引用:张子浩,曹舒宇,关咏昕,刘龙涛,徐浩,郗瑞席.中青年超重/肥胖883例中医证素分布规律[J].中医药导报,2025,31(9):112-116.

中青年超重/肥胖883例中医证素分布规律

张子浩[1,2],曹舒宇[1,2],关咏昕[3],刘龙涛[1,2],徐　浩[1,2],郗瑞席[1,2]
(1.中国中医科学院西苑医院心血管病中心,北京　100091;
2.国家中医心血管病临床医学研究中心,北京　100091;
3.辽宁中医药大学中医学院,辽宁　沈阳　110085)

[摘要]　目的:分析中青年超重/肥胖人群的中医证素分布特征。方法:自2021年9月至2023年9月,收集883例中青年超重/肥胖患者的临床数据,进行中医证素判定。通过统计分析,探讨中青年超重/肥胖患者的中医证素分布及其与性别、年龄、病程、肥胖程度之间的相关性,并探索证素之间的组合规律。结果:在中青年超重/肥胖人群中,脾、肝、胃是主要的病位证素,湿、气虚、气滞、痰是主要的病性证素。女性肝、胃、气滞证素比例显著高于男性,男性痰、热证素比例显著高于女性($P<0.05$);随着年龄增长,肾、气虚、痰、阳虚证素分布呈增加趋势,热证素分布呈减少趋势($P<0.05$);随着病程延长,脾、胃、气虚、湿证素占比显著增加($P<0.05$);随着肥胖程度加重,脾、痰、气虚、热证素分布呈增加趋势($P<0.05$)。经聚类分析,可将各证素归纳为脾虚痰湿、肝郁化火、胃阴不足、肾阳亏虚4个证型。结论:中青年超重/肥胖患者的主要中医证素包括脾、肝、胃、湿、气虚、气滞、痰,证素的分布与性别、年龄、病程、肥胖程度之间存在一定的相关性,各证素可组合为脾虚痰湿、肝郁化火、胃阴不足、肾阳亏虚4个常见证型。

[关键词]　超重;肥胖;中青年;证素;证型
[中图分类号]　R259　[文献标识码]　A　[文章编号]　1672-951X(2025)09-0112-05
DOI:10.13862/j.cn43-1446/r.2025.09.019

超重/肥胖是一种常见的慢性代谢性疾病,以脂肪含量过多和脂肪分布不均为主要特征[1]。近20年来,我国超重/肥胖的患病率从27.2%迅速增长至50.4%[2],主要患病人群也由60岁以上的老年人转变为18~60岁的中青年人[3]。肥胖与高血压、2型糖尿病、高脂血症等多种疾病密切相关[4],不仅影响着人们的身体健康和生活质量,也造成沉重的社会医疗负担[5]。现代医学治疗肥胖,除生活方式干预外,多予以药物治疗、减重代谢手术等措施,但存在副作用明显、容易反弹、价格昂贵等问题[6]。中医药治疗肥胖,在控制体质量、改善代谢等方面有其特殊优势[7],然而目前对肥胖的病因、病机、辨证分型尚未形成统一的认识[8],尤其对于发病率日渐升高的中青年超重/肥胖,缺乏相关研究。本研究借助证素辨证方法,分析883例中青年超重/肥胖患者的证素分布特征,探讨其与性别、年龄和肥胖程度的关系,为实现对中青年超重/肥胖客观化、智能化

通信作者:郗瑞席,女,副主任医师,研究方向为中西医结合治疗心血管疾病

knee osteoarthritis[J]. J Acupunct Tuina Sci,2023,21(3):187-196.
[27] 黄伟东,廖佳,潘柄丞,等.髓三脏汤治疗肝肾阴虚型绝经后骨质疏松症的临床疗效评价[J].中国中医骨伤科杂志,2024,32(11):11-15,20.
[28] KUBI J A, BRAH A S, CHEUNG K M C, et al. Low-molecular-weight estrogenic phytoprotein suppresses osteoporosis development through positive modulation of skeletal estrogen receptors[J]. Bioact Mater,2024,42:299-315.
[29] MITOMA T, MAKI J, OOBA H, et al. Protocol for a randomised, placebo-controlled, double-blinded clinical trial on the effect of oestrogen replacement on physical performance to muscle resistance exercise for older women with osteoarthritis of knee joint: The EPOK trial[J]. BMC Geriatr,2023,23(1):104.
[30] 陶帅.基于天癸理论的补肾活血方治疗绝经后膝骨关节炎的疗效与机制[D].南京:南京中医药大学,2021.

