

针刺麻醉

· 内部刊物 ·

一九七六年
合订本

L
7

针 刺 麻 醉

(内部刊物)

全 年 合 订 本

1976年12月 出版

编辑者：中国医学科学院医学情报研究所

(北京东单三条九号)

印刷者：北 京 印 刷 二 厂

针 刺 麻 醉

一 九 七 六 年

全 年 合 订 本

目 录

☆ 专 题 研 究 进 展 ☆

一九七五年全国针麻肺切除手术临床研究协作组总结

.....陕西省针麻肺切除临床研究协作组整理 (1)

一九七五年疝修补针麻手术临床研究年终总结

.....疝修补针麻手术座谈会整理 (6)

附: 疝修补针麻手术操作规程试行草案

甲状腺针麻手术操作规程 (草案)全国甲状腺针麻手术研究协作会议整理 (11)

全国四肢针麻手术临床研究座谈会在天津召开 (会议报道) (13)

附: 股骨颈骨折内固定术针麻手术常规

针麻剖腹产临床研究专题协作组座谈会在北京召开 (会议报道) (15)

附一: 针麻剖腹产的手术方法 (草案)

附二: 针麻剖腹产手术医疗护理常规 (草案)

针麻腹式输卵管结扎临床研究小结全国针麻输卵管结扎研究协作组整理 (18)

附: 针麻腹式输卵管结扎操作规程 (草案)

体表内脏联系途径的研究进展概况体表内脏联系途径研究专题座谈会整理 (23)

针刺镇痛作用的研究一九七五年进展情况针刺镇痛作用专题座谈会整理 (27)

针刺调整作用研究进展概况针刺调整作用专题座谈会整理 (33)

☆ 临 床 研 究 ☆

利用多指标作客观评定针麻手术效果的探讨北京市结核病研究所针麻组 (41)

针麻应用于甲状腺机能亢进手术 104 例的临床初步分析

.....浙江省绍兴县第二医院外科 (50)

针麻下施行重症二尖瓣狭窄扩张分离术 100 例临床小结上海市胸科医院 (52)

针麻和全麻下颅内压变化的初步观察安徽省人民医院麻醉科、脑外科 (59)

针麻和药麻手术患者肾上腺皮质功能的观察北京中医医院 外科病房
北京市中医研究所生化研究室 (61)

局部同步刺激在临床针刺麻醉中的作用北京积水潭医院麻醉科针麻组
北京第二医学院 针麻科研组 (64)

- 针刺麻醉时肾上腺能乙型受体的可能作用北京医学院第一附属医院麻醉科 (69)
- 氟哌啶在针麻效果中的临床观察北京医学院第一附属医院麻醉科 (71)

☆ 实 验 研 究 ☆

- 腹腔迷走神经传入纤维在内脏-内脏性反射的作用
.....山东医学院经络针麻原理研究组 (73)
- 抑制内脏牵拉性腹肌紧张的实验研究山西医学院生理教研室针麻研究组 (75)
- 针刺对牵拉胃引起延髓网状细胞电活动的影响
.....重庆医学院生理教研室针麻原理研究组 (81)
- 牵拉胃引起延髓网状结构细胞放电的传导途径初步分析
.....重庆医学院生理教研室 针麻原理研究组 (87)
- 家兔丘脑束旁核细胞形态学观察湖北医学院人体结构教研室 针麻原理研究小组 (90)
- 电针合谷穴对兔丘脑束旁核胆碱酯酶活性的影响
.....湖北医学院人体结构教研室 针麻原理研究小组 (96)
- 针刺对大白鼠丘脑束旁核单位放电的影响哈尔滨医科大学针麻研究组 (98)
- 下丘脑在电针镇痛中作用的初步观察天津医学院针麻研究组 (103)
- 脑室内注射5,6-双羟色胺对针刺镇痛作用影响的功能和荧光组织
化学研究易庆成 吴时祥 俞月桂 汪范生 李新来 赵丹丹 邹 冈 (106)
- 家兔椎旁电针麻醉时脊髓上行通路的初步观察宁夏医学院组胚、生理教研室 (111)
- 局部同步刺激在实验性开腹术针刺镇痛中的作用北京第二医学院针麻教研室 (115)

☆ 技 术 介 绍 ☆

- 记录人体传入神经活动的钨丝微电极制作和应用河北新医大学生理教研室 (122)

☆ 资 料 综 述 ☆

- 有关内脏痛的问题刘 磊 (125)
- 内源性吗啡样因子范少光 (130)
- 硬脊膜外腔通电解除疼痛汤 健 (133)

☆ 国 外 情 况 ☆

- 一九七五年国外针灸、针麻的一些情况中医研究院情报资料室 (136)
- 日本针刺麻醉原理研究概况王 绍 魏保令 (140)

☆ 摘 译 ☆

- 针刺狗足三里穴的心血管效应 (145)
- 针刺对皮肤电刺激的痛阈和耐痛阈的研究 (146)
- 条件性电刺激引起的痛阈升高应用于电针镇痛的实验性研究 (148)
- 针刺对致敏家兔和豚鼠免疫反应作用的初步观察 (150)
- 纳洛酮对针刺镇痛的阻抑作用 (152)
- 刺激周围神经治疗顽固性疼痛 (153)

