HIV 感染无症状期患者中医证型分布规律研究

徐立然[1]　王东旭[2]　郭建中[3]　杨小平[4]　马秀霞[1]　孟鹏飞[1]

摘要　目的　探讨 HIV 感染无症状期患者中医证型分布规律。**方法**　选择 2009 年 3 月—2011 年 10 月就诊的1 156例 HIV 感染无症状期患者,从年龄段、可能感染时间、病程及不同感染途径四个方面,采用 χ^2 检验比较分析其中医证型分布规律。**结果**　总证型中以气虚证和湿热内蕴证为主;随着年龄的增长,气虚证比例呈增长趋势,而湿热内蕴证比例下降趋势明显,其他证型变化不明显,各年龄段中各证型间分布比较,差异有统计学意义($P<0.01$)。在 15 年内,随着感染时间的增长,气虚证比例呈增长趋势,而湿热内蕴证比例呈下降趋势,其他证型变化未见明显规律,各证型间分布比较,差异有统计学意义($P<0.01$);病程方面,随病程的增加,各证型例数呈明显下降趋势,但气虚证、湿热内蕴证在各阶段仍占较高比率,各证型间分布比较,差异有统计学意义($P<0.01$);各感染途径中,有偿献血、输血感染、静脉吸毒中气虚证所占比率最高,性传播中湿热内蕴证比率较高;其他证型变化未见明显规律,各证型间分布比较,差异有统计学意义($P<0.01$)。**结论**　HIV 感染无症状期以气虚证、湿热内蕴证及无证可辨为主,"虚"和"湿"是 HIV 感染无症状期患者的重要病理因素。

关键词　艾滋病;HIV 感染无症状期;中医证型

Research on Chinese Medicine Syndrome Distribution of Asymptomatic HIV Infection Patients

XU Li-ran[1], WANG Dong-xu[2], GUO Jian-zhong[3], YANG Xiao-ping[4], MA Xiu-xia[1], and MENG Peng-fei[1]

1 AIDS Treatment and Research Center, First Affiliated Hospital of Henan College of Traditional Chinese Medicine, Zhengzhou (450000), China; 2 Department of Respiratory Diseases, Kaifeng Hospital of Traditional Chinese Medicine, Henan (475000), China; 3 Department of Endocrinology, Henan Provincial Research Institute of Traditional Chinese Medicine, Zhengzhou (450004), China; 4 Department of Gastroenterology, Henan Provincial Research Institute of Traditional Chinese Medicine, Zhengzhou (450004), China

ABSTRACT　Objective　To explore Chinese medicine syndrome distribution laws of asymptomatic HIV infection patients. Methods　Using *Chi*-square test, Chinese medicine syndrome distribution laws were compared and analyzed in 1 156 asymptomatic HIV infection patients from March 2009 to October 2011 from four aspects, i.e., age, possible infection time, disease duration, and different routes of infection. Results　Qi deficiency syndrome (QDS) and internal dampness-heat accumulation syndrome (IDHAS) were dominant in all syndrome types. Along with aging, QDS showed a growing tendency, while IDHAS showed obvious declining tendency. There was no obvious change in other syndrome types. There was statistical difference in the distribution of each syndrome type among each age period ($P<0.01$). Within 15 years, along with the increase of infection time, QDS showed a growing tendency, while IDHAS ratio showed an obvious declining tendency. No obvious laws were found in other syndrome types. There was statistical difference in the distribution of each syndrome type ($P<0.01$). Along with the prolongation of disease duration, the case number of each syndrome showed a decreasing trend, but QDS and IDHAS still accounted for higher ratios in each stage. There was statistical difference in the distribution of each syndrome type ($P<0.01$). As for infection routes, QDS was predominant in paid blood donation, blood transfusion infection, intravenous

基金项目:"十一五"国家科技重大专项(No. 2008ZX10005-002)

作者单位:1.河南中医学院第一附属医院艾滋病临床研究中心(郑州 450000);2.河南省开封市中医院呼吸内科(河南 475000);3.河南省中医药研究院内分泌科(郑州 450004);4.河南省中医药研究院消化内科(郑州 450004)

通讯作者:王东旭,Tel:13183251645,E-mail:317898070@qq.com

DOI: 10.7661/CJIM.2013.07.0896

中国中西医结合杂志

drugs. IDHAS was predominant in sexual transmit. No obvious laws were found in other syndrome types. There was statistical difference in the distribution of each syndrome type ($P<0.01$). Conclusions DIS, IDHAS, and no confrimable syndrome typing were dominant in asymptomatic HIV infection patients. Deficiency and dampness were important pathological factors for them.