(收稿日期:2024-12-05　编辑:罗英姣)

辨证提供借鉴。

1　资料与方法

1.1　研究对象　选取2021年9月至2023年9月，于中国中医科学院西苑医院中医减脂门诊接受诊疗的中青年超重/肥胖患者，本研究经过中国中医科学院西苑医院伦理委员会审核批准（批件号：2023XLA028）。

1.2　诊断标准　参照《中国居民肥胖防治专家共识》[9]，体质量指数（BMI）≥24 kg/m²为超重，BMI≥28 kg/m²为肥胖。

1.3　纳入标准　（1）符合上述超重/肥胖诊断标准；（2）性别不限；（3）年龄18~60岁；（4）同意参加研究，签署知情同意书。

1.4　排除标准　（1）继发性肥胖；（2）合并心、脑、肺、肝、肾等主要脏器严重疾病者；（4）妊娠期和哺乳期女性；（5）恶性肿瘤患者。

1.5　资料采集　基于相关文献[10]和课题组前期研究[11]结果，病位证素选择脾、胃、肝、肾，病性证素选择湿、痰、气滞、热、气虚、阴虚、阳虚。参照《证素辨证学》[12]、《中医诊断学》[13]，制定四诊信息采集表。由2名经过培训的中医师分别采集并记录，若记录内容不一致，则由第3位经过培训的中医师辨别并商议后确定。采集患者性别、年龄等一般资料，并测量患者身高、体质量、腰围等生命体征。

1.6　证素判定方法　参照《证素辨证学》[12]中证素判定标准。将症状体征按轻、中、重分别赋以0.7、1.0、1.5的权重，以各症状体征对某证素的诊断贡献度累积相加所得之和，作为该证素的积分。当具备该证素的主要证候，且对应的条目简易权值分累计达到或超过20分时，判定该证素存在。

1.7　统计学方法　采用Excel 2016录入患者信息，SPSS 27.0软件进行统计分析数据。计量资料以“均数±标准差”（$\bar{x}\pm s$）表示，计数资料以“例（%）”表示。采用χ^2检验分析中医证素分布与性别、病程的关联，采用χ^2趋势检验分析中医证素分布与年龄、肥胖程度的关联，采用系统聚类分析证素组合规律。

2　结　　果

2.1　一般资料　本研究共纳入中青年超重/肥胖患者883例。其中女性622例（70.44%），男性261例（29.56%）；年龄18~60（39.77±10.71）岁；病程（9.81±4.73）年；BMI（28.94±4.44）kg/m²。

2.2　病位证素研究

2.2.1　病位证素分布　病位证素包括脾、肝、胃、肾，其中脾、肝、胃占比较高，是主要的病位证素。（见表1）

表 1　883 例中青年超重/肥胖患者病位证素分布

病位	频数	频率/%
脾	419	47.5
肝	365	41.3
胃	203	23.0
肾	71	8.0

2.2.2　病位证素和性别的相关性　男性和女性均以脾、肝、胃为主要的病位证素。女性肝证素和胃证素占比显著高于男性，差异有统计学意义（$P<0.01$）。（见表2）

2.2.3　病位证素和年龄的相关性　各年龄段中，脾、肝、胃均为主要的病位证素，随着年龄增加，肾证素的占比呈上升趋势，差异有统计学意义（$P<0.01$）。两两比较结果显示，51~60岁组肾证素占比高于其他3组，41~50岁组肾证素占比高于31~40岁组及18~30岁组，差异均有统计学意义（$P<0.05$）。（见表3）

表 2　中青年超重/肥胖病位证素和性别的相关性　[例（%）]

