

淡竹液临床经验交流会议 资 料 汇 编

(内部资料·注意保存)

浙江省鄞县科学技术办公室
浙江省鄞县卫生局

前 言

遵照毛主席关于“中国医药学是一个伟大的宝库，应当努力发掘，加以提高”的指示，我县有关单位在上海药材公司中药研究室指导与协作下，对淡竹液的生产与临床应用进行了大胆实践，取得了可喜成果。三年来的实践证明，淡竹液制取方便，药源丰富，对止咳、化痰有肯定作用。

为了交流淡竹液生产与临床应用的经验，部署七六年科研计划，我们于一九七五年十二月十日至十二日在宁波召开了淡竹液临床经验交流会议，有十五个单位代表在会上介绍了淡竹液生产、药理、药化研究和临床应用等方面的初步经验。现在我们将其中十一篇资料汇编成册，因淡竹液的临床应用病例尚不多，经验也不十分成熟，有些问题还有待于深入研究，逐步提高，所以仅供有关人员内部参考，请勿公开引用与发表。

由于我们的政治、业务水平不高，编印过程中难免有差错，请批评、指正。

鄞县科学技术办公室

鄞 县 卫 生 局

一九七六年三月

目 录

淡竹液临床经验交流会总结.....	(1)
淡竹液的生产情况与工艺介绍	
.....鄞县制药厂、鄞县人民医院药厂	(5)
淡竹液的研究	
.....上海药材公司中药研究室	(8)
4 2例淡竹液临床疗效观察(附2 4例淡竹液与鲜 淡竹沥对照分析)	
.....上海中医学院附属曙光医院慢支组	(18)
淡竹液临床疗效的初步总结	
.....绍兴地区慢支防治组	(22)
中药淡竹液临床试用2 1例慢性气管炎疗效小结	
.....上海南市区豫园地段医院慢支组 上海中医学院附属龙华医院慢支组	(26)
淡竹液疗效临床观察小结	
.....上海第一医学院儿科医院	(29)

淡竹液治疗慢性气管炎 24 例临床疗效观察小结

.....上海市纺织局第二医院慢支防治小组 (32)

淡竹液临床小结 (第二次)

.....中山医院慢支组 (37)

淡竹液治疗老年慢性气管炎 20 例近期疗效小结

.....上海第六人民医院慢支组 (40)

口服淡竹液治疗慢性支气管炎 30 例的临床小结

.....南汇县中心医院内科 (46)

淡竹液对祛痰疗效初步报告

.....鄞县人民医院内科 (48)

淡竹液临床经验交流会总结

在毛主席革命路线指引下，以阶级斗争为纲，坚持党的基本路线，在全国农业学大寨群众运动的大好形势鼓舞下，在当地党委的重视和支持下，我们于一九七五年十二月十日至十二日在宁波召开了淡竹液临床经验交流会。

参加会议的有上海市药材公司中药研究室、上海曙光等八个兄弟医院、浙江省中医研究所、绍兴地区慢支组、上虞县联丰卫生院、鄞县人民医院、鄞县制药厂和地、县医药公司等。

上海市医学科研领导小组办公室、上海市药材公司、浙江省卫生局、省药品标准领导小组办公室、省药检所、宁波地区卫生局、工业局、宁波市药检所等各级有关领导单位的代表也参加了会议。

会议还邀请了现在也在生产和使用淡竹液的鄞县塘溪公社赤脚医生代表参加。

参加会议代表共29个单位，47人，（附件一）并通过协商产生会议领导小组。（附件二）

会议首先由鄞县县委常委、县革委会副主任李金溪同志致欢迎词。会上，鄞县制药厂、上海中药研究室、鄞县人民医院药厂、绍兴地区慢支组、上海曙光医院等十五个单位，分别介绍了淡竹液的生产过程，药理、药化研究和临床疗效观察情况，并到现场参观了淡竹液的抽吸情况和生产过程。