一九七五年全国针麻肺切除手术 临床研究协作组总结

陕西省针麻肺切除临床研究协作组整理

一年来工作概况

自去年1月全国针麻研究专业会议决定任务后,各有关省、市、自治区都先后举办了学习班,认真地学习了敬爱的周总理关于针麻工作的指示,把任务落实到具体单位,并付诸实施。全国针麻研究规划决定,全年针麻肺切除临床研究病例数为1,200例,个别由18个省、市、自治区和解放军一些医疗科研单位承担。据不完全统计,去年一年用全国统一穴位和自选穴位作肺切除手术共1,540例,为全年任务的129%;用全国统一穴位作手术1,270例,为全年任务的105.83%,使针麻肺切除在全国范围内得到了空前推广和普及,为今后针麻肺切除的研究工作打下了良好的基础。如辽宁省组织了十个协作单位,没有病例到农村基层去找,不能开展的单位就派人去学,在防震救灾的情况下,全年完成病例数共203例,为所承担任务的135.3%。北京、上海、天津、新疆、吉林、陕西也都超额完成了病例数。

同时,第一次用这样多的病例数充分地证实了全国统一规定的针麻肺切除两组穴位处方是行之有效的,其I、II级率(优良率)平均达到73.67%,可以在今后肺切除手术中普及应用。但其优良率还达不到国家要求的80%,镇痛不全、纵膈摆动等难关尚未突破。

为了进一步研究和提高针麻肺切除的效果,在党的开门办科研方向的鼓舞下,许多省、市、自治区在完成国家分配的病例任务后,还积极主动地筛选和验证了一些新穴位及其有关的研究,用这些穴位作手术270例。如上海市对臂臑穴位等、预测和心理因素的研究;北京市对中府和肺俞透膈俞穴位的研究,结合临床对儿茶酚胺、5-羟色胺、组织胺等体液因素的研究;西安地区在完成全国任务后,又积极组织会战,对扶突夹脊穴位用于肺切除的研究;辽宁省对肺切除术后电针止痛、颈前穴肺切除及术前预测的研究,以及北京、上海、陕西、辽宁、湖南、湖北等省市对手术和麻醉方法的探索和改进,北京、上海、西安对痛的生理指标、皮肤电、呼吸波和血管容积的观察等,为今后进一步搞好针麻肺切除的临床研究提供了经验。针麻研究战线上所取得的这些成绩和生气勃勃的喜人景象,有力地表明针麻这个社会主义新生事物无限的生命力和光辉的前景!

一年来,我们的工作还存在一些问题,首先是对针麻研究的意义还理解不深,步子迈的不大。其次,在镇痛不全和纵膈摆动两大难关的研究上精力分散,组织突破不够;同时临床研究和基础理论研究结合不够,仅满足于一定数量的临床观察,也缺乏一些必要的科研仪器。在新的一年里,要努力克服。

针麻肺切除1,162例临床报告

1975年,全国针麻肺切除手术临床研究协作组共用针麻作肺切除1,540例,用全国统一规定的两组穴位处方作肺切除1,270例,用自己筛选的穴位作手术270例,现主要将全国统一标准中资料完整的1,162例报告如下:

一、针麻方法

按1975年全国针麻研究专业会议规定的统一方法和1975年5月全国针麻肺切除临床研究座谈会纪要的补充规定,不另赘述。

二、临床资料

1. 性别和年龄:本组1,162例中,男性805例;女性357例。年龄由10岁到71岁。

2. 病种:肺结核694例、肺癌320例、支气管扩张40例、肺脓肿24例、肺囊肿41例、肺大泡18例、肺不张10例、其它15例。

3. 穴位处方与针麻效果:见表1。

表1 穴位与针麻效果的关系

组别	例数	针 麻 效 果						
		I 级	II 级	I、II级	III 级	III级率	IV 级	IV 级率
一 组	619	302	271	76.58%	97	15.6%	48	7.82%
二 组	543	142	240	70.35%	117	21.5%	44	8.15%
合 计	1162	345	511	73.67%	214	18.3%	92	8.03%

4. 肺切除种类与针麻效果:见表2。

表2 肺切除种类与针麻效果的关系

手术名称	例数	针 麻 效 果						
		I 级	II 级	I、II级率	III 级	III级率	IV 级	IV 级率
全 肺 切 除	68	12	33	66.18%	12	17.6%	11	16.1 %
肺 叶 切 除	941	283	416	74.28%	172	18.2%	70	7.5 %
肺 段 切 除	139	44	58	66.18%	29	20.8%	8	13.02%
其他肺切除	14	6	4	71.43%	1	7.1%	3	21.74%
合 计	1162	345	511	73.67%	214	18.4%	92	7.93%

5. 手术时间与针麻效果:见表3。

表3 手术时间与针麻效果的关系

时 间 针麻效果	例 数	针 麻 效 果						
		I 级	II 级	I、II级率	III 级	III级率	IV 级	IV 级率
2 小时 以 内	345	117	152	77.97%	66	19.1%	10	2.93%
4 小时 以 内	611	174	280	74.3 %	122	18.3%	45	7.4 %
6 小时 以 内	167	45	70	68.86%	22	13.1%	30	18.04%
8 小时 以 内	39	9	9	50.77%	14	35.8%	7	13.43%
合 计	1162	345	511	73.67%	214	18.3%	92	8.03%

6. “气功”与针麻效果：见表4。

表4 气功与针麻效果的关系

分 级 针麻效果	例 数	针 麻 效 果						
		I 级	II 级	I、II级率	III 级	III级率	IV 级	IV 级率
优	230	88	111	88.52%	24	10.4%	7	3.08%
良	321	97	150	76.95%	53	16.5%	21	6.55%
差	149	65	94	76.51%	26	17.4%	9	6.04%
无	462	95	201	64.07%	111	24 %	55	11.93%
合 计	1162	345	511	73.67%	214	18.4%	92	7.95%

