2 组患者 12 个月内 MA 的发病率。并对 2 组患者中患 MA 患者确诊时的血常规相关指标进行比较。2 组随访率均为 100%。

1.4 统计学处理 采用 SPSS19.0 统计软件进行数据处理及统计学分析。呈正态分布的计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,组间比较采用 *t* 检验,计数资料以例数或百分率表示,组间比较采用 χ^2 检验,以 *P*<0.05 为差异有统计学意义。

2 结 果

2.1 2 组患者 12 个月内 MA 发病率比较 观察组与对照组精神分裂症患者在 12 个月内 MA 发病率分别为 4.99%(24 例)、15.63%(75 例),差异有统计学意义($\chi^2=5.025, P=0.025$)。

2.2 2 组中的 MA 患者确诊时血常规水平比较 观察组中 MA 患者 RBC 水平明显高于对照组,Hb、MCV 水平明显低于对照组,差异均有统计学意义(*P*<0.05)。见表 1。

表 1 2 组中 MA 患者确诊时的血常规水平比较($\bar{x} \pm s$)				
组别	MA 患者 例数(<i>n</i>)	RBC ($\times 10^{12}/L$)	Hb (g/L)	MCV (fL)
对照组	75	2.77±0.56	96.17±13.89	110.84±2.46
观察组	24	3.30±0.44	75.61±12.67	102.65±2.01
<i>t</i>		1.990	2.113	2.441
<i>P</i>		0.048	0.043	0.019

2.3 观察组患者血清叶酸、维生素 B₁₂水平 观察组中患有 MA 患者 24 例,其中 13 例维生素 B₁₂缺乏,7 例叶酸缺乏,4 例维生素 B₁₂及叶酸均缺乏。初步判断有 MA 倾向时,其血清叶酸水平为(0.77±0.14)

ng/mL,维生素 B₁₂水平为(20.41±3.74)pg/mL。

3 讨 论

MA 是一种常见的血液相关疾病,主要表现为患者 RBC 明显低于正常参考范围,MCV 高于正常参考范围,骨髓中出现巨幼红细胞^[7]。除了出现一般贫血症状外,神经精神系统症状往往大部分是 MA 的首发临床表现。然而由于精神分裂症患者的临床表现特殊,使早期 MA 常被漏诊,导致病情加速发展,严重影响患者的身体健康和生活质量。因此,本研究旨在探究叶酸、维生素 B₁₂及血常规联合检验在精神分裂症患者预防 MA 中的作用,为预防 MA 提供有效方法。

在此次研究中,观察组患者在 12 个月内患 MA 者有 24 例,占总例数 4.99%,发病率明显低于对照组的 15.63%(75 例),差异有统计学意义(*P*<0.05)。这说明对精神分裂症患者实施叶酸、维生素 B₁₂及血常规联合检验及适当干预能有效降低 MA 的发病率。这是因为血常规检查是对血细胞的数量变化及形态分布的检查,主要运用于辅助医师诊断相关血液病。患者被检查出有血常规指标异常时,往往已患有早期相关血液疾病,无法对疾病作出及时快速的预防工作,且血常规检验无法对 MA 的发病机制作出判断,无法进行更加具有针对性的干预措施。而叶酸、维生素 B₁₂及血常规联合检验,则能有效改善这方面缺点。叶酸、维生素 B₁₂是细胞复制 DNA 过程中一种重要的辅酶,叶酸和维生素 B₁₂的缺乏,致使 DNA 复制速度减缓,细胞核分裂时间加长,导致细胞核大于其他正常细胞,核染色质变成疏松网状,不复浓集现象。但是细胞质内 RNA 与蛋白质没有明显合成障碍,伴随和分裂的延迟与细胞合成量的增长,出现了核浆大于不同步、胞体较大、细胞核染色质结构疏松的巨幼红细胞^[8-11]。此外,DNA 的复制减慢引发细胞核分裂障碍的同时能使粒系与巨核系细胞出现相似变化,导致粒细胞及血小板生成降低^[12-13]。根据 MA 的发病机制,对患者体内血清叶酸、维生素 B₁₂进行监控,及早发现造血物质的缺乏,及时有针对性地对正在接受治疗的精神疾病患者补充骨髓造血原料,通过营养支持改善贫血,增强患者体质,预防并降低精神分裂症患者 MA 发生率,减轻患者的经济负担,为治疗主要疾病提供支撑。

