

• 药理研究 •

中医骨伤科用药规律初探

中国中医研究院骨伤科研究所

单文钵 任定西 张燕秋

中医骨伤科药物疗法起源甚早。一九七二年从长沙马王堆汉墓中出土的《五十二病方》中，共收载方剂283首，其中用于骨伤等外科的方剂就有67首。其后，在历代医家的重视下，这一疗法得到了很大的发展。但因历代骨伤科专著甚少，许多方药散存于各种古代医籍之中，因此，一直无法对其进行系统研究。我们利用电子计算机对历代111种医学书籍中所收载的用于治疗跌打损伤的3269首方药进行研究，对其用药规律做了初步探索，现报告如下。

一、资料分析：

1、常用药物：达921种。其中植物药639种，矿物药74种，动物药159种，待考49种。

将各药在方剂中出现的频度进行统计，结果见表三。

2、各历史断代分析：

根据各医籍的成书年代，把汉与唐、宋与元（包括金代）明、清做为四个历史断代将各方药中的药物频度进行统计，结果如表四至表五。

3、矿物的应用：运用矿物药74种，1581次。应用较多的药物见表五。将各矿物药按所含的主要元素成分进行分类，结果如表一。

4、动物药的运用：动用动物药159种，1056次。择其应用较多者列表二。

二、讨论：

1、关于跌打损伤的基本治则：

由于用来治疗跌打损伤的药物都具活血

表一 矿物药一览

药名	自然铜	龙骨	芒硝	朱砂	古铜	铅丹	琥珀	珊瑚	无名异	白矾	轻粉	铅粉	雄黄	石灰	百草霜	密陀僧	花蕊石	消石
次数	312	86	85	84	83	82	68	65	53	51	48	44	42	42	37	35	28	22
(%)	9.5	2.6	2.6	2.6	2.5	2.5	2.1	2.0	1.6	1.6	1.5	1.3	1.3	1.3	1.1	1.1	0.9	0.7

药名	墨	滑石	硫黄	石膏	浙青香	赤石脂	盐	银箔	雌黄	禹余石	寒水石	金箔	净土	铁精末	水银	蛇含石	庄黄	赭石
次数	22	21	17	16	15	15	14	13	10	9	8	8	8	7	7	7	7	5
(%)																		

表二 动物药一览

药名	射香	虎骨	麝香	山甲	水蛭	血余	五灵脂	败龟	地龙	腊	猪脂	阿胶	僵蚕	狗骨	猴骨	密虫	土狗	五倍子
次数	214	146	123	121	106	79	78	75	70	65	49	46	44	39	39	37	25	21

表三 常用药物一览

药名	当 归	乳 香	桂 心	没 药	川 芎	大 黄	甘 草	白 芷	生 地	赤 芍	骨 碎 补	牛 膝	红 花	桃 仁	自 然 铜	羌 活	川 乌	血 竭
次数	1412	703	695	692	543	543	512	424	417	402	359	356	353	327	312	296	295	290
(%)	43.19	21.5	21.3	21.2	16.6	16.6	15.7	13.0	12.8	12.3	11.0	10.9	10.8	10.0	9.5	9.1	9.1	8.6
药名	续 断	干 姜	附 子	细 辛	防 风	草 乌	射 香	木 香	独 活	陈 皮	蒲 黄	丹 皮	苏 木	南 星	川 椒	乌 药	虎 骨	五 加 皮
次数	255	238	230	220	220	216	214	210	208	204	195	193	180	177	157	157	146	146
%	7.8	7.3	7.0	6.7	6.7	6.6	6.5	6.4	6.4	6.2	6.0	5.9	5.5	5.4	4.8	4.8	4.5	4.5
药名	半 夏	茯 苓	木 鳖 子	丁 香	荆 芥	泽 兰 叶	虻 虫	茵 香	桔 梗	杜 仲	玄 胡	枳 壳	白 芩	水 蛭	萸 芩	降 香	木 通	山 甲
次数	144	143	140	138	133	125	123	120	120	119	119	115	113	106	106	104	100	99
%	4.4	4.4	4.3	4.2	4.1	3.8	3.8	3.7	3.7	3.6	3.6	3.5	3.5	3.2	3.2	3.2	3.1	3.0
药名	苍 术	灵 仙	白 术	人 参	牵 牛 子	朱 砂	芒 硝	龙 骨	古 铜	柴 胡								
次数	97	96	96	94	91	88	86	85	83	82								
%	3.0	2.9	2.9	2.9	2.8	2.7	2.6	2.6	2.5	2.5								

表四 各历史断代用药一览

	汉唐 (279方)		宋元 (856方)		明 (1237方)		清 (897方)	
	次数	%	次数	%	次数	%	次数	%
当归	103	36.9	387	45.2	475	38.4	447	49.8
桂心	69	24.7	270	31.5	207	16.7	149	16.6
川乌	50	17.9	66	7.7	106	8.6	73	8.1
芍药	47	16.8	75	8.8	129	10.4	101	11.3
川芎	47	16.8	184	21.5	207	16.7	105	11.7
细辛	46	16.5	47	5.6	88	7.1	39	
甘草	45	16.1	120	14.0	178	14.4	169	18.8
牛膝	44	15.8	78	9.1	126	10.2	108	12.0
大黄	44	15.8	163	19.0	167	13.5	169	18.8
生地	27	9.7	139	16.2	125	10.1	126	14.0
附子	20	7.2	139	16.2	51		20	