到会代表经过充分讨论，一致认为：

一、淡竹液的生产和应用具有一定程度的创新，为增加临

床新药开辟了一条新的途径，是符合多快好省精神的。从十一个临床单位应用口服淡竹液治疗急、慢性气管炎等疾病的疗效统计：

上海地区，271例，显效96例，占35.4%，有效218例，占80.4%。

绍兴地区，70例，显效19例，占26.9%，有效51例，占73.1%。

鄞县，42例，显效20例，占47.6%，有效38例，占90.2%。

说明淡竹液对止咳、化痰有肯定的作用，且起效时间短，对小儿病人疗效更好。部分单位反映，淡竹液还具有“清火”作用。

二、淡竹液在治疗过程中，未发现不良副作用，色淡，味带竹香，很受广大工农兵病员欢迎，尤其为婴、幼儿所接受。

三、淡竹液药源丰富，产量高，工艺简单，价格便宜。能因地制宜，就地取材，综合利用淡竹资源，适合农村赤脚医生自种、自采、自制、自用，对巩固合作医疗，保护劳动力，都有现实意义。

到会代表还认为淡竹液尚须进一步研究、提高，并提出以下几点：

一、临床方面，应继续对急、慢性气管炎等疾病扩大临床验证，并重点研究对中医分型的疗效、对痰粘度影响、以及剂量与疗程等方面的研究。在统一病种选择、治疗方法和疗效标准的基础上，与淡竹沥对照，作比较精确的疗效分析。另外，对其他病种，如中风昏迷、痰涎壅塞、矽肺、肺心、低血钾症等的治疗进行探索，并观察淡竹液的“清火”利尿、降血压等作用。

二、药理、植化方面，由有关研究单位继续进行深入研究。

三、生产方面，应继续改进生产工艺，降低成本，革新包装。

会议同时也对淡竹液的质量标准等问题进行了讨论，提出了一些必要的控制项目。有关鉴别、检查则应在探索活性物质的基础上加以确定，并对淡竹的品种也应作出鉴定。

会议认为：可由生产单位将淡竹液的生产工艺和质量标准，通过省、地药检部门审查，报上级卫生部门审批。

这次会议是一次团结的会议，胜利的会议，朝气蓬勃的会议。会议肯定了淡竹液的疗效，交流了经验，从而使到会代表进一步体会到中国医药学的确是一个伟大的宝库，中草药研究大有可为，只要继续坚持党的基本路线，充分发扬社会主义团结战斗、大干快上的革命精神，就可以在继续发掘祖国医学遗产，积极走中西医结合道路，创造我国统一的新医学、新药学作出更大的贡献。

淡竹液临床经验交流会领导小组

一九七五年十二月十二日

附件一

参加淡竹液临床经验交流会代表名单

江 风：	上海市医学科研领导小组办公室。
夏柳影：	上海市药检所。
杨培楣：	上海市药材公司。

叶根良:	上海市药材公司。
徐冠中:	上海市药材公司。
邵文霞:	上海市药材公司。
胡国祥:	上海市药材公司中药研究室。
朱承伟:	上海市药材公司中药研究室。
余芝龙:	上海市中药一厂。
李宗瑜:	上海市第二结核病院。
金维岳:	上海市纺织局第二医院。
胡希强:	上海市南汇县中心医院。
孙芸琴:	上海市第一医学院附属儿科医院。
黄 桦:	上海市第六人民医院。
羔 萍:	上海市中医学院附属曙光医院。
黄吉庚:	上海市中医学院附属曙光医院。
李淑琴:	上海市中医学院附属龙华医院。
穆道明:	上海市中医学院附属龙华医院。
严云龙:	上海钢铁三厂卫生组。
赵筱澍:	上海市卢湾区济南地段医院。
林云青:	浙江省卫生局药械处。
胡关陶:	浙江省药品标准领导小组办公室。
魏治平:	浙江省中医研究所。
楼锦新:	浙江省中医研究所。
杨树棠:	浙江省药检所。
陈我隆:	绍兴地区慢支组。
陈梓卿:	绍兴地区上于县联丰卫生院。
杨国栋:	宁波地区卫生局。
庄金炎:	宁波地区卫生局。
何 炎:	宁波地区工业局。