讨 论

一、针麻穴位处方与效果：本组平均I、II级率（优良率）为73.67%，IV级（失败率）为7.91%。其中用第一组穴位处方作肺切除手术619例，I、II级率76.58%，IV级率7.82%；用第二组处方作肺切除手术543例，I、II级率70.35%，IV级率8.15%，两组处方通过统计学处理未看出明显差异。结果表明这两组针麻穴位处方用于肺切除手术都可以处得70%以上的较好效果，但都存在镇痛不全和纵膈摆动，优良率达不到80%。上海同志将这两组处方分别与另外6组处方作对比（按国家统一评级标准），经统计学处理，发现无明显差异，并认为针麻效果并不是目前所用有效穴位的相加。我们认为筛选和寻找更好的针麻穴位处方仍然是临床针麻科研的主要课题。西安用扶突夹脊穴作剖胸手术42例，优良率达85.7%。辽宁省用颈前穴作肺切除87例，对克服纵膈摆动有比较满意的效果。上海用臂臑穴透肩髃、三阳络透郄门、合谷、头针胸腔区一组处方，北京用中府、肺俞透膈俞一组处方，均较统一穴位效果为优。这些新苗头由于例数较少，不能定论，希望继续探讨和验证。

二、针麻肺切除手术中病人的病理生理变化：在胸腔手术中，由于开胸造成同侧的肺萎陷，患者的气体交换只能依靠对侧肺脏的代偿；同时肺的血流量随着通气功能的变化而相应地重新分布，形成动静脉血液渗杂；又兼两侧胸腔压力失去平衡引起纵膈摆动。这就造成了

严重的缺氧和呼吸困难，导致一系列的呼吸和循环系统的功能紊乱。所以，以往全麻剖胸手术都用气管插管和辅助呼吸。针麻肺切除手术中大多不用插管和辅助呼吸，那么它的呼吸和循环系统变化如何？安全幅度怎样？这是要研究回答的。本组 1,162 例中西安市第七医院和第四军医大学第二附属医院对其中 60 例术前、开胸后和关胸后的肺功能变化作了测定，结果见表 5。

表 5 60例针麻手术通气功能的改变

测验项目	测验时间 平均值	手 术 前	开 胸 后	关 胸 后
呼 吸 频 率		19.28次/分	35.33次/分	31.23次/分
潮 气 量		555.30毫升	263.48毫升	329.50毫升
每分钟静息通气量		9943.40毫升	9136.88毫升	10105.06毫升
有 效 通 气 量		6815.86毫升	3618.50毫升	5252.16毫升

以上测定是在手术过程中进行的，受着许多因素的干扰和影响，但可以初步看出：1. 在针麻肺切除手术中患者的通气功能受到明显影响，开胸后呼吸频率增快，平均每分钟 35 次，潮气量平均下降为 263 毫升。肺切除范围愈大，粘连愈严重，通气功能愈差；2. 虽然针麻下的肺切除手术对通气功能有明显影响，但一般尚能维持在安全范围。北京市结核病研究所曾对 10 例病人作了呼出气测定，结果说明针麻下开胸对通气功能有影响，但影响不大。湖北医学院第二附属医院通过对 20 例针麻食道癌手术肺功能的观察，证实开胸后呼吸频率明显增加，潮气量明显减少，但通气量和有效通气量除开胸一小时明显减少外，在手术过程尚能维持在安全范围。

为了观察针麻肺切除术中患有换气功能的变化。西安市第七医院和第四军医大学附属二院对本组中 30 例针麻肺切除病人术前、术中和术后动脉血氧饱和度、二氧化碳分压和 pH 值作了测定，结果见表 6。

表 6 30例针麻肺切除动脉血氧的改变

项 目	测验时间 平均值	手 术 前	开 胸 后	关 胸 后
pH		7.398	7.328	7.416
So ₂		96.3%	88.4%	92.8%
Pco ₂		33.1毫米汞柱	46.9毫米汞柱	30.9毫米汞柱

北京市结核病研究所曾对 60 例针麻肺切除的病人作了 pH 值和二氧化碳分压的测定，结果表明，pH 值随手术时间延长而有所下降，二氧化碳分压稍有增高，但比药麻下开胸的病人变化还轻微。上海市第一结核病院对 20 例针麻肺切除病人动脉血液气体分析结果看出，剖

胸后动脉血液酸碱值均有不同程度偏酸性、二氧化碳分压稍有上升,而氧分压在面罩供氧下亦上升,提示有一定程度的呼吸功能障碍,二氧化碳排出不良。这些都说明针麻下肺切除的病人换气功能受到不同程度的影响,动脉血氧饱和度下降,二氧化碳分压增高,酸碱值有不同程度的偏酸,但可能由于针麻和“气功”的调节代偿作用,在针麻肺切除手术的过程中,一般仍能维持在比较安全的范围。

西安市第七医院和第四军医大学附属二院对本组60例针麻肺切除病人术前、开胸后和关胸后心电图的变化作了测定,结果见表7。

表7 60例针麻手术心电图的改变

测量项目	测量时间 平均值	手 术 前	开 胸 后	关 胸 后
心 律		窦性心律	窦性心动过速	窦性心动过速
心 率 (次/分)		96.36	125.38	110.43