性别	n	脾	肝	胃	肾
女	622	287（46.1）	275（44.2）	161（25.9）	56（9.0）
男	261	132（50.6）	90（34.5）	42（16.1）	15（5.7）
χ^2		1.449	7.177	9.958	2.636
P		0.229	0.007	0.002	0.104

表 3　中青年超重/肥胖病位证素和年龄的相关性　[例（%）]

年龄/岁	n	脾	肝	胃	肾
18 ~ 30	161	72（44.7）	62（38.5）	32（19.9）	6（3.7）[ab]
31 ~ 40	315	154（48.9）	130（41.3）	70（22.2）	13（4.1）[ab]
41 ~ 50	243	115（47.3）	100（41.2）	58（23.9）	24（9.9）[a]
51 ~ 60	164	78（47.6）	73（44.5）	43（26.2）	28（17.1）
χ^2		0.091	0.999	2.042	26.154
P		0.763	0.318	0.153	0.001

注：与51~60岁组比较，[a]$P<0.05$；与41~50岁组比较，[b]$P<0.05$。

2.2.4　病位证素和病程的相关性　根据患病时间长短，将患者分为病程0~10年和病程>10年两组。两组患者中，脾、肝、胃均为主要的病位证素。相较于病程0~10年的患者，病程>10年的患者脾证素和胃证素的占比更高，差异均有统计学意义（$P<0.01$或$P<0.05$）。（见表4）

表 4　中青年超重/肥胖病位证素和病程的相关性　[例（%）]

病程/年	n	脾	肝	胃	肾
0~10	467	186（39.8）	180（38.5）	94（20.1）	40（8.6）
>10	416	233（56.0）	185（44.5）	109（26.2）	31（7.5）
χ^2		23.102	3.188	4.584	0.369
P		0.001	0.074	0.032	0.544

2.2.5　病位证素和肥胖程度的相关性　各肥胖程度中，脾、肝、胃均为主要的病位证素，随着肥胖程度加重，脾证素的占比呈升高趋势，差异有统计学意义（$P<0.05$）。两两比较结果显示，BMI 32~36 kg/m²组脾证素占比高于BMI 24~28 kg/m²组，差异有统计学意义（$P<0.05$）。（见表5）

表 5　中青年超重/肥胖病位证素和肥胖程度的相关性　[例（%）]

BMI/（kg/m²）	n	脾	肝	胃	肾
24~28	433	191（44.1）[a]	180（35.4）	103（23.8）	33（7.6）
28~32	267	129（48.3）	111（39.7）	62（23.2）	23（8.6）
32~36	113	63（55.8）	49（43.2）	26（23.0）	8（7.1）
>36	70	36（51.4）	25（47.6）	12（17.1）	7（10.0）
χ^2		4.391	0.227	0.965	0.206
P		0.036	0.634	0.326	0.650

注：与BMI 32~36 kg/m²组比较，[a]$P<0.05$。

2.3　病性证素研究

2.3.1　病性证素分布　占比较高的实性证素包括湿、气滞、痰，占比较高的虚性证素为气虚。整体而言，湿、气虚、气滞、痰是主要的病性证素。（见表6）

表6　883例中青年超重/肥胖患者病性证素分布

病性证素		频数	频率/%
实性证素	湿	372	42.1
	气滞	296	33.5
	痰	183	20.7
	热	65	7.4
虚性证素	气虚	368	41.7
	阴虚	154	17.4
	阳虚	110	12.5

2.3.2　病性证素和性别的相关性　男性和女性均以湿、气虚、气滞、痰为主要的病性证素。女性气滞证素占比显著高于男性，男性痰证素和热证素占比显著高于女性，差异均有统计学意义（$P<0.01$或$P<0.05$）。（见表7）

表7　中青年超重/肥胖病性证素和性别的相关性　[例(%)]

