

罗布麻药用研究资料汇编

(初集)

西北植物研究所咸阳罗布麻试验场

一九七二年七月

毛 主 席 语 录

综合利用大有可为•

中国医药学是一个伟大的宝库，应当努力发掘，加以提高。•

备战、备荒、为人民。•

在生产斗争和科学实验范围内，人类总是不断发展的，自然界也总是不断发展的，永远不会停止在一个水平上。因此，人类总得不断地总结经验，有所发现，有所发明，有所创造，有所前进。•

前 言

罗布麻药用研究的来由是 1957 年我们到山东垦利县海滨调查罗布麻时，了解到当地群众的经验：“罗布麻叶子可制茶叶，热天劳动时喝了罗布麻茶有防止头晕的功用”。又从资料知道与罗布麻同属的植物有强心与降压作用。因此我们从罗布麻综合利用的角度出发，引起了研究罗布麻强心与降压作用的设想。

首先与上海第一医学院、兰州大学及中国医学科学院药物研究所等单位协作研究从罗布麻根中提取强心成份并进行初步药理试验。1967

年又用罗布麻叶与渭南地区中医学校，三原县医院协作进行治疗高血压的临床试验，初步小结出有镇静，利尿消肿与降压等作用；同时又与中国科学院药物研究所协作进行降压与毒性试验。此后试验工作逐渐扩大，如南京江苏医院，北京前门医院，上海高血压研究所，上海红光医院，上海徐汇区中心医院，西安医学院第一附属医院，湖北沙市中医院等单位都进行了临床试用；使用地区逐渐扩大，使用数量也逐渐增加，仅 1971

年经陕西省药材公司初步统计供销数量已达 10 万斤以上。由于疗效较好，引起了卫生部与陕西省卫生局及科技局的重视，将罗布麻药用的研究正式列入研究规划。目前，有关方面及患者向我们索取资料的日渐增多，故暂将以前各方面所做的试验报告与总结，选出一部分，油印成《罗布麻药用资料汇编》（初集），向大家征求意见，并供研究工作参考。

罗布麻的药研工作，主要是各兄弟单位协助支持下开展起来的，这本汇编所收材料，主要是各兄弟单位工作同志的心血成果。我们只是从事植物学研究工作的，对医药都是门外汉。由于学科的限制，认识的局限，特别是我们的政治业务水平不高，这本汇编的内容，缺点及错误必然很多，尚希有关方面予以批评指正，以便今后补充修订。

西北植物研究所咸阳罗布麻试验场

1972年7月

目 录

罗布麻叶治疗高血压临床观察.....	西北植物研究所(1)
罗布麻叶的降压作用和毒性试验小结.....	中国科学院药物研究所(上海)(11)
罗布麻根煎剂强心作用的临床观察.....	西安医学院第一附属医院(13)
罗布麻根浸膏治疗心衰疗效观察.....	陕西省三原县医院(19)
罗布麻根利尿作用的临床观察.....	西安医学院第一附属医院内科土药房(27)
罗布麻根治疗急性肾炎性水肿疗效观察 30例.....	陕西省三原县医院(30)
罗布麻根强心作用的初步研究.....	邵以德 李常春 张昌绍(35)
红麻根中强心甙的研究.....	徐端 孙南君(41)
新针和草药治疗 420 例高血压的介绍.....	上海徐汇区中心医院(57)
罗布麻的种植栽培简介.....	西北植物研究所咸阳罗布麻试验场(62)
附录	

纲录

加拿大麻的化学、药理制剂与临床使用简介

.....李玉善摘译(65)

罗布麻叶治疗高血压临床观察

西北植物研究所

遵照伟大领袖毛主席关于“中国医药学是一个伟大的宝库，应当努力发掘，加以提高。”的伟大教导，自一九六七年起，我所和渭南地区中医学校，三原县医院成立协作组，用罗布麻叶治疗高血压进行了临床观察，并得到南京江苏医院、上海高血压研究所、北京前门医院、上海红光医院、上海药物研究所、中国医学科学院药物研究所、上海中药制药三厂、西安医学院第一附属医院等单位大力协助，取得了一定成绩。几年来实践证明，罗布麻叶对降压、改善症状、恢复劳动力等有一定的效果，深受各地广大患者的欢迎。罗布麻叶的用量由最初数十斤，到一九六九年增加到七千余斤，一九七一年竟达十余万斤，使用遍及沿海及内地各省市，现将临床观察结果汇总于后：