KEYWORDS acquired immunodeficiency syndrome; asymptomatic HIV infection; syndrome type of Chinese medicine

艾滋病即获得性免疫缺陷综合征(acquired immunodeficiency syndrome,AIDS),是感染人类免疫缺陷病毒(human immunodeficiency virus,HIV)引起的传染性疾病。人类感染该病毒后经过急性感染期(原发感染期)、无症状期(HIV 感染中期)及 AIDS 期(HIV 感染晚期)三个阶段。而无症状期为机体免疫系统与 HIV 相持的阶段,平均感染时间为 6 ~7.5 年[1],特点是患者免疫功能逐步降低但尚未严重缺损,患者伴有部分感染和非感染性疾病的临床表现,在早期较少,后期较多,但无 AIDS 指征性疾病[2]。此时期的治疗方法及药物都尚处于探索阶段。无症状期虽未出现与 AIDS 相关的典型症状,但患者出现不同程度的全身乏力、面色苍白、易于感冒、身体困重、潮热盗汗、肢体麻木等症状以及相关的病理性舌苔脉象,尚有证可辨。因此,为进一步研究 HIV 感染无症状期的临床特点,探讨其中医证型分布规律,本研究对1 156例 HIV 感染无症状期患者的中医基本证型进行回顾性研究,探讨其中医证候的演变规律,形成相应中医辨证论治体系,为中医药治疗 HIV 感染无症状期提供依据。

资料与方法

1 诊断标准及中医辨证分型标准 HIV 感染无症状期诊断标准参照中华医学会感染病分会艾滋病学组制订的《艾滋病诊疗指南》[3]:有流行病学史,HIV 抗体阳性;或仅 HIV 抗体阳性。中医辨证分型标准参考《中医临床诊疗术语——证候部分》[4]、《中医药治疗艾滋病临床技术方案(试行)》[5]。(1)无证可辨:无明显的临床症状和中医证候表现,舌淡红,脉平和。(2)气虚证:倦怠乏力、神疲懒言、头晕目眩、面色无华、心悸、自汗,舌质稍淡或正常,脉象或虚或正常。(3)气阴两虚证:潮热盗汗、五心烦热、午后颧红,舌红少苔,脉细数。(4)湿热内蕴证:脘腹胀闷、身体困重、便溏不爽、身热不扬,舌质红苔黄腻,脉濡数。(5)气虚血瘀证:疼痛如刺、痛处不移、面色黯黑、肌肤甲错。舌质淡紫,或有紫斑,脉涩。(6)痰瘀互结证:胁肋胀/刺痛、肢体麻木、胸闷、脘腹痞满,舌暗苔腻,脉弦滑。

2 纳入及排除标准 纳入标准:符合诊断标准及中医辨证分型标准;CD_4^+T:300 ~ 450/mm^3;年龄 18 ~65岁;签署知情同意书。排除标准:已接受规范高效抗逆转录病毒治疗(highly active anti-retroviral therapy,HAART)或中医药治疗;正在参加药物临床试验或中止未满 3 个月;妊娠或哺乳期妇女;合并严重心、肝、肾脏疾病,肝炎、结核病及精神病;有酗酒史。

3 一般资料 1 156 例分别为 2009 年 3 月—2011 年 10 月河南省中医药研究院(135 例)、河南中医学院第一附属医院(79 例)、广州市第八人民医院(52 例)、首都医科大学附属佑安医院(75 例)、首都医科大学附属北京地坛医院(84 例)、云南省中医中药研究院(208 例)、广西中医学院附属瑞康医院(198 例)、湖南中医药大学第二附属医院(136 例)、上海市公共卫生临床中心(64 例)、湖北省中医院(125 例) HIV 感染无症状期患者。其中男 737 例,女 419 例;年龄 18 ~65 岁,平均(38.1 ±9.8)岁。

4 观察指标及方法

4.1 主要中医症状、舌脉分布 由副主任医师以上中医师收集患者入组时的症状、舌脉等信息,分析 HIV 感染无症状期患者主要症状、舌脉分布。

4.2 中医证型分布 将患者按 4 个年龄段(18 ~30、31 ~40、41 ~50、51 ~65 岁)分类,分析各年龄段证型分布规律。

4.3 各感染时间段证型分布 采集患者可能感染时间,将患者按可能感染时间(1 ~5、6 ~10、11 ~15、16 年以上)分类,分析各可能感染时间段证型分布规律。

