

马桑寄生治疗精神分裂症
临床及药物研究
资料汇编

向科学大会献礼

[内部参考]



四川医学院

一九七七年十二月

35057
86

1



· 内部刊物 ·

编辑者：四川医学院科技情报科

印刷者：四川新华印刷厂

估0.50

前 言

在毛主席关于“中国医药学是一个伟大的宝库，应当努力发掘，加以提高”的光辉思想指引下，我院马桑寄生研究协作组八年来对马桑寄生治疗精神分裂症的临床及药物进行了研究，获得了大量资料，取得了不少成绩，现将部分资料汇编成册，供内部参考使用。

马桑寄生治疗精神分裂症，系我院神经精神病学教研组1969年10月民间采方所得，于1970年1月始用于临床，获得显著成效，并于同年8月用其寄主植物马桑治疗精神病，亦获得成效。

鉴于马桑寄生治疗精神病的疗效似较马桑为稳定，有效成分含量高，药物的保存和剂型的改革亦较易，且国内外尚无有关马桑寄生研究的资料，因此，协作组首先对马桑寄生进行了较系统的研究。

在临床方面，现已使用各种剂型治疗精神分裂症九百六十余例，三千多人次。马桑寄生的有效率达66.2~83.8%；马桑的有效率为50.5%，并与四川省各精神病院和部分省外兄弟医疗单位协作下，于1975~1976年完成《马桑内酯注射液》治疗精神分裂症八百零八例，四千多人次的临床观察，进一步肯定了疗效。马桑寄生三种单体的疗效正在逐个验证，经临床99例应用，以羟基马桑毒素疗效较好，付作用小，马桑毒素也有一些效果，马桑亭效果不佳。

马桑寄生治疗精神分裂症的疗效与目前国内外所采用的三种疗法（氯丙嗪、胰岛素、电体克）的疗效相近，且具有显效快、花钱少、住院时间短，在农村可就地取材等优点，部分经以上三种疗法治疗无效的患者，经马桑寄生治疗亦能显效，为治疗精神分裂症增添了一个新方法，从中草药中找到了一种治疗精神分裂症的新药物。

在药物、药理方面：对马桑寄生的植物品种进行了鉴定，并查清了其生长规律和特点。关于化学成分，国外仅研究过同属不同种的马桑的化学成分，而马桑寄生的化学成分，国内、外均未见报导。我院对有效成分进行了研究，从马桑寄生中提取、分离得到三种倍半萜内酯类有效成分，在中国医学科学院药物研究所协助下，确定了化学结构为羟基马桑毒素、马桑毒素和马桑亭，其中马桑亭的化学结构，国外未能肯定。关于马桑内酯类物质及其注射剂的质量检定方法，国内外均未见报导，经过研究，提出了可靠、简便的鉴别与含量测定方法，并制定了“马桑内酯注射液暂行质量标准”，为保证临床应用的质量提供了依据。还研究了合理、可行的“马桑内酯注射液”生产工艺。

对马桑寄生各种剂型及三种有效成分进行了动物试验，系统地观察了急性、亚急性毒性，以及对中枢神经系统、心血管系统、消化系统的药理试验，此项工作为临床应用提出了基础。

1975年6月在四川省科委、省卫生局、省高教局的领导下，成立了四川省马桑寄生

研究协作组，全省各精神病院参加研究，并于1976年底召开了马桑内酯注射液治疗精神分裂症的鉴定会，认为此种新药临床疗效显著，有效成分明确，生产工艺基本稳定，质量符合暂行标准规定，是发掘祖国医药遗产，走中西医结合道路的一项成果，应进一步推广使用。

对于马桑寄生治疗精神分裂症的临床及药物还有不少新的课题，药物资源有待普查、药物结构改造和合成、药理机制有待进一步探索，以期进一步提高疗效，减少毒付作用。

马桑寄生治疗精神分裂症临床及药物研究

目 录

前 言

一、临床研究部分

马桑寄生和马桑治疗精神分裂症的初步研究·····	(1)
马桑寄生注射液治疗精神分裂症进一步临床观察·····	(12)
马桑寄生混合结晶注射液治疗精神分裂症临床观察·····	(17)
马桑寄生及马桑治疗精神分裂症的护理·····	(24)