另外,在本研究中,观察组中患有 MA 患者的 RBC 水平高于对照组 MA 患者,Hb 及 MCV 水平均低于对照组,差异有统计学意义(*P*<0.05)。

综上所述,叶酸、维生素 B₁₂及血常规联合检验,有助于提早预防精神分裂症患者 MA 的发生,具有重要应用价值。

参考文献

[1] 吴敏,李以贵,聂大年,等.骨髓形态差异在巨幼细胞性贫血与难治性贫血鉴别诊断中的临床意义[J].中国实验血

- 液学杂志, 2016, 24(3): 801-805.
- [2] LIU G, YANG F, HAN B, et al. Identification of four SLC19A2 mutations in four Chinese thiamine responsive megaloblastic anemia patients without diabetes[J]. Blood Cells Mol Dis, 2014, 52(4): 203-204.
 - [3] 王秀芹, 荣爱红, 陆紫敏, 等. FA, VitB₁₂ 与 Hcy 检测对老年巨幼细胞性贫血与骨髓增生异常综合征的鉴别诊断价值[J]. 标记免疫分析与临床, 2014, 21(3): 234-237.
 - [4] XU C, WANG S B, DENG X Q, et al. Synthesis and anti-convulsant activity evaluation of 7-alkoxy-2, 4-dihydro-1H-benzo[6][1, 2, 4] triazolo[4, 3-d][1, 4] thiazin-1-ones in various murine experimental seizure models[J]. Med Chem Res, 2014, 23(4): 1829-1838.
 - [5] 袁婷, 谈丹丹, 吴裕臣, 等. 叶酸, 维生素 B₁₂ 对伴有高同种半胱氨酸血症的中青年急性缺血性卒中患者血浆高半胱氨酸水平和神经功能的影响[J]. 国际脑血管病杂志, 2014, 22(6): 406-410.
 - [6] 周英, 潘胜茂, 林建葵, 等. 自我效能感在精神分裂症患者感知病耻感与生存质量间的中介效应[J]. 中国实用护理杂志, 2014, 30(23): 31-34.
 - [7] 李宏杰, 陈飞群, 鄢姣, 等. 剩余稀释标本涂片复检在末梢血预稀释模式三分群血常规检查中的应用价值[J]. 中国医刊, 2015, 65(3): 60-64.
 - [8] GUIMARÃES F C, AMORIM P R, REIS F F, et al. Physical activity and better medication compliance improve mini-mental state examination scores in the elderly[J]. Dement Geriatr Cogn Disord, 2015, 39(1/2): 25-31.
 - [9] ZHAI S, FANG Y, YANG W, et al. Clinical investigation on the beneficial effects of the Chinese medicinal herb Gushen Pian on sensorineural deafness and tinnitus[J]. Cell Biochem Biophys, 2013, 67(2): 785-793.
 - [10] 梁影. 巨幼细胞性贫血 76 例临床分析[J]. 陕西医学杂志, 2016, 45(8): 1058-1060.
 - [11] 孙丹, 刘智胜, 胡家胜, 等. 婴幼儿维生素 B₁₂ 缺乏治疗后不自主运动一例[J]. 中华儿科杂志, 2017, 55(2): 150-151.
 - [12] 佟丽君. 血常规检测在缺铁性贫血和巨幼细胞性贫血鉴别诊断中的应用[J]. 中国当代医药, 2017, 24(6): 121-122.
 - [13] ZHOU H Y, ZHANG W S, HAO J L, et al. tHcy detected by high performance liquid chromatography will be a dangerous factor for the invasion of occlusive vascular disease[J]. App Mech Mater, 2013, 268-270: 1644-1647.

(收稿日期: 2018-01-04 修回日期: 2018-03-12)

• 临床探讨 • DOI: 10. 3969/j. issn. 1672-9455. 2018. 15. 039

右美托咪定复合舒芬太尼清醒镇静在斜视矫正手术患者中的应用

刘 瑶, 张 娟

(汉中市 3201 医院麻醉科, 陕西汉中 723000)

摘 要:目的 观察右美托咪定复合舒芬太尼清醒镇静在眼科斜视矫正手术患者中的应用。方法 将该院行斜视矫正手术的 80 例患者按照随机数字表法分为咪达唑仑组(A 组)和右美托咪定组(B 组), 每组 40 例。A 组手术开始前 5 min 给予静脉注射咪达唑仑 0.025 mg/kg, 舒芬太尼 0.2 μg/kg 静滴入壶。B 组手术前 15 min 泵注右美托咪定负荷量 1 μg/kg, 然后以 0.5 μg · kg⁻¹ · h⁻¹ 持续泵注, 手术开始前 5 min, 舒芬太尼 0.2 μg/kg 静滴入壶, 手术结束前 5 min 停止药物输注。观察 2 组患者警觉与镇静评分(改良 OAA/S 评分)、血流动力学指标及呼吸参数指标的变化, 观察并记录有无呼吸暂停、低氧血症、心动过缓等并发症。记录总麻醉时间和各药物用量。术后随访患者对手术的记忆情况, 以及如果以后接受类似手术是否愿意选择相同麻醉方法。**结果** 与 A 组比较, B 组在 T₁、T₂、T₃、T₄ 时 MAP、HR、OAA/S 评分明显下降, 差异有统计学意义(P<0.05)。与 T₀ 时相比, B 组在 T₁、T₂、T₃、T₄ 时 HR、OAA/S 评分明显下降, 差异有统计学意义(P<0.05)。术后随访, B 组对术后记忆明显优于 A 组, B 组有 92% 的患者愿意再次接受清醒镇静的麻醉方法。A 组有 48% 患者愿意再次接受清醒镇静的麻醉。**结论** 右美托咪定复合舒芬太尼清醒镇静是斜视矫正手术比较理想的麻醉方法之一。

关键词: 右美托咪定; 舒芬太尼; 清醒镇静; 斜视矫正术

中图法分类号: R779.6

文献标志码: A

文章编号: 1672-9455(2018)15-2317-03

斜视手术的麻醉临床上多采用清醒镇静, 主要用药为“咪达唑仑复合舒芬太尼”。右美托咪定是一种新型的 α₂ 肾上腺素能受体激动剂, 可与神经系统、心血管系统和呼吸系统的 α₂ 受体高效结合, 具有镇静、镇痛及抗交感作用, 无呼吸抑制。本研究旨在观察右美托咪定复合舒芬太尼清醒镇静在眼科斜视矫正手术患者中的应用。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择 2015 年 1 月至 2017 年 1 月在本院行斜视矫正术患者 80 例, 按照随机数字表法分为咪达唑仑组(A 组)、右美托咪定组(B 组), 每组 40 例。所有研究对象均为颅脑外科美国麻醉医师协会(ASA)分级 I~II 级患者, 男 43 例, 女 37 例, 年龄 15~28 岁, 体质量 55~84 kg, 身高 153~181 cm。排