

江城医学资料

(1978年学术年会论文选编)

中华医学会
中国药学会
中华护理学会
吉林市分会

前 言

在英明领袖华主席抓纲治国战略决策指引下，为检阅我市医药卫生科学研究成果，交流学术经验，我会已于一九七九年一月份召开了一九七八年学术年会。会议共征集学术论文资料一百三十九篇，现将各分科学会较优秀的论文五十五篇，选入《一九七八年学术年会论文选编》。用我会内部刊物《医学资料》第一期刊出。

由于我们水平有限，时间仓促，在选编中可能会有缺点错误，请各级领导和同志们批评指正。

中华医学会吉林市分会
中国药学会吉林市分会
中华护理学会吉林市分会

一九七九年三月十三日

目 录

一九七八年学术年会宣读论文

- 22例断肢再植成功总结报告..... (1)
第一人民医院外科 陈兰田 王世清 江昆源
- 化学灼伤54例的初步分析..... (2)
吉林化工医院外科 马春荣 张克川
- 应当重视提高腹部Ⅰ、Ⅱ类手术切口愈合率..... (10)
吉铁中心医院 董 禄 马 骧 石洪身
熊克英 董启明 冯尧芝
- 神经束膜缝合术治疗周围神经损伤..... (13)
第一人民医院外科 陈兰田 王世清 江昆源
- 急性白血病髓内给药的实践与认识..... (16)
第四人民医院内科血液组 李健伟
- 关于病毒性心肌炎临床诊断问题上的探讨 (附58例临床分析) (22)
第一人民医院内科 申绍信
- 非特异性脑炎28例临床分析..... (26)
第一人民医院内科 徐英子
- 肝硬化失代偿期并发腹腔感染 124 例临床分析..... (29)
第二人民医院内科 曲志善
- 雷夫奴尔羊膜腔内注射中期引产90例临床分析..... (33)
吉林医学院附属医院 杜 云 梁锐军 于素珍
- 膀胱阴道瘘修补术23例报告..... (36)
第四人民医院妇产科 张佐民
- 输卵管吻合术一例..... (40)
第一人民医院妇产科 胡津然
- 30例外阴损伤的临床分析..... (41)
第一人民医院妇产科 李玉亭
- 152 例乳幼儿佝偻病的调查..... (43)
吉林化工医院儿科佝偻病调查组 赵来荣 王 校 王 伟
白淑英 张桂兰
- 小儿非特异性闭塞性脑动脉炎40例临床观察..... (46)
吉林医学院附属医院儿科

内源性干扰素治疗慢性活动性肝炎的临床研究.....	(51)
——中西复合诱导剂的应用	
吉林医学院附属医院病毒科 李若伦 张生昌等	
磁疗的临床与疗效.....	(56)
吉林医学院附属医院新医科	
全喉切除及发音重建术 (附一例报告)	(60)
第一人民医院耳鼻喉科 黄平振 王国平	
颞骨内侧面神经解压术.....	(64)
吉铁中心医院耳鼻喉科 许镇球	
白内障手术的几点体会.....	(69)
第一人民医院眼科 赵聚良	
吉林市中、小学生15,000人视力普查与视力减退原因分析.....	(72)
吉林医学院附属医院眼科 莫方泉 陈丽霞 孙晓芬 蒋绍甫	
吉林市昌邑区卫生防疫站卫生室 李桂芬 杨青山	
吉林市昌邑区中学校医 唐小平 赵玉杰 金 英 沈中大	
刘春德 李英松 江云志	
顽固性三叉神经痛手术治疗的近期观察.....	(87)
吉林医学院附属医院口腔科 李凤元	
《从智齿拔除 314 例中浅谈阻生齿》.....	(88)
蛟河县人民医院口腔科 宁仁章	
耳再造术《附五例报告》.....	(90)
第一人民医院 口 腔 科 程翠芳	
第一人民医院 耳鼻喉科 黄平振	
1124例传染性脓疱病调查分析.....	(95)
吉铁中心医院皮肤科 张海荣	
荨麻疹型痢特灵药疹50例临床分析.....	(100)
吉林市第一人民医院皮肤科 李庆昌 满庆茹	
大剂量大面积紫外线照射治疗牛皮癣 100 例疗效观察.....	(103)
中国人民解放军第二二二医院理疗科 夏惜贵	
超声治疗冠心病初步小结.....	(105)
第一人民医院理疗科 袁 超 于湘云	
高血压病的中医治疗.....	(108)
第一人民医院中医科 邓维滨	
如何评价祖国医学中的阴阳五行学说?	(111)
第三人民医院中医科 于国昌	
吉林市郊区医院中医科 金长栋	
浅谈相火及其病变与治则.....	(115)
吉林市郊区白山医院 徐荫亭	