二、药理、药物研究部分

马桑寄生有效成分的提取分离·····	(27)
马桑寄生的化学研究·····	(30)
马桑内酯注射液生产工艺·····	(50)
马桑内酯类物质及马桑内酯注射液	
质量检定方法的研究(附《马桑内酯注射液》)·····	(58)
马桑内酯类物质及马桑内酯注射液	
含量测定方法研究(2,4-二硝基苯肼比色法)·····	(64)
马桑寄生药理研究·····	(71)
(一) 马桑寄生煎剂与注射剂的毒性与药理作用·····	(71)
(二) 马桑寄生混合结晶及马桑内酯类物质的药理作用与毒性·····	(76)
马桑、“马桑寄生”及其资源发展的途径·····	(86)

马桑寄生和马桑治疗精神分裂症的初步研究

四川医学院

我院于1970年1月开始应用马桑寄生治疗精神分裂症于临床，获得显著成效。继而对马桑寄生的寄主植物马桑进行研究，又于同年8月用马桑治疗精神病，再次获得成功。截至1972年4月26日止，我院采用这两种药物治疗各类精神病486例，共1214人次。其中精神分裂症383例，共1043人次。经过两年多的临床实践证实，马桑寄生和马桑治疗精神分裂症不仅疗效显著，并且具有显效快，药源广，费用低等特点。现将临床资料报告于下。

药 物 制 备

一、马桑寄生煎剂：

干马桑寄生茎2份、叶1份 + 水 $\xrightarrow{\text{浸煮二次, 第一次50分钟, 过滤}}$ 合并煎煮液 $\xrightarrow{\text{纱布过滤}}$ 滤液
 $\xrightarrow{\text{药渣加水, 第二次煎30分钟}}$ 滤液
 \rightarrow 浓缩成50%煎剂，供口服。

二、马桑寄生注射液：

干马桑寄生茎2份、叶1份切碎 $\xrightarrow{\text{加95\%乙醇浸泡96小时放入渗漉筒渗漉}}$ 渗漉液
 $\xrightarrow{\text{回收乙醇并蒸发除尽乙醇、浓缩}}$ 浓缩液 $\xrightarrow{\text{加水稀释, 析出沉淀过滤除去沉淀}}$ 滤液
 $\xrightarrow{\text{冷藏放置过夜过滤}}$ 滤液 $\xrightarrow{\text{浓缩至所需体积}}$ 黄棕色透明液 $\xrightarrow{\text{加浓氨调节pH为7, 冷藏过夜、过滤}}$ 滤液
 \rightarrow 滤液 $\xrightarrow{\text{加水调节成需要量玻沙漏斗过滤}}$ 滤液 $\xrightarrow{\text{加1\%苯甲醇装瓶消毒}}$ 成品（每毫升相当于生药4克）。供临床肌注和动物实验用。

三、马桑叶煎剂：

鲜马桑叶 + 水 $\xrightarrow{\text{浸煮二次, 第一次50分钟, 过滤}}$ 合并煎煮液 $\xrightarrow{\text{纱布过滤}}$ 滤液
 $\xrightarrow{\text{滤药渣加水, 第二次煎30分钟}}$ 滤液
 \rightarrow 浓缩成100%煎剂，供口服。

四、马桑茎煎剂：

鲜马桑茎（直径1~2.5cm）切片+水 $\xrightarrow{\text{浸煮三次, 第一次3小时, 药渣加水, 第二、三次各二小时}}$ 合并煎煮液

纱布过滤 \rightarrow 浓缩成100%煎剂，供口服。

五、马桑茎注射液：

将上述成品浓缩呈糖浆状 $\xrightarrow{\text{加95\%乙醇, 使溶液含醇为75\% 放置过夜, 过滤}}$ \rightarrow 滤液浓缩至糖浆

状 $\xrightarrow{\text{加水稀释, 析出沉淀过滤除去沉淀}}$ \rightarrow 滤液 $\xrightarrow{\text{加95\%乙醇使溶液含醇量为75\% 放置过夜}}$

过滤滤液浓缩至糖浆状 $\xrightarrow{\text{加水稀释至所需要量 冰箱内贮藏过夜, 过滤}}$ \rightarrow 滤液 $\xrightarrow{\text{加水调至所需容积过滤}}$ \rightarrow 澄清液

