

维吾尔医学异常黑胆质型 HIV/AIDS 与抑郁状态、生存质量的相关性

培尔顿·米吉提¹, 热娜古丽·艾则孜², 古丽拜尔·巴哈尔³, 李晓春³, 哈木拉提·吾甫尔⁴

1. 新疆医科大学公共卫生学院, 乌鲁木齐 830011
2. 新疆维吾尔自治区中医医院, 乌鲁木齐 830000
3. 新疆维吾尔自治区第六人民医院, 乌鲁木齐 830013
4. 新疆医科大学维吾尔医学院, 乌鲁木齐 830011

摘要 分析异常黑胆质型与非异常黑胆质型艾滋病病毒感染者/艾滋病病人(HIV/AIDS)患者在抑郁症患病情况与生存质量上的差异,探讨异常黑胆质体液对HIV/AIDS患者抑郁症及生存质量的影响。依据维吾尔医学异常体液分型标准,对307例HIV/AIDS患者进行异常体液分型,并采用HAMD抑郁量表与MOS-HIV生存质量量表评价患者抑郁症患病情况及其生存质量。维吾尔医学异常体液分型结果显示,异常黑胆质型患者占61.6%,非异常黑胆质型(异常血液质、异常黏液质及异常胆液质)患者占38.4%。异常黑胆质型HIV/AIDS患者中患抑郁症者比例(79.9%)显著高于非异常黑胆质型患者(57.6%)($P<0.05$);异常黑胆质型患者MOS-HIV生存质量量表心理健康总分低于非异常黑胆质型患者($P<0.05$),而生理健康总分两者差异无统计学意义($P>0.05$)。异常黑胆质型患者在躯体功能、认知功能、健康转换3个维度得分均高于非异常黑胆质型患者($P<0.05$),而在社会功能、心理健康、精力/疲惫、健康压力4个维度得分均低于非异常黑胆质型患者($P<0.05$)。异常黑胆质型是HIV/AIDS的主要异常体液证型,与非异常黑胆质型患者相比,该证型患者中抑郁症更为常见,对患者生存质量有一定影响,应在临床实践中给予重视,尽早进行维药干预,改善其生存质量。

关键词 HIV/AIDS;异常黑胆质证;生存质量;抑郁症

中图分类号 R291.5

文献标志码 A

doi 10.3981/j.issn.1000-7857.2015.05.013

Correlation of abnormal savda syndrome in traditional Uyghur medicine with depression and quality of life among HIV/AIDS patients

MIJITI Peierdun¹, AIZEZI Renaguli², BAHAER Gulibaier³, LI Xiaochun³, UPUR Halmurat⁴

1. School of Public Health, Xinjiang Medical University, Urumqi 830011, China
2. Traditional Chinese Medicine Hospital of Xinjiang Uyghur Autonomous Region, Urumqi 830000, China
3. The Sixth People's Hospital of Xinjiang Uyghur Autonomous Region, Urumqi 830013, China
4. School of Traditional Uyghur Medicine, Xinjiang Medical University, Urumqi 830011, China

Abstract This paper compares differences in depression and quality of life between abnormal savda and non-abnormal savda type HIV/AIDS patients to investigate the influence of abnormal savda on depression and health-related quality of life of HIV/AIDS patients. According to abnormal body fluid classification criteria in traditional Uyghur medicine, 307 HIV/AIDS patients were differentiated, and their depression status and quality of life were assessed using HAMD and MOS-HIV scales. Syndrome

收稿日期:2014-10-20;修回日期:2015-01-06

基金项目:中俄维吾尔医学异常黑胆质成熟疗法项目(87E2A0313397)

作者简介:培尔顿·米吉提,博士研究生,研究方向为新疆重大疾病的中维西医干预,电子信箱:perdonjan@126.com;哈木拉提·吾甫尔(通信作者),教授,研究方向为新疆重大疾病中、维、西医干预,电子信箱:halmurat@263.net