吉林市恶性肿瘤死亡回顾调查报告.....	(117)
吉林市卫生局肿瘤防治办公室	
中药麻醉应用于骨科手术的评价(480例分析).....	(123)
中国人民解放军二二二医院 唐承纯	
γ -羟基丁酸钠并用冬眠合剂静脉麻醉764例临床观察.....	(128)
第一人民医院麻醉科	
灯盏乙素治疗20例脑血管病后偏瘫的疗效观察.....	(132)
吉林医学院附属医院神经科 李 恭 江新梅	
脑蛛网膜下腔出血42例临床治疗体会.....	(137)
吉林医学院附属医院神经科 李 恭 崔淑芹	
付鼻窦炎X线诊断.....	(145)
第四人民医院放射线科 冯德熙	
胃双重对比X线造影检查(32例分析).....	(148)
第一人民医院放射线科 张泗英 徐宏臣	
一株具有沙门氏菌属O ₄ 抗原曲菌103株的研究.....	(151)
蛟河县卫生防疫站 谭洪海	
影响二乙酸纤维素薄膜电泳效果的因素.....	(154)
吉林化工医院铁东分院 郭福奇	
吉林市郊区农村结核病流行病学调查统计分析.....	(158)
吉林市结核病防治所 高新生	
20例浸润型肺结核加压雾化三个月的疗效观察.....	(166)
吉林市结核病防治所 陈 生	
水泥尘肺发病调查报告.....	(171)
吉林松江水泥厂 吉林省职业病防治院	
吉林市职业病防治院 吉林市卫生防疫站	
关于吉林省克山病地区分布特点.....	(177)
(1959年—1977年流行病学总结之一)	
吉林省地方病二所 朱玉尧	
吉铁吉林地区痢疾菌组合情况及耐药状态的观察.....	(190)
吉铁中心卫生防疫站 孙建中 王英 张玉文 崔桂芬 彭万惠	
口服小儿麻痹疫苗糖丸后发生四例麻痹型脊髓灰质炎的报告.....	(196)
吉林市卫生防疫站 黄相臣	
重度烧伤伤员护理中的几点体会.....	(203)
第一人民医院 蔡秀芹	
用中西医两法对菌痢患儿进行辨证施护的体会.....	(207)
第三人民医院 护士 邹艳彬	
浅谈心电图监护.....	(210)
第四人民医院内科护理组	

动脉导管未闭术后的护理.....	(212)
吉林医学院附属医院外科护理组	
天麻注射液质量的试验研究.....	(214)
吉林医学院附属医院 魏大均	
吉林市药品检验所 吕钦文	
长瓣金莲花产地、加工方法及其质量的研究.....	(221)
吉林市药品检验所 杨洗尘 佟义茹	
长瓣金莲花片生产工艺的探讨.....	(224)
吉林市药品检验所 杨洗尘 佟义茹	
长瓣金莲花含量测定方法.....	(227)
吉林市药品检验所 杨洗尘 佟义茹	
腐植酸类药物制备工艺的讨论.....	(232)
第一人民医院药剂科 石 坤 孙淑明	
人工散养蛤士蟆初步小结.....	(236)
吉林省吉林地区药材公司生产技术科	

22例断肢再植成功总结报告

第一人民医院外科 陈兰田 王世清 江昆源

自1963年上海六院第一例断肢再植成功后，全国各地医院相继报导了大量的成功病例。目前我国断肢再植工作逐渐推广普及，国际上居于领先地位。我院从1963年开始从事断肢再植工作，从1965年至1978年共接活断肢二十二例，现报告如下：

临 床 资 料

从1965年至1978年共接活断肢22例。此22例中完全断离的5例，接近完全离断的17例。完全成活的20例，不全成活的6例（为完全断肢，一例为断腕，一例为断掌）。断腕的病例于近侧的指间关节以下手指坏死，系因冬季运送途中保温不好冻伤所致。断掌病例为2、3指末节干性坏死，可能与局部供血不良有关。上肢离断19例，腋部2例，上臂3例，肘部3例，前臂1例，腕部6例，掌部4例，下肢离断3例，踝部2例，小腿1例。致伤原因除4例机器绞伤外其余均为电锯伤，铡刀及刀切伤，1例6岁小孩为玻璃切割伤。年令最小的6岁，最大的59岁，20岁以下6例，20—40岁12例，40岁以上者4例，男16，女6。职业以工人，农民为主。临床情况见附表。

