

率为 15.76%。本研究结果表明,术前已临产及单层缝合会增加 CSD 的发生风险,而剖宫产孕周小于 39 周及术中出血量对 CSD 的发生率无影响;此外还表明单层缝合有可能增加剖宫产瘢痕重度缺陷的比率,加重 CSD 的严重程度,而剖宫产时孕周、术前是否临产及术中出血量与瘢痕缺陷的严重程度无关系。

临床工作中医务人员应提高对 CSD 的预防意识,在严格掌握剖宫产指征的基础上,注意术中子宫切口的缝合方式,尤其是术前已临产的紧急手术过程中,尽量采用既能迅速止血又能最大程度地利于切口愈合的缝合方式,从而降低 CSD 的发生率。

参考文献

- [1] Amanda M, Tower MD. Cesarean scar defects: an under recognized cause of abnormal uterine bleeding and other gynecologic complications[J]. J Minim Invasive Gynecol, 2013, 20(5):562.
- [2] 魏燕,高金芳,钱桂兰,等. 剖宫产术后子宫切口憩室的相关问题[J]. 中华围产医学杂志, 2015, 18(11):867-869.
- [3] 中华医学会妇产科学分会产科学组. 剖宫产手术的专家共识[J]. 中华妇产科杂志, 2014, 49(10):721.
- [4] Vikhareva-Osser O, Valentin L. Risk factors for incomplete healing of the uterine incision after caesarean section [J]. BJOG, 2010, 117(9):1119-1126.
- [5] Roberge S, Boutin A, Chaillet N, et al. Systematic review of cesarean scar assessment in the nonpregnant state: imaging techniques and uterine scar defect[J]. Am J Perinatol, 2012, 29(6):465-471.

- [6] Allornuvor GF, Xue M, Definition ZT, et al. Presentation, diagnosis and management of previous caesarean scar defects[J]. J Obstet Gynaecol, 2013, 33(8):759.
- [7] 苏冠男,王武亮,袁博,等. 子宫切口瘢痕憩室形成的相关因素研究[J]. 中国全科医学, 2015, 18(4):421-424.
- [8] 张林,卫兵,张曦,等. 剖宫产术后子宫切口愈合不良的相关因素分析[J]. 中国妇幼保健, 2014, 29(15):2333-2335.
- [9] Tower AM, Frishman GN. Cesarean scar defects: an underrecognized cause of abnormal uterine bleeding and other gynecologic complications[J]. J Minim Invasive Gynecol, 2013, 20(5):562-572.
- [10] 钟焕霞. 剖宫产子宫切口瘢痕缺陷的影响因素及相关问题的研究[D]. 湛江:广东医学院, 2014.
- [11] Roberge S, Demers S, Berghella V, et al. Impact of single- vs double-layer closure on adverse outcomes and uterine scar defect: a systematic review and metaanalysis[J]. Am J Obstet Gynecol, 2014, 211(5):453-460.
- [12] Baranov A, Gunnarsson G, Salvesen K, et al. Assessment of cesarean hysterotomy scar in non-pregnant women: reliability of transvaginal sonography with and without contrast enhancement[J]. Ultrasound Obstet Gynecol, 2016, 47(4):499-505.
- [13] Tower AM, Frishman GN. Cesarean scar defects: an underrecognized cause of abnormal uterine bleeding and other gynecologic complications[J]. J Minim Invasive Gynecol, 2013, 20(5):562-572.

(收稿日期:2016-09-14 修回日期:2016-11-22)

• 临床探讨 •

维持性血液透析患者精神心理状况分析及其与神经营养因子水平的相关性研究

朱亚林,薛贵方,熊晓红,张颖君

(四川大学华西医院肾脏内科血透中心,成都 610041)

摘要:目的 探讨维持性血液透析(MHD)患者抑郁、焦虑等精神心理状况及精神心理障碍的发生与神经营养因子(BDNF)水平的相关性。方法 选取自 2015 年 2 月至 2016 年 3 月该院进行 MHD 的患者 140 例(观察组),接受维持性血液透析治疗时间大于或等于 3 个月;选择 140 例无终末期肾脏病(ESRD)的肾病患者作为对照组,采用 Hamilton 抑郁量表(HAMD)和 Hamilton 焦虑量表(HAMA)进行抑郁与焦虑的状态检测,并检测 BDNF 水平。结果 治疗 3 个月后观察组焦虑阳性率与抑郁阳性率分别是 56.5%和 66.5%,与对照组比较,差异有统计学意义($P<0.05$);观察组焦虑阳性的 78 例患者,BNDF 因子个数降低,与无焦虑患者比较,差异有统计学意义($P<0.05$)。焦虑阳性者营养不良发生率为 31%,与无焦虑患者比较,差异有统计学意义($P<0.05$)。抑郁阳性的 92 例患者,BNDF 因子个数降低,与无抑郁症患者比较,差异有统计学意义($P<0.05$),营养不良发生率为 62.9%,与无抑郁患者比较,差异均有统计学意义($P<0.05$)。Pearson 相关系数表明,BDNF、皮褶厚度(TSF)、上臂肌围(AMC)、血红蛋白(Hb)、清蛋白(Alb)等营养因子与焦虑、抑郁值呈负相关。结论 MHD 患者更容易发生焦虑、抑郁,同时会造成患者 BDNF 降低,导致患者营养不良。

