

## 《中医方剂大辞典》中含马钱子方剂的用药规律分析<sup>Δ</sup>

宋云燕\*,董伟,梁新丽,欧丽泉,廖正根\*(江西中医药大学现代中药制剂教育部重点实验室,南昌 330004)

中图分类号 R286 文献标志码 A 文章编号 1001-0408(2019)16-2262-05

DOI 10.6039/j.issn.1001-0408.2019.16.20

**摘要** 目的:为马钱子的临床合理使用及其药物剂型开发提供参考。方法:从《中医方剂大辞典》中收集整理含马钱子的方剂,将方名、方源、治疗疾病名、组成、用法用量、用药途径等信息录入Access 2010软件并建立数据库,根据用法将这些方剂的用药途径分为内服和外用,分别统计出内服/外用方剂所治疾病的频数;采用SPSS Modeler 18.0软件中的Apriori算法对含马钱子的复方进行药物组方规律分析。结果:共纳入含马钱子方剂78首,其中42首为内服方剂,33首为外用方剂,3首为既可内服又可外用的方剂。内服方剂主要用于治疗痿病、痹病、痔疮、肛瘘、筋骨疼痛等疾病;外用方剂主要用于治疗皮肤疾病、瘤、痞块等疾病;内服外用皆可的方剂主要用于治疗疮疡病、跌打损伤和骨折。在内服方剂中,马钱子常配伍乳香、没药、血竭、穿山甲、自然铜、当归、麻黄、草乌;在外用方剂中,马钱子常配伍赤芍、地黄、黄柏、黄连、黄芩、当归、白芷、全蝎。马钱子绝大多数经炮制后使用,且以麻油作辅料炮制为主(占77.97%)。结论:含马钱子的方剂主要治疗疾病包括风湿痹痛、肢体瘫痪、跌打损伤、骨折以及痈疽肿毒、顽癣三类。马钱子在外用方剂中多配伍清热燥湿、凉血活血、止痛药,在内服方剂中多配伍活血化瘀药。此外,用麻油炮制马钱子是保证其安全性的重要措施。

**关键词** 马钱子;用药途径;主治疾病;组方规律;炮制;Apriori算法

### Analysis of Medication Rules of the Prescription Containing *Strychnos nuxvomica* in the Dictionary of Traditional Chinese Medicine Prescription

SONG Yunyan, DONG Wei, LIANG Xinli, OU Liquan, LIAO Zhenggen (Key Lab of Modern TCM Preparation, Ministry of Education, Jiangxi University of TCM, Nanchang 330004, China)

**ABSTRACT** OBJECTIVE: To provide reference for the clinical use and dosage form development of *Strychnos nuxvomica*. METHODS: The prescriptions containing *S. nuxvomica* were collected and sorted from the *Dictionary of Traditional Chinese Medicine Prescription*, and then formula name, prescription source, name of treatment disease, composition, usage and dosage, medication route were input into Access 2010 and database was established. According to the usage, these prescriptions were divided into internal use and external use, and the frequencies of diseases treated by internal/external use prescriptions were counted respectively. Apriori algorithm of SPSS Modeler 18.0 software was used to analyze the drug combination rule of compound prescription containing *S. nuxvomica*. RESULTS: A total of 78 prescriptions were included, of which 42 were oral prescriptions, 33 were external prescriptions and 3 were both oral and external prescriptions. Internal prescriptions were used to treat diseases such as atrophy-flaccidity disease, arthralgia, hemorrhoids, anal fistula, bones and muscles pain. The external prescriptions were mainly used to treat skin diseases, tumors, lump. Internal and external prescriptions could treat sore, injuries and fractures. In internal

Association between PARP-1 V762A polymorphism and breast cancer susceptibility in Saudi population[J]. *PLoS One*, 2013. DOI: 10.1371/journal.pone.0085541.

[17] ZHANG X, MIAO X, LIANG G, et al. Polymorphisms in DNA base excision repair genes ADPRT and XRCC1 and risk of lung cancer[J]. *Cancer Res*, 2005, 65(3): 722-726.