引用格式:培尔顿·米吉提,热娜古丽·艾则孜,古丽拜尔·巴哈尔,等.维吾尔医学异常黑胆质型HIV/AIDS与抑郁状态、生存质量的相关性[J].科技导报,2015,33(5):83-87.

differentiation results revealed that abnormal savda type patients accounted for 61.6%, while non-abnormal savda type patients (abnormal khan, sapara and belhem syndrome types) accounted for 38.4%. The proportion of patients with depression in total number of abnormal savda type HIV/AIDS patients was greater than that in non-abnormal savda patients ($P < 0.05$). The average scores of mental health from MOS-HIV quality of life scale were lower in abnormal savda patients than that in non-abnormal savda patients ($P < 0.05$); however, the difference in average scores of physical health was not statistically significant ($P > 0.05$). The average scores of physical function, cognitive function and role transition in abnormal savda patients were higher than that in non-abnormal savda syndrome patients ($P < 0.05$), but the average scores of four subscales including social function, mental health, fatigue/energy, and health pressure were lower ($P < 0.05$). The main syndrome type in HIV/AIDS patients was abnormal savda syndrome. Compared to non-abnormal savda syndrome patients, depression was more common in abnormal savda syndrome type patients, and has quite severe effects on quality of life, which should be noticed and intervened with traditional Uyghur medication to improve patient's health-related quality of life.

Keywords HIV/AIDS; abnormal savda syndrome; quality of life; depression

艾滋病(acquired immune deficiency syndrome, AIDS)是由人类免疫缺陷病毒(human immunodeficiency virus, HIV)感染引起的一种慢性传染病,其特征为HIV特异性地攻击CD4+T淋巴细胞,造成人体免疫功能的进行性破坏,导致各种机会性感染和相关肿瘤发生,最终患者死于HIV相关性疾病^[1]。艾滋病病毒感染者/艾滋病病人(HIV/AIDS)在遭受疾病的折磨的同时,要承受巨大的社会压力,容易发生抑郁、焦虑等精神障碍。抑郁不仅降低了HIV/AIDS患者抗病毒药物治疗的依从性,严重影响患者生存质量,而且与其自杀行为有关^[2]。

维吾尔医学是新疆独特的医学体系,其集阿拉伯、古希腊医药之所长并受到中医药学的影响,形成了自己独特的基础理论和丰富的临床经验,尤其是在治疗抑郁症等复杂性疾病上具有独特的优势^[3]。异常体液分型是维医达到临床疗效的关键,也是维医治疗的特征之一,在治疗和预防疾病中有着重要的意义。疾病的发生、发展与维医体液分型有着密切的关系。有关研究表明,异常黑胆质型是包括肿瘤、糖尿病、哮喘等在内的多个复杂性疾病的主要异常体液证型^[4]。异常黑胆质体液与血栓前状态、NEI网络功能紊乱、基因多态性及血浆脂肪酸等体内代谢产物有密切的关联^[5-8]。生存质量作为一个综合性指标,包含了个体的生理健康、心理状态、独立能力、社会关系、个人信仰和与周围环境的关系。它不仅可以用来监测疾病本身及治疗手段对患者生理功能各方面的作用,还能评价干预对心理领域的影响程度。表现患者主观感受的生存质量比传统的客观指标,如死亡率、血清CD4细胞水平、体内病毒量等能更全面地评价艾滋病的治疗效果^[9]。本研究对307例HIV/AIDS患者进行维医异常体液分型,探讨异常黑胆质型HIV/AIDS与抑郁、生存质量之间的关系。

1 资料与方法

1.1 研究对象

2012年7月1日至10月31日在新疆维吾尔自治区第六人民医院住院部及门诊接受抗病毒治疗的HIV/AIDS患者为

本研究调查对象。本研究共纳入307例确诊的HIV/AIDS患者,平均年龄(38.7 ± 8.4)岁,其中男性241例(78.5%),女性66例(21.5%);患者平均病程(诊断HIV阳性至调查时为止)为(3.5 ± 3.0)年;报告经静脉吸毒途径感染HIV者263例(85.6%),报告经性传播途径感染HIV者44例(14.4%);正在接受抗病毒治疗者215例(70%)。