4.4 各病程段证型分布 采集患者病程,将患者按病程(1 ~5、6 ~10、11 ~15、16 年以上)分类,分析各病程段证型分布规律。

4.5 不同感染途径 记录患者感染途径,将其归纳为有偿供血、输血感染、静脉吸毒、性传播、职业暴露及纹身 6 种途径,分析各感染途径证型分布规律。

5 统计学方法 采用 SPSS 19.0 软件,统计检验均采用频度统计描述。并采用 χ^2 检验比较各证型间分布差异。$P<0.05$ 为差异有统计学意义。

结　　果

1　主要中医症状、舌脉分布(表 1)　中医症状以倦怠乏力、神疲懒言、自汗、头晕目眩、身体困重等为主,舌脉以舌淡或正常、舌红苔黄腻、脉象虚或正常、脉濡数或滑数为主。

2　证型分布(图 1)　各证型中,无证可辨 168 例,占 14.5%,气虚证 350 例,占 30.3%,气阴两虚证 143 例,占 12.4%,湿热内蕴证 330 例,占 28.5%,气虚血瘀证 66 例,占 5.7%,痰瘀互结证 99 例,占 8.4%,以气虚证和湿热内蕴证为主,分别占 30.3% 和 28.5%;其次依次为无证可辨、气阴两虚证、痰瘀互结证、气虚血瘀证。

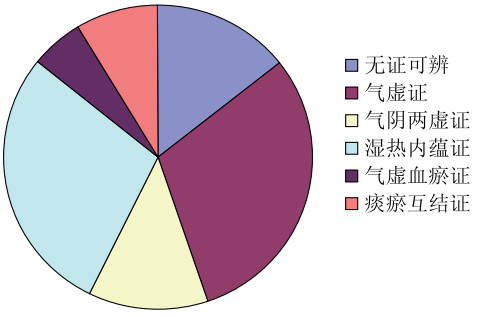

图 1　证型分布

3　各年龄段证型分布(表 2)　18 ~ 30 岁年龄段,证型比例由高至低分别为:湿热内蕴证、气虚证、无证可辨、气阴两虚证、痰瘀互结证、气虚血瘀证;31 ~ 40 岁年龄段,证型比例由高至低分别为:湿热内蕴证、气虚证、气阴两虚证、无证可辨、痰瘀互结证、气虚血瘀证;41 ~ 50 岁年龄段,证型比例由高至低分别为:气虚证、湿热内蕴证、无证可辨、气阴两虚证、痰瘀互结证、气虚血瘀证;51 ~ 65 岁年龄段,证型比例由高至低分别为:气虚证、湿热内蕴证、无证可辨、气阴两虚证、痰瘀互结证、气虚血瘀证。各年龄段中各证型间分布比较,差异有统计学意义(P <0.01)。

4　各感染时间段证型分布(表 3)　平均感染时间为(7.6 ±5.3)年。1 ~ 5 年时间段,证型比例由高至低分别为:湿热内蕴证、气虚证、无证可辨、气阴两虚证、痰瘀互结证、气虚血瘀证;6 ~ 10 年时间段,证型比例由高至低分别为:气虚证、湿热内蕴证、气阴两虚证、无证可辨、痰瘀互结证、气虚血瘀证;11 ~ 15 年时间段,证型比例由高至低分别为:气虚证、湿热内蕴证、无证可辨、气阴两虚证、痰瘀互结证、气虚血瘀证; 16 年以上时间段,证型比例由高至低分别为:气虚证、湿热内蕴证、气阴两虚证、痰瘀互结证、无证可辨、气虚血瘀证。各感染时间段各证型间分布比较,差异有统计学意义(P <0.01)。