<sup>Δ</sup> 基金项目:国家自然科学基金资助项目(No.81660757);江西省主要学科学术和技术带头人资助项目(No.20162BCB22015)

\* 硕士研究生。研究方向:中药学。E-mail: yy201973@163.com

# 通信作者:教授,博士生导师,博士。研究方向:中药制剂及新剂型。电话:0791-87118658。E-mail: lyzlyg@163.com

[18] ANIL S, GOPIKRISHNAN PB, BASHEER AB, et al. Association of poly (ADP-ribose) polymerase 1 variants with oral squamous cell carcinoma susceptibility in a South Indian population[J]. *Asian Pac J Cancer Prev*, 2016, 17(8): 4107-4111.

[19] MUNNIA A, GIESE RW, POLVANI S, et al. Bulky DNA adducts, tobacco smoking, genetic susceptibility, and lung cancer risk[J]. *Adv Clin Chem*, 2017. DOI: 10.1016/bs. acc.2017.01.006.

(收稿日期:2019-03-20 修回日期:2019-05-27)

(编辑:张元媛)

prescriptions, *S. nuxvomica* was often compatible with *Boswellia carterii*, myrrha, *Daemonorops draco*, *Manis pentadactyla*, pyritum, *Angelica sinensis*, *Ephedra sinica*, *Aconitum kusnezoffii*. In external prescriptions, *S. nuxvomica* was often compatible with *Radix Paeoniae*, *Rehmannia glutinosa*, *Phellodendron chinense*, *Coptis chinensis*, *Scutellaria baicalensis*, *Angelica sinensis*, *Angelica dahurica*, *Buthus martensii*. Most of *S. nuxvomica* were used after processing, and mainly took sesame oil as an auxiliary material (77.97%). CONCLUSIONS: Diseases treated with the prescriptions containing *S. nuxvomica* can be classified into three types of diseases, i.e. polymyalgia rheumatica and paralysis, bruise and bone fracture, carbuncle and stubbornness tinea. In external prescriptions, *S. nuxvomica* is often compatible with drug for clearing heat and drying dampness, cooling blood and activating blood, and relieving pain. In internal prescriptions, *S. nuxvomica* is often compatible with the agents for blood-activating and stasis-resolving medicinal. In addition, the processing of *S. nuxvomica* with sesame oil is an important measure to ensure its safety.

**KEYWORDS** *Strychnos nuxvomica*; Pathway of medication; Treatment disease; Composition principles; Processing; Apriori algorithm

马钱子,别名“番木鳖”“马前子”“马前”“马全”“苦实”,是马钱科植物马钱子(*Strychnos nux-vomica* L.)的干燥成熟种子,其味苦性温、有大毒,归肝、脾经;其具有通络止痛、散结消肿的功效,临床上常用于跌打损伤、骨折肿痛、风湿顽痹、麻木瘫痪、痈疽疮毒、咽喉肿痛的治疗<sup>[1]</sup>。现代药理学研究表明,马钱子具有明显的抗肿瘤作用<sup>[2]</sup>。马钱子虽临床疗效显著,但由于其生品有大毒,导致临床极少使用。为此,本研究通过对《中医方剂大辞典》中含马钱子方剂的收集、整理和分析,探索其配伍规律,为马钱子的临床安全应用提供参考与借鉴。