性别	n	实性证素				虚性证素		
		湿	气滞	痰	热	气虚	阴虚	阳虚
女	622	258(41.5)	223(35.9)	110(17.7)	38(6.1)	250(40.2)	109(17.5)	84(13.5)
男	261	114(43.7)	73(28.0)	73(28.0)	27(10.3)	118(45.2)	45(17.2)	26(10.0)
χ^2		0.365	5.126	11.836	4.837	1.904	0.010	2.116
P		0.546	0.024	0.001	0.028	0.168	0.920	0.146

2.3.3　病性证素和年龄的相关性　各年龄段中，湿、气虚、气滞、痰均为主要的病性证素。随着年龄增长，气虚证素、痰证素和阳虚证素的占比呈增加趋势，热证素的占比呈减少趋势，差异均有统计学意义（$P<0.01$或$P<0.05$）。两两比较结果显示，51~60岁组痰证素和阳虚证素占比高于其他3组，51~60岁组和41~50岁组气虚证素占比高于18~30岁组，热证素占比低于18~30岁组，差异均有统计学意义（$P<0.05$）。（见表8）

表8　中青年超重/肥胖病性证素和年龄的相关性　[例(%)]

年龄/岁	n	实性证素				虚性证素		
		湿	气滞	痰	热	气虚	阴虚	阳虚
18~30	161	63(39.1)	53(32.9)	23(14.3)[a]	17(10.6)	55(34.2)	26(16.1)	16(9.9)[a]
31~40	315	140(44.4)	104(33.0)	52(16.5)[a]	30(9.5)	128(40.6)	45(14.3)	35(11.1)[a]
41~50	243	100(41.2)	78(32.1)	54(22.2)[a]	13(5.3)[b]	108(44.4)[b]	50(20.6)	29(11.9)[a]
51~60	164	69(42.1)	61(37.2)	54(32.9)	15(3.0)[b]	77(47.0)[b]	33(20.1)	30(18.3)
χ^2		0.024	0.471	20.408	9.849	6.168	2.728	5.063
P		0.876	0.493	0.001	0.002	0.013	0.099	0.024

注：与51~60岁组比较，[a]$P<0.05$；与18~30岁组比较，[b]$P<0.05$。

2.3.4　病性证素和病程的相关性　两组均以湿、气虚、气滞、痰为主要的病性证素。病程>10年患者湿证素和气虚证素占比显著高于病程0~10年患者，差异有统计学意义（$P<0.01$）。（见表9）

表9　中青年超重/肥胖实性证素和病程的相关性　[例(%)]

病程/年	n	实性证素				虚性证素		
		湿	气滞	痰	热	气虚	阴虚	阳虚
0~10	467	175(37.5)	151(32.3)	89(19.1)	27(5.8)	174(37.3)	73(15.6)	49(10.5)
>10	416	197(47.4)	145(34.9)	94(22.6)	38(9.1)	194(46.6)	81(19.5)	61(14.7)
χ^2		8.813	0.628	1.677	3.627	7.956	2.252	3.510
P		0.003	0.428	0.195	0.057	0.005	0.133	0.061

2.3.5　病性证素和肥胖程度的相关性　各肥胖程度中，湿、气虚、气滞、痰均为主要的病性证素。随着肥胖程度加重，痰证素、气虚证素和热证素的占比呈增加趋势，差异均有统计学意义（$P<0.05$或$P<0.01$）。两两比较结果显示，BMI>36 kg/m^{2}组痰证素占比高于BMI 24~28 kg/m^{2}组，BMI>36 kg/m^{2}组和BMI 32~36 kg/m^{2}组气虚证素占比高于BMI 24~28 kg/m^{2}组，BMI 24~28 kg/m^{2}组热证素占比显著低于其他3组，差异均有统计学意义（$P<0.05$）。（见表10）

表10　中青年超重/肥胖病性证素和肥胖程度的相关性　[例(%)]