$\xrightarrow{\text{加1\%苯甲醇装瓶灭菌}}$ \rightarrow 成品（每毫升相当于生药10克）。供临床肌注和动物实验用。

临 床 观 察

一、病例选择

从1970年1月23日~1972年4月26日接受马桑寄生或马桑治疗的各类精神病共468例。

其中：

非精神分裂症19例。

因躯体情况不能适应而中断治疗者5例。

经其他治疗病情缓解，再以马桑寄生或马桑治疗作为巩固疗效的措施者6例。

马桑根煎剂试用疗效不佳，速即改换其他治疗者9例。

临床资料不全者46例。

本文只就临床诊断肯定，临床资料较完整的精神分裂症383例进行分析。

二、治疗方法

1. 给药途径

马桑寄生煎剂口服62例

马桑寄生注射液肌肉注射193例

马桑茎煎剂口服27例

马桑叶煎剂口服101例

2. 剂量

马桑寄生制剂（包括煎剂及注射液）：一次给药量约相当生药0.5~1.5克/每公斤体重。

马桑煎剂：一次给药量约相当生药2~4克/每公斤体重。（如马桑叶采回放置过久，药效减低，则应适当增加用药量。）

3. 治疗的实施

病员集中于治疗室进行治疗，专人护理。当日晨空腹给药，然后令病员卧床休息。一般给药后1/2~1小时左右可出现药物反应——恶心、呕吐、肌肉抽动、全身痉挛、出汗等；历时约8小时，药物反应逐渐消失，即可结束治疗，送回病室继续观察。

治疗过程中如癫痫发作频繁、发作间隙递次缩短，可给予速效的抗癫痫药物，如异戊巴比妥钠0.5克或安定注射液10毫克，肌注或静注。如治疗过程中药物反应并不强烈，可不作特殊处理。但宜在当天治疗结束时，肌注苯巴比妥0.2克，以防离开治疗室后发生癫痫。

由于治疗反应比较剧烈，凡内脏器官患有严重急、慢性疾患，体质衰弱者均不宜作此治疗。年龄过大或过小，亦应慎重选择。一般病员治疗前均应作血、尿常规及肝肾功能检查，必要时还应进行胸部透视或心电图检查。

4. 马桑寄生和马桑治疗与其他治疗的联合应用

为了便于观察疗效，入院病人一般先安排进行单一的马桑寄生或马桑治疗。在无并发症或特殊情况下，尽量坚持治疗3~5次，每两次治疗之间，相隔3~7天。临床确定本治疗无效，可改作其他治疗；治疗有效，但疗效不够满意，可用其他治疗巩固或提高。但本资料疗效的统计分析，仍以改变治疗前、马桑寄生或马桑单一治疗结束时的近期疗效为准。

部分病例，其他治疗久治无效或疗效不满意，改用了马桑寄生或马桑治疗。

另有部分病例，马桑寄生或马桑与其他治疗同时合并施行，短期内病情有明显好转者，临床上可以观察到马桑寄生或马桑的效果，对此我们作了具体分析。

单一治疗与合并治疗病例分布如下：

入院后先用马桑寄生单一治疗者151例

入院后先用马桑单一治疗者99例

入院后马桑寄生与其他治疗合并者104例

入院后马桑与其他治疗合并者29例

三、临床效果

疗效标准：本文疗效分析主要依据马桑寄生和马桑治疗结束后的近期疗效观察。疗效分为四级：

痊愈——精神症状完全消失，自知力恢复，对环境适应良好。

显著好转——主要精神症状基本消失，有初步自知力，与环境接触良好。

好转——主要精神症状减轻，生活可以自理，但缺乏自知力。

无效——主要精神症状无好转或好转不显著。

病员经马桑寄生或马桑治疗后达到痊愈或显著好转标准，但出院前病情有反复者，称为“病情波动”。

马桑寄生制剂（包括煎剂及注射液）和马桑煎剂治疗精神分裂症的近期疗效如下：

(表一)

表一 马桑寄生制剂和马桑煎剂治疗精神分裂症的近期疗效

	痊愈		显好		好转		无效		共计	
	例数	%	例数	%	例数	%	例数	%	例数	%
马桑寄生制剂	78	30.6	54	21.2	55	21.6	68	26.6	255	100.0
马桑煎剂	33	25.8	21	16.4	23	17.9	51	39.9	128	100.0