陈芯玲:	宁波市药检所。
张桂林:	宁波地区医药站。
林 亿:	鄞县卫生局。
马正和:	鄞县卫生局。
刘楚玉:	鄞县卫生局。
崔功汉:	鄞县科技办公室。
朱云良:	鄞县医药公司。
周保泉:	鄞县人民医院。
祝 健:	鄞县人民医院。
许有刚:	鄞县人民医院。
李信谊:	鄞县人民医院药厂。
黄德操:	鄞县人民医院药厂。
陈宏伟:	鄞县人民医院药厂。
施孟生:	鄞县塘溪公社施村大队。
杜斌松:	鄞县药厂。
章宝华:	鄞县药厂。
俞位南:	鄞县药厂。

附件二、三 (略) ,

淡竹液的生产情况与工艺介绍

鄞 县 制 药 厂
鄞县人民医院制药厂

竹沥用于临床在我国医书上早有记载,《本草纲目》、《本草便读》等书指出,该药“味甘、大寒”,功“主清热滑

痰，镇惊透络”，主用于“中风痰迷”、“肺热痰壅”、“为痰家之要药”。过去该药生产一直沿用火烧取汁，产量较低，远远不能满足临床需要。为了扩大药源，充分利用我县丰富的中草药资源，我们遵照毛主席关于“**中国医药学是一个伟大的宝库，应当努力发掘，加以提高**”的指示，在上海中药材公司中药研究室具体指导、帮助和协作下，根据天然竹黄形成原理，人为地损伤竹子，抽取竹子在自身修补过程中分泌出浆液来代替竹沥，在生产上有一定程度的创新，为增加临床用药开辟了一条新的途径。三年来生产实践证明：淡竹液生产工艺简单，制取方便，药源丰富，产量较高，资源利用充分，适合于广大农村赤脚医生制取使用。

一、生产过程：

1. 选取直径约 6—7 厘米的新竹（子竹，即去年由笋长成的竹），人为地损伤之，每隔一周（冬季酌情延长）抽取新鲜竹液，并集放于经灭菌处理的桶中。

2. 用铝锅煮沸药液并静置过夜。

3. 用砂棒加 3 号垂熔球斗抽滤，再经过 3 号球形漏斗自然过滤。

4. 将上述药液分灌、封口、灭菌，然后灯检、印字、包装。

上述过程要求在 20—30 小时内处理完毕。

二、三年观察情况与体会：

1. 本法生产与传统火烧取沥相比，工艺简单、产量明显提高，对照组平均每株提高 14.7 倍（见表一）。且接受抽液的竹子还可用于工农业生产，能更充分地利用资源，药品成本较低。

表一： 活竹取液法与火烧取沥法产量对照法

	对照株数	产 量 (毫升)	
		合 计	均 产
活 竹 取 液	250	901300*	3600
火 烧 取 沥	4	980	245

* 从四月六日至十一月三十日共计230天产量,在

冬季和第二、三年仍可继续分泌、但量渐少。

2.分泌浆液情况：以出笋季节（五月）最多，九、十月分次之，十一月起天气转寒后分泌明显减少，旱季比雨季少（见表二）。此外，到第二、三年，该竹分泌又逐渐减少。

表二： 250株淡竹分泌情况

		4月6日— 6月10日 (60天)	6月11日— 9月30日 (110天)	10月1日— 11月30日 (60天)	合 计 (230天)
抽 取 次 数		11	15	9	35
数 量	合 计	374800	30970	214300	901300
(毫升)	平均每株	1505	1240	857	3600

