

中药寒热量化和寒热量化最小量原则

蒋孝保* 蒋楠楠*

主题词 中药性味 @ 寒热量化 支付标准制定和审核

在中医药学中,寒热是中药的基本药性,寒热程度自古至今只有文字的叙述而无数值的界定,这无疑会影响中药研究发展。本文仅对中药寒热量化进行一些探讨。

1 中药寒热程度的原始表述不足

春秋战国时期,我国中药药性就有了寒热之分。《素问·至真要大论》就有“寒者热之,热者寒之”的说法了,至《神农本草经》提出的四气五味药性理论,中药的寒热程度有了寒、热、温、凉的分级。后人经过长期的临床实践,把四气细分为大热、热、微热、温、微温及微凉、凉、微寒、寒、大寒 10 个等级,加上平性药共 11 个级别,这种分法在中医界已形成共识。

中药寒热程度的表示,虽然有了上述 11 个等级的划分,但只是文字的叙述,没有数值上的界定,容易造成中药寒热程度表示的混乱。如白茅根性寒,但 1g 与 100g 的用量其寒的程度肯定是不同的。对于有寒凉类和温热类药组合的组方,评价更不易中肯。

为了确切地表示中药的寒热程度,中药的寒热必须量化,使中药寒热程度有一个数值。为此,必须对于以四气为基础发展起来的上述 11 种寒热划分科学地赋予数值,使中药寒热量化和传统中药寒热评价联系起来。

2 中药寒热程度传统表示的数字界定

中药寒热程度的 11 个等级划分,是经过长期的广泛实践总结出来的,中药寒热量化应当继承并和它进行结合,使中药寒热评价既继承历史传统,又注入了新的内容。

中药寒热程度 11 个等级中,寒、热各占 5 个等级,首先要对这些文字叙述的等级予以量化,即每一个等级给予数字界定。为此,本文选用 10 进制,考虑到寒热的区别,凡寒凉性药用“-”表示,温热性药用“+”表示(一般情况省略“+”号),由平性 0 向大热是逢 10 进级,由平性 0 向大寒是逢-10 进级。其界定值见表 1。

表中界定的数字是一个无名数。中药寒与热是药物作用于人体的复杂过程产生的一种现象,就如自然

界的寒热是由于物质的物理或化学作用产生的一种现象一样,可以用温度计测量自然界的寒热程度。由于我们还无法用仪器测量中医涵义的寒热程度,所以,中医涵义的寒热程度只能以一个无名数表示。这个无名数可称之为寒热数。

3 中药寒热程度与用量关系

中药的寒热表现是由其自身物质产生的,显然,其量越大,所含的寒或热数量就越大。临床中药用量不但要考虑病证需要,还受其他的条件约束,如气味、有毒无毒、副作用大小,在药液中的溶解度等等。大多数中药书籍在介绍中药药性后都给出了中药的常用量范围。该用量的最小值是达到给出的药效(含寒热程度)的最低需要量,最大值则是由其约束条件所决定的。从寒热程度来讲,其最小用量是达到该中药认定的寒热程度最低要求量。如某中药 A,药性为热,其常用量为 $G_1 \sim G_2$,临床用量必须用到最小用量 G_1 才能表现出热性的程度。在 $G_1 \sim G_2$ 的用量范围都可表现为热性,但 G_2 并不是该药表现为热性程度的最大用量,而是受条件约束而限定的,若临床用量小于 G_1 ,则该中药 A 可能变成微热、温性,甚至平性了。

4 中药寒热量化的最小量原则

为了叙述方便,首先给出中药寒热量化的两个新概念名词。

寒热数 D:表示中药寒热程度的数字。正(+)值表示温热类药,负(-)值表示寒凉类药。寒热数绝对值越大,则其寒性或热性程度越大。

寒热比数 d:每克中药的寒热数。单位为 1/g。

以 G 代表药量,则公式(1): $d = D/G$,公式(2): $D = d \cdot G$,式中 G 以 g 作单位。

由公式(1)看出,无论哪一种中药,只要我们找到一个 D 值及其对应的 G 值,该中药寒热比数 d 就可以计算出来,然后再据公式(2)就可以计算出该种中药任意用量 G 的寒热数 D 了。

