

• 论 著 •

血液透析患者抑郁状态及其相关因素分析

王 静

(九龙坡区建设医院肾内科, 重庆 400050)

摘 要:目的 探讨终末期肾脏疾病(ESRD)血液透析患者抑郁的发生率及其影响因素。方法 采用贝克抑郁量表(BDI)对 124 例 ESRD 血液透析患者进行抑郁状态评估,并比较抑郁组和非抑郁组的一般情况及实验室指标。结果 BDI 评分显示纳入研究的患者抑郁的患病率为 56.5%。抑郁组和非抑郁组比较,性别构成和就业情况的差异有统计学意义($P<0.05$),女性和非在职患者抑郁情绪出现的概率较高;两组患者在年龄、透析时间、文化程度、婚姻状况、经济情况方面进行比较,差异均无统计学意义($P>0.05$)。在实验室检查方面,抑郁组白细胞以及血尿酸水平均高于非抑郁组,差异有统计学意义($P<0.05$)。结论 ESRD 血液透析患者抑郁的发生率较且好发于女性和非在职患者,同时伴随较高的白细胞和尿酸水平。

关键词:血液透析; 终末期肾脏疾病; 抑郁; 影响因素

DOI:10.3969/j.issn.1673-4130.2015.10.042

文献标识码:A

文章编号:1673-4130(2015)10-1414-03

Depression in hemodialysis patients and its impact factors

Wang Jing

(Department of Nephrology, Jianshe Hospital of Jiulongpo District, Chongqing 400050, China)

Abstract:Objective To investigate the prevalence of depression in hemodialysis patients with end-stage renal disease(ESRD), and evaluate its related factors. **Methods** One hundred and twenty four ESRD patients undergoing hemodialysis were assessed by using Beck depression inventory (BDI). Baseline characteristics and laboratory test items were compared between depression group and non-depression group. **Results** The prevalence of depression detected by BDI was 56.5% in hemodialysis patients with ESRD. Gender and occupational status were statistically different between depression and non-depression groups($P<0.05$). Higher prevalence was found among female and non-working patients. However, there was no difference on age, hemodialysis time, education, marriage and incoming($P>0.05$) between the two groups. In laboratory test, the white blood cell and urine acid levels in depression group were significant higher than that in the non-depression group($P<0.05$). **Conclusion** Depression is prevalent in ESRD patients undergoing hemodialysis, especially in female and non-working patients and always combined with higher white blood cells and urine acid levels.

Key words: hemodialysis; end-stage renal disease; depression; impact factor

终末期肾脏疾病(ESRD)患者因为肾功能丧失和长期透析治疗,家庭地位、工作能力、性功能及日常活动等方面均受到种种限制,使他们的生活质量受到了极大的影响^[1]。抑郁是 ESRD 患者中最常见,也是影响最大的一种情绪障碍,可持续存在 ESRD 整个病程中,对患者生活质量影响很大。研究表明 ESRD 患者中抑郁性精神障碍的发生率从 10%~100% 不等,疾病本身、生物学因素、心理因素及社会环境等都是抑郁发生发展的影响因素^[2]。血液透析是 ESRD 患者常用的肾脏功能替代治疗方法之一。长期血液透析不仅会造成多种并发症,同时也会引起多方面的心理和社会问题。本研究旨在探讨 ESRD 血液透析患者发生抑郁的情况及其影响因素。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2012 年 5 月至 2013 年 5 月于本院接受血液透析治疗的 ESRD 患者。纳入标准:(1)年龄 18 岁以上;(2)本人同意参加研究;(3)确诊为 ESRD,正在接受血液透析治疗;(4)接受规律血液透析超过 3 个月。排除标准:(1)有精神疾病既往史;(2)起病至量表评定完成之前存在意识障碍;(3)有严重智力或认知障碍;(4)有恶液质、严重残疾、严重感染、心功能衰竭、大手术及脑血管急或重症等可能对结果产生影响的情况;(5)最近 1 月服用抗抑郁药物(安定类除外)超过 1 周;(6)长期使用复方降压片、利血平、西比灵等可导致抑郁