一般仅有窦性心动过速的变化,尚未发现其他心律失常的改变。这种窦性心动过速的改变不同程度的缺氧与肾上腺素、阿托品、手术刺激有关。

根据以上观察,初步证明,在针麻下作肺切除手术的病人有着明显的呼吸和循环系统的病理生理变化。尽管由于针麻和气功的调整作用,这种变化尚维持在安全范围内,但对术前有心肺功能低下,不能耐受进一步缺氧与二氧化碳蓄积的病例,要特别注意对心肺功能的维护。这些研究是初步的,亦无对照组,希望各地进一步深入研究。

三、术中的呼吸管理和插管:鉴于针麻肺切除手术中,病人普遍存在着不同程度的呼吸功能障碍,所以要特别重视术中病人的呼吸管理。如果管理不当,不仅会造成针麻失败,甚至还可导致更严重的后果。本组大部分病人开胸后在麻醉医生认真耐心地指导下应用“气功”,手术能顺利安全完成;部分病人出现较明显的缺氧症和呼吸困难,经鼻导管和面罩吸氧后可顺利安全完成手术。实践证明大部分病人可以不用插管,本组1,162例中,共插管87例,占7.48%(其中18例是针麻失败改全麻而插管的),但我们不反对必要的插管。相反,确实有一些病例酌情应用单腔或双腔管以及辅助呼吸,对病人不仅安全,还可以减轻病人痛苦,提高针麻效果。现根据各地的经验提出以下病变列为插管的适应症以供参考。

1. 病灶复杂、肺功能低下的患者;
2. 心血管病变(包括冠心病可疑者);
3. 有大咯血史或大咯血抢救手术者;
4. 空洞较大或痰菌阳性者;
5. 痰量每24小时大于30毫升的湿肺患者;
6. 肺大泡破裂并自发性气胸的患者;
7. 大的肺囊肿患者;
8. 小孩、高龄或体弱代偿功能差的患者。

四、“气功”在针麻肺切除手术中的意义:本组1,162例中有230例术前“气功”练习较

好, I、II级率达86.52%, IV级率3.08%。未练习“气功”的462例, I、II级率占64.07%, IV级率占11.93%。可见“气功”的作用在针麻肺切除手术中是不可忽视的。

五、失败病例的分析: 本组1,162例中, 失败(IV)92例, 占7.91%, 见表8。

表8 失败病例原因统计

例数	失败原因		镇痛不全		纵膈摆动		咳嗽		其他因素	
	例数	%	例数	%	例数	%	例数	%	例数	%
92	49	53.26%	11	11.96%	3	3.26%	29	31.52%		

从表中可见失败的原因, 主要是镇痛不全, 占53.26%, 而镇痛不全大部分是在切除肋骨或分离粘连时难以忍受而失败; 其次是纵膈摆动; 再次为手术难度大、时间长、出血多尚有病人精神过度紧张, 对针麻缺乏信心, 湿肺造成气管阻塞或频咳等原因而失败。这些失败的教训就是我们今后研究、改进、提高针麻效果的内容。

六、针麻肺切除手术方法若干体会:

1. 本组大部份病例皮肤层注射生理盐水300毫升加1毫克肾上腺素, 以减少出血, 减轻切皮的疼痛刺激;

2. 切除肋骨的疼痛反应, 是造成针麻失败的原因之一。有些单位的体会是在剥离肋骨上下缘时要慢而轻, 可大大减轻肋骨的疼痛反应;

3. 开胸时采用“小口适应, 缓慢撑开”, 避免用暴力一次撑开;

4. 进胸腔后尽量用器械操作, 牵拉肺组织不要过重, 尽量避免直接用手翻拉刺激肺组织和胸膜。

5. 关胸中合拢要缓慢, 缝合肋骨间肌时避开肋间神经以减轻关胸的痛反应;

6. 未闭合胸腔前直接通闭式引流管, 以便缝合胸腔后尽快排空正压, 减轻病人的痛苦。

一九七五年疝修补针麻手术临床研究 年 终 总 结

疝修补针麻手术座谈会整理

根据卫生部《针刺麻醉一九七五年全国研究计划》的要求, 于1975年12月15日至22日, 在广州召开疝修补针麻手术年终总结座谈会。参加会议的有湖南、湖北、河南、四川、福建、广西、广东等省(自治区)代表35人。

会议以阶级斗争为纲, 与会代表认真学习了毛主席光辉“六·二六”指示和有关中西医结合的指示, 学习了全国农业学大寨会议的主要文件。各地代表汇报了今年疝修补针麻手术临床研究的执行情况, 交流了经验, 讨论并制订了《疝修补针麻手术操作规程》

的试行草案(见附件)。

代表们回顾一年来在毛主席革命卫生路线指引下,各地医务人员的共同努力,在上半年实践的基础上,今年九月份在广州召开的疝修补针麻座谈会,明确面向农村的方向,提高了对针麻工作重要意义的认识,交流了经验,互相学习,互相促进。特别是在全国农业学大寨会议的精神鼓舞下,推动下半年完成的疝修补针麻手术例数超过上半年的两倍多,取得可喜的成绩。