从表一可以看出：马桑寄生制剂治疗精神分裂症的有效率为73.4%，痊愈率为30.6%；马桑煎剂治疗精神分裂症的有效率为60.1%，痊愈率为25.8%。两种药物治疗精神分裂症均有明显效果。

马桑寄生和马桑治疗与以往几种主要疗法治疗精神分裂症疗效的比较：（表二）

表二 几种疗法治疗精神分裂症疗效的比较

报告单位	报告时间	治疗人数	治疗方法	近期疗效			
				痊愈	显好	好转	无效
上海第一医学院 ⁽¹⁾	1958	1797	胰岛素 电休克 氯丙嗪等	547 (30.5%)	563 (31.3%)	286 (15.9%)	392 (21.8%)*
南京精神病防治院 ⁽²⁾	1960	2533	胰岛素 休克	747 (29.5%)	394 (15.6%)	732 (28.9%)	660 (26.0%)
四川医学院 ⁽³⁾	1966	480	胰岛素 电休克 氯丙嗪	189 (39.4%)	132 (27.5%)	127 (26.5%)	32 (6.6%)
本文	1972	255	马桑寄生	78 (30.6%)	54 (21.2%)	55 (21.6%)	68 (26.6%)
		128	马桑	33 (25.8%)	21 (16.4%)	23 (17.9%)	51 (39.9%)

* 另死亡9例占0.5%。

由于篇幅关系，表四中只举了三组有代表性数字与马桑寄生和马桑作比较，尽管各单位各时期掌握的疗效标准不一定完全相同，但从表中可以看出，马桑寄生和马桑与以往几种主要疗法治疗精神分裂症的效果大体相近。

四、影响疗效的几个主要因素的分析

1. 药物种类

从马桑寄生与马桑疗效的百分比看来，马桑寄生的有效率和痊愈率比马桑要高一些，（经 X^2 测定，两者的有效率有显著差异， $X^2 = 6.911$ ， $P < 0.01$ ，痊愈率则无显著差异， $X^2 = 0.995$ ， $P > 0.3$ ）。但我们认为就此尚难肯定马桑寄生的效果优于马桑。因为：

(1) 在马桑治疗中较多病例使用马桑叶煎剂；马桑叶很易变坏，药物制备时，药效逐日减低。(2) 我们研究马桑的时间比马桑寄生为短，药物制备及临床使用经验均不如马桑寄生。(3) 马桑寄生中的有效成分是否与其寄主马桑有质的差异，有待进一步研究。临床使用时我们的体会是：马桑的药源远比马桑寄生为广，容易大量采集，便于普遍推广；但其生药不如马桑寄生易于贮存，使用时剂量一般比马桑寄生大3~4倍。

2. 药物制剂

我们制备马桑寄生注射液七批，使用过程中各批制剂治疗的临床反应不尽相同，效果也有一些差异，以疗效百分比较高和较低的两批药物比较如下：(表三)

表三 两批马桑寄生注射液治疗精神分裂症近期疗效的比较

批 号	总例数	痊愈		显好		好转		无效	
		例数	%	例数	%	例数	%	例数	%
71430	35	16	45.7	6	17.3	8	22.8	5	14.2
71918	36	7	19.4	9	25.0	8	22.2	12	33.4

两组比较，痊愈率有显著差异 ($X^2 = 5.593, P < 0.05$)。从临床观察，注射71430这一批药物后，呕吐、抽搐的反应产生快，最快可于注射后5~10分钟内即发生全身抽搐，且发作较频，治疗结束后较多病例于3~5天内精神症状即完全消失，而且恢复了自知力；而注射71918这一批药物后，呕吐、抽搐反应产生迟缓而稀疏，治疗结束后无效病例较多(约占1/3)。从药物制备方法分析，71430这一批生药用乙醇浸渍5个多月后才提制为注射液，71918这批生药只用乙醇浸渍两次，每次时间不到一个月。是否与此因素有关？我们正在进一步研究中。

另一方面，药物制备后搁置过久也可能影响疗效。如同71430这批药物，注射液制成后1~3月内使用与搁置半年后消毒使用，临床反应和疗效也不一样。新鲜制剂使用时剂量小、反应快、疗效高，而搁置过久则剂量大、反应慢、疗效有所减低。两组痊愈显著好转率比较， $X^2 = 4.843, P < 0.05$ ，有显著差异。(表四)