我国目前常用中药约有 500 多种,经过长期的临床实践,中医对这些常用中药的寒热程度、常用量形成了基本共识,大多数是可以信赖的。利用前人总结的每种中药寒热程度,常用量最小值,结合表 1 及公式(1)即可以对认定的中药进行量化。这个量化原则称之为中药寒热量化的最小量原则。

* 广西壮族自治区玉林市州佩 10 联 175 号(537000)

收稿日期:2002-12-31

表 1 表示寒热程度的数值界定表

传统表示	大寒	寒	微寒	凉	微凉	平	微温	温	微热	热	大热
数值(寒热数)	≤ -10000	$-10000 < x \leq -1000$	$-1000 < x \leq -100$	$-100 < x \leq -10$	$-10 < x \leq -1$	$-1 < x < 1$	$1 \leq x < 10$	$10 \leq x < 100$	$100 \leq x < 1000$	$1000 \leq x < 10000$	≥ 10000

注: x 表示寒热数的区间范围

表 2 中药组方寒热计算表

药名	用量 (g)	常用量 (g)	寒热比数 (1/g)	寒热数	归经寒热数									
					肺	大肠	胃	脾	心	小肠	膀胱	肾	心包	三焦
大黄	12	3~12	-333.33	-4000		-1000	-1000		-1000					
附子	12	3~15	333.33	4000				1333	1334			1333		
干姜	6	3~10	333.33	2000	400		400	400	400			400		
人参	6	5~10	0.2	1	✓		✓	1						
甘草	6	3~10	0	0	✓		✓	✓	✓					
合计				2001	400	-1000	-600	1734	734			1733		-1000

最小量原则是:某种中药的寒热比数等于该种中药传统表示寒热程度界定的绝对值最小的寒热数除以其常用量的最小值。

例:黄连,性寒,常用量为 2~10g,求 5g 黄连的寒热数。

解:查表 1,寒性药绝对值最小的寒热数 $D = -1000$ 黄连最小常用量 $G = 2g$ 。黄连的寒热比数为: $d = D/G = -1000 \div 2g = -500/g$ 。5g 黄连寒热数为 $D = d \cdot G = -500/g \times 5g = -2500$

5 中药寒热量化的应用

中药寒热量化主要应用在以下 4 个方面:第一,确切地表示和比较中药的寒热程度;第二,根据用量不同计算出其不同的寒热程度;第三,按需要的寒热程度计算中药的用量;第四,对中药组方进行寒热分析。下面以实例介绍。

例 1:知母、栀子、芦根均为清热泻火的寒性中药,试比较其寒的程度。

解:查表 1,寒性药绝对值最小的寒热数为 $D = -1000$,知母、栀子、芦根常用量最小值分别是 $G_1 = 6g$ 、 $G_2 = 3g$ 、 $G_3 = 10g$,由公式(1) $d = D/G$ 计得这 3 种药的寒热比数是 $d_{\text{知母}} = -166.7$, $d_{\text{栀子}} = -333.3$, $d_{\text{芦根}} = -100$ 。由此可见,这 3 种同称为寒性的药物,寒热程度是不同的,寒性最大的是栀子,最小的是芦根。

例 2:附子性热,常用量为 3~5g,试给出 2g、10g、30g 汤剂药量的寒热程度。

解:由表 1 查到,热性药绝对值最小的寒热量是 $D = 1000$,据公式(1) $d = D/G$ 计得附子的寒热比数是 $d = 1000 \div 3g = 333.3/g$ 。又据公式(2) $D = d \cdot G$ 计得 2g、10g、30g 附子的寒热数分别是 $D_1 = 667$ 、 $D_2 = 333$ 、 $D_3 = 10000$,比照表 1,这 3 种药量寒热程度为微热、热、大热。