会议代表反映各地党委加强了针麻工作的领导,进一步提高医务人员的阶级斗争和路线斗争觉悟,努力改造世界观,走与工农相结合的道路,把针麻手术临床研究与三大革命运动相结合,实行开门办科研,有力地促进针麻手术的开展。各地医务人员满腔热情奔赴农村基层,接受贫下中农的再教育,进行疝修补针麻手术的临床研究,为广大贫下中农服务,保护劳动力,为农业学大寨作出贡献。各地在农村开展疝修补针麻手术,实行普及与提高相结合,固定专业研究人员与广大农村基层医务人员相结合,以点带面,点面结合,大搞群众运动,在农村总结的科研成果,推广普及到农村基层,有利于提高医疗水平,受到农村广大医务人员的支持和欢迎。根据各地不完全的统计,今年共完成疝修补针麻手术共4,229例,符合全国统一规定标准的有3,015例,平均成功率为89.8%,优良率为62.6%,其中湖南304例,湖北477例,河南222例,四川242例,福建246例,广西254例,广东1,270例。

今年以来,各地开展疝修补针麻手术的临床研究,简要归纳为下例几个问题。

一、术前预测:

湖北、广西、湖南、广东、四川等地对部分病例进行了术前预测工作。广西、湖南、广东对560例患者术前行针感耐痛测定,符合率在61—67%之间,湖南、广东对420例患者术前行肾上腺素皮内试验,符合率在

61%左右。湖北、广东对178例患者术前行弹簧棒测痛试验,提出了术前患者痛阈、耐痛阈越高及痛阈与耐痛阈的倍数越高,针麻的效果越好,越稳定。此外,湖南还对85例患者术前应用中医辨证分型进行预测,提出了针麻效果属于优良级者多属虚证范围,针麻效果属于Ⅲ、Ⅳ级者多属实证或虚实证夹杂范围。四川、湖南对感传现象与针麻效果关系中提出了针感的感传现象与镇痛效果无显著关系。各地代表认为对于术前预测较差,估计针麻效果不好的病例,术时于某些手术操作步骤辅以少量0.5%普鲁卡因可以提高针麻效果。湖北在15例术中进行了呼吸图的描记作为镇痛效果的客观指标初步观察,提出了单纯针麻,不采用任何药物辅助,效果不够稳定,但较单纯强化麻醉显然为佳。单纯针麻的某些病例效果不亚于硬膜外麻醉或大量的局部浸润麻醉。

二、针麻操作技术:

(一)针麻穴位:按全国统一规定的三组穴位,第一组941例,优良率在51.7%—80%之间,平均为59.7%;第二组714例,优良率在58.8—77%之间,平均为66.2%;第三组1,360例,优良率在50—74.5%之间,平均为62.6%。看来三组穴位处方临床麻醉效果较为稳定。广西提出了横骨、维道两穴平行下针,两针稍靠近,则切皮缝皮镇痛效果好些,但牵拉腹膜和精索稍差,同时两针过于靠近切口,妨碍手术操作。而两针垂直下针则牵拉反应少些,但切皮缝皮稍差。各地采用三组穴位的针麻效果有一定差异,可能由于针麻和手术方法的熟练程度,人员不够固定,个别由于评级标准,以及其它因素影响,广东的针麻专业研究小分队,在人员固定情况下,三组穴位处方以随机抽样,分析153例的针麻效果优良率在72—86%之间,三组平均优良率为77%;湖南专业小分队对100例的分析和湖北专业小分队对51例的分析,优良率均为76%。

(二) 刺激方法与强度：刺激强度则一般以病人能耐受为度，广西、广东等地提出于手术过程中根据手术步骤反应经常调节变动电流的强度，维持良好的针感。广东对427例患者手术过程中的血压波动做了初步观察，提出了血压急剧下降病例并不少见，临床观察过程应宜予注意。

三、手术操作方法：

各地代表认为，疝修补针麻手术仍存在镇痛不全。四川观察了249例手术步骤与患者反应的关系，提出了疼痛反应以切皮、修补二个步骤的反应率较高。各地对手术操作方法均做了一定的改进。各地多采用小切口，锐性分离疝囊；湖南省采用距内环口约2厘米高位切开疝囊，准确地、较高地结扎疝囊颈部，避免大片剥离面，减少出血、止血过程、缩短手术时间。湖北认为不游离精索不切断疝囊后壁，在疝囊颈部的高位行内荷包缝合结扎，然后贯穿缝扎巩固一针，继以加强前壁及建立正常的内环、外环。广西于手术操作过程中，精索大部不游离，也不牵拉，处理疝囊时高位荷包或八字贯穿缝扎加结扎，加强前壁修补。于修补前壁时把病人患侧腿稍弯曲，减少张力，可以减少牵拉痛反应。河南对精索大部分不游离，疝囊中行内荷包缝合或八字贯穿结扎，加强前壁修补。福建提出疝修一定要横断，不游离精索，在小疝修及青年人，可做疝囊高位结扎，加上内环封闭或做前壁腹外斜肌腱膜重叠。四川认为，一概强调单纯高位结扎是片面的，应该修补的病例应坚持修补术。小儿、青年人，发病时间短，内环为I、II度者，可行疝囊高位法结扎及内环修补术即足。疝囊远端一般不需剥离以减少刺激。广东在手术过程中，修补术式则按病人具体情况而定。中山医学院附属二院与潮阳县针麻协作组对儿童及年老腹股沟疝采用前壁修补，青壮年及重体力劳动者则采用后壁修补术式。对后壁重建病例，采取先结扎疝囊，后游离精索。游离精