## 1 资料与方法

《中药方剂大辞典》收录了自秦汉时期至1986年底1 800余种中医药及有关文献中有方名记载的方剂9万余首,是目前载方最多、资料最全、考古较精确的方剂大典。故本研究依据《中医方剂大辞典》,检索其组方中含马钱子或含名为“番木鳖”“马前子”“马前”“马全”“制马钱子”“生马钱子”“苦实”的方剂。排除药味数>15以及马钱子在方中分量较轻且不能准确分析其作用的方剂;排除方名、方源、治疗疾病名等记录不全,不能进行有效分析的方剂。将方名、方源、治疗疾病名、组成、用法用量、用药途径录入Access 2010软件并建立数据库,根据用法将这些方剂的用药途径分为外用和内服(如贴膏剂、洗剂等归为外用方剂,如用法为陈酒、黄酒、无灰黄酒送服、煎汤送服等归为内服方剂),分别统计内服/外用方剂所治疾病的频数。采用SPSS Modeler 18.0软件中的Apriori算法对含马钱子的复方进行药物组合规律分析。该软件中的“支持度”表示药物组合同时出现的概率,“置信度”表示药物组合出现的可靠度,一般选择支持度和置信度均较高的药物组合作为常用药物组合。由于本研究所使用的数据集规模较小,药物维度较大,因此本研究设置置信度 $\geq 80\%$ ,筛选出内服方剂支持度 $\geq 15\%$ 、外用方剂支持度 $\geq 19\%$ 的处方,并分析其用药规律。

## 2 方剂检索结果及其用药途径、主治疾病

最终纳入含马钱子的单方方剂(以下简称单方)和药味数 $\leq 15$ 的复方共78首,其中42首为内服方剂,33首为外用方剂,3首为既可以内服又可以外用的方剂。

### 2.1 马钱子单方的用药途径分布及主治疾病

含有马钱子的方剂中有8首为单方,5首单方用药途径为内服,2首为外用,另有1首内服外用皆可。主治疾病有肥疮、痹病、疮疡病、蛇皮疯、鳞癣病、鼓毛疯、伤寒、痔疮、肛瘘、中风、牙关紧闭等各科诸证,详见表1。

表1 马钱子单方的用药途径分布及主治疾病

Tab 1 Distribution of route of administration and major disease treated of the prescriptions containing *S. nuxvomica* alone

用药途径	方名	方源	主治疾病
内服	利疯丹(三生丹)	《疡医大全》卷二十八(清)	蛇皮疯、鳞癣病、鼓毛疯
	千金散	《鲁府禁方》卷一(明)	伤寒
	三厘抽筋散	《良朋汇集》卷一(清)	痹病
	黄金顶	《串雅补》卷一(明)	各科诸证
	独脚顶	《串雅补》卷一(明)	痹病、疮疡病
外用	戊油膏	《外科启玄》卷十二(明)	肥疮
	开关散	《喉证指南》卷四(清末)	牙关紧闭
内服外用皆可	小灵丹	《疡医大全》卷二十三(清)	痔疮、肛瘘、中风、肥疮

### 2.2 含马钱子复方的用药途径分布及主治疾病

2.2.1 用药途径分布 药味数 $\leq 15$ 的含马钱子复方共有70首,其用药途径分布详见表2。在70首复方中,有37首(占比52.86%)为内服,31首(占比44.29%)为外用,有2首(占比2.85%)方剂内服外用皆可。马钱子分量较重的方剂有18首,除去1首可内服外用的伤损神效散外,有13首用于内服。由此可见,马钱子虽有大毒,但前人在治病用方时,仍会将其作为主要的治疗药物来配伍他药治疗疾病。

2.2.2 主治疾病 从用药途径来看,含马钱子的复方在治疗皮肤疾病(肥疮、阴癣、蛇串疮、牛皮癣、癣、沙疮、疥疮)、瘤、痞块时多为外用;在治疗痹病、痿病、痔疮、肛

痿、筋骨疼痛时多内服；而治疗疮疡病(痈疔、疮疖、恶疮结毒、瘰疬、流注)、跌打损伤、骨折时内服外用皆可，详见表3。

表2 含马钱子复方的用药途径分布

Tab 2 Distribution of route of administration of the compound prescriptions containing *S. nuxvomica*