没药	25	6.0	120	14.0	299	24.2	248	27.6
白芷	30	10.8	113	13.2	154	12.4	127	14.2
乳香	15	5.4	112	13.2	314	25.4	262	29.2
然铜	17	6.1	56	6.5	145	11.7	94	
碎补	42	15.1	64	7.4	129	10.4	124	13.8
赤芍	26	5.8	94	11.0	117	9.5	165	18.4
南星	32	11.5	21	2.5	62		62	
干姜	29	10.4	83	9.7	68		58	
赤小豆	27	9.7	7		24		5	
桔梗	27	9.7	6		42		45	
蒲英	23	8.2	96		48		28	
草乌	21		38	11.2	91		66	
续断	18		88		57		92	
川椒	20		84	10.3	31		22	
桃仁	20		81		106		120	13.4
虎骨			64		51		31	
射香	3		36		72		103	
水蛭	5		35		53		13	
红花	5		3		153		192	21.4
羌活	12		61		109	8.8	114	
陈皮	4		12		88		100	11.1
古铜	1		11		40		31	
芒硝	7		21		36		21	
灵脂	4		8		37		29	
地龙	4		18		31		17	
败龟			39		28		8	
血竭	7		51		82		150	16.7
木香			38		86		86	
山甲	3		11		39		46	
龙骨	2		12		36		35	
防风	3		52		63		102	11.4
五加皮	3		12		33		98	
丹皮	9		37		48		97	
朱砂			11		30		37	
虻虫					44		79	
苏木	3		18		77		82	
杜仲	1		17		52		49	
补骨脂			38		76		32	
柴金藤皮	2		12		51		34	
独活	3		33		84		88	
木通	2		30		43		25	
熟地	1		52		33		49	
威灵仙			13		44		39	
乌药	5		16		63		74	
半夏	7		16		61		60	

药名	牡蛎	蚕砂	猫骨	驼脂	蜂房	鹿角	羚羊角	黄牛角	乌蛇	发灰	鼠肝	象皮	犀角	鹿茸	牛黄
次数	21	20	18	18	17	17	17	17	16	15	14	14	13	13	13

表五 各历史断代主要用药一览

朝代	汉唐	宋元	明	清
1	当归	当归	当归	当归
2	桂心	桂心	乳香	乳香
3	川乌	川芎	没药	没药
4	芍药	大黄	桂心	红花
5	川芎	生地	川芎	甘草
6	细辛	附子	甘草	大黄
7	甘草	甘草	大黄	赤芍
8	牛膝	没药	白芷	血竭
9	大黄	白芷	红花	桂心
10	骨碎补	乳香	自然铜	白芷

表六 矿物药元素分类一览

元素类别	药品数	次数	备注
汞类	6	147	根砂、轻粉、水银、银朱、粉霜、灵砂
铅类	3	161	铅丹、铅粉、密陀僧
铜类	4	88	古铜、铜青、胆矾、青铜
钙类	7	278	石膏、龙骨、石灰、石蟹、花蕊石、钟乳粉、寒水石
铁类	9	353	铁精粉、蛇含石、铁浆粉、皂矾、铁砂、禹余粮、乌金、代赭石、自然铜
钠类	6	191	朴硝、硼砂、元明粉、火硝、固砂、盐
铝类	1	63	明矾、赤石脂、白石脂
锰类	1	53	无名异
金类	1	8	
银类	2	14	银、银麝
锌类	1	1	炉甘石
硅类	5	30	滑石、云母、海石、石英、阳起石
砷类	1	52	雄黄、雌黄
硫类	1	17	硫黄
其他	17	120	化石、土类及无法归类者
合计	74	1841	

化痰的作用，因而可以推断，活血化瘀疗法是中医治疗跌打损伤的基本治则。

《素问·缪刺论》说：“有所坠堕，恶血留内，腹中满胀，不得前后，先饮利药。”唐代《仙授理伤续断秘方》中认为：“凡跌损，肠肚中污血，且服散血药。”《圣济总录》谓：“若因伤折，内动经络，血行之道不得宣通，瘀结不散，而为肿为痛，治宜除去恶瘀，使气流畅通，则可以复完也。”清代陈士铎在《百病辨证论》中提出：“血不活者瘀不去，瘀不去则骨不能接也。”正是基于这种理论的指导，在对跌打损伤的病因、病机的正确认识的基础上，古代医家才倡用了活血化瘀治则，选用具有活血化瘀之功的药物进行治疗。但在具体运用上，则又辨证地运用益气、行气、散寒、软坚、通经及止血等各种具体治则，才能取得疗效。

2、关于常用药物的性味与归经：

经对表三所列常用药物的前十五种进行药性分析，发现所用药物中，药性属辛温（平）者八种，苦寒（酸）者五种。说明采用辛温与苦寒药相伍用，一以活血，一以逐瘀，二者互相制约，互相配合，以达活血化瘀的目的。