关键词:维持性血液透析; 抑郁; 焦虑; 神经营养因子

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2017.04.053 文献标志码:A 文章编号:1672-9455(2017)04-0583-03

肾功能衰竭是肾脏功能病变,出现萎缩状态,功能失调,导致身体各器官不能正常运作,发病原因为各种慢性肾脏疾病,或接触重金属及服用药物不良反应等^[1-2]。发展到最严重时期即为终末期肾衰竭(ESRD),病死率极高,需要维持性血液透析

(MHD)维持生存。MHD 是一种重要的治疗肾功能衰竭的替代方式,其通过血液透析器以弥散形式进行内外血液交换,清除机体代谢废物和过多水分、净化血液、使体液酸碱平衡,维持生命^[3-4]。MHD 患者由于对病情不了解而过分担心经济负担

重,从而自行减少次数,或由于家庭人员疏于照顾、透析过程痛苦等各种因素造成不同程度的心理障碍,容易产生紧张、焦虑、抑郁,甚至悲观绝望的不良情绪。患者由于疾病的折磨会出现厌食,从而导致身体营养缺乏^[5]。神经营养因子(BDNF)是一类促进神经元生长与存活所必需的蛋白质分子。BDNF 促进神经元生长,增强功能。BDNF 分布广泛,海马和皮质分布最多^[6]。抑郁会使 BDNF 减少,本研究主要分析 MHD 患者抑郁、焦虑与 BDNF 的相关性,探索治疗新途径,同时通过及时准确地对患者进行心理疏导,采取相应的缓解压力措施,使患者在精神上以积极健康的心态配合治疗,减少不良心理,对患者生存状态具有重大意义。报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择 2015 年 2 月至 2016 年 3 月该院进行 MHD 的患者 140 例(观察组),MHD 治疗时间大于或等于 3 个月;选择 140 例无终末期肾脏病(ESRD)的肾病患者作为对照组,采用 Hamilton 抑郁量表(HAMD)和 Hamilton 焦虑量表(HAMA)检测抑郁与焦虑。2 组患者的年龄、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。见表 1。

表 1 2 组患者的一般资料结果比较

项目	对照组	观察组	<i>P</i>
年龄(岁)	58.65	57.57	0.678
性别(男/女, <i>n</i> / <i>n</i>)	46/54	48/52	0.886
例数(<i>n</i>)	140	140	0.998
疾病类别	非 MHD	MHD	0.658
患病时间(年)	8	8	0.748
治疗时间(月)	≥3	≥3	0.668
平均身高(cm)	1.70	1.72	0.668
平均体质量(kg)	65	68	0.418
BDNF($\bar{x}\pm s$,ng/mL)	28.8±4.2	39.7±5.1	0.538
Alb(g/L)	25	20	0.508
Hb(g/L)	100	80	0.318
抑郁阳性例数(<i>n</i>)	40	45	0.492
焦虑阳性例数(<i>n</i>)	38	40	0.383

注:Alb 表示清蛋白;Hb 表示血红蛋白。

1.2 评价标准 (1)分别计算 2 组抑郁和焦虑程度的总得分,并对比标准资料。(2)分别检测患有焦虑、无抑郁者的身高、体质量,计算患者体质量指数(BMI);测量上臀围,以年龄、身高、头围为基准;测量三头肌部皮褶厚度(TSF),计算上臂肌围(AMC), $AMC(mm)=AC(mm)-\pi\times TSF(mm)$;测定 Hb、Alb、BDNF 清晨空腹静脉抽血,Hb、Alb 使用生化分析仪检测。BDNF 血清采用 ELISA 检测,检测前做离心处理。采用主观综合营养评价法(SGAN)进行营养评估。(3)应用抑郁量表(HAMD 17 项)和焦虑量表(HAMA 14 项)对 2 组患者进行抑郁和焦虑症状的评定,HAMD:0 分<总分<7 分时,无抑郁症;6 分<总分<18 分时,可能有抑郁症;16 分<总分<24 分时,有抑郁症;总分>23 分为严重抑郁症。HAMA:总分小于 7 分时,无焦虑症状;7 分<总分<14 分时,可能患有焦虑症;29 分>总分>20 分时,焦虑症;总分≥29 分时,为严重焦虑症。