的药物。本研究共纳入患者 124 例,平均年龄(62.3 ± 10.2)岁,其中男 84 例、女 40 例。

1.2 方法

1.2.1 资料收集 收集患者的一般情况,包括年龄、性别、婚姻状态(已婚/未婚/离异)、文化程度(高中以下/高中及以上)、就业情况(在职/非在职/退休)、经济情况(好/一般/差)和透析时间(1 年以下/大于或等于 1 年)。记录患者透析前的实验室相关检查情况,包括血常规、血尿酸(UA)、肌酐(Cr)、血尿素氮(BUN)、钾(K)、氯(Cl)、钠(Na)、镁(Mg)、钙(Ca)、磷(P)水平。

1.2.2 抑郁的诊断 采用贝克抑郁量表(BDI)进行抑郁评价,该量表共有 21 个类别,采用四级评分法,按症状严重程度从无到极重,分别为 0~3 分。总分 0~63 分,当总分大于或等于 17 分时诊断为抑郁^[3]。

1.3 统计学处理 采用 SPSS17.0 软件进行统计分析,计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,组间比较采用 t 检验及方差分析;计数资料以率表示,采用卡方检验。 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结 果

2.1 抑郁发病率 124 例 ESRD 血液透析的患者中 70 例患者的 BDI 评分大于或等于 17 分,BDI 评分平均为(47.5 ± 9.7)分;余下 54 例患者的 BDI 评分平均为(8.4 ± 4.2)分。因此,在

本研究纳入的 ERS D 血液透析患者中,抑郁的发病率为 56. 5% (70/124)。

2. 2 抑郁组与非抑郁组一般情况的比较 抑郁组年龄 23~67 岁,平均(42. 5±10. 2)岁;非抑郁组年龄 22~81 岁,平均(44. 5±11. 8)岁;两组间年龄比较,差异无统计学意义($P=0. 32$)。抑郁组规律透析时间为 6~127 月,平均(26. 4±17. 7)月;非抑郁组规律透析时间 5~146 月,平均(27. 8±20. 6)月;两组间比较,差异无统计学意义($P=0. 06$)。两组间性别、就业情况比较,差异有统计学意义($P<0. 05$),女性和非在职患者抑郁情绪出现的概率较高。两组在年龄、透析时间、文化程度、婚姻状况、经济情况等方面比较,差异均无统计学意义($P>0. 05$),见表 1。

表 1 抑郁组与非抑郁组一般情况的比较

一般资料		抑郁组 (<i>n</i> =70)	非抑郁组 (<i>n</i> =54)	χ^2	<i>P</i>
年龄	≥60 岁	44	30	0. 68	0. 41
	<60 岁	26	24		
性别	男性	37	42	8. 19	0. 004
	女性	33	12		
透析时间	1 年以下	25	20	0. 02	0. 89
	≥1 年	45	34		
文化程度	高中以下	43	37	0. 67	0. 41
	高中及以上	27	17		
就业情况	在职	12	26	13. 86	0. 001
	非在职	35	16		
	退休	23	12		
婚姻状态	已婚	46	38	1. 18	0. 55
	未婚	17	9		
	离异	7	7		
经济情况	好	21	15	1. 92	0. 38
	一般	40	27		
	差	9	12		

2. 3 抑郁组与非抑郁组实验室检查的比较 白细胞以及 UA 水平,抑郁组明显高于非抑郁组($P<0. 05$),而其他指标两组间比较差异均无统计学意义($P>0. 05$)。见表 2。