在归经方面，归肝经者十三种，归脾经者二种，归心（心包）经者八种。说明以选用归心、肝、脾胃诸经的药物为主，能否据此推断古人利用归心肝和脾胃诸经的药物来活血、逐瘀并护脾胃，达到治疗目的，有待深入探讨。

3、关于微量元素的应用：

从统计结果可以看出，中医在治疗跌打损伤的药物中，选择了大量含有多种微量元素的药物。钙、铜、锌等元素在骨折的修复

行，经一周抗菌素治疗后症状减轻，但停药后又复发，并于40天左右皮肤溃烂流脓，持续身热，筋骨胀痛，××县医院确诊为化脓性骨髓炎，仍用抗菌素治疗，不效，如今改延我治。刻诊：神气尚好，面色微红。触之患肢，肌肤稍温。溃处未内陷，时见脓液。脉细弦，苔黄。诊为阴虚内热、余毒未尽。予以滋阴解毒骨髓炎方加减：

知母6g、黄柏10g、土茯苓12g、蒲公英12g、生地10g、女贞子10g、桑椹10g、丹皮6g、赤芍6g、鹿角胶6g、鳖甲10g、白花蛇舌草12g、忍冬藤10g、丹参6g、炮山甲6g、10剂，外用红油膏贴盖。

复诊：热象已无，患肢感觉轻松许多，脓明显减少。为加速溃面收口，上方加生黄芪15g、党参10g。

5月3日三诊：行走自如，骨疼消失，脓液已干，溃面收口。患者自诉感觉良好，唯“脚劲”仍感不足。治以原则，疏“滋阴解毒骨髓炎方”15剂，以善其后。

壮阳解毒骨髓炎方：肉桂3g、干姜10g、鹿角霜12g、小茴香6g、熟地10g、山萸肉10g、巴戟10g、肉苁蓉10g、续断10g、狗脊10g、蒲公英12g、土茯苓15g、当归10g、炮山甲12g。

此方壮阳补肾、散寒解毒、祛瘀生新，治疗骨髓炎，病情缓慢，许久不愈，溃后不易收口，伤及筋骨；或形成漏管，可触到粗糙死骨，脓液成粘液状。患者形寒怕冷，脸色黧黑，舌胖苔白，脉沉紧或沉细，证属肾阳不足者可选用此方，并用金黄膏或红油膏外贴。若死骨较大，可行摘除术；若骨内形成空腔，可作碟形外科手术。

病案2：徐××，女，34岁，××供销社会计。1983年1月6日初诊。

81年春夏之交，右下腿生疔毒，因不介意，疏忽治疗，遂致热毒内蕴，窜入筋骨，骨脉受阻，气血欠通，热毒深留，因而发生骨髓炎。始发病于胫骨，化脓不溃，经切开引流，半载后形成死骨，行摘除术取出。中

西药并进，内外治结合，未获良效。约10个月后又发现股骨处骨髓炎，溃后形成死骨，也经手术取出。先后到××县医院和南昌××医院治疗，长期使用多种抗菌素和内服苦寒清热之中药，因疗效欠佳，转而求医于吾。刻诊：面容黯黑，肌肉不丰，患肢较健肢为小，有两处溃脓切口之疤痕，其中股骨处已愈合，但疤痕四围肌肉有凹陷，肌肤浅黑色；胫骨处溃而未收口，并有少量粘液状脓水渗出，不臭。询之，言长期低热不退，右腿胫骨处疼痛，但行走尚可。四肢乏力，神疲形寒，纳谷不馨，时有肠鸣腹泻。脉呈沉细，苔见白润。证属肾阳不足、脾胃虚寒、余毒未尽，以壮阳解毒骨髓炎方加味治之：

肉桂3g、干姜10g、鹿角霜12g、小茴香6g、熟地10g、山萸肉10g、巴戟10g、肉苁蓉10g、续断10g、狗脊10g、土茯苓15g、蒲公英6g、当归10g、炮山甲6g、白术12g、10剂。

二诊：1月18日。脸色较前清朗，胃口渐开，肠鸣减少，大便转实，溃面已无脓水渗出，周围发黑之肌肤渐转正常色泽。但筋骨仍觉痛楚，时有热像，畏寒。脉苔如前，应加强温阳之功，于上方加炮附子10g，10剂。嗣后，以壮阳解毒骨髓炎方为基本方，或加寥芪以益气，或加白花蛇舌草以解毒，或加虎骨以壮骨，共服药近百剂，诸症消失，病获痊愈。

（上接73页）

过程中起有重要作用，已为现代科学研究所证实。因此，是一个极要开发价值的研究课题。

三、结语：

为探讨中医骨伤科药物疗法的规律，利用电子计算机对历代骨伤科药物疗法的常用药物、用药频率及用药特点做了初步探讨。认为治疗跌打损伤所用药物都具活血化瘀之功，同时，大量运用含有各种微量元素的药物。由于笔者专业水平所限，错谬之处请不吝指正。