表四 同一批马桑寄生制剂两种贮存时间治疗精神分裂症近期疗效的比较

制剂贮存时间	总例数	痊愈	显好	好转	无效
1~3月内	35	16	6	8	5
半年后	19	4	2	4	9

马桑贮存时间长短，对临床反应和疗效影响尤为明显，特别是马桑叶，生药采回后，药效逐日迅速减低，因而制成的煎剂，用量逐日增加，病员才有反应；干马桑叶甚至完全失去药效。马桑茎贮存时间过长也有这一趋势，但不如马桑叶显著。马桑寄生的生药则可贮存较久，数月后仍可使用。

至于煎剂与注射剂，只是给药途径不同，煎剂剂量较大，两组痊愈和显著好转率比较， $X^2 = 0.3869$ ， $P > 0.3$ ，临床效果并无显著差异（表五）。

表五 马桑寄生煎剂和注射剂治疗精神分裂症疗效的比较

	痊愈		显好		好转		无效		合计	
	例数	%	例数	%	例数	%	例数	%	例数	%
马桑寄生煎剂	21	33.9	9	14.5	14	22.6	18	29.0	62	100.0
马桑寄生注射剂	57	29.5	45	23.3	41	21.3	50	25.9	193	100.0

煎剂的制备方法简单，不需特别设备，但不合作病员使用时需采取鼻饲方式，服药后病员呕吐，影响给药剂量的准确；注射剂则对不合作病员使用较方便，且剂量准确，但制备方法较复杂。

3. 药物剂量和治疗反应

我们统计了两种药物治疗精神分裂症临床上开始产生疗效时的剂量如下：（表六、七）

表六 马桑寄生制剂治疗精神分裂症开始显效剂量

马桑寄生治疗开始显效剂量	<25克	26~50克	51~75克	76~100克
注射剂病例数	57	82	2	0
煎剂病例数	8	17	18	1

表七 马桑煎剂治疗精神分裂症开始显效剂量

马桑煎剂治疗开始显效剂量	<100克	101~200克	201~300克
病例数	21	38	18

马桑寄生煎剂一般有效治疗剂量较马桑寄生注射液稍高，可能与：（1）注射给药，吸收较好。（2）煎剂服用后，病员呕吐了部分药液，以致给药时需适当增加药量等因素有关。

临床上为了获得充分治疗效果，我们根据病员初次治疗反应情况，适当增减药量，一般将剂量控制在治疗中癫痫大发作不超过5次为宜。

这两种药物治疗，常伴有恶心、呕吐、出汗、尿频等一系列副交感神经机能亢进的现象，且常引起肌肉抽搐，部分病例出现意识模糊；少数病例尚可出现腹痛和窦性心动过缓。肌肉抽搐和呕吐在马桑寄生和马桑治疗中常作为临床药效的重要指标；但这两种反应是否为获得临床治疗效果的必要条件，我们对比了两种药物治疗精神分裂症时有抽搐和无抽搐两组病例的近期疗效。（表八）

表八 马桑寄生和马桑制剂治疗精神分裂症有无抽搐两组近期疗效比较

	治疗反应	总例数	痊愈		显好		好转		无效	
			例数	%	例数	%	例数	%	例数	%
马桑寄生制剂	无抽搐	51	13	25.5	11	21.6	9	17.6	18	35.2
	有抽搐	202	64	31.7	43	21.3	46	22.8	49	24.2
马桑制剂	无抽搐	84	18	21.4	10	11.9	17	20.2	39	36.4
	有抽搐	37	11	29.7	8	21.6	6	16.2	12	32.4

注：马桑寄生制剂组治疗中两例有无抽搐不详。马桑制剂组治疗中七例有无抽搐不详。

从以上两种药物治疗有抽搐和无抽搐两组病例的有效率和痊愈率进行对比，两种药物有抽搐组的有效率和痊愈率均较无抽搐组为高，但经 X^2 测定其差异不够显著。然而有较多病例可以说明：肌肉抽搐并非获得临床疗效的必要条件，这一点与以往所用戊四氮（Cardiazol）药物抽搐疗法和电休克有显著不同。我们对两种治疗中出现呕吐反应的病例进行疗效对比，也得到类似的结果。

为了避免治疗中产生抽搐和呕吐等剧烈反应，我们曾对少数精神分裂症病例使用小量马桑寄生和马桑多次给药的方式进行过观察，但未能获得满意疗效。由此看来这两种药物的治疗剂量有可能即是引起全身抽搐或接近引起抽搐的剂量。