用药途径	方剂数(占比, %)	方名
内服	37(52.86)	龙马自来丹、九分散(《慈禧光绪医方选议》)、九分散(《青囊全集》卷上)、一箭金风、四圣散、夺命丹、仙花膏、四仙丹、四魔丹、通肠痔漏方、小元门、回生散、祛风逐湿散、闹杨花散、百效丸、合掌丸、神惠小灵丹、振额丸、五虎散、小元门顶、驱龙珠、神效阿魏散、十全丸、八厘散、补脑振汤、加味枳马二仙丹、十三太保丸、十三太保、跌打万金丸、里东丸、慈云散、虎挣散、活络镇风丹、跌打丸、二分丸、伸筋散、舒筋片
外用	31(44.29)	木鳖膏、全形散、猴马油、发背对“口”膏(五全膏)、回毒膏、麻风丸、癣膏药、消瘰膏、乌金膏、姜胶膏、瘰疬膏、浪脂膏、会通灵应膏、肥油膏、黎洞膏、紫云膏(《文堂集验方》卷四)、紫云膏(《集验良方》卷六)、玉燕膏、吕祖紫金夺命膏、瘰疬痰核膏、珠珀膏、风癣药、解毒膏、神授膏、温经通络膏、儿茶五倍散、神效瘰疬膏、坎离砂、紫金夺命膏、清凉膏、开刀麻药
内服外用皆可	2(2.85)	伤损神效散、九分散(《急救应验良方》)(善化堂本)

表3 不同用药途径的含马钱子复方的主治疾病频数分布

Tab 3 Frequency distribution of diseases treated by different route of administration of the compound prescriptions containing *S. nuxvomica*

编号	内服方剂所治疾病	频数(占比, %)	编号	外用方剂所治疾病	频数(占比, %)
1	跌打损伤、骨折	11(21.57)	1	疮疡病(痈疔、疮疖、恶疮结毒、瘰疬、流注)	20(47.62)
2	疮疡病(痈疔、疮疖、恶疮结毒、瘰疬、流注)	9(17.65)	2	跌打损伤、骨折	8(19.05)
3	瘰疬	8(15.69)	3	肥疮	3(7.14)
4	痿病	3(5.88)	4	瘤	2(4.76)
5	痔疮	3(5.88)	5	痞块	2(4.76)
6	肛痿	3(5.88)	6	阴癣	1(2.38)
7	筋骨疼痛	3(5.88)	7	蛇串疮	1(2.38)
8	麻风	2(3.92)	8	麻风	1(2.38)
9	癩病	1(1.96)	9	牛皮癣	1(2.38)
10	流痰	1(1.96)	10	癣	1(2.38)
11	疔疾	1(1.96)	11	痿病	1(2.38)
12	痞疾、积聚	1(1.96)	12	瘰疬	1(2.38)
13	沙疮、疥疮	1(1.96)			
14	痲证	1(1.96)			
15	牙关紧闭	1(1.96)			
16	中风	1(1.96)			

### 3 含马钱子复方的药物配伍规律分析

#### 3.1 与马钱子配伍的药物频数分析

70首含马钱子的复方中,内服方剂涉药116味,外用方剂涉药95味。与马钱子配伍且出现频数 $\geq 5$ 的药味分布详见表4。由表4可知,内服方剂中,与马钱子配伍的药材频数较高的依次为乳香、穿山甲、没药、当归、麻黄等。内服方剂多为活血化瘀药,如乳香、没药、穿山甲、血竭、自然铜;其次为补虚药(如当归、甘草)、解表药(如麻黄)、攻毒杀虫止痒药(如雄黄)、祛风湿药(如草乌)、开窍药(如麝香)、息风止痉药(如地龙)等。外用方剂中,与马钱子配伍的药材频数较高的依次为当归、穿

山甲、白芷、赤芍、黄柏。外用方剂多为清热凉血燥湿药,如赤芍、地黄、黄柏、黄连、黄芩;其次为补虚药(如当归)、活血化瘀药(如穿山甲)、解表药(如白芷)、止血药(如头发)、息风止痉药(如全蝎)等。

表4 不同用药途径复方中与马钱子配伍的药物频数分布

Tab 4 Frequency distribution of the compatible drugs in the compound prescriptions with different route of administration of *S. nuxvomica*