1.2 调查方法

对所有自愿参加本研究并签署知情同意书的患者进行问卷调查收集患者一般资料,并对患者进行维吾尔医学异常体液分型。分别采用汉密尔顿抑郁量表(17项)(hamilton rating scale for depression, HAMD)和艾滋病患者生存质量量表(the medical outcomes study HIV health survey, MOS-HIV)评价患者的抑郁状况及生存质量。

1.2.1 维吾尔医学异常体液分型

依据阿布力米提·于素普主编的维吾尔医专科学校教材《维吾尔医诊断学》中异常体液分型标准^[10],由1位维吾尔医专业主治医师,通过望、闻、问、切等方式获取相关分型的信息,对患者进行维医异常体液分型。

1.2.2 抑郁状态测量

由身心科心理测评技术人员(中级以上)采用汉密尔顿抑郁量表对患者进行抑郁状态的诊断。采用交谈与观察的方式,评定结束后,评定者分别独立评分。HAMD量表总分<7分为正常,总分7~17分为轻度抑郁症,总分18~24分为中度抑郁症,总分>24分为严重抑郁症^[11]。

1.2.3 生存质量测量

采用MOS-HIV生存质量量表对患者进行评分^[12]。MOS-HIV量表包含总体健康、躯体功能、角色功能、社会功能、认知功能、疼痛、心理健康、精力/疲惫、健康压力、生命质量10个维度,共35个条目。还有一个维度测量健康转化。每个领域的评分用累加法计算原始分数,再用标准公式计算转换分数。转换后各维度的评分范围0~100分,分数越高表明该领域的病人生存质量越好。根据11个维度的评分及一定计分规则,可以计算生理健康总分和心理健康总分。

1.3 统计分析

用 Excel 收集及整理数据, 数据统计分析采用 SPSS 13.0 统计软件, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。分类变量用百分比表示。符合正态分布的连续性变量采用均数 \pm 标准差($\bar{x} \pm S$)表示, 连续性变量组间比较采用独立样本 t 检验, 分类变量组间比较采用 χ^2 检验。

2 结果与分析

2.1 维吾尔医学异常体液分型结果

异常黑胆质型患者 189 人, 占调查人数的 61.6%, 非异常黑胆质型患者(异常胆液质、异常黏液质和异常血液质)47 人

占调查人数 38.4%。

2.2 异常黑胆质型与非异常黑胆质型患者一般特征比较

在年龄、HIV 感染途径和 CD4+T 淋巴细胞计数上, 两组患者有统计学差异($P < 0.05$), 而在病程和性别上两组患者无统计学差异($P > 0.05$)。详见表 1。

2.3 异常黑胆质型与非异常黑胆质型患者抑郁状况比较

异常黑胆质型患者 HAMD 抑郁量表总分低于非异常黑胆质型患者, 差异有统计学意义($P < 0.05$)。异常黑胆质型患者中一重度抑郁者比例显著高于非异常黑胆质型患者, 差异有统计学意义($P < 0.05$)。详见表 2。

表 1 异常黑胆质型与非异常黑胆质型 HIV/AIDS 患者一般特征

Table 1 Comparison of demographic characteristics of abnormal savda syndrome and non-abnormal savda syndrome type HIV/AIDS patients

组别	例数	年龄	病程*	性别(男)	HIV 感染途径		CD4 细胞计数分组	
					性传播途径	静脉注射吸毒	$< 200/\text{mm}^3$	$\geq 200/\text{mm}^3$
异常黑胆质型	189	40.25 \pm 8.36	3.32 \pm 3.09	150(79.4%)	21(11.1%)	23(19.5%)	108(57.1%)	81(42.9%)
非异常黑胆质型	118	36.31 \pm 7.98	3.57 \pm 3.20	91(77.1%)	168(88.9%)	95(80.5%)	48(40.7%)	70(59.3%)
χ^2 或 t 值		4.08	-0.68	0.22		4.16		7.88
P 值		< 0.001	0.496	0.641		0.042		0.005