4. 治疗次数和显效时间

对马桑寄生和马桑治疗精神分裂症的临床观察表明：这两种药物治疗显效都很快，约80%以上的病例在治疗后七天以内显效（75%以上的病例在五天内显效，最快可在治疗当日或次日显效）。为了充分发挥这两种药物治疗的作用，需要重复必要的治疗次数。现将我们治疗精神分裂症的重复次数和开始显效的次数统计如下：（表九、十）

表九 马桑寄生和马桑治疗精神分裂症重复次数

治疗次数	1次	2次	3次	4次	5次	6次	7次	8次	9次
马桑寄生例数	35	69	103	34	10	2	0	1	1
马桑例数	21	37	44	16	7	2	0	1	0

表十 马桑寄生和马桑治疗精神分裂症开始显效次数

治疗开始显效次数	第一次	第二次	第三次	第四次	第五次	第六次
马桑寄生例数	95	45	19	4	5	1
马桑例数	37	22	11	1	1	1

从以上资料可以看出，马桑寄生和马桑治疗显效约95%的病例在三次治疗前。治疗一、二次无效，尚不应匆忙便下无效结论。一般说来，一个疗程可试定为3~5次。由

于该两种药物治疗显效快速，两次治疗间隙可试定为5~7天。

5. 单一治疗与合并治疗

单独采用马桑寄生制剂治疗精神分裂症151例与马桑煎剂治疗精神分裂症99例，其近期疗效如下：（表十一）

表十一 单用马桑寄生制剂与马桑煎剂治疗精神分裂症的近期疗效

	痊愈		显好		好转		无效		共计	
	例数	%	例数	%	例数	%	例数	%	例数	%
马桑寄生	40	26.5	31	20.5	29	19.2	51	33.8	151	100.0
马桑	18	18.2	14	14.1	18	18.2	49	49.5	99	100.0

经马桑寄生或马桑治疗无效的精神分裂症病例，改用盐酸氟丙嗪、奋乃静、电休克等治疗，有不少病例获得了不同程度的疗效：（表十二）

表十二 马桑寄生和马桑治疗无效病例改治疗后的近期疗效

	痊愈	显好	好转	无效	共计
马桑寄生治疗组	12	3	17	7	39
马桑治疗组	16	7	14	3	40

经盐酸氟丙嗪、奋乃静、电休克和胰岛素休克等治疗效果不满意的病例，改用或加用马桑寄生或马桑治疗后，也有不少病例获得了不同程度的疗效：（表十三）

表十三 原治疗无效病例改或加用马桑寄生和马桑治疗后的近期疗效

	痊愈	显好	好转	无效	共计
改或加用马桑寄生治疗	18	10	3	0	31
改或加用马桑治疗	7	1	1	1	10

由此看来，单一的马桑寄生和马桑治疗对于精神分裂症不仅具有肯定的效果，而且与原有治疗精神分裂症的一些方法，可以相互补充，进一步促进精神分裂症的疗效。

6. 病程

本组病例中病程短者为数天，长者达15年。一般病程较短者疗效较佳。但有儿例病程长达数年之久曾经多种治疗无效，采用马桑寄生或马桑治疗，获得了痊愈。（表十四）

表十四 马桑寄生与马桑治疗精神分裂症两组病程疗效比较

	病 程	痊 愈		显 好		好 转		无 效		共 计	
		例数	%	例数	%	例数	%	例数	%	例数	%
马桑寄生	半年以内	40	36.4	16	14.5	28	25.5	26	27.6	110	100.0
	半年以上	36	27.7	32	24.6	24	18.5	38	29.2	130	100.0
马 桑	半年以内	17	28.3	10	16.7	13	21.7	20	33.3	60	100.0
	半年以上	15	23.1	9	13.8	10	15.4	31	47.7	65	100.0

注：马桑寄生组另有病程不详15例，马桑组另有病程不详3例。

7. 临床症状

马桑寄生和马桑治疗后精神分裂症各种常见症状群的变动情况分析如下：(表十五)