表 2 抑郁组与非抑郁组透析前实验室检查的比较

检测项目	抑郁组 (<i>n</i> =70)	非抑郁组 (<i>n</i> =54)	<i>t</i>	<i>P</i>
白细胞(×10 ⁹ /L)	8. 93±3. 24	4. 82±2. 13	8. 07	<0. 01
中性粒细胞(×10 ⁹ /L)	4. 56±2. 34	4. 13±3. 01	0. 88	0. 39
红细胞(×10 ¹² /L)	4. 69±2. 12	4. 38±1. 96	0. 83	0. 41
血红蛋白(g/L)	90. 17±10. 89	89. 23±9. 84	0. 50	0. 62
血细胞比容(%)	29. 47±6. 23	28. 43±5. 48	0. 97	0. 33
血小板(×10 ⁹ /L)	145. 86±12. 45	150. 47±14. 94	-1. 83	0. 07
UA(μmol/L)	496. 24±54. 27	468. 64±59. 50	2. 66	0. 01
Cr(μmol/L)	1 239. 34±210. 34	1 187. 31±201. 45	1. 39	0. 17

续表 2 抑郁组与非抑郁组透析前实验室检查的比较

检测项目	抑郁组 (<i>n</i> =70)	非抑郁组 (<i>n</i> =54)	<i>t</i>	<i>P</i>
BUN(μmol/L)	25. 68±6. 39	24. 89±5. 73	0. 71	0. 48
K(mmol/L)	5. 24±1. 27	5. 18±1. 03	0. 28	0. 78
Cl(mmol/L)	107. 68±9. 24	106. 32±8. 45	0. 84	0. 40
Na(mmol/L)	135. 78±3. 25	136. 44±3. 78	-1. 02	0. 31
Mg(mmol/L)	1. 23±0. 25	1. 19±0. 31	0. 77	0. 44
Ca(mmol/L)	2. 18±0. 67	2. 21±0. 82	-0. 22	0. 83
P(mmol/L)	2. 43±0. 91	2. 36±1. 01	0. 40	0. 69

3 讨 论

血液透析是 ESRD 患者重要的肾脏功能替代疗法之一,通常需要终身维持。长期血液透析患者的不良情绪发生率高,严重影响其生活质量,加重家庭和 社会的负担^[1-2]。本研究发现接受规律透析 ESRD 患者抑郁的发生率高达 56. 5%,女性患者及未在职患者抑郁发病率较高。同时,抑郁患者白细胞计数及 UA 水平较高。因此,关注 ESRD 透析患者心理状态,进行必要的心理干预或可明显改善 ESRD 患者的生活质量。

ESRD 患者在接受长期透析过程中可能出现多种情绪障碍。抑郁及焦虑是最常见的不良情绪反应,尤以抑郁发生率最高^[3]。多项研究显示,长期透析患者抑郁的发生率为 20%~30%,也有研究显示约 2/3 的长期血液透析患者可能发生抑郁^[4-6]。有学者认为几乎 50%血液透析患者遭受抑郁的折磨,25%患者有明显的焦虑情绪^[7]。这些研究结果的差异与抑郁评估采用的量表不同有一定关系,但研究均表明抑郁在透析患者中的发生率较高。有研究以 BDI 得分大于或等于 14 分作为 HD 患者抑郁的筛查标准,发现 38. 8%的患者存在抑郁情绪^[8]。本研究采用 BDI 调查也发现超过一半(56. 5%)的血液透析患者伴有抑郁情绪,提示抑郁等情绪障碍是 ESRD 患者中发生率高,后果严重,需引起医务人员重视。

文化程度低者对慢性疾病的认知不良,更易出现抑郁性障碍。而男性、年老者、病程短者、已婚者、有工作及文化程度较高者,抑郁障碍的发生率降低,反之亦然^[9]。血液透析患者抑郁的危险因素包括文化程度低、社会经济情况差、单身、多子、女性、高血压及低蛋白血症等^[10]。但目前有特异性研究的结果较少,多种因素的影响及作用均未得出明确结论,可能与研究对象、测评工具、文化背景及医疗条件等的差异有关。本研究发现 在 ESRD 长期接受透析中,女性患者抑郁情绪发生率明显高于男性;在职者抑郁情绪出现率明显低于非在职及退休者,可能与无法从事工作的患者社会交往少,缺乏生活来源,看不到自身价值有关。提示对于女性及无业 ESRD 透析患者,应更积极地进行心理疏导。