例 3:瓜蒌性寒,常用量为 6~15g,请给出凉、微寒的药量。

解:据公式(1)式计得瓜蒌的寒热比数 $d = -166.7/g$,凉性药绝对最小的寒热数为 $-10 \sim > -100$,据公式(1) $G_1 = (-10) \div (-166.7) = 0.06g$, $G_2 = (-100) \div (-166.7) = 0.6g$,故瓜蒌用量在 0.6g,以下至 0.06g 的用量为凉性。显然,6g 以下至 0.6g 的药量为微寒。

例 4:参照《千金方》的温脾汤开出的处方是:大黄 12g,附子 12g,干姜 6g,人参 6g,甘草 6g,分析其寒热情况。

解:利用表 2 中药组方计算表进行计算分析,步骤是:(1)把组方中药名、用量、常用量记入表 2 相应栏目中。(2)根据中药寒热量化的最小量原则的公式计出各中药的寒热比数、寒热数,并记于相应的栏目中。(3)按中药的归经平分每味中药的寒热数,可取整数,余数加在主归经中。为表示平性或寒热比数小的中药归经情况,可将归经寒热数在 1 以下的在其归经栏中做一标记(✓)。(4)把寒热数及各归经之寒热数相加,其值填于合计栏中。

表 2 示,计算结果表明,处方中寒性的大黄只对大肠、肝及胃起到寒性的作用。参照表 1 的界定,大黄对大肠和肝起到寒性作用,由于有干姜的中和其对胃只是起到微寒作用。附子和干姜共同作用保护了心阳不受大黄之寒气所袭。附子和干姜还起到了提升肾、脾阳气和温肺作用。结合上述五药的功效,本方为补肾脾之阳、益脾胃心之气,泻大肠及胃的实热之积,清肝热之方剂。

为了使计算简便,可把常用中药先进行寒热比数计算形成资料,用时取来即可。还可把资料输到计算机中,经编程后形成计算系统,计算起来非常迅速。

6 几点说明

利用最小量原则求出的寒热比数是否准确依赖于中药的定性及相应定量(最小常用量)准确。少数中药如芫花,有些本草著作定为温性药,而另一些定为寒性药,这类寒热定性矛盾的中药应按其功效定性,然后才能量化。

中药常用量习惯指汤剂,丸散剂应在相应表示字母上注脚,如 $d_{散}$ 、 $d_{丸}$ 、 $D_{散}$ 、 $D_{丸}$ 、 $G_{散}$ 、 $G_{丸}$ 。

有些中药,特别是难溶性矿物药及贝壳类药,其常

用量虽形成共识,但未必准确。如汤剂中石膏常用量为10~100g或更大。据查,煅石膏($CaSO_4$)在室温下的水溶解度为2g/L,据此计算,生石膏($CaSO_4 \cdot 2H_2O$)在水中溶解度为2.52g/L,按汤剂煎2次共计用水量为1L计,据此,石膏最大用量也只需约2.0~2.52g,用量再大,对于汤剂是等效的。对于给出的常用量最小值大于每升水最大溶解量的药,因其最小常用量定位不准确,不适用于本文的最小量原则求汤剂中药寒热比数的要求。

自拟仙柏汤治疗肺结核咯血34例

黄克希¹ 张建敏² 曾进德³

20世纪80年代中期开始,全球结核病呈上升趋势。随着我国对结核病监管力度的加强,结核病管治人数逐年增加。由于结核分枝杆菌对多种抗结核药有一定耐药性,结核病伴发的咯血占结核病有相当大的比例,因此,我们针对结核病咯血,在常规使用抗结核药的基础上,加用自拟仙柏汤这一协定处方进行短期治疗,取得较好的疗效,现总结如下。