临 床 观 察

患者情况共五百九十六例，男三百五十八人，女二百二十九人，未登明者九人。最小年龄十七岁，最大年龄八十四岁。其中三十五岁以下者四十人，三十五至四十五岁者一百二十五人，四十五至五十五岁者二百零七人，五十五岁以上者一百九十五人，未登明者二十九人。

患病年限：最短三个多月，最长三十年左右。其中患病五年以下者一

百七十三人，五年以上者二百人，十年以上者一百四十人，未登明时间者八十三人。

用药方法：

一剂量：一般每天服罗布麻叶一至二钱，开水冲泡当茶喝，也有早晚定时分服，也有不定时的，也有配合红茶喝的。

二服药时间：不足一个月者三十一人，一个月以上者二百九十九人半年以上者一百九十四人，断续服或未注明时间者八十一人。

三病人分组：

1.甲组：单用罗布麻叶治疗者（或偶加玉竹）一百六十九例。

2.乙组：曾用降压药物治疗无效或效果不显著而后用罗布麻叶治疗，或降压药与罗布麻叶同时服用一个时期后，血压降至一定水平，再单独用罗布麻叶治疗者共四百二十七例。

~

疗 效 观 察 表

表一

结 果 组 别	症 状			血 压			总 计
	消 著 失 或 显	减 轻	未 减	血压降至 140/90 mmHg 以下	收缩压或 舒张压下 降20mmHg 以上者	无 效	
甲 人 数	81	57	31	55	64	50	169
组 %	47.93	33.73	18.34	32.54	37.87	29.59	
乙 人 数	173	155	99	88	204	135	427
组 %	40.51	36.30	23.19	20.61	47.78	31.61	
合 计 (人 数)	254	212	130	143	268	185	596

表二、服药时间长短与疗效的关系

	一月以下		一月以上		半年以上		断续服或未 登 明 时间		总 计	
	人 数	%	人 数	%	人 数	%	人 数	%	人 数	%
有效	14	45.16	260	89.66	181	93.30	73	90.12	528	88.59
无效	17	54.84	30	10.34	13	6.70	8	9.88	68	11.41
合计	31	100	290	100	194	100	81	100	596	100

表三、病程(患病年限)与疗效的关系

	五年以下		五年以上		十年以上		未查明时间		总计	
	人数	%	人数	%	人数	%	人数	%	人数	%
有效	159	91.90	177	88.50	125	89.28	67	80.72	528	88.59
无效	14	8.10	23	11.50	15	10.72	16	19.28	68	11.41
合计	173	100	200	100	140	100	83	100	598	100

表四、罗布麻叶对高血压主要症状的疗效

	头痛 眩晕	脑 胀	失 眠 多 梦	耳 鸣 健 忘	心 悸 气 喘	腰 痛 腿 软	肢 体 麻 木	视 力 模 糊	浮 肿
服药前 人 数	515	397	218		245	267	179	175	
消失或 减轻数	358	269	98		131	137	69	103	
%	69.51	67.76	44.95		53.47	51.31	38.55	58.86	

表五、服罗布麻叶后的不良反应

反应	肠鸣	呕	胃	腹胀	口干、嗓子干口苦	胃口不好	头晕	气喘	肝痛	肝功能异常	困乏
例数	42	5	6	4	7	6	3	2	2	1	
例数	42	5	6	4	7	6	3	2	2	1	

副作用：临床观察596例中，较多有肠鸣、腹泻、便稀，偶有胃痛
胃口不好，口干、口苦情况，个别发现有气喘，肝痛者，是否与服罗布麻
叶有关，还需进一步研究。

典型病例

(一)

林×，女，51岁，上海药物研究所。患高血压二年，头晕、失眠。
血压 $170/100\text{ mmHg}$ 。以罗布麻叶每日一钱煎服，连续两月，血
压降至 $120/80\text{ mmHg}$ ，失眠症状消失。

(二)