索时从精索上中部剥离疝囊的部位进入以减少刺激。各地代表在讨论手术操作的改革认为，在稳、准、轻、快的原则下，既要考虑到提高针麻效果，也要考虑到手术的远期疗效。

四、其它：

各地对年龄、性别、职业、疝的种类、发病时间长短以及辅助用药与针麻效果的关系均作了分析。四川、湖南提出了杜冷丁应用的剂量与麻醉效果并不成正比例，过大量杜冷丁应用后，反失去了病人主动配合的积极性。湖北、广西、广东等地以0.5%普鲁卡因1—2毫升施于精索及腹外斜肌腱膜下封闭，可以得到较为满意的镇痛效果。

经过一年来三千多例针麻手术的临床实践表明：1. 疝修补术的针麻效果是肯定的，按全国规定三组穴位处方对疝修补术均达到一定的疗效。根据各地材料的分析，在手术，麻醉人员相对固定，术前进行预测工作，疝种类的筛选情况下，优良率将可接近或达到80%。2. 腹股沟疝解剖位置比较恒定，变异不大，手术时腹内脏器牵拉刺激反应较少。针麻手术过程中如麻醉效果较差时辅以少量局部麻醉药则绝大部分均能顺利完成手术。3. 在农村开展疝修补针麻手术，大部分病例均乐意于针麻下接受手术治疗，基层医务人员对针麻技术也较易于掌握。4. 目前部分医院已将针麻列为疝修补术常规麻醉方法，实践过程中未发现有何特殊意外。为此，到会代表认为，这次会议总结的材料初步具备制订针疝修补术常规试行草案的条件，提供临床实践中补充和修改，逐步加以完善。

疝修补针麻手术临床研究，虽然取得了一定的成绩，但还跟不上目前形势发展的要求，需要继续学好理论，狠抓线路，鼓足干劲，不断总结经验，提高针麻优良率，在临床工作中探索针麻原理，为创造祖国新医学做出贡献。

附件：疝修补针麻手术操作规程试行草案

疝修补针麻手术操作规程试行草案系根据湖南、湖北、河南、四川、福建、广西、广东等省（自治区）于1975年按全国统一规定标准在针麻下施行疝修补术3,015例的临床研究资料总结拟定的，仅供各单位参考。

手术前准备：

- （1）通过解释工作消除思想上对手术的紧张，取得病人在手术全过程的充分配合；
- （2）教会病人使用腹式呼吸；
- （3）预测：是为了预先了解个体差异，采取某些有效措施以提高针麻效果。

穴位选择：

- （1）肝俞，肾俞，横骨，维道（均患侧）；
- （2）足三里，公孙，横骨，维道（均患侧）；
- （3）足三里，公孙，（均双侧）；
- （4）自选穴位。

进针的方向和刺激条件：

1. 横骨穴进针不宜过深，达皮下即可，进针方向从内下向外上；维道穴则从外上向内下，深度应达腹膜前。每一穴位均应取得针感。把针按平，以小胶布固定，接上导线通电，维道接负极，横骨接正极。

2. 肝俞穴为胸9—10棘突旁1.5公分进针，斜向内下方遇横突，越过横突接近椎间孔方向。肾俞穴为腰2—3棘突旁1.5公分进针其走向与肝俞穴同，要求均有针感。

3. 频率：

切皮及缝皮采用4,000—6,000次/分，其余手术操作步骤200—600次/分。

4. 强度：

以病人能忍受为度。

诱导：

- （1）时间：15~20分钟，采用低频率。
- （2）于切皮前10~15分钟，按全国统一评级标准使用杜冷丁。

手术步骤：

腹股沟疝修补手术操作	针刺麻醉之操作
1. 定位：自耻骨结节上缘距腹股沟韧带上方1厘米开始与后者平行切口长4~5厘米。	切皮前加强电流刺激及改用中频。至病人自觉局部麻木为准，如出现腹肌紧张则应减弱电流，待腹肌松弛后方可手术。
2. 切口利刀快切，若患者有疼痛反应，应以0.5%普鲁卡因2~3毫升行精索内及联合肌腱部位封闭，然后进行皮下，结扎止血。	在止血前减弱电流刺激及恢复低的频率。

3. 暴露腹股沟管：切开腹外斜肌腱膜至内环后用止血钳提起两侧以刀柄游离显露联合肌腱及腹股沟韧带，手术操作应轻柔，注意避免损伤髂腹股沟及髂腹下神经。

4. 切开提睾肌及筋膜后，位于精索前内上方可见到灰白色之疝囊壁。

5. 切开疝囊前壁，以小血管钳在其颈部附近提起皱折部两端，以剪刀横断疝囊，不需处理远端，但注意止血。

6. 游离近端疝囊，以剪刀分离疝囊周围组织直至显露腹膜外脂肪组织，注意勿损伤精索之血管及输精管，操作要轻巧。

7. 对疝囊颈部作一高位内或外荷包缝合，注意切勿损伤内脏，收紧缝线时要求病人做腹式呼吸，于呼气时收缝线。在结扎处如有小孔道遗留，应加贯穿缝合。小疝囊者可改用8字缝合的方法。距离结扎远端一厘米处剪除多余疝囊组织，止血，缝合提睾肌。

8. 腹股沟管重建：在病人腹式呼吸配合下，将联合肌腱与腹股沟韧带自上而下缝合三针。且应在病人呼气时逐一结扎，缝合时注意避免损伤壁下动脉，膀胱及其它血管。如果内环口过大应将腹横筋膜行间断缝合1~2针。