5　各病程段证型分布(表 4)　平均病程为(3.6 ±

表 1　主要中医症状、舌脉分布

症状	例数(%)	症状	例数(%)	症状	例数(%)
神疲懒言	398(34.4)	午后颧红	39(3.4)	肌肤甲错	19(1.6)
倦怠乏力	629(54.4)	舌干红少苔	112(9.7)	面色黯黑	51(4.4)
自汗	370(32.0)	脉细数	118(10.2)	舌质淡紫或有紫斑	74(6.4)
头晕目眩	322(27.9)	脘腹胀闷	164(14.2)	脉涩	37(3.2)
面色无华	136(11.8)	身体困重	238(20.6)	身体局部胀或刺痛	101(8.7)
心悸	194(16.8)	便溏不爽	122(10.6)	肢体麻木	137(11.9)
舌淡或正常	295(25.5)	身热不扬	56(4.8)	胸闷	90(7.8)
脉象虚或正常	248(21.5)	舌红苔黄腻	268(23.2)	脘腹痞满	71(6.1)
潮热盗汗	142(12.3)	脉濡数或滑数	227(19.6)	舌质暗苔腻	69(6.0)
五心烦热	137(11.9)	疼痛如刺,痛处不移	63(5.4)	脉弦滑	90(7.8)

表 2　各年龄段证型分布　[例(%)]

年龄(岁)	例数	无证可辨	气虚证	气阴两虚证	湿热内蕴证	气虚血瘀证	痰瘀互结证
18 ~ 30	279	41(14.7)	62(22.2)	38(13.6)	101(36.2)	15(5.4)	22(7.9)
31 ~ 40	455	60(13.2)	117(25.7)	62(13.6)	141(31.0)	30(6.6)	45(9.9)
41 ~ 50	266	39(14.7)	106(39.9)	27(10.2)	55(20.7)	18(6.8)	21(7.9)
51 ~ 65	156	28(17.5)	65(41.7)	16(10.3)	33(21.2)	3(1.9)	11(7.5)

表 3　各感染时间段证型分布　[例(%)]

感染时间段(年)	平均时间(年)	例数	无证可辨	气虚证	气阴两虚证	湿热内蕴证	气虚血瘀证	痰瘀互结证
1 ~ 5	3.1 ±1.2	579	95(16.4)	129(22.3)	57(9.8)	205(35.4)	41(7.1)	52(9.0)
6 ~ 10	7.6 ±1.5	226	29(12.8)	63(27.9)	39(17.3)	61(27.0)	11(4.9)	23(10.2)
11 ~ 15	13.8 ±1.4	243	37(15.2)	113(46.5)	30(12.3)	38(15.6)	9(3.7)	16(6.6)
≥16	17.1 ±1.8	108	7(6.5)	45(41.7)	17(15.7)	26(24.1)	5(4.6)	8(7.4)

中国中西医结合杂志

表 4 各病程段证型分布 [例(%)]

病程(年)	平均病程(年)	例数	无证可辨	气虚证	气阴两虚证	湿热内蕴证	气虚血瘀证	痰瘀互结证
1 ~ 5	2.3 ± 1.3	848	127(15.0)	220(25.9)	105(12.4)	266(31.4)	53(6.3)	77(9.1)
6 ~ 10	6.6 ± 1.0	290	40(13.8)	127(43.8)	34(11.7)	60(20.7)	9(3.1)	20(6.9)
11 ~ 15	13.3 ± 1.6	18	1(5.6)	3(16.7)	4(22.2)	4(22.2)	4(22.2)	2(11.1)
≥16	0	0	0	0	0	0	0	0

表 5 各感染途径证型分布 [例(%)]

感染途径	例数	无证可辨	气虚证	气阴两虚证	湿热内蕴证	气虚血瘀证	痰瘀互结证
有偿供血	281	39(13.9)	128(45.6)	32(11.4)	48(17.1)	13(4.6)	21(7.5)
输血感染	49	7(14.3)	27(55.1)	3(6.1)	2(4.1)	7(14.3)	3(6.1)
静脉吸毒	229	30(13.1)	68(29.7)	52(22.7)	54(23.6)	5(0.4)	20(8.7)
性传播	586	89(15.2)	125(21.3)	56(9.6)	222(37.9)	39(6.7)	55(9.4)
职业暴露	8	2(25.0)	2(25.0)	0	2(25.0)	2(25.0)	0
纹身	3	1(33.3)	0	0	2(66.7)	0	0

2.6)年,1 ~ 5 年时间段,证型比例由高至低分别为:湿热内蕴证、气虚证、无证可辨、气阴两虚证、痰瘀互结证、气虚血瘀证;6 ~ 10 年时间段,证型比例由高至低分别为:气虚证、湿热内蕴证、无证可辨、气阴两虚证、痰瘀互结证、气虚血瘀证;11 ~ 15 年时间段,证型比例由高至低分别为:气虚血瘀证、湿热内蕴证、气阴两虚证均占 22.2%,其次为气虚证、痰瘀互结证、无证可辨; 16 年以上时间段,无证型分布。各病程段各证型间分布比较,差有统计学意义(P <0.01)。