大量研究还揭示了血液透析患者抑郁、生化指标及免疫功能异常之间的关系^[11-12]。血液透析患者抑郁症状恶化可伴随着血 P 浓度的升高^[13]。频繁血液透析和尿毒症本身可引起细胞因子的过度分泌,提示透析患者细胞因子的异常水平与抑郁存在相关性^[11]。本研究发现抑郁组患者血清中白细胞和 UA 水平明显高于非抑郁组,而两组间比较,其他实验室指标差异有统计学意义($P<0. 05$),与以往文献报道的有些指标结果不一致^[13-14]。因此,还需要更大样本量的研究。

综上所述,ESRD 血液透析患者合并抑(下转第 1418 页)

性荨麻疹患者外周血 Th17 细胞效应因子 IL-17A 和 IL-17F 水平均明显高于对照组;结果提示 Th17 细胞可通过分泌 IL-17A 和 IL-17F 等效应分子参与急性荨麻疹患者的炎症反应。

综上所述,外周血 Th17 细胞数量增高和炎症因子分泌功能亢进与急性荨麻疹患者的免疫发病机制密切相关。

参考文献

[1] 吴易,蒙金秋. 荨麻疹的研究及治疗新进展[J]. 广西医科大学学报, 2009, 26(5): 816-818.

[2] 朱华芳, 王秀丽, 张建琴. 慢性乙型肝炎患者外周血 Th17 细胞检测及意义[J]. 山东医药, 2010, 50(51): 81-82.

[3] Chen DY, Chen YM, Chen HH, et al. Increasing levels of circulating Th17 cells and interleukin-17 in rheumatoid arthritis patients with an inadequate response to anti-TNF- α therapy[J]. Arthritis Res Ther, 2011, 13(4): R126.

[4] 任华丽, 王学艳. EAACI/GA2LEN/EDF/WAO 荨麻疹及血管性水肿诊疗指南(2009 版)解读[J]. 实用医学杂志, 2010, 26(4): 531-534.

[5] Daschner A, Rodero M, De Frutos C, et al. Different serum cytokine levels in chronic vs. acute Anisakis simplex sensitization-associated urticaria[J]. Parasite Immunol, 2011, 33(6): 357-362.

[6] 徐永财. 复方甘草酸苷对慢性荨麻疹患者外周血 Th1/Th2 平衡的影响[J]. 中国药师, 2010, 13(1): 109-111.

[7] Prado C, de Paz B, Gómez J, et al. Glucocorticoids enhance Th17/Th1 imbalance and signal transducer and activator of transcription 3 expression in systemic lupus erythematosus patients[J]. Rheumatology (Oxford), 2011, 50(10): 1794-1801.

(上接第 1415 页)

郁的概率较高,尤以女性及未在职患者为甚。因此,关注 ESRD 透析患者心理状态,在其治疗过程中加强对抑郁状态的评估和监测;特别是对女性及未在职患者,必要的心理干预或可明显改善 ESRD 患者生活质量,改善预后。

参考文献

[1] Wu F, Cui L, Gao X, et al. Quality of Life in peritoneal and hemodialysis patients in China[J]. Ren Fail, 2013, 35(4): 456-459.

[2] Oyeke DG, Gülpek D, Sahin EM, et al. Depression, anxiety, body image, sexual functioning, and dyadic adjustment associated with dialysis type in chronic renal failure[J]. Int J Psychiatry Med, 2012, 43(3): 227-241.

[3] Preljevic VT, Asthus TB, Sandvik L, et al. Screening for anxiety and depression in dialysis patients: comparison of the Hospital Anxiety and Depression Scale and the Beck Depression Inventory [J]. J Psychosom Res, 2012, 73(2): 139-144.

[4] Su SF, Ng HY, Huang TL, et al. Survey of depression by Beck Depression Inventory in uremic patients undergoing hemodialysis and hemodiafiltration[J]. Ther Apher Dial, 2012, 16(6): 573-579.