注: *表示诊断 HIV 阳性至调查日期为止年数; 括号内外数字分别表示例数及其构成比。下同。

表 2 异常黑胆质型与非异常黑胆质型 HIV/AIDS 患者抑郁患病情况比较

Table 2 Comparison of depression in abnormal savda syndrome and non-abnormal savda syndrome type HIV/AIDS patients

组别	例数	HAMD 抑郁量表总分	抑郁程度			
			正常	轻度	中度	重度
异常黑胆质型	189	7.53 \pm 0.55	38(20.1%)	30(5.9%)	101(53.4%)	20(10.6%)
非异常黑胆质型	118	8.62 \pm 0.79	50(42.4%)	20(16.9%)	39(33.1%)	9(7.6%)
χ^2 或 t 值		3.54			19.91	
P 值		$P < 0.001$			$P < 0.001$	

2.4 异常黑胆质型与非异常黑胆质型患者生存质量比较

异常黑胆质型患者 MOS-HIV 生存质量量表心理健康总分为(44.38 \pm 9.47)分, 非异常黑胆质型患者心理健康总分为(52.57 \pm 12.21)分, 两组间差异有统计学意义($P < 0.05$)。异常黑胆质型患者 MOS-HIV 生存质量量表生理健康总分为(47.89 \pm 9.13)分, 非异常黑胆质型患者生理健康总分为(49.52 \pm 10.64)分, 两组间差异无统计学意义($P > 0.05$)。异常黑胆质型患者在躯体功能、认知功能、健康转换 3 个维度得分均高于非异常黑胆质型患者($P < 0.05$), 而在社会功能、心理健康、精力/疲惫、健康压力 4 个维度得分均低于非异常黑胆质型患者($P < 0.05$)。详见表 3。

3 讨论

体液论为维吾尔医学的核心理论, 维吾尔医学认为体液论中的“体液”是指在自然界中火、气、水、土 4 大物质和人体气质的影响下, 以各种营养物质为原料, 通过肝脏的正常功能产生的能被机体所转化, 为人的生命活动赋予力量的, 并适于人类本性的复杂液体, 是人类生命及生理活动过程的基本物质^[13]。正常体液质分胆液质、血液质、黏液质和黑胆质 4 种, 这 4 种正常体液质在人体相互影响、相互制约、相互协调, 共同调节机体的机能活动, 保持内环境的稳定, 维持机体正常生理功能和健康。各种内外危险因素(年龄、吸烟、肥胖、不良饮食、吸食海洛因、干燥寒冷环境等)使体内干寒气质偏

表3 异常黑胆质型与非异常黑胆质型HIV/AIDS患者生存质量比较

Table 3 Comparison of quality of life of abnormal savda syndrome and non-abnormal savda syndrome type HIV/AIDS patients

组别	例数	总体健康	躯体功能	角色功能	社会功能	认知功能
异常黑胆质型	189	47.14±25.26	83.11±16.37	54.03±45.21	71.82±30.67	74.23±25.22
非异常黑胆质型	118	50.14±22.43	83.21±20.16	50.14±34.28	76.46±30.37	76.46±30.37
<i>t</i> 值		0.66	0.09	2.06	2.20	2.97
<i>P</i> 值		0.508	0.926	0.043	0.031	0.004

组别	疼痛	心理健康	精力/疲惫	健康压力	生命质量	健康转换
异常黑胆质型	76.78±24.51	63.14±23.22	61.62±26.34	73.83±23.87	79.40±21.31	72.12±20.56
非异常黑胆质型	78.38±22.62	69.74±24.83	68.45±22.37	80.23±25.76	81.36±19.13	68.12±21.29
<i>t</i> 值	0.45	2.04	2.64	2.32	1.83	2.06
<i>P</i> 值	0.654	0.045	0.010	0.023	0.071	0.043