6 各感染途径证型分布(表 5) 不同感染途径中,有偿供血感染途径中,证型比例由高至低分别为:气虚证、湿热内蕴证、无证可辨、气阴两虚证、痰瘀互结证、气虚血瘀证;输血感染途径中,证型比例由高至低分别为:气虚证、无证可辨、气阴两虚证、痰瘀互结证、湿热内蕴证、气虚血瘀证;静脉感染途径中,证型比例由高至低分别为:气虚证、湿热内蕴证、气阴两虚证、无证可辨、痰瘀互结证、气虚血瘀证;性传播感染途径中,证型比例由高至低分别为:湿热内蕴证、气虚证、无证可辨、气阴两虚证、痰瘀互结证、气虚血瘀证;职业暴露、纹身感染途径中,证型分布无明显规律。不同感染途径中各证型间分布差异经 χ^2 检验有统计学意义(P <0.01)。

讨 论

HIV 感染无症状期并非没有症状,而是没有 AIDS 指征性疾病及典型的 AIDS 指征性症状。而从中医学辨证论治的角度看,此时期属于正邪相争的相持阶段,尚未出现 AIDS 典型的症状,随着正气逐渐被耗损,而表现出不同的症状。近代有些医家通过对大量的 AIDS 临床证治研究认为,AIDS“疫毒”首先损伤脾脏,脾失运化,气血乏源,渐而导致心、肝、肺、肾虚损;另一方面脾失健运,则湿邪内生。故脾虚湿停、五脏气血阴阳俱损是贯穿艾滋病全过程的基本病机[6]。刘爱华认为,HIV 之邪虽为疫毒,但性属湿热,既有热邪之燥烈,又有湿邪之阴柔,故非一般疫毒,一经侵犯人体便迅速发病[7]。由于近年来对 HIV 感染无症状期的中医证型分布规律研究较少,本研究通过对1 156 例 HIV 感染无症状期患者,从年龄、可能感染时间、确诊时间及感染途径四方面进行回顾性分析。

结果表明,中医症状多以倦怠乏力、神疲懒言、头晕目眩、自汗、身体困重等为主,证型以气虚证、湿热内蕴证及无证可辨为主。在各因素分析中:(1)在不同年龄段,随着年龄的增长,气虚证比例呈增长趋势,而湿热内蕴证比例下降趋势明显,其他证型变化不明显;(2)各感染时间中,在 15 年内,随着感染时间的增长,气虚证比例呈增长趋势,而湿热内蕴证比例呈下降趋势,其他证型变化不明显;其中,气虚证由 22.3% 逐渐增加到 46.5%;湿热内蕴证由 35.4% 降低至 15.6%;无证可辨则在 12.8% ~ 16.4% 之间有起伏;气阴两虚证在 9.8% ~ 17.3% 之间波动;气虚血瘀证在 3.7% ~ 7.1% 之间变化;痰瘀互结证在 6.6% ~ 10.2% 之间波动。间接反应出 AIDS“疫毒”随着感染时间的增加,易耗伤人体气血,而见气虚证明显升高,此结论与李发枝等[6]观点相吻合;湿热内蕴证的减少,一方面考虑为疾病进展过程中各因素对艾滋病湿热内蕴证患者体质的影响较大;另一方面考虑为湿热内蕴证患者一般症状较重,感染途径多见于静脉吸毒(23.6%)与性传播(37.9%),其明显减少与患者生存年数不无关系,尚需要对此证型有一个动态的长期观察。(3)各感染途径中,有偿献血、输血感染、静脉吸毒中气虚证所占比率最高,性传播中湿热内蕴证比率较高。6 个中医基本证型的分布与年龄、可能感染时间、确诊时间及感染途径关系密切,且各证型间统计学差异显著,更突出了“虚”和“湿”是 HIV 感染无症状期患者的重要病理因素。HIV 感染者无症

状期由于正气尚盛,能够与邪气抗衡,处于正邪相持阶段,故感染早期多以实证及虚实夹杂证为主。而随着感染时间的增长,正气逐渐被耗损,而以虚证为主。由此可知 HIV 感染无症状期患者受各种因素的影响加大,直接关系着疾病的转归。