BMI/(kg/m^2)	n	实性证素				虚性证素		
		湿	气滞	痰	热	气虚	阴虚	阳虚
24~28	433	172(39.7)	157(36.3)	73(16.9)	19(4.4)	157(36.3)	66(15.2)	58(13.4)
28~32	267	117(43.8)	82(30.7)	67(25.1)	22(8.2)[a]	113(42.3)	50(18.7)	27(10.1)
32~36	113	54(46.0)	37(32.7)	23(20.4)	14(12.4)[a]	60(53.1)[a]	24(21.2)	14(12.4)
>36	70	31(44.3)	20(28.6)	20(28.6)[a]	10(14.3)[a]	38(54.3)[a]	14(20.0)	11(15.7)
χ^2		1.651	2.195	5.743	14.810	15.191	2.659	0.002
P		0.199	0.138	0.017	0.001	0.001	0.103	0.964

注：与BMI 24~28 kg/m^{2}组比较，[a]$P<0.05$。

2.4　证素聚类分析　参考相关研究并结合临床经验，选择欧氏距离为15时进行分类，证素共聚为4类：第1类包含脾、气虚、痰、湿，可辨为脾虚痰湿证；第2类包含肝、气滞、热，可辨为肝郁化火证；第3类包含胃、阴虚，可辨为胃阴不足证；第4类包含肾、阳虚，可辨为肾阳亏虚证。（见图1）

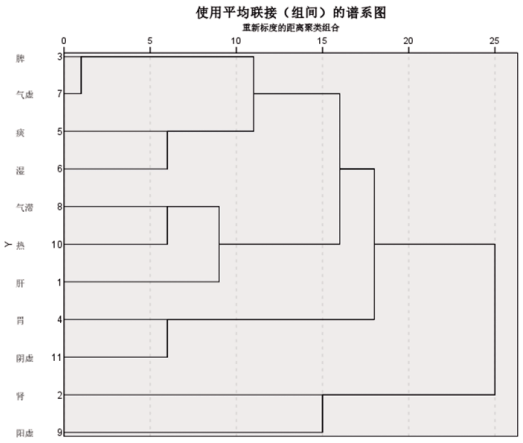

图1　证素聚类谱系图

3　讨　论

超重/肥胖归属中医学“肥人”“脂人”“膏人”“肥满”等范畴，普遍认为其病位主要在脾胃，“脾胃虚衰、痰湿壅盛”是其主要病机。中青年超重/肥胖患者在体质和病因等层面与老年患者有所差异，因此其证型分布也不尽相同。目前，对于发病率日渐升高的中青年超重/肥胖人群，缺乏相关的中医证型、证素研究。因此，本研究进行了相关调查，以期为中青年超重/肥胖的中医辨治提供参考。本研究发现，脾、肝、胃是中青年超重/肥胖的主要病位证素，主要的病性证素则包括湿、气虚、气滞、痰。聚类分析结果表明，各证素可聚为4类，分别辨证为脾虚痰湿证、肝郁化火证、胃阴不足证和肾阳亏虚证，这与《肥胖症中医诊疗方案专家共识》[14]中的辨证分型较为符合。总体而言，中青年超重/肥胖病位上呈现“脾胃为主，与肝密切相