编号	内服方剂配伍药物	频数(占比, %)	编号	外用方剂配伍药物	频数(占比, %)
1	乳香	18(6.82)	1	当归	10(4.57)
2	穿山甲	16(6.06)	2	穿山甲	9(4.11)
3	没药	16(6.06)	3	白芷	7(3.20)
4	当归	11(4.17)	4	赤芍	7(3.20)
5	麻黄	9(3.41)	5	黄柏	7(3.20)
6	雄黄	8(3.03)	6	蓖麻仁	6(2.74)
7	草乌	7(2.65)	7	黄连	6(2.74)
8	血竭	7(2.65)	8	地黄	6(2.74)
9	自然铜	7(2.65)	9	黄芩	5(2.28)
10	麝香	6(2.27)	10	头发	5(2.28)
11	地龙	5(1.89)	11	全蝎	5(2.28)
12	甘草	5(1.89)			
13	土鳖	5(1.89)			

#### 3.2 不同用药途径的含马钱子复方的配伍规律

经SPSS Modeler 18.0软件分析,共获得含马钱子内服方剂的高频用药核心组合14条,包含6个三阶关联规则、8个四阶关联规则;获得含马钱子外用方剂的高频用药核心组合17条,包含9个三阶关联规则、8个四阶关联规则,详见表5、表6(表中,支持度:指“ $\Rightarrow$ ”左右两边的药物同时出现的概率;置信度:指“ $\Rightarrow$ ”左右两边的药物同时出现的概率占左边药物出现概率的比值)。

表5 含马钱子内服方剂的高频药材核心组合(支持度 $\geq 15\%$ ,置信度 $\geq 80\%$ )

Tab 5 High frequency core combination of internal prescriptions containing *S. nuxvomica* (support degree $\geq 15\%$ , confidence degree $\geq 80\%$ )

编号	药对配伍规律	方剂,首	置信度, %
1	没药-马钱子 $\Rightarrow$ 乳香	16	100
2	血竭-没药-马钱子 $\Rightarrow$ 乳香	6	100
3	血竭-乳香-马钱子 $\Rightarrow$ 没药	6	100
4	麻黄-没药-马钱子 $\Rightarrow$ 乳香	6	100
5	当归-没药-马钱子 $\Rightarrow$ 乳香	6	100
6	乳香-马钱子 $\Rightarrow$ 没药	18	88.889
7	血竭-马钱子 $\Rightarrow$ 没药	7	85.714
8	血竭-马钱子 $\Rightarrow$ 乳香	7	85.714
9	自然铜-马钱子 $\Rightarrow$ 乳香	7	85.714
10	草乌-马钱子 $\Rightarrow$ 穿山甲	7	85.714
11	麻黄-乳香-马钱子 $\Rightarrow$ 没药	7	85.714
12	当归-乳香-马钱子 $\Rightarrow$ 没药	7	85.714
13	自然铜-乳香-马钱子 $\Rightarrow$ 没药	6	83.333
14	穿山甲-乳香-马钱子 $\Rightarrow$ 没药	6	83.333

表6 含马钱子外用方剂的高频用药核心组合(支持度 $\geq 19\%$ ,置信度 $\geq 80\%$ )

Tab 6 High frequency core combination of external prescriptions containing *S. nuxvomica* (support degree $\geq 19\%$ , confidence degree $\geq 80\%$ )

编号	药对配伍规律	方剂,首	置信度,%
1	地黄-马钱子==>当归	6	100
2	赤芍-马钱子==>当归	7	100
3	白芷-马钱子==>当归	7	85.714
4	黄柏-马钱子==>当归	7	85.714
5	黄连-马钱子==>黄芩	6	83.333
6	地黄-马钱子==>全蝎	6	83.333
7	地黄-马钱子==>白芷	6	83.333
8	地黄-马钱子==>黄柏	6	83.333
9	地黄-马钱子==>赤芍	6	83.333
10	地黄-当归-马钱子==>全蝎	6	83.333
11	白芷-当归-马钱子==>全蝎	6	83.333
12	地黄-当归-马钱子==>白芷	6	83.333
13	白芷-当归-马钱子==>地黄	6	83.333
14	地黄-当归-马钱子==>黄柏	6	83.333
15	黄柏-当归-马钱子==>地黄	6	83.333
16	地黄-当归-马钱子==>赤芍	6	83.333
17	白芷-当归-马钱子==>赤芍	6	83.333