笔者认为,HIV 感染无症状期病机为艾毒损伤人体气机,人体之气不足而造成气的各种功能减退,运化无权,推动无力,进而导致湿阻、血虚、血瘀、痰凝等;“虚”和“湿”是 HIV 感染无症状期的重要病理因素。总之,HIV 感染无症状期在初期症状较少,证候表现形式也较轻;随着感染时间的增长,证候表现形式也逐渐加重。在不同感染途径中其主要证型也有所不同。因此,在 HIV 感染无症状期的临床辨证时,本研究可供参考,并为 HIV 感染者无症状期动态证型演变规律奠定基础,为进一步的临床辨证论治、多中心协作研究、综合治疗方案及疗效评价、新药开发和利用等提供理论基础。由于本实验只是间接反映 HIV 感染者无症状期某一时间点的证型研究,且样本量相对较小,对证型的动态变化及与症状、$CD4^+$、$CD8^+$和病毒载量等实验室数据等相关性研究尚不明确。望各医学同道共同努力,为中医药攻克艾滋病而奋斗。

参 考 文 献

[1] 中华人民共和国卫生部.艾滋病和艾滋病毒感染诊断标准[S].北京:人民卫生出版社,2008:7.

[2] 卫生部政策法规司主编.艾滋病和艾滋病病毒感染诊断标准[M].北京:中国标准出版社,2010:293-310.

[3] 中华医学会感染病学分会艾滋病学组.艾滋病诊疗指南[J].中华传染病杂志,2006,4(24):137.

[4] 国家质检总局.GB/T16751.2-1997,中医临床诊疗术语——证候部分[S].北京:中国标准出版社,1997:1-78.

[5] 危剑安,孙利民,王建.中医药治疗艾滋病临床技术方案(试行)[C].深圳:中国中西医结合学会传染病专业委员会,2006:486-488.

[6] 李发枝,徐立然,李柏龄.中医学对艾滋病病因病机的认识[J].中医杂志,2006,47(5):395-396.

[7] 王晓蕊.刘爱华教授从湿热论治艾滋病经验[J].中医研究,2007,12(20):44-45.

(收稿:2012-10-17　修回:2013-03-15)

欢迎订阅 2013 年《中国中西医结合杂志》

《中国中西医结合杂志》是由中国科学技术协会主管、中国中西医结合学会和中国中医科学院主办的中西医结合综合性学术期刊。1981 年创刊,由中国科学院院士陈可冀担任总编辑。设有述评、专家论坛、专题笔谈、临床论著、基础研究、临床报道、综述、学术探讨、思路与方法学、临床试验方法学、病例报告、中医英译、会议纪要等栏目。本刊多次获国家科委、中宣部、新闻出版署及国家中医药管理局颁发的全国优秀期刊奖;2001 年被新闻出版署评为“双效期刊”,列入中国期刊方阵;2003—2012 年连续 10 年被评为“百种中国杰出学术期刊”;3 次获中国科协择优支持基础性和高科技学术期刊专项资助;4 次获“国家自然科学基金重点学术期刊专项基金”资助;4 次获“中国科协精品科技期刊工程项目期刊”。并被多种国内外知名检索系统收录,如:中国科学引文数据库、中国生物医学文献数据库、美国医学索引(MEDLINE)、美国《化学文摘》(CA)、俄罗斯《文摘杂志》(AJ)、日本《科学技术文献速报》(JST)、美国《乌利希期刊指南》(Ulrich's PD)、波兰《哥白尼索引》(IC)、英国《国际农业与生物科学研究中心》(CABI)、WHO 西太平洋地区医学索引(WPRIM)等;为中国科技论文统计源期刊、中国学术期刊综合评价数据库统计源期刊,被编入《中文核心期刊要目总览》,每年影响因子及总被引频次在中医药类期刊中均名列前茅。

《中国中西医结合杂志》为大 16 开本,月刊,144 页;铜版纸印刷,彩色插图。国内定价:20.00 元/期。全年定价:240.00 元。国际标准刊号:ISSN 1003-5370,国内统一刊号:CN 11-2787/R,国内邮发代号:2-52,国外代号:M640。国内外公开发行,在各地邮局均可订阅,也可直接汇款至本社邮购。

地址:北京市海淀区西苑操场 1 号,中国中西医结合杂志社,邮政编码:100091;电话:010-62886827,62876547,62876548;传真:010-62874291;E-mail:cjim@cjim.cn;网址:http://www.cjim.cn