[5] Kimmel PL, Peterson RA, Weihs KL, et al. Multiple measurements of depression predict mortality in a longitudinal study of chronic hemodialysis outpatients[J]. Kidney Int, 2000, 57(5): 2093-2098.

[6] Cukor D, Coplan J, Brown C, et al. Depression and anxiety in urban hemodialysis patients[J]. Clin J Am Soc Nephrol, 2007, 2(3): 484-490.

[7] Macaron G, Fahed M, Matar D, et al. Anxiety, depression and sui-

[8] Hot A, Miossec P. Effects of interleukin (IL)-17A and IL-17F in human rheumatoid arthritis synoviocytes[J]. Ann Rheum Dis, 2011, 70(5): 727-732.

[9] 李建民, 向旭东, 李金秀, 等. 急性哮喘患者外周血中 Th17 细胞的变化及其意义[J]. 中南大学学报: 医学版, 2010, 35(2): 129-133.

[10] 廖卓君, 徐建华, 蔡静等. 系统性红斑狼疮患者外周血 Th17 的变化及与疾病活动性的关系[J]. 临床内科杂志, 2010, 27(6): 391-393.

[11] 高长春, 戴存才. 急性胰腺炎患者血清 Th17 相关因子 IL-17、IL-6 与 TNF- α 水平变化及意义[J]. 中国医药导报, 2009, 6(35): 15-16.

[12] Fujita-Sato S, Ito S, Isobe T, et al. Structural basis of digoxin that antagonizes RORgamma t receptor activity and suppresses Th17 cell differentiation and interleukin (IL)-17 production[J]. J Biol Chem, 2011, 286(36): 31409-31417.

[13] Sutton CE, Lalor SJ, Sweeney CM, et al. Interleukin-1 and IL-23 induce innate IL-17 production from gammadelta T cells, amplifying Th17 responses and autoimmunity[J]. Immunity, 2009, 31(2): 331-341.

[14] Yang XO, Pappu BP, Nurieva R, et al. T helper 17 lineage differentiation is programmed by orphan nuclear receptors ROR alpha and ROR gamma[J]. Immunity, 2008, 28(1): 29-39.

[15] 赵丽, 王绮夏, 邱德凯, 等. Th17 细胞相关因子在慢性乙型肝炎肝组织中的表达[J]. 胃肠病学, 2010, 15(6): 326-329.

(收稿日期: 2015-02-12)

cidal ideation in Lebanese patients undergoing hemodialysis[J]. Community Ment Health J, 2014, 50(2): 235-238.

[8] Wilson B, Spittal J, Heidenheim P, et al. Screening for depression in chronic hemodialysis patients: comparison of the Beck Depression Inventory, primary nurse, and nephrology team[J]. Hemodial Int, 2006, 10(1): 35-41.

[9] Saduyu A, Sentürk VH, Sezer S, et al. Psychiatric problems, Life quality and compliance in patients treated with haemodialysis and renal transplantation[J]. Türk psikiyatri dergisi, 2006, 17(1): 22-31.

[10] Muhammad A, Haris B, Mahrukh M, et al. Depression in hemodialysis patients[J]. Pak J Med Sci, 2008, 24(4): 560-565.

[11] Hung KC, Wu CC, Chen HS, et al. Serum IL-6, albumin and comorbidities are closely correlated with symptoms of depression in patients on maintenance haemodialysis[J]. Nephrol Dial Transplant, 2011, 26(2): 658-664.

[12] Bayliss GP, Gohh RY, Morrissey PE, et al. Immunosuppression after renal allograft failure: a survey of US practices[J]. Clin Transplant, 2013, 27(6): 895-900.

[13] Kaveh K, Kimmel PL. Compliance in hemodialysis patients: multi-dimensional measures in search of a Gold standard[J]. Am J Kidney Dis, 2001, 37(2): 244-266.

[14] Silva Junior GB, Daher EF, Buosi AP, et al. Depression among patients with end-stage renal disease in hemodialysis[J]. Psychol Health Med, 2014, 19(5): 547-551.

(收稿日期: 2015-02-22)