9. 如需行后壁重建之病例，于疝囊高位结扎后，以手指从外向内沿着耻骨结节上方精索中部处游离精索，动作要轻柔，同时要求病人以腹式呼吸相配合，当手指通过后用胶片提吊精索以利于剪刀分离粘连，此时如病人出现疼痛反应，应以0.5%普鲁卡因1~2毫升封闭精索及联合肌腱。

精索游离后按（8）进行后壁重建。

10. 在缝合腹外斜肌腱膜前应先行止血，缝合后皮下环应能通过食指指尖为度，不应过紧。

11. 对需要再加强腹股沟管之后壁者可在修补后壁后，再将腹外斜肌腱膜于精索后方作间断或重叠缝合。

12. 缝合皮下组织及皮肤

在此操作前应加强电流刺激，完毕后可再度减弱。

电流刺激不改变。

电流刺激不改变或加强，横断疝囊后降低电流刺激。

电流刺激不改变。

此操作应在加强电流刺激后进行，缝合三针后即可行减弱电流刺激。

在此操作之前应先加强电流刺激，当用胶片提吊精索后即可减弱电流刺激。

此步骤维持一般的电流刺激。

此操作可加强电流刺激或维持原来的电流刺激强度。

此操作前应加强电流刺激及改用中频率。

试行参考手术方式：

（1）（2）（3）（4）操作步骤同前，以后在相当于疝囊颈处切开，不游离精索，不切断疝囊后壁，在疝囊颈部的高位处行内荷包缝合，结扎，然后贯穿缝合一针。疝囊远端留置并给予外翻缝合，固定，然后加强前壁及建立正常的内环和外环。

股疝手术操作

1. 切口，取卵圆窝处纵切口或斜切口，长度以4厘米为宜。切开皮肤皮下组织暴露疝囊后行止血。

2. 切开疝囊，回纳疝内容物。以血管钳提紧疝囊，将疝囊与周围组织锐性分离达疝囊颈部。注意勿损伤股部血管，如病人有疼痛反应以0.5%普鲁卡因3毫升封闭疝囊颈部。拉紧疝囊于颈部做一荷包缝合，在收紧缝线时，令病人行腹式呼吸配合，距高位结扎之远端约0.5厘米处切除疝囊组织。让其回缩至股环上方。

3. 将腹股韧带与陷窝韧带耻骨韧带间断缝合2~3针，注意勿损伤股部血管及内脏。最后缝合皮下组织及皮肤。

切开皮肤前应先加强刺激。在切开皮肤，皮下组织，暴露疝囊后，行止血时可减弱电流刺激。

在行荷包缝合前应加强电流刺激。

此步骤电流刺激不改变，维持强的刺激。

适应症与禁忌症：

1. 凡学龄儿童以上的腹股沟疝及股疝患者均可针刺麻醉下行疝修补术；

2. 除严格掌握疝修补手术适应症外，严重高血压、孕妇与精神病应视为疝修补针麻手术相对禁忌症。

针麻术中血压改变及其处理：

对年龄在50岁以上的患者应特别密切观察其血压之变化。当进行游离精索，结扎疝囊，修补等操作过程时，一部份患者可出现血压下降及缓脉，而患者无自觉症状。除操作应轻柔外，如出现上述改变时应暂停手术，血压下降严重时应立即肌肉注射麻黄素以提高血压。

术后注意事项：

术后48小时内不应下床活动，2~3个月应避免重体力劳动。

甲状腺针麻手术操作规程（草案）

全国甲状腺针麻手术研究协作会议整理

一年来，按全国统一的穴位处方，刺激条件等，于针麻下做甲状腺手术8,171例，优良率84.8%，成功率95.4%。经到会代表共同拟定并通过了该甲状腺针麻手术操作规程，供各地参考，希在应用中不断提出修改意见。

针麻操作规程

针麻指征

一般甲状腺手术，均可首选针麻。但巨大甲状腺肿伴有气管压迫症状者、腺癌清扫术、小儿甲状腺手术及复发甲状腺手术等应根据具体情况酌情选用。

术前准备

1. 术前麻醉者应了解病员思想情况、病史和手术方式，并进行必要的体检。对思想较紧张的应适当进行解释工作，以消除顾虑，增强信心，充分调动病员的主观能动性。

性。

2. 预测：为提高针麻效果，术前应了解病员的个体差异，有条件的单位可按具体情况预测工作。

3. 术前用药：

(1) 一般甲状腺手术病员，可免用术前药。

(2) 对情绪紧张和甲状腺机能亢进（下简称甲亢）病员，术早晚可适量用安眠药或镇静药。

(3) 甲亢及估计手术难度较大的病员，可视病情适量应用术前药。

针麻方法

1. 穴位处方：

(1) 双侧合谷、内关。

(2) 双侧扶突（注）。

(3) 手术侧耳穴：交感、神门、肺、颈（双侧手术可任选一侧耳穴）。

(4) 其他穴位。

2. 刺激方法：

(1) 采取快速进针，出现针感后，即用手捻（扶突穴一般用电针或接通电麻仪，电麻仪的型号和波型可自行选用）。

(2) 刺激强度由弱到强，逐渐调节到病员能够耐受的最大量。

(3) 刺激频率因穴位不同而异，一般采取肢体穴位200次/分左右，耳穴和颈部穴位2,500~5,000次/分左右。

3. 诱导时间：20~30分钟。

4. 辅助用药：

(1) 对情绪稳定和估计手术较易的病员，可考虑不用辅助药。

(2) 对精神紧张和估计手术较难的病例，可给予杜冷丁1毫克/公斤，于切皮前15分钟静脉注射，或切皮前20分钟肌肉注射。用药时间超过两小时可追加半量，对杜冷丁有不良反应史的病例，可给其他镇痛药。