1.3 统计学处理 采用 SPSS20.0 统计软件进行数据分析,计量资料以均数±标准差表示,组间比较使用配对 *t* 检验;计数资料应用 χ^2 检验, $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 2 组患者的抑郁和焦虑结果比较 治疗 3 个月后,观察组患者抑郁阳性率高于对照组,差异有统计学意义($\chi^2=6.546,P=0.016$)。观察组患者焦虑阳性率高于对照组,差异有统计学意义($\chi^2=5.546,P=0.021$)。见表 2。

表 2 2 组患者抑郁和焦虑结果比较 [*n*(%)]

组别	例数(<i>n</i>)	抑郁阳性	焦虑阳性
观察组	140	72(66)	78(56)
对照组	140	48(34)	40(29)
χ^2	0.001	6.784	6.514
<i>P</i>	>0.05	0.013	0.016

2.2 观察组患者 BDNF 结果比较 观察组患者抑郁阳性者有 60 例营养不良,发生率 3%;非抑郁者 68 例,有 10 例营养不良,发生率 14%。抑郁者营养不良发生率与非郁者比较,差异有统计学意义($\chi^2=10.528,P=0.009$)。患有抑郁的患者 BDNF 低于非抑郁患者,差异具有统计学意义($\chi^2=8.128,P=0.013$)。焦虑阳性患者有 24 例营养不良,非焦虑患者 62 例,有 8 例营养不良,发生率分别为 31%和 13%。焦虑患者发生营养不良高于非焦虑患者,差异有统计学意义($P=0.008$)。焦虑患者 BDNF 低于非焦虑患者,差异有统计学意义($P=0.014$)。见表 3。

表 3 观察组患者营养不良发生状况结果比较

类别	例数(<i>n</i>)	营养不良(<i>n</i>)	发生率(%)	BDNF($\bar{x}\pm s$,ng/mL)
抑郁患者	72	60	83	9.25±3.00
非抑郁患者	68	24	31	16.80±4.20
焦虑患者	78	24	31	10.55±2.8
非焦虑患者	62	8	13	16.98±4.1

2.3 患者抑郁和焦虑与身体 BDNF 的相关性 抑郁和焦虑患者身体 BDNF 降低,患者 BMI、Hb、Alb 等指标与抑郁、焦虑呈负相关。见表 4。

表 4 患者抑郁和焦虑与身体 BDNF 的相关性(*r*)

指标	抑郁	焦虑
BMI	-0.257	-0.243
Hb	-0.289	-0.247
Alb	-0.387	-0.396
BDNF	-0.314	-0.215
TSF	-0.214	-0.226
AMC	-0.312	-0.248

3 讨论

ESRD 在我国发病率较大,MHD 是目前能够有效延续生命,提高患者生活能力的主要方式。MHD 使患者在饮食方面受到很大限制,且会对身体造成很大损伤^[7-8]。MHD 患者接

受治疗时,常会产生一些心理问题,因此造成自身不能积极有效治疗。有研究发现透析患者患有抑郁、焦虑的概率高于一般肾病患者^[9]。说明 MHD 患者产生的巨大压力严重影响了自身精神状态。严重者会使患者敌对或放弃治疗而失去生命。这种不良心理反应也会成为患者的又一致命因素。发病原因:(1)患者自身原因,不能直视自己身体状态,面对陌生治疗环境产生惧怕心理,心理承受能力弱。(2)经济费用高,精神负担重,家人不能有效陪伴,以及 MHD 对身体造成很大伤害,出现各种不适,治疗后对生活条件限制较高^[10-11]。(3)对自身病症怀疑,治疗过程中不听医嘱,不能积极配合治疗等都会使患者出现焦虑、抑郁情绪。一旦患者不能以积极心态去面对病痛,就会加大病死风险。

本研究结果表明,MHD 患者抑郁和焦虑,会使 BDNF 比正常 BDNF 表达减少,而且抑郁和焦虑患者与营养状况呈负相关关系。抑郁和焦虑患者营养相对缺乏,当人体所需营养物质得不到有效供给时,大脑就会营养不足,有些营养可以促进 BDNF 反应程度;缺乏时就会降低神经兴奋,导致精神萎靡,食欲下降,对任何事提不起兴趣,加上病痛折磨,造成身体消耗量大,很容易加剧病情,出现恶性循环,因此良好的营养供给是抵抗抑郁症的物质基础^[12-13]。