由表5可见,含马钱子的内服方剂中,马钱子常与没药、乳香、血竭、麻黄、当归、自然铜等配伍;主要的配伍药对为:没药-马钱子-乳香、血竭-没药-马钱子-乳香、血竭-乳香-马钱子-没药、麻黄-没药-马钱子-乳香、当归-没药-马钱子-乳香等;所配伍药物多为活血化瘀药。

由表6可见,含马钱子的外用方剂中,马钱子常与地黄、当归、赤芍、白芷、黄柏、黄连、黄芩、全蝎等配伍;主要的配伍药对为:地黄-马钱子-当归、赤芍-马钱子-当归、白芷-马钱子-当归、黄柏-马钱子-当归、黄连-马钱子-黄芩;所配伍的药物多为清热凉血燥湿药。

#### 4 马钱子不同炮制品的使用

78首方剂中,未明确记载是否使用马钱子炮制品的有6首,明确记载使用马钱子炮制品的方剂有72首,其中不用辅料或未明确记载使用辅料炮制的方剂有13首,详见表7。由表7可见,内服42首方剂全为使用炮制品;外用31首方剂中除开关散是将马钱子去壳磨汁直接外用外,其余皆为使用炮制品。可见马钱子无论外用还是内服均主要以炮制品使用,这种使用方法也和2015年版《中国药典》(一部)<sup>[1]</sup>中“马钱子炮制后入丸散用”的用法相合。炮制品中使用的炮制辅料有麻油、童便、米醋、黄土、酥油、蜂蜜、羊油等,在明确记载使用辅料炮制马钱子的59首方中,46首是用麻油炮制,占比77.97%,可见麻油炮制马钱子是马钱子用药的主要形式。

#### 5 讨论

张锡纯认为,“医者用方,恒方至药品二十余味……即将治愈,亦不知何药之力”,并提出“恒择对症之药,重

表7 72首方剂中马钱子炮制品所用辅料的分类

Tab 7 Classification of auxiliary material used in processed products of *S. nuxvomica* in 72 prescriptions

分类	辅料	内服方剂	方剂数	外用方剂	方剂数
不用辅料或未明确记载使用辅料炮制		神效阿魏散、祛风逐湿散、伸筋散、舒筋片、九分散(《青囊全集》卷上)、跌打万金丸、四圣散、百效丸、闹杨花散、补脑振汤、慈云散	11	全形散、温经通络膏	2
明确记载使用辅料炮制	麻油	龙马自来丹、一箭金风、夺命丹、四仙丹、小元门、回生散、神惠小灵丹、五虎散、小元门顶、八厘散、十三太保丸、十三太保、里东丸、虎挣散、利痲丹、千金散、小灵丹、黄金顶、三厘抽筋散、振颓丸、四魔丹	21	木鳖膏、猴马油、发背对口膏、回毒膏、癣膏药、消瘰膏、乌金膏、姜散膏、瘰疬膏、会通灵应膏、肥油膏、黎洞膏、紫云膏(《文堂集验方》卷四)、紫云膏(《集验良方》卷六)、玉燕膏、瘰疬痰核膏、琥珀膏、风痹药、解毒膏、神授膏、神效瘰疬膏、紫金夺命膏、清凉膏、戊油膏、吕祖紫金夺命膏	25
	童便	伤损神效散、加味枳马二仙丹	2	伤损神效散	1
	米醋	仙花膏	1	坎离砂	1
	黄土	十全丸、虎挣散、独脚顶	3		
	酥油	驱龙珠、通肠痔漏方	2		
	蜂蜜	跌打丸、二分丸、活络镇风丹	3		
	羊油			麻风丸	1
去壳磨汁生用				开关散	1
合计			42		31

注:虎挣散中炮制马钱子既用了麻油又用了黄土作辅料;伤损神效散内服外用皆可

Note: in the processing of Huzheng powder, *S. nuxvomica* take both sesame oil and loess as auxiliary materials; Shangsun shenxiao powder is suitable for internal and external use