王××，男，54岁，上海瑞金一路 118号。患高血压病十余年
同时有心脏病、神经衰弱。症状：失眠多梦、心悸、耳鸣、夜间多尿、大
便闭结、四肢麻木、血压 $150-180/100-110\text{ mmHg}$ 。

以罗布麻叶2—3钱，开水冲泡，当茶饮用三个月，血压降至120— $140/80-90\text{mmHg}$ ，心悸、头昏、麻木减轻、耳鸣消失，大便畅通。

(三)

苗×，女，72岁，乾县阳洪公社人。自1964年患高血压，症状头晕、头痛、头胀、心悸、耳鸣、面红、视力模糊、头发烧，血压170/ 100mmHg 。每日用罗布麻叶2·5钱开水冲服当茶喝，共服三个月，视力模糊消失，除时感头面发烧外，其他症状均减轻。血压降至140/ 96mmHg 。

(四)

许××，男，61岁，上海茂名北路弄平街1弄26号。患高血压30年左右。症状：眩晕、头痛、失眠多梦，血压190/ 120mmHg 。以罗布麻叶每天二钱当茶用，共服二年左右，中间偶服降压灵。服用结果前述症状都消失，血压降至110—130/ 80mmHg 。

(五)

许××，男，45岁，四川什邡十一信箱三十二号。患高血压20多年。症状：头痛、失眠、梦多、健忘、心悸、夜间多尿、左胸痛，血压180/ 110mmHg 。用罗布麻叶每天上午、下午代茶饮。连服半年，头痛、心悸消失或减轻，血压降至140/ 80mmHg 。

(六)

何××，女，53岁，北京复外汽车局新二楼二门一号。患高血压感

到头痛、头晕、走路艰难，血压 $180-190/100-110\text{ mm Hg}$ 以罗布麻叶每日服三次，开始时并兼服降压灵，如此经过六个月，高压即降至 170 mm Hg ，至此即停服降压灵，单服罗布麻叶，又三个月，高压从 170 mm Hg 降至 130 mm Hg ，同时上述症状基本都消失，走路也轻快许多。

(七)

刘××女，34岁，湖北沙市第一人民医院。患高血压一年半。症状：头痛、脑胀、恶心呕吐、腰痛、腿软、四肢麻木、夜间多尿、面赤、浮肿，血压 $190/130\text{ mm Hg}$ ，住院，不能坚持工作。以罗布麻叶当茶饮，连服四个月，同时还兼服脑立清（不经常）。服用结果，浮肿、恶心呕吐、四肢麻木、面赤诸症状好转，血压降至 $115/80\text{ mm Hg}$ ，已能坚持工作，并能参加一些重体力劳动。

下

讨 论

(一) 根据表一统计结果，甲组之一百六十九例中有百分之八十一点六六的患者消除或缓解了症状，有百分之七十点四一的患者，不同程度的降低了血压。乙组之四百二十七例中，其症状消失或缓解的占百分之七十六点八一，血压有不同程度下降者占百分之六十八点三九。两组对比下乙组的有效率均稍低于甲组。这类病人可能为中晚期患者之故。从病例四病例六看，有些病人在服过一段罗布麻叶后，其他药物的用量可以逐步减

少，以至停用，而后单服罗布麻叶以控制血压。以上说明罗布麻叶治疗高血压，具有一定的效果，但因资料还不完整，临床病例还少，有待进一步系统研究。

(二)、在表二中，把五百九十六例患者的症状改善和血压降低综合统计，其有效率达到百分之八十八点五九，无效的只有百分之十一点四一。服药只要超过一月或数月，其有效率就可显著上升，超过半年的可达到百分之九十三点三〇。由此可见，罗布麻叶必须较长期服用，才能显示出效果，其原因，可能是罗布麻叶的药理作用在体内是缓慢的。有些患者的疗效，其所以较差，主要是没有坚持较长期地服药。

(三)、由表三可以看出，罗布麻叶对高血压的疗效与患病年限关系不明显。患病五年以下者，有效率百分之九十一点九〇；五年以上者有效率百分之八十八点五〇；十年以上者，有效率百分之八十九点二八以上数字相差不大，由此可见，罗布麻叶的疗效与病程长短无明显关系。