盛、支配器官功能降低,内环境失去平衡,引起气质失调、体液平衡紊乱,产生异常体液。异常体液有4种:异常胆液质、异常血液质、异常黏液质和异常黑胆质^[14]。不同异常体液的人对不同疾病的易感性不同。热娜古丽·艾则孜等^[15-17]对复杂性疾病的维医辨证分型研究发现,在861例复杂性疾病(肿瘤、糖尿病和哮喘)患者中,异常黑胆质型占55.3%,非异常黑胆质型(异常胆液质、异常血液质、异常黏液液质)占44.7%,异常黑胆质型所占比例大于非异常黑胆质型。艾滋病属于新发现的传染病,在维吾尔医学古籍中没有记载,本研究首次报告HIV/AIDS的辨证分型的情况,本次调查结果表明,在HIV/AIDS患者中61.6%为异常黑胆质型患者,提示HIV/AIDS的主要异常体液证型为异常黑胆质型。

维吾尔医学认为,异常黑胆质型体液是由于黑胆质在数量或质量上出现异常状态,即偏盛或过高,使人体正常气质发生异常变化或失调而出现的一种体液质。它也可以由体内产生的其他异常体液长期聚集,在机体“热”的作用下“燃烧”并“沉淀”形成的。如果体内黑胆质体液的量增加,会导致黑胆质体液凝结,异常黑胆质体液的量重,质地稠,易在神经等组织中形成阻塞和沉淀,可引起抑郁症、焦虑等精神障碍^[18]。抑郁在HIV/AIDS患者中较为常见,国内外研究均表明,在HIV/AIDS患者中抑郁患病率高于一般人群,患病率在20%~79%^[19]。本研究结果显示,在异常黑胆质型HIV/AIDS患者中患有抑郁症者占79.9%,其中中一重度患者占64%,而在非异常型患者分别为57.6%和40.7%,两组间差异有统计学意义($P<0.05$),提示异常黑胆质型患者更易患抑郁症,这与阿衣木姑·阿布拉等^[20]报道一致。

由于艾滋病其致死性和传播的特殊性,使得HIV/AIDS患者不仅饱受身体上的病痛折磨,而且心理上也受到严重的影响,导致患者生存质量低下^[21]。生存质量作为一个综合性

指标,包含了个体的生理健康、心理状态、独立能力、社会关系、个人信仰和与周围环境的关^[22]。HIV-MOS生存质量量表不仅可以评估HIV/AIDS患者生理及医学上的需要,还能评价其生活的心理、社会、环境和精神等方面^[23]。本研究结果显示,异常黑胆质型患者MOS-HIV生存质量量表心理健康总分低于非异常黑胆质型患者($P<0.05$),而生理健康总分两者无统计学差异。异常黑胆质型患者在躯体功能、认知功能、健康转换3个维度得分均高于非异常黑胆质型患者($P<0.05$),而在社会功能、心理健康、精力/疲惫、健康压力4个维度得分均低于非异常黑胆质型患者($P<0.05$)。异常黑胆质型患者心理健康总分更低,可能与本研究异常黑胆质患者中抑郁症者比例较高、CD4细胞计数更低、患者平均年龄较高有一定关联。

4 结论

异常黑胆质型为HIV/AIDS患者的主要异常体液证型,该证型患者中抑郁症更为常见,其生存质量,尤其是心理健康领域生存质量与非异常黑胆质型患者相比更为低下,应在临床实践中重视该证型患者,尽早进行维药干预,改善其抑郁症状及生存质量。

参考文献(References)

- [1] Maartens G, Celum C, Lewin S R. HIV infection: Epidemiology, pathogenesis, treatment, and prevention[J]. Lancet, 2014, 384(9939): 258-271.
- [2] Abas M, Ali G C, Nakimuli-Mpungu E, et al. Depression in people living with HIV in sub-Saharan Africa: Time to act[J]. Tropical Medicine & International Health, 2014, 19(12): 1392-1396.
- [3] 艾力肉孜. 维吾尔医学基本理论探索(上)[J]. 中国民族医药杂志, 1998, 4(2): 3-5.