关”的特点，病性上呈现“虚实夹杂，以实为主”的特点。

本研究共选择中青年超重/肥胖常见病位证素4个，分别为脾、胃、肝、肾。研究发现，在中青年超重/肥胖患者中，脾证素占比最高，其次为肝和胃，肾证素则占比较低。《素问·灵兰秘典论篇》云：“脾胃者，仓廪之官，五味出焉。”《脾胃论·脾胃盛衰论》曰：“脾胃俱虚……或少食而肥，虽肥而四肢不举”。脾胃如人体之仓廪，主消化饮食，吸收精微，脾胃虚弱，水谷精微运化失常，化为膏脂痰湿，留滞体内，则易导致肥胖。《素问·宝命全形论篇》云“土得木而达”，肝主疏泄，调畅气机，助脾胃升清降浊，水谷精微得以运化。《灵枢·本脏》云“肝脆则善病消瘅易伤”，肝病易于传脾，肝疏泄功能失常，则气血津液壅滞，脾胃受困，运化无力，易形成肥胖。现代医学研究显示，抑郁焦虑状态与肥胖的发生密切相关，抑郁焦虑状态可以影响进食行为[15]，同时显著降低脂肪代谢水平[16]，导致肥胖的发生。在不同性别、年龄及肥胖程度的中青年超重/肥胖患者中，脾、肝、胃均为主要的病位证素，提示中青年超重/肥胖应主要从脾、肝、胃论治；肾证素占比较低，则是中青年超重/肥胖与老年超重/肥胖的重要区别之一。女子以肝为先天，女性肝证素比例高于男性，提示肝失疏泄，肝郁乘脾之病机在女性患者中更加突出。因此，临床治疗女性超重/肥胖患者，应在固护脾胃的基础上，注意情绪因素对疾病的影响，适当增加疏肝行气类药物的应用，肝舒则脾畅，气运则湿化。随着年龄增长，肾证素的占比逐渐升高。肾为先天之本，脾为后天之本，先天充足则后天得养，虽然肾并非中青年超重/肥胖的主要病位，但在年龄较大的中年患者群体中，可以适当注重对肾的调理，补肾气以充脾气，温肾阳以助脾阳。随着病程时间延长，脾证素和胃证素占比升高，脾胃是肥胖的主要病位，临床治疗肥胖日久的患者，应特别注意补益脾胃，促其健运。脾的病变随肥胖程度发展逐渐凸显，表明脾的功能失调是导致肥胖逐渐发展加重的重要因素。治疗超重和轻度肥胖患者，应注意既病防变，及时调理脾胃功能，避免肥胖程度加重；对于中重度肥胖患者，应加大健脾化湿类药物的使用，从而恢复其正常运化。

本研究共选择中青年超重/肥胖常见病位证素7个，包括实性证素4个，分别为湿、痰、气滞、热；虚性证素3个，分别为气虚、阴虚、阳虚。研究结果表明，湿、气虚、气滞和痰是中青年超重/肥胖占比较高的病性证素。湿是中青年超重/肥胖最主要的病性证素，《丹溪心法·中湿》言“肥人沉困怠惰”，肥胖患者常出现肢体沉重、困倦、便溏、舌苔厚腻等湿浊中阻的表现[17]。现代医学认为，肥胖是一种代谢性疾病[18]。有研究[19]表明，痰湿与机体代谢异常密切相关。陈浩等[20]采用固本化湿汤灌胃单纯性肥胖大鼠，结果表明，实验组大鼠的代谢率显著提高，体质量与血脂水平显著下降。气虚是中青年超重/肥胖最常见的虚性证素，《景岳全书·非风诸证治法》记载“肥人多有气虚”，脾胃气虚，运化无力，是肥胖发生发展的重要病机。有研究表明，气虚可影响脂代谢、糖代谢、肠道菌群代谢等多种与肥胖相关的代谢通路，从而导致或加重肥胖的发生[21]。气滞也是本研究中较为主要的病性证素。《素问·宣明五气篇》曰“久卧伤气”。《素问·举痛论篇》言“思则气结”。中青年人群一方面常久坐久卧，缺乏运动，另一方面工作生活压力较大，忧思过度，久之则导致气机郁滞[22]。气为血之帅，气机郁滞不仅影响脾胃运化功能，还可导致痰饮、瘀血等病理产物的产生，导致或加重肥胖。本研究结果显示，女性气滞证素比例较高，男性痰证素和热证素比例较高。中青年超重/肥胖女性多存在忧思过度、容貌焦虑等现象，导致气滞不通，运化失常，因此治疗时可以适当增加柴胡、陈皮等疏肝行气药物的用量；中青年超重/肥胖男性则常见过食肥甘、过量饮酒，化生湿热的情况，故可以更多采用化痰清热之法进行治疗。随着年龄增长，痰、气虚和阳虚证素比例逐渐升高，热证素比例逐渐降低。肾为先天之本，中年后肾气渐虚，阳气不足，运化水谷精微能力下降，导致水湿内停，聚而成痰，因此，中年肥胖患者可以适当增加益气温阳、燥湿化痰药物的用量；青年肥胖患者常因阳气旺盛，又饮食不节，嗜食肥甘厚味，导致胃热火郁情况出现，因此，治疗时可以根据具体辨证情况，适当增加清热类药物的使用。随着患病时间增长，肥胖患者气虚证素和湿证素比例升高。因此，治疗久病肥胖，应特别注意补亏损之气，化肌腠之湿。随着肥胖程度加重，气虚、痰、热证素占比增加，表明“脾虚失运，酿痰化热”之病机与肥胖的加重密切相关。临床针对中重度肥胖的患者，应加大益气健脾药物的用量，以恢复脾运；同时注重清热化痰，标本兼治。