3.接受抽液的淡竹，其生长情况与其他淡竹基本相同，但强度稍受影响，如1974年台风过境时，其折断率比其他淡竹为高。

淡竹液的研究

上海市药材公司中药研究室

毛主席教导：“中国医药学是一个伟大的宝库，应当努力发掘，加以提高。”我国劳动人民历来对淡竹的药用有着丰富的认识。象淡竹茹，淡竹沥，淡竹盐，天竹黄等具有清热滑痰的作用，早已为人们所熟知。我们在研究天竹黄时，受到天竹黄形成原因的启发，了解到淡竹在受到创伤后即分泌液汁，经过长期的积累与蒸发，即在竹节内形成竹黄，可以把淡竹受伤所分泌的液汁认为竹黄的母液。既然竹黄有清热祛痰的作用，那末这母液是否也有药用价值呢？我们又考虑到竹沥的制取过程是通过用火烧炙将该竹内液汁逼出，可能与其自然分泌液汁也有相同之处。为此我们在73年与鄞县人民医院、鄞县制药厂一起在鄞县进行了实验，将淡竹钻孔，使其分泌液汁，然后抽取此液汁装入安瓿灌封消毒，进行临床试用，通过各单位的临床试用，均认为有明显的清热滑痰作用。我室也从化学、药理方面对淡竹分泌液汁（定名淡竹液）进行了研究。分述如下：

一、淡竹液的成份预试及与淡竹沥的比较：

1. 无机离子测定：

将淡竹液及淡竹沥在水浴上蒸干，将此干物质进行无机离子发射光谱的定性测定，结果见表一。

从表一的分析结果说明淡竹液及淡竹沥中所含的无机离子大致相似，均以钾离子为主，在十七种无机离子中有十三种相

同。

2. 有机成分预试:

将淡竹液及淡竹沥分别按各类成分的预试方法进行测试, 为了提高预试的灵敏度, 除了以原液进行测试外还以浓缩液, 醇提取液及醋酸乙酯提取液进行测试, 结果见表二。

从表二结果说明淡竹液与淡竹沥内有机成分也大致相似, 二者均含有酚类, 多糖或甙类及对茛三酮反应阳性的物质, 淡竹沥中含有多量单糖, 淡竹液中不含单糖, 此点可能与淡竹沥在制取过程中加热烧炙有关, 淡竹液及淡竹沥在预试中对生物碱, 鞣质, 皂甙, 甾体及三萜类, 黄酮, 蒽醌, 内酯, 香豆素及强心甙等反应则均为阴性。

二、淡竹液的祛痰作用:

我们选用了小白鼠酚红法来测定淡竹液的祛痰作用, 方法如下:

选体重18—22克小白鼠, 或者25—30克小白鼠雌雄均可。随体重分组, 每5只一组, 共分二组, 然后一组灌胃或者腹腔注射给药, 半小时后, 每鼠腹腔注射0.5%酚红溶液0.25毫升, 再隔半小时, 从小白鼠眼眶静脉窦外注入空气处死。另一组只是每鼠腹腔注射0.5%酚红0.25毫升, 半小时后用相同方法处死。

处死后使小白鼠腹部向上, 固定在适当的解剖板上, 分离出气管, 在气管底部穿一线绳, 从气管近头部处剪开一口插入塑料细管, 深度4 mm左右, 并用线结扎固定, 然后用预先吸好5%碳酸氢钠0.5ml的注射器相连, 来回冲洗三次, 每次不得在肺部内停留, 使冲洗液到达全肺, 用5%碳酸氢钠溶液0.5ml如此重复操作三次, 将冲洗液合并一支试管内。