- Elirouz. Explore on Traditional Uyghur Medicine basic theories (one)[J]. Journal of Medicine & Pharmacy of Chinese Minorities, 1998, 4(2): 3-5.
- [4] 努尔买买提·艾买提, 麦合苏木·艾克木, 热娜古丽·艾则孜, 等. 白癜风患者维医证候学特征及其临床流行病学调查与免疫功能变化的相关性[J]. 科技导报, 2013, 31(23): 62-67.
- Amat Nurmatamat, Aikemu Mehsum, Aizezi Renagul, et al. Clinical epidemiology investigation of vitiligo and correlation research of immune function in view of syndrome characteristics of traditional Uighur medicine[J]. Science & Technology Review, 2013, 31(23): 62-67.
- [5] 克丽别娜·吐尔逊, 米合热古力·司马义, 迪丽努尔·乌甫尔, 等. 异常黑胆质性哮喘血栓前状态的变化特点[J]. 科技导报, 2014, 32(17): 64-70.
- Tuerxun Kelibiena, Simayi Mireguli, Wufuer Dilinuer, et al. Prethrombotic state in bronchial asthmatic patients with abnormal savda [J]. Science & Technology Review, 2014, 32(17): 64-70.
- [6] 黄静静, 李春燕, 库热西·玉努斯, 等. 信号转导通路 with 异常黑胆质证 NEI 网络功能紊乱的关系[J]. 科技导报, 2013, 31(26): 64-67.
- Huang Jingjing, Li Chunyan, Yunusi Kurexi, et al. Relationship between the signal transduction pathway and the disorder of neuro-endocrine-immunity network in abnormal savda hiliti[J]. Science & Technology Review, 2013, 31(26): 64-67.
- [7] 克丽别娜·吐尔逊, 米合热古力·司马义, 热娜古丽·艾则孜, 等. 异常黑胆质性哮喘与白细胞介素-13 基因多态性的关系[J]. 科技导报, 2013, 31(5/6): 87-91.
- Tuerxun Kelibiena, Simayi Mireguli, Aizezi Renaguli, et al. Relationship between asthma patients with abnormal savda and the gene polymorphism of IL-13[J]. Science & Technology Review, 2013, 31(5/6): 87-91.
- [8] 巴吐尔·买买提明, 孙凤, 阿里木江·克里木, 等. 维医异常黑胆质证与肿瘤患者血浆脂肪酸含量变化的相关性[J]. 科技导报, 2014, 32(18): 62-66.
- Mamatimin Batur, Sun Feng, Kelimu Alimujiang, et al. Correlation analysis of plasma fatty acid levels in patients with tumor and abnormal Savda in Uyghur medicine[J]. Science & Technology Review, 2014, 32(18): 62-66.
- [9] Venturini A, Giannini B, Montefiori M, et al. Quality of life of people living with HIV, preliminary results from IANUA (Investigation on Antiretroviral Therapy) study[J]. Journal of International AIDS Society, 2014, 17(Suppl 3): 19581.
- [10] 阿布力米提·于素普. 维吾尔医诊断学[M]. 乌鲁木齐: 新疆科学技术出版社, 1991: 181-184.
- Yusupu Abulimiti. Diagnosis of Uyghur medicine[M]. Urumqi: Xinjiang Science and Technology Publishing House, 1991: 181-184.
- [11] Kriston L, von Wolff A. Not as golden as standards should be: Interpretation of the hamilton rating scale for depression[J]. Journal of Affective Disorders, 2011, 128(1/2): 175-177.
- [12] Grossman H A, Sullivan P S, Wu A W, et al. Quality of life and HIV: Current assessment tools and future directions for clinical practice[J]. The AIDS Reader, 2003, 13(12): 583-590.
- [13] 买买提·努尔艾合提, 厉蓓, 董尧成. 维吾尔族传统医学异常黑胆质型的研究概况[J]. 中国民族医药杂志, 2013(2): 44-49.