(3) 甲亢病例，可加用镇静、安定

药。

(4) 术中疼痛反应较剧者，可按评级标准适量应用局部麻醉剂。

术中观察

术中应严密观察病情，详细记录病员各种反应及血压、脉搏、呼吸等的变化，并根据具体条件进行其他生理变化的客观指标观察。

效果评级

暂按1975年全国针麻研究计划的评级标准进行三结合（手术者、麻醉者、病员）评定。

术后随访

术后应了解病员手术中的各种感觉和术后有无并发症，若有并发症，应分析原因，观察转归，采取积极的治疗。并作好记录，保存好资料和总结经验。

手术操作规程

一、针麻甲状腺手术以稳、准、轻、快，一切操作力求减少病员痛苦。

二、充分做好术前准备，甲状腺机能亢进病人应特别注意，应利于手术操作，可以避免和保证病员安全。

三、关于手术体位，肩下垫枕以利于手术野的暴露，但勿使病人头部过度后仰，尽可能照顾到病人体位的舒适。

四、手术开始以前勿用镊子夹皮试痛或用刀尖划痕做记，也不宜缝皮固定手术巾。

五、切皮时要求手术刀片锐利，快速切皮，争取一刀将皮肤全层切开。

六、切口大小以能充分暴露手术野为原则，过大增加不必要的组织损伤与疼痛，过小又势必强行牵拉，均影响针麻的效果。

七、是否游离皮瓣应视手术范围而定，如需游离则要求用锐性剥离。

八、甲状腺前肌群是否切断，需视切除病变范围之大小而定。离断时亦应利刀切割，准确止血，避免大块结扎，颈前筋膜的

纵行静脉可先行缝扎。

九、处理甲状腺上极时不宜用拉钩强力向上牵拉切口，也要避免将甲状腺腺体向下用力牵扯。

十、游离甲状腺侧方和下极，以及切除腺体时，勿用力翻动，以防牵拉气管造成病人不适。切除腺体前，应充分游离，以便于准确切除，并避免缝合甲状腺残余腺体时张力过大。

十一、如需冲洗手术野，盐水温度应适宜，以免给病人不良刺激。

十二、缝合切口前，应充分止血，撤除

肩下垫枕，使肌肉层缝合无张力，缝合皮肤用细小锐利三角针，快速穿过皮肤，针距无须过密，或用皮内缝合也可。

1975. 12. 31.

(注)：扶突穴双针的针刺方法：

用1.5寸的毫针，在双侧胸锁乳突肌于颈外静脉交界处的上方，避开血管，于胸锁乳突肌平行刺入皮下。再于双侧扶突穴后下方0.5厘米处，各进一针，使其与前一针平行。将左右两对针与电仪接好，通电并按病人感觉调节第一根针的位置。如麻木区达锁骨，针刺宜提高；如肩部抽动，则进针宜浅。通过调整针位，使麻木区与手术部位相符合，再将针固定。

全国四肢针麻手术临床研究座谈会在天津召开

1976年3月28日至4月3日在天津市召开了1975年度第二次全国四肢针麻手术临床研究座谈会。出席这次会议的有：北京、上海、陕西、山西、河北、河南、内蒙、吉林、黑龙江、山东、湖南、湖北、广东、江西、安徽、江苏、天津共17个省、市、自治区代表，驻津部队医院和中国医学科学院情报研究所亦派代表参加了会议，共有52人。

这次会议是以毛主席“阶级斗争是纲，其余都是目”的指示为指导思想。与会代表认真学习了毛主席关于卫生工作一系列指示，学习了毛主席词二首，以及周总理生前对针麻工作的指示精神。介绍了四肢针麻手术临床研究工作的经验和体会。

此次会议收到各地经验材料共28篇，都在小组会上分别进行了交流，其中有11篇材料进行了大会交流。河南、黑龙江、广东、天津还进行了四肢针麻手术表演。彼此学习，相互促进。

与会代表在对一九七五年度四肢临床研究工作进行检查总结的基础上，经充分讨论、研究、磋商制订了1976年全国四肢针麻

手术临床研究计划，有的病种规定了操作常规，并统一了四肢针麻手术评级标准、观察记录表格和年终总结提纲及表格。

一九七五年，在毛主席革命卫生路线的指引下，根据“全国针麻专业会议”的要求，会后各省、市、自治区都先后举办了学习班，学习了周总理对针麻工作的指示，把任务落实到单位，并付诸实施。承担四肢针麻手术临床研究的有关省、市、自治区医疗科研单位，在各级党委的一元化领导下，以阶级斗争为纲，坚持党的基本路线，坚持卫生革命、坚持开门搞科研方向，使四肢针麻手术临床研究工作取得了显著成绩。并于1975年7月在天津召开了首次全国四肢针麻经验交流座谈会，各地汇报了工作，交流了经验、观摩了手术表演，并对工作中存在的问题曾进行过充分的讨论、研究。并对全国四肢针麻手术临床研究计划中的某些问题拟定了补充意见及说明。继上次会议之后，半年多来由于各省、市、自治区狠抓阶级斗争这个纲，四肢针麻手术临床研究工作进展较快，效果亦有明显提高。据不完全统计，到目前