表十五 马桑寄生和马桑治疗对精神分裂症常见症状群的效果

	马桑寄生治疗后症状变化例数				马桑治疗后症状变化例数			
	消 失	减 轻	无改变	共 计	消 失	减 轻	无改变	共 计
精神运动性兴奋	31	41	29	101	17	20	21	58
精神运动性抑制	19	27	17	63	7	11	14	32
幻 觉	23	24	17	64	5	10	9	24
妄 想	31	35	24	90	11	15	18	44
联想和逻辑障碍	15	16	15	46	8	15	16	39
情绪低落	13	10	5	28	2	4	3	9
淡漠退缩	15	35	21	71	11	10	14	35
行为怪异	5	9	7	21	4	6	8	18

从上表可以看出两种治疗对精神分裂症的各种常见症状群均有一定效果，似无明显选择性。

五、治疗后病情波动和疗效的巩固

马桑寄生和马桑治疗后虽然有不少病例迅速达到临床痊愈和显著好转的标准，但其中有少数病例在出院前病情有波动（马桑寄生治疗达痊愈和显著好转的132例中病情波动者13例，约占10%；马桑治疗达痊愈和显著好转的54例中病情波动者16例，约占30%）。这类病例，再用马桑寄生和马桑治疗有的可以显效，但有部分病例不再显效，需改用其他治疗。也有部分病例经马桑寄生和马桑治疗痊愈或显著好转，出院后病情复发。为了避免以上两种情况，经过马桑寄生和马桑治疗的精神分裂症多数病例，在出院前后采用了盐酸氯丙嗪或奋乃静等抗精神病药治疗巩固其效果。

六、药物的毒性作用 and 治疗的并发症

对马桑寄生和马桑治疗病例的肝功（包括脑磷脂胆固醇絮状试验、麝香草酚浊度试

验、谷丙转氨酶测定、血清白蛋白及球蛋白测定)进行了一系列观察。两组共254例,血清蛋白均无明显改变。我们以脑磷脂胆固醇絮状试验⁺⁺以上,麝香草酚浊度试验7单位以上,谷-丙转氨酶200单位以上(本院实验室测定标准)作为肝功有“明显改变”的指标,两组治疗病例肝功改变情况如下:(表十六)

表十六 马桑寄生和马桑治疗精神分裂症肝功变动情况

	有明显改变		无明显改变		共 计
	例 数	%	例 数	%	
马桑寄生治疗组	32	22.9	108	77.1	140
马桑治疗组	9	9.4	87	90.6	96

有明显肝功改变的病例,临床上均未出现黄疸、肝区疼痛等急性中毒性肝炎表现;但少数病例有厌食及肝脏长大。为了保护肝脏,治疗前后我们每天给予病员白糖及维生素。出院前部分病例肝功已恢复正常或接近正常标准。值得提出的是,另有18例病员治疗前肝功已不正常,但无相应临床症状和体征,由于病情需要,作了马桑寄生治疗(14例)和马桑治疗(4例),治疗后肝功反而好转。由此看来,在马桑寄生和马桑治疗过程中,对肝功进行密切观察,采取适当措施保护肝脏是必要的,但仅有肝功化验结果一项指标轻度不正常尚不能认为这两种药物治疗即属禁忌。

治疗过程中,我们对马桑寄生和马桑治疗的部分病例作了尿常规检查,少数病例治疗后尿中有少量红、白细胞和微量蛋白出现,但几天后可恢复正常。

对部分治疗病例的血糖和血清电解质进行了观察,均无明显改变。

马桑寄生治疗过程中出现期外收缩者8例,但历时很短,有的给予阿托品肌注即行消失。有3例窦性心动过缓,未作特殊处理,以后自行恢复。

在马桑寄生和马桑治疗过程中,呕吐剧烈的病例,可发生少量胃出血,呕吐物呈咖啡色。此时我们常给予硫酸阿托品皮下注射,或加用异戊巴比妥钠0.5克肌注,以控制癫痫发作。治疗结束后胃出血即停止。

在两种药物治疗中,由于癫痫发作,引起:下颌脱臼3例、肩关节脱臼2例、胸椎压缩骨折2例、门齿松动1例。治疗过程中密切观察病员,癫痫发作时注意保护关节,对减少这类并发症十分重要。

另有1例口服马桑茎煎剂(相当于生药125克)产生癫痫频繁发作和中毒性休克。经采用洗胃、给氧、肌注大剂量阿托品、静脉输入氢化可的松和升压药物等,并静脉给予异戊巴比妥钠、安定等抗癫痫药物,病员于数小时后转危为安。