1 临床资料

99例均为2000年9月~2002年12月门诊诊治的患者。肺结核诊断标准依据《传染性肺结核诊断及处理原则》,以肺结核伴有咯血为观察治疗对象。大咯血等重症肺结核病须住院者,不作为观察治疗对象。将患者随机分为3组:仙柏汤组、安络血组、对照组。仙柏汤组34例,男23例,女11例;年龄21~75岁,平均41.2岁;病程8~250天,平均45天;痰菌阳性20例,痰菌阴性14例。安络血组35例,男25例,女10例;年龄19~70岁,平均38.4岁;病程5~235天,平均39天;痰菌阳性21例,痰菌阴性14例。对照组30例,男19例,女11例;年龄23~68岁,平均43.3岁;病程6~215天,平均37天;痰菌阳性18例,痰菌阴性12例。经统计学检验3组差异无显著性(P 均 >0.05)。

2 治疗方法

2.1 治疗方法:3组均根据《全国结核病防治工作手册》规定的化疗方案,痰菌阳性用 $2H_3R_3Z_3E_3/4H_3R_3$ 方案,痰菌阴性用 $2H_3R_3Z_3/4H_3R_3$ 方案,药物统一由省结核病防治所提供。仙柏汤组加服自拟仙柏汤:仙鹤草30g,侧柏叶20g,山茱萸15g,五味子10g,白芍15g,乌梅10g,龙骨、牡蛎各40g,款冬花10g,阿胶10g,百部10g,黑栀子10g,天花粉10g。每日1剂,水煎2次,分2次早晚服用。安络血组加服安络血,每次5mg,每日3次(由江苏林海药业有限公司生产,每片2.5mg,批号000716)。对照组不加其他药物。

2.2 观察方法:以观察咯血减少程度为标准。咯血止为显效,

1 福建省德化县卫生防疫站(362500)

2 福建省德化县医院

3 福建省德化县中医院

收稿日期:2003-04-02

咯血较治疗前明显减少为有效,咯血较治疗前无明显变化为无效。2周观察1次,并作第1次统计,血未止者,续服2周后再观察1次,并与第1次综合统计。

3 治疗结果

3.1 2周后3组疗效比较:仙柏汤组34例,显效10例,有效19例,无效5例,总有效率85.29%;安络血组35例,显效6例,有效15例,无效14例,总有效率60.00%;对照组30例,显效4例,有效10例,无效16例,总有效率46.67%。仙柏汤组与安络血组、对照组比较总有效率差异均有非常显著性($P<0.01$)。仙柏汤组与对照组比较显效率差异有显著性($P<0.05$),仙柏汤组与安络血组比较显效率差异无显著性($P>0.05$)。

3.2 4周后3组疗效比较:仙柏汤组34例,显效27例,有效5例,无效2例,总有效率为94.12%;安络血组35例,显效18例,有效12例,无效5例,总有效率为85.71%;对照组30例,显效11例,有效12例,无效7例,总有效率为76.67%。仙柏汤组与安络血组比较总有效率差异无显著性($P>0.05$),仙柏汤组与对照组比较总有效率差异有显著性($P<0.05$)。仙柏汤组总显效率为79.41%,安络血组总显效率为51.43%,对照组总显效率为36.67%。仙柏汤组与对照组比较总显效率差异有非常显著性($P<0.01$),仙柏汤组与安络血组比较总显效率差异有显著性($P<0.05$)。

4 讨论

肺结核病患者咯血占结核病的1/3,绝大多数咯血出现在继发性肺结核(Ⅱ型)。仙柏汤中的仙鹤草既能收敛止血,尚有很好的镇咳作用;侧柏叶收敛止血,乃治肺出血之要药;山茱萸、五味子、乌梅、白芍均具酸涩收敛,并且又都具有滋阴润肺作用,因此,既可固涩止血,又可调整肺病常表现的阴虚证;龙骨、牡蛎具有收敛固涩,又具抑阳安神作用,与滋阴药共同起到调节阴阳作用;黑栀子、天花粉既凉血止血,又清阴虚之热;款冬花润肺止咳;百部杀虫止咳;阿胶润肺补肺。全方具有止血止咳、凉血清肺、滋阴润肺、抑阳扶阴之功效,符合肺病常见证型的特点,药不杂,功效专,故可作为肺结核咯血的常用方剂。