综上所述，中青年超重/肥胖的主要病位证素为脾、肝、胃，主要的病性证素为湿、气虚、气滞、痰，证素组合而成的主要证型为脾虚痰湿、肝郁化火、胃阴不足、肾阳亏虚，证素分布与性别、年龄、病程和肥胖程度存在关联。因此，临床治疗中青年超重/肥胖，应采用益气健脾、行气疏肝、燥湿化痰等方法，并根据患者的性别、年龄、病程和肥胖程度进行适当调整。本研究的创新点在于，关注了超重/肥胖患者中比例逐渐升高的中青年群体，分析了其中医证素分布情况，探索了证素组合的中医证型，并研究了证素分布与性别、年龄、病程、肥胖程度的相关性，为中青年超重/肥胖的临床诊疗提供依据。本研究局限性在于，病例中女性数量远高于男性，考虑与女性更强的就诊意愿有关；同时病例均来自北京地区，存在一定地域偏倚。

参考文献

[1] 曲伸，陆灏，宋勇峰.基于临床的肥胖症多学科诊疗共识(2021年版)[J].中华肥胖与代谢病电子杂志，2021，7(4)：211-226.

[2] 中国医疗保健国际交流促进会营养与代谢管理分会，中国营养学会临床营养分会，中华医学会糖尿病学分会，等.中国超重/肥胖医学营养治疗指南(2021)[J].中国医学前沿杂志(电子版)，2021，13(11)：1-55.

[3] WANG Y F，XUE H，SUN M X，et al. Prevention and control of obesity in China[J]. Lancet Glob Health，2019，7(9)：e1166-e1167.

[4] 中国心血管健康与疾病报告编写组.中国心血管健康与疾病报告2022概要[J].中国循环杂志，2023，38(6)：583-612.

[5] CHEN Z M，IONA A，PARISH S，et al. Adiposity and

risk of ischaemic and haemorrhagic stroke in 0.5 million Chinese men and women: A prospective cohort study[J]. Lancet Glob Health,2018,6(6):e630-e640.

[6] GARVEY W T, MECHANICK J I, BRETT E M, et al. American association of clinical endocrinologists and American college of endocrinology comprehensive clinical practice guidelines for medical care of patients with obesity[J]. Endocr Pract,2016,22(Suppl 3):1-203.

[7] 林潼,刘敏.中医药治疗单纯性肥胖的研究[J].中国中医基础医学杂志,2021,27(6):1036-1040.

[8] 孔畅,陈东峰,赵泉霖.基于中医传承辅助平台分析治疗单纯性肥胖方剂的组方规律[J].中医药导报,2017,23(19):61-62,71.

[9] 中国营养学会肥胖防控分会,中国营养学会临床营养分会,中华预防医学会行为健康分会,等.中国居民肥胖防治专家共识[J].西安交通大学学报(医学版),2022,43(4):619-631.

[10] 刘珍秀,金昕,张晓天,等.单纯性肥胖症患者证候要素分布特征初探[J].河北中医,2021,43(3):385-389.

[11] 张子浩.中青年超重/肥胖患者生活方式与中医证型研究[D].北京:北京中医药大学,2023.

[12] 朱文锋.证素辨证学[M].北京:人民卫生出版社,2008:36-5.

[13] 陈家旭.中医诊断学[M].北京:中国中医药出版社,2015:32-4.

[14] 中华中医药学会《中医体重管理临床指南》专家组,广东省针灸学会肥胖专病联盟. 肥胖症中医诊疗方案专家共识[J].北京中医药大学学报,2022,45(8):786-794.