从开展马桑寄生和马桑治疗两年多来,全部468例,共1214人次治疗中,无一例死亡。

七、对其他精神疾病的疗效

除了精神分裂症之外,我们用马桑寄生和马桑制剂治疗了其他精神疾病19例,疗效如下:(表十七)

表十七 马桑寄生和马桑治疗部分非精神分裂症的近期疗效

	马桑寄生治疗				马桑治疗			
	痊愈	显好	好转	无效	痊愈	显好	好转	无效
躁狂抑郁性精神病	1	2	1	2	2		1	2
反应性精神病	2		1					
周期性精神病							1	
神经官能症	2		2					
共 计	5	2	4	2	2	0	2	2

看来，马桑寄生和马桑治疗不仅对精神分裂症有效，对其他精神疾病也有一定效果。但这方面我们观察的病例太少，病种也不多，尚需进一步积累资料。

摘 要

一、本文报告了马桑寄生和马桑治疗精神分裂症383例1043人次的初步研究结果。目前我们各批药物达到的综合疗效是：马桑寄生制剂治疗255例，有效率73.4%，痊愈率30.6%；马桑煎剂治疗128例，有效率60.1%，痊愈率25.8%。其中疗效最高的一批马桑寄生注射液治疗35例，有效率达85.8%，痊愈率达47.7%。从而肯定了这两种草药治疗精神分裂症的疗效。

二、本文对影响马桑寄生和马桑疗效的几个主要因素进行了分析。

三、本文对马桑寄生和马桑的单一治疗和综合治疗的疗效作了具体分析，指出与其他治疗方法相结合可以提高和巩固临床效果。

四、本文对马桑寄生和马桑的临床治疗反应和并发症进行了分析。临床实践表明：这两种药物虽有一定毒效，但合理使用，严格掌握其剂量，对人体并未造成严重而持久的损害；肝功改变属可逆性。

五、作为初步研究，本文对治疗机制未进行深入探讨。这方面工作，有待药物的进一步提纯，有效化学成分的分离，进一步的动物实验和临床研究。

参 考 文 献

1. 夏镇夷等：2000例精神分裂症的临床分析及随访研究，中华神经精神科杂志 4（2）：89~94，1958。
2. 陶国泰等：2663例胰岛素休克治疗的临床观察，中华神经精神科杂志 6（1）：19~24，1960。
3. 四川医学院神经精神病学教研组：现代疗法对精神分裂症预后的影响，1966年全国精神病学科学研究会议资料，1966。

1972年6月

马桑寄生注射液治疗精神分裂症 进一步临床观察

四川医学院神经精神病学教研组

本文报告1973年10月至1974年5月单独采用马桑寄生注射液治疗精神分裂症60例的进一步临床观察。

临床资料和方法

一、马桑寄生注射液的制备

取风干马桑寄生叶，称量，以95%乙醇于60°C左右温浸半小时，倾出浸液，残渣再用95%乙醇温浸半小时，共温浸三次，合并浸液，减压浓缩至糖浆状，加水，析出沉淀，过滤后将滤液置冰箱中过夜，取出过滤直至澄明，再减压浓缩呈糖浆状，加95%乙醇，析出沉淀，滤出残渣，将滤液放入冰箱过夜，如此反复醇、水处理3—4次，滤液调节pH至4—6，加苯甲醇约1%，最后用蒸馏水调节至每毫升溶液相当于干马桑寄生叶5克，分装，流通蒸汽灭菌半小时，低温避光保存，供肌肉注射。

二、用量

由于每批制剂的效价有些差异，故均先作动物实验，再根据患者的个体情况酌情确定用量，一般达到抽搐的剂量第一次约为3毫升。肌注。以后酌情增加，最高达8毫升。

三、病例选择

自1973年10月开始，凡入院之精神分裂症患者，年龄在45岁以下，15岁以上，内脏器官无急慢性疾患，躯体情况一般良好者，均首先给予马桑寄生注射液单一治疗。到1974年5月共连续治疗精神分裂症85例，其中25例因故未能完成疗程（详后），本报告之病例为马桑寄生注射液单一治疗，完成疗程者60例。

四、治疗方法

治疗操作与治疗反应之要求与处理见前文^①。疗程规定为3—5次，有6例仅经1—2次治疗即获得明显效果，而终止治疗。两次治疗之间一般相隔3—7天。