洗液(测定管)呈红色, 与一系列不同浓度的酚红溶液的

标准管加盛有 5 % 碳酸氢钠的空白冲洗液管，共同进行肉眼比色。

用比色法记录每鼠抽取痰液的酚红浓度，然后计算每组酚红浓度的平均值（但对照组的酚红浓度一般在 1.0 微克/ml 以下）。

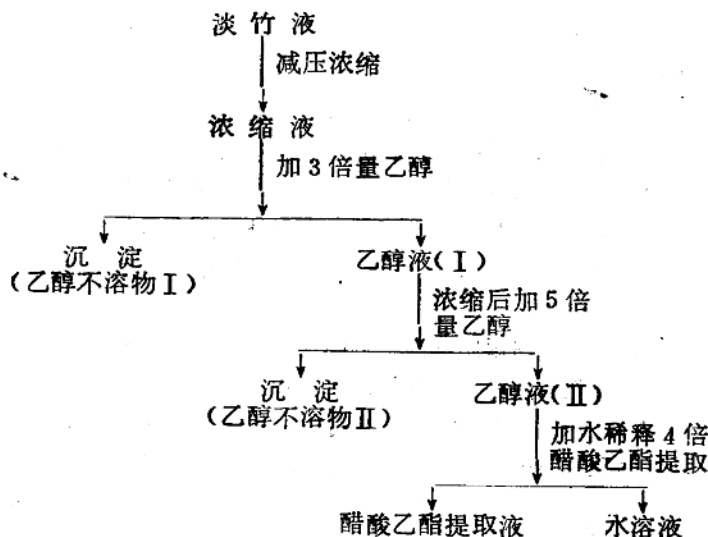
数据用 t 值处理，测定其差异是否显著。

淡竹液经用上法测定结果见表三。

从表三说明淡竹液具有明显的祛痰效果。

三、淡竹液内祛痰有效部位的探索：

我们应用小鼠酚红法作为祛痰的药理指标来筛选淡竹液的祛痰部位，处理流程如下：



各部位的祛痰效果见表四。

从表四结果说明淡竹沥中的祛痰成分不被乙醇所沉淀，不溶于醋酸乙酯，能溶于乙醇和水。

在最后的水溶液部分进行成分测试，对茛三酮试验阳性，三氯化铁试验阳性，碱性砷酸铜试验水解前阴性，水筛后阳性。

表一： 淡竹液及淡竹沥的发射光谱分析

元 素	淡竹液内含量	淡竹沥内含量
钾	主	主
钠	大	>少
钙	大	少
硅	少	>0.0x
镁	少	少
铜	0.0x	0.00x—0.0x
硼	0.00x	0.00x
锰	0.00x—0.0x	少
铅	0.00x	0.00x—0.0x
铁	0.00x	少
铝	0.00x	>0.0x
锶	0.00x	痕
铬	0.00x	>0.0x
磷	/	少
镍	/	0.00x
钼	/	>0.0x
锌	/	少

表二： 淡竹液及淡竹沥的有机成分预试

供试样品	检 查 内 容	试 验 方 法	试 结	验 果	附 注
			淡竹液	淡竹沥	
原液	蛋白质	双缩脲试验 酸性萘酚紫试验	- -	- +	
浓 液	生物碱	碘化钾铋试验	-	-	淡竹液浓缩20倍 淡竹沥浓缩10倍 所生沉淀不溶于丙酮
		碘化汞钾试验	-	-	
		硅钨酸试验	-	-	
		雷氏盐试验	+	+	
	酚类或鞣质	三氯化铁试验	-	-	淡竹液浓缩20倍 淡竹沥浓缩10倍
		三氯化铁—铁氰化钾试验	+	+	
		重氮化试验	+	+	
	氨基酸多蛋白质	明胶试验	-	-	淡竹液反应较弱 淡竹液浓缩40倍 淡竹沥浓缩10倍
		茚三酮试验	±	+	
	糖, 多糖或甙	碱性酒石酸铜试验	-	++	
		" 水解后	+	++	
		氨性硝酸银试验	-	+	
	皂 甙	溶 血 试 验	-	-	淡竹液浓缩20倍 淡竹沥浓缩10倍

供试样品	检 查 内 容	试 验 方 法	试 结	验 果	附 注
			淡竹液	淡竹沥	
醇 提 取 液	甾体, 三萜类	醋酐—浓硫酸试验	—	—	"
		三氯化锑试验	—	—	
	黄酮类	三氯化铝试验	—	—	"
		盐酸—镁粉试验	—	—	
	蒽醌类	醋酸镁试验	—	—	"
		碱性试验	—	—	
醋酸乙酯 提取液	内酯类	开环与闭环反应	—	—	"
	香 豆 素 类	4—氨基安替比林	—	—	"
		—铁氰化钾试验	—	—	
	强 心 甙 类	3:5—二硝基苯 甲酸试验	—	—	"
		碱性苦味酸试验	—	—	