- Nuerhaiti Maimaiti, Li Pei, Dong Jingcheng. Review on studies on abnormal savda syndrome in tradition Uyghur medicine[J]. Journal of Medicine & Pharmacy of Chinese Minorities, 2013(2): 44-49.
- [14] 雅森·米吉提. 维吾尔医学体液辨证分型及其相关疾病[J]. 新疆医科大学学报, 2010, 33(6): 612-613.
- Mijiti Yaseng. Abnormal humorsyndrome differentiation and the associated medicines[J]. Xinjiang Medical University Journal, 2010, 33(6): 612-613.
- [15] 艾尼瓦尔·卡德尔, 哈木拉提, 庞辉群. 新疆维族夜间哮喘发作期患者维吾尔医辨证分型特点分析[J]. 中国民族医药杂志, 2000, 6(4): 29-30.
- Kadeer Ainiwaer, Hamulati, Pang Huiqun. Characteristics of abnormal humor syndrome differentiation in Xinjiang Uyghur night-occurred asthma patients[J]. Journal of Medicine & Pharmacy of Chinese Minorities, 2000, 6(4): 29-30.
- [16] 热娜古丽·艾则孜, 沙吉达·阿不都热衣木, 金伟, 等. 复杂性疾病异常黑胆质型及其血栓前状态的研究[J]. 中国中医基础医学杂志, 2008, 14(8): 614-615.
- Aizezi Renaguli, Abudureyimu Shajida, Jing Wei, et al. Study on abnormal savda syndrome and pre-thrombosis state in common complex disease[J]. Chinese Journal of Basic Medicine in Traditional Chinese Medicine, 2008, 14(8): 614-615.
- [17] 热娜古丽·艾则孜, 帕丽丹·吾术尔, 沙吉旦·阿不都热衣木, 等. 冠心病维医证型与血栓前状态分子标志物的关系[J]. 科技导报, 2011, 29(24): 42-46.
- Aizezi Renaguli, Wushuer Palidan, Abudureyimu Shajidan, et al. Association of abnormal humor syndrome differentiations by traditional Uighur medicine in Coronary Heart Disease (CHD) and pre-thrombosis status[J]. Science & Technology Review, 2011, 29(24): 42-46.
- [18] 哈木拉提·吾甫尔. 气质体液论及其现代研究[M]. 乌鲁木齐: 新疆科技卫生出版社, 2003: 44-52.
- Ugur Hamulati. Temper and humoral theory and its modern research [M]. Urumqi: Xinjiang Technology and Hygiene Publishing House, 2003: 44-52.
- [19] Chen W T, Guthrie B, Shiu C S, et al. Acculturation and perceived stress in HIV+ immigrants: Depression symptomatology in Asian and Pacific Islanders[J]. AIDS Care, 2014, 26(12): 1581-1585.
- [20] 阿衣木姑·阿布拉, 库木斯·巴雅合买提, 巴哈古丽·阿尔斯郎, 等. 抑郁症患者的维医证候学特征及其临床流行病学调查[J]. 科技导报, 2011, 29(21): 60-63.
- Abula Ayimugu, Bahemaiti Kumusi, Aersilang Baheguli, et al. Traditional Uyghur medicine syndromic characteristics and its clinical epidemiological investigation[J]. Science & Technology Review, 2011, 29(21): 60-63.
- [21] Erlandson K M, Allshouse A A, Jankowski C M, et al. Relationship of physical function and quality of life among persons aging with HIV infection[J]. AIDS, 2014, 28(13): 1939-1943.
- [22] Hatsu I, Johnson P, Baum M, et al. Association of supplemental nutrition assistance program (SNAP) with health related quality of life and disease state of HIV infected patients[J]. AIDS and Behavior, 2014, 18(11): 2198-206.
- [23] Jin Y, Liu Z, Wang X, et al. A systematic review of cohort studies of the quality of life in HIV/AIDS patients after antiretroviral therapy[J]. International Journal of STD and AIDS, 2014, 25(11): 771-777.

(责任编辑 吴晓丽)