本研究结果表明,MHD 患者抑郁、焦虑心理状态与 BDNF 和营养状况密切相关,患者在治疗中饱受病痛折磨,造成身体大量透支,因此需要更多的营养支持,一旦摄取能量不足,就会加重病情^[14]。因此临床需密切关注 MHD 患者,采用积极的治疗方式和稳健的治疗方式进行干预;耐心向患者讲解病情,此时患者具有孤独、惧怕心理,应该及时开导^[15]。患者自己也需要克服不良情绪,改变观念,知晓抑郁和焦虑同样会危害生命^[16-17]。MHD 患者焦虑和抑郁心理障碍引发的 BDNF 降低现象需要引起足够重视,需加大 MHD 患者不良状况的调查,由于造成患者 BDNF 降低的原因很多。本研究由于方法不同,条件有限,观察的病例不够全面,时间较短,个人体质及对压力承受能力不尽相同,所以,需要更多的研究实验,预防并提高 MHD 患者的生存能力,延续生命。

参考文献

- [1] Cotogni P, Pittiruti M, Barbero C, et al. Catheter-related complications in cancer patients on home parenteral nutrition; a prospective study of over 51,000 catheter days[J]. JPEN J Parenter Enteral Nutr, 2013, 37(3): 375-383.
- [2] 黄晓峰, 张金元, 韩国锋, 等. 维持性血液透析患者抑郁患病情况及相关因素研究[J]. 中华肾脏病杂志, 2015, 21(2): 93-94.
- [3] 王海燕. 我国慢性肾脏病的新数据及其警示[J]. 英国医学杂志(中文版), 2006, 9(3): 136.
- [4] 陈莉, 刘毅, 郑尘非, 等. 老年病人维持性血液透析的特点[J]. 中国老年学杂志, 2008, 28(2): 161-163.
- [5] Zhu F, Kuhlmann MK, Sarkar S, et al. Adjustment of dry

- weight in hemodialysis patients using intradialytic continuous multifrequency bioimpedance of the calf[J]. Int J Artif Organs, 2004, 27(2): 104-109.
- [6] Christianc K, Hans V, Axel H, et al. Noncompliance with diet and fluid restriction among restrictions among having hemodialysis[J]. J Nurs Scholarship, 2015, 37(1): 25-29.
- [7] 黄小妹, 张英, 张黎民, 等. 武汉地区维持性血液透析患者生活质量及影响因素[J]. 中华肾脏病杂志, 2005, 21(2): 88-89.
- [8] 吴兴, 叶任高. 腹膜透析与血液透析患者生活质量与营养状况的关系[J]. 中山大学学报(医学科学版), 2013, 24(4): 402-404.
- [9] Nichols I, Humphrey JP. The efficacy of upper arm placement of peripherally inserted central catheters using bedside ultrasound and microintroducer technique[J]. J Infus Nurs, 2008, 31(3): 165-176.
- [10] 爱萍, 马金萍. 中国透析患者生活质量与自我管理行为的关系[J]. 中国临床康复, 2015, 9(11): 192-194.
- [11] 朱晓峰, 张金元, 韩国锋, 等. 维持性血液透析患者抑郁患病情况及相关因素研究[J]. 中华肾脏病杂志, 2005, 21(2): 93-94.
- [12] Leung TK, Lee CM, Tai CJ, et al. A retrospective study on the long-term placement of peripherally inserted central catheters and the importance of nursing care and education[J]. Cancer Nurs, 2010, 34(1): E25-E30.
- [13] Duenas L, Bran de Casares A, Rosenthal VD, et al. Device as sociated infections, rates, in pediatrics and neonatal intensive care units in El Salvador; findings of the INICC [J]. J Infect Dev Ctries, 2011, 5(6): 445-451.
- [14] 莫国华, 李家莲, 蒋碧玲. 尿毒症血液透析患者心理问题调查分析及护理对策[J]. 广西医学, 2009, 31(11): 1730-1731.
- [15] Heller L, Levin SL, Butler CE. Management of abdominal wound dehiscence using vacuum assisted closure in patients with compromised healing[J]. Am J Surg, 2006, 191(2): 165-172.
- [16] Cotogni P, Pittiruti M, Barbero C, et al. Catheter-related complications in cancer patients on home parenteral nutrition; a prospective study of over 51 000 catheter days [J]. JPEN J Parenter Enteral Nutr, 2013, 37(3): 375-383.
- [17] Sharp J, Wild MR, Gumley AI. A systematic review of psychological interventions for the treatment of nonadherence to fluid-intake restrictions in People receiving hemodialysis[J]. Am J Kidney Dis, 2005, 45(1): 15-27.

(收稿日期: 2016-09-15 修回日期: 2016-11-23)