用一味,恒能挽回危重之病,且得借之验药之实际”<sup>[3]</sup>。大方用药后难以找到主要发挥药效的药物,且大方的配伍更加复杂<sup>[4-5]</sup>。因此,为了能更有针对性地分析马钱子的制方特色及规律,本研究只纳入含马钱子的单方以及药味数 $\leq 15$ 的复方进行分析;并且根据李东垣“君药分量最多”(《脾胃论》)、张景岳“君者味数少而分量重,赖之以为主也”(《类经·卷十二》)等对君药的描述,将马钱子的用量在全方占比 $\geq 30\%$ 定义为“分量较重”,反之为“分量较轻”。

马钱子在一些疾病的治疗中中药效卓著,其作用如《医学衷中参西录》所言,“其毒甚烈,开通经络。透达关节之力,实远胜于它药也”,所以用之得当,可以起重病,疗沉痾,往往非他药所能替代<sup>[6]</sup>。从本研究分析可以看出,含马钱子的方剂被历代医家主要用于三类疾病,分别是风湿痹痛、肢体瘫痪,跌打损伤、骨折,以及痈疽肿毒、顽癣等<sup>[7-10]</sup>。从给药途径来看,治疗风湿痹痛、肢体瘫痪的方剂多为内服,治疗痈疽肿毒、顽癣的方剂多为外用,治疗疮疡病、跌打损伤、骨折的方剂内服外用皆可。

在内服方剂中,马钱子常配伍乳香、穿山甲、没药、

血竭、自然铜、当归、麻黄、草乌。这些药物药味多辛、苦,性多偏温,具有活血通经、消肿止痛、散瘀疗伤的作用。因此,由痰凝湿阻、寒凝血瘀导致的痿病、痹病、痔疮、肛瘘、筋骨疼痛等疾病,可以选择马钱子配伍活血化瘀类药物为主方<sup>[11-14]</sup>。

在外用方剂中,马钱子常配伍赤芍、地黄、黄柏、黄连、黄芩、当归、白芷、全蝎。赤芍、地黄、黄柏、黄连、黄芩为清热燥湿凉血药,这些药物味多苦,性多为寒,一般用于治疗湿热证。因此,由经络阻隔、湿热滞留体内或热入营血引起的疮疡病(痈疔疮疖、恶疮结毒、瘰疬、流注)、皮肤疾病(阴癣、蛇串疮、牛皮癣、癣、沙疮、疥疮、肥疮)、瘤、痞块等疾病,可以选择马钱子配伍清热活血、燥湿凉血、止痛药物为主方<sup>[15-16]</sup>。有研究表明,马钱子配伍赤芍、地黄、麻黄、黄连等药物可以增强疗效,减低马钱子毒性<sup>[17]</sup>。

马钱子为大毒之品,为一般医家所畏用,因而从治疗的安全性而言限制了其临床应用。麻油性味甘、微寒,因沸点高,常用作炮制坚硬或有毒药物,使之酥脆,降低毒性<sup>[18]</sup>,故麻油(香油)炮制马钱子可以减马钱子之毒,因而方剂中多见用麻油(香油)炮制马钱子。

近代医学大家张锡纯应用马钱子治疗疾病有独特的经验,其《医学衷中参西录》详细记载了麻油炮制马钱子的方法,认为经炮制后无毒的马钱子为“健胃妙药”,配白术治疗身体羸弱;配人参、白术、当归、乳香、没药、蜈蚣、穿山甲为振颓丸,治疗偏枯、痹症。诚如张锡纯所言:“制之有法,则有有毒者,可至无毒”,马钱子在使用前进行炮制可以有效减轻其毒性<sup>[19-20]</sup>。历代记述的马钱子的炮制方法较多,如香油炸、水煮黄土炒、麻黄炙、绿豆煮、醋泡、豆腐制(《本草纲目》),牛油炸(《鲁府禁方》),甘草水煮后麻油炸(《串雅补》)等,现代又增加有泡去毛、砂烫、油炸、爆压、煨灰、烘烤、微波、发酵等方法<sup>[21-22]</sup>。炮制得当可以扩大马钱子的治疗用途。