[15] ROSAS L G, AZAR K M J, LV N, et al. Effect of an intervention for obesity and depression on patient-centered outcomes: An RCT[J]. Am J Prev Med,2020,58(4):496-505.

[16] GULLEY L D, SHOMAKER L B, KELLY N R, et al. Indirect effects of a cognitive-behavioral intervention on adolescent weight and insulin resistance through decreasing depression in a randomized controlled trial[J]. J Pediatr Psychol,2019,44(10):1163-1173.

[17] 陈信颖,高玉芳,高昂,等.中医药治疗单纯性肥胖研究文献可视化分析[J].中国中医药图书情报杂志,2024,48(4):165-170.

[18] GONZÁLEZ-MUNIESA P, MÁRTINEZ-GONZÁLEZ M A, HU F B, et al. Obesity[J]. Nat Rev Dis Primers,2017,3:17034.

[19] 潘爱珍,朱敏,易伟民,等.苍附导痰汤对肥胖型PCOS大鼠内分泌激素及miRNA-16和PDCD-4表达的影响[J].中医药导报,2024,30(4):9-12,43.

[20] 陈浩,易玉柳,钟凌云,等.固本化湿降脂汤调节脾虚湿阻型单纯性肥胖大鼠代谢异常的相关性研究[J].中药新药与临床药理,2022,33(2):194-200.

[21] 朱露露,兰蕾.关于肥胖的中医药代谢组学研究进展[J].中医临床研究,2023,15(15):133-137.

[22] 郭馨月,巩少青,侯晓辉,等.中国医疗卫生人员超重/肥胖危险因素研究[J].中国全科医学,2025,28(3):320-329.

(收稿日期:2024-09-28 编辑:刘国华)

(上接第106页)合针刺治疗脑卒中抑郁症疗效及对其血清RBP4和SP表达的影响[J].辽宁中医杂志,2024,51(4):171-174.

[17] 肖艾妮,王翔宇,刘聪杰,等.炎性标志物与卒中后抑郁的研究进展[J].临床医学研究与实践,2024,9(2):195-198.

[18] 周铭晗,杨皓博,范文涛.基于中西医病证结合特点的中风后抑郁动物模型评价分析[J].中药药理与临床,2024,40(2):114-118.

[19] 陈本梅,蒋理想,仇慕磊,等.重复经颅磁刺激联合镜像疗法对脑卒中偏瘫患者上肢运动功能及神经电生理的效果[J].中国康复理论与实践,2023,29(10):1201-1207.

[20] 李开琲,康静,黄嬝.杵针联合耳穴埋豆治疗中风后失眠疗效的观察[J].益寿宝典,2022(32):52-54,154.

[21] 李泓涛,李晶,刘兴星,等.杵针治疗颈椎病随机对照试验分析[J].西部中医药,2024,37(6):52-56.

[22] 李嫱,陈晓君,孟凡婷,等.杵针疗法联合情志干预对脑卒中后抑郁患者负面情绪、功能失调性状况及血清ApoH、AQP4表达的影响[J].四川中医,2023,41(1):187-190.

[23] 李泓涛,王继凯,李晶,等.杵针治疗颈椎病临床研究概述[J].针灸临床杂志,2021,37(12):85-89.

[24] 秦涛,沈音丽,晋松,等.杵针结合冰袋贴敷法治疗中风后上肢屈肌痉挛临床研究[J].四川中医,2020,38(12):195-198.

[25] WANG Y, WANG L, NI X, et al. Efficacy of repetitive transcranial magnetic stimulation with different application parameters for post-stroke cognitive impairment: A systematic review[J]. Front Neurosci,2024,18:1309736.

[26] 吴丹,杜燕,王永利.耳针联合疏肝活血汤剂对中风后抑郁患者神经功能和睡眠生活质量的影响[J].辽宁中医杂志,2024,51(7):160-164.

[27] 卓沛元,柳维林,吴洁,等.电针百会穴对APP/PS1双转基因痴呆模型小鼠18F-FDGPET/CT成像及学习记忆的影响[J].中国康复医学杂志,2016,31(10):1050-1054.

(收稿日期:2024-12-16 编辑:罗英姣)