(四)、从表四的分析看，罗布麻叶对某些症状较为有效，如对头痛、眩晕、脑胀有百分之六十九点五一的病人得到消除或减轻；对于失眠多梦现象，有百分之六十七点七六的病人消失或缓解，使获得较长时间的睡眠，从而感到精神充沛头脑清晰。其次尚能使百分之五十八点八六的浮肿病人消肿。综上所述，罗布麻叶似有镇静和利尿消肿作用，因此产生了降压效果。

(五)、罗布麻叶药用剂型，目前有片剂、冲剂、针剂，适当配方制成药烟，加些香料制成茶剂。还有各种复方制剂，如上海市徐汇区中

心医院，用新针和罗布麻叶复方治疗四百二十例高血压患者，有效率达百分之九十，治疗后未复发者占百分之六十六点八。因此，改革剂型，组成新的复方，进一步提高疗效，值得研究。

(六)、上海药物研究所、中国医学科学院药物研究所等单位对罗布麻叶作了初步药理实验与植化分析。药理实验结果：肾型高血压狗用罗布麻叶煎液灌胃后二小时，血压从 $194/142\text{ mmHg}$ 降至 $152/100\text{ mmHg}$ ，并一直稳定在较低水平，三天后才有回升。小白鼠急性毒性实验：用 Karber 法计数，小白鼠半数致死剂量为 6.674 克／公斤体重；大白鼠亚急性毒性实验：一般生长正常，与对照组无明显差异，血色素也无变化。以上实验证明罗布麻叶是无毒的，我国民间用以代茶的几百年经验，以及近几年来大量患者的服用，也均未发现有较大的副作用。

植化分析结果：主要含黄酮体、酚性物质、甾类化合物等，黄酮体的含量高达百分之二。进一步分析有路丁，儿茶素、谷氨酸、丙氨酸、缬氨酸、氯化钾等。关于罗布麻叶有效成分及药理原理，有待进一步探讨。

(七)、罗布麻(红麻 *Apocynum lancifolium* R&S)近代文献记载，罗布麻的同属植物加拿大麻(*A. cannabinum* L.)中提出的糖甙 Cynoside 有镇静作用，对高血压、狂躁不安状态的疾病，有良好疗效。罗布麻同科植物萝芙木(*Rauwolfia serpentina* Benth.)中提出的生物碱“利血平”(Reserpine)有显著的降压作用。临床证明，罗布麻叶有降压作用，根、茎有强心利尿作用，加以药源

丰富，分布我国北方各省，有一定的研究价值，应引起各地重视。

罗布麻叶的降压作用和毒性试验小结

中国科学院药物研究所（上海）

一· 药物：罗布麻叶为中国科学院西北植物研究所供给。将叶片加 10 倍水煎煮 30 分钟后用纱布过滤。将残渣加约 2 倍水再煎煮 20 分钟。将两次滤液合并后，在水浴上进行减压浓缩，水浴温度不超过 70°。C。将浓缩液给动物灌胃，观察毒性反应和降压效果。

二 小白鼠急性毒性试验：

健康小白鼠（18—22克）50只，分为 5 组，一次灌胃给药结果：

剂量(克生药／公斤体重)	54·7	60·8	67·6	75·2	83·5
死亡率(%)	0	30	50	80	100

用 Kärber 法计算小白鼠的半数致死量为 66·94 克生药／公斤体重

三· 大白鼠亚急性毒性试验：

取断奶不久的大白鼠 32 只，按同窝配对法分为对照、15、30 和 50 克药／公斤四组，每组 8 只鼠，每日灌胃 1 次，每周称体重 2 次，给药前后各测血红素 1 次。给药 2 周后各组杀死一半，肉眼观察有无病理变化。停药两周后全部解剖，观察停药后有无延迟作用。

结果 50 克／公斤组大鼠服药过程中普遍有黑色稀便，实验中途死亡一只。15 克／公斤组亦有一只死亡。其他各鼠生长均正常，与对照组比较无明显差异。血色素亦无变化。给药 2 周和停药 2 周后解剖，肉眼观察给药组除个别鼠肾脏表面有郁血点外无其他异常。未进行组织切片观察。