综上,本研究对含马钱子方剂进行了系统分析,总结了该类方剂的给药途径、主治疾病、药物配伍特点等用药规律,明确了马钱子在临床应用中的方向,为马钱子在临床中合理使用及药物剂型开发提供了一定的参考和依据。

## 参考文献

[1] 国家药典委员会. 中华人民共和国药典:一部[S]. 2015年版. 北京:中国医药科技出版社, 2015:50-51.  
[2] 李仙仙,魏武. 马钱子碱抗肿瘤及减毒增效的研究进展[J]. 中国医药指南, 2013, 11(20):486-488.

[3] 刘宁,李文刚. 张锡纯《医学衷中参西录》学术思想探微[J]. 新中医, 2006, 38(4):10-12.  
[4] 周凤梧. 谈中医组方法度及加强小方应用的意义[J]. 中国医药学报, 1992, 7(1):58-61.  
[5] 邢斌. 大方平议[J]. 中医药文化, 2013, 8(2):43-45.  
[6] 张锡纯, 盐山. 医学衷中参西录:上册[M]. 石家庄:河北人民出版社, 1974:119-120.  
[7] 李世蒙,李引刚,李琦. 近现代名医应用马钱子治疗痹证经验拾粹[J]. 国医论坛, 2018, 33(4):30-31.  
[8] 张子扬,孟婉婷,刘瑞娟,等. 娄多峰教授应用马钱子治痹经验撷英[J]. 风湿病与关节炎, 2016, 5(4):47-50.  
[9] 李伟东,王素霞. 马钱子在痹证的配伍应用[J]. 陕西中医, 2003, 24(12):1124-1125.  
[10] 刘兴中. 马钱子配伍临床应用研探[C]//全国有毒中药在风湿病治疗中的应用与研究进展学习班讲义. 咸宁:中国中西医结合学会风湿病专业委员会, 2010:155-157.  
[11] 沈仕伟. 痹证辨治[N]. 中国中医药报, 2016-03-09(004).  
[12] 孙响波,于妮娜. 论伤科之要药[J]. 河南中医, 2014, 34(11):2137-2138.  
[13] 朱小芳,管咏梅,刘莉,等. 乳香、没药药对的研究进展[J]. 江西中医药, 2016, 47(12):72-75.  
[14] 吴嘉瑞,金燕萍,张冰,等. 基于关联规则与熵聚类的化痰类中成药组方规律研究[J]. 中国医药导报, 2015, 12(13):117-119, 123.  
[15] 罗勇,谢斌. 翘连酒治疗褥疮[J]. 新中医, 2003, 35(8):11.  
[16] 庄贺,高媛媛,侯王君,等. 带状疱疹用药规律研究[J]. 中医学报, 2017, 32(9):1708-1711.  
[17] 杨子东,梁晓东,唐迎雪. 马钱子配伍减毒研究概述[J]. 山东中医药大学学报, 2015, 39(1):91-93.  
[18] 张世臣,叶定江. 中医药学高级丛书:中药炮制学:上篇[M]. 北京:人民卫生出版社, 1999:70.  
[19] 石应轩. 毒药马钱子的炮制及临床运用[C]//全国李时珍王清任学术思想研讨会论文集. 北京:中华中医药学会、中华中医药学会李时珍分会、河北玉田县王清任研究会, 2002:4.  
[20] 吴昌枝. 马钱子炮制前后毒性分析及临床应用[J]. 实用中医药杂志, 2008, 24(8):538-539.  
[21] 何泽民. 马钱子的现代研究与临床运用[C]//2012年全国有毒中药的研究及其合理应用交流研讨会论文集. 昆明:中华中医药学会, 2012:221-224.  
[22] 刘娟,余翔. 马钱子的炮制和毒理研究进展[J]. 现代医院, 2006, 6(11):52-54.

(收稿日期:2019-03-15 修回日期:2019-07-14)

(编辑:孙冰)