22 例 断 肢 再 植 临 床 资 料 表

病 例	手术日期	病人姓名	性别	年龄	离断程度	断肢局部情况	再植		手术		缺血时间	手术后情况	目前情况
							血管吻合	吻合	骨折固定	神经肌肉修复			
1	1973年 9月26日	李××	男	17	完全离断	右腕侧刀伤、完全离断	套管法，桡A、尺A、背侧V。	近排腕骨切除、K、S针	二次修复。	11小时	术后第二天断肢肿胀达高峰，以手背挂线法减压，各手指中，末节坏死，烧38°C两周。	手指脱节、（末节断指在寒冷情况下转动而冻伤）	
2	1967年 9月1日	金××	女	35	完全离断	右腕侧刀切割伤	血管吻合器、吻尺A、背侧两条V。	K、S针	桡、尺、正中N、各肌腱	51/4小时	术后第三天断肢肿胀达高峰，以手背挂线法减压，两周低热。	可握锹、锄把等参加劳动。	
3	1968年 1月15日	朴××	男	22	接近完全离断	右肘上车刀伤，上臂周径4/1皮肤、肘二头肌少部分相连（内无主要血管）。	血管吻合器，吻肱A，两条V。	K、S针	桡、尺、正中N、肌肉。	4/12小时	术后三周内伤肢轻度肿胀、感染，部分轻度愈合。	手臂感觉恢复、手缩伸肌、外展、二掌功能重建。	
4	1968年 6月2日	金××	女	32	接近完全离断	右腕侧刀伤、背侧皮肤连1.5公分。	血管吻合器，吻尺、桡A、两条V。	K、S针	桡、尺、正中N、及肌腱。	23小时	术后轻度肿胀。	手内在肌部分恢复。	
5	1969年 5月16日	王××	男	16	接近完全离断	左肘上2公分，上臂周径1/4皮肤连肘外、完全断。	血管吻合器，肱AV	K、S针	尺、桡N、三头肌、肱桡肌	4小时	创肢轻度肿胀，创口一期愈合。	手部分内在肌萎缩外，功能恢复。	
6	1970年 7月4日	谢××	男	34	完全离断	右踝电锯伤，外踝上有2公分皮肤相连，挫灭较重	血管吻合器，吻胫后A，足背侧两条V。	交叉K、S针	各肌腱	31/6小时	创足轻度肿胀持续两个月、创口一期愈合。	能走路30里以上，能拉手推车。	
7	1970年 8月11日	朱××	男	37	接近完全离断	右腋部只连伤部周围1/4皮肤，部分三角肌。电锯伤。	血管吻合器，吻腋A，浅V。	很少肱骨尺、桡、三角肌、二头肌、缝合关节囊	很少肱骨尺、桡、三角肌、二头肌、缝合关节囊	55/6小时	术后三周创肢肿胀，用皮肤挂线法减压。	大体感觉恢复，功能不良	

续表

病 例	手术日期	病人姓名	性别	年龄	离断程度	断肢局部情况	再植		手术	缺血时间	手术后情况	目前情况
							血管吻合	骨折固定				
8	1970年 9月16日	宫××	女	37	完全离断	右手掌中部侧刀伤	掌浅弓缝合, 手背三条V。	1、2、5掌骨K、S针	部分内在肌	31/3小时	手术后十天轻度肿胀, 创口部分感染, 第二、三指末节坏死。	可握笔写字, 指间关节大部分功能恢复。
9	1971年 8月2日	曹××	女	36	接近完全离断	右腕部尺侧皮肤周径2/5相连和伸指肌腱	血管吻合器, 吻尺A、两条V。	K、S针	尺N、屈指肌腱。	35/6小时	手轻度肿胀持续2个月。	可握笔写字、功能大部分恢复。
10	1972年 3月22日	刘××	男	20	接近完全离断	右腋部皮肤连接周径1/3部分三角肌。	血管吻合器, 吻腋A、V和一条V。	螺丝针	N、肌肉完全缝合	35/12小时	肢体肿胀四周。	上肢功能不良。
11	1972年 8月6日	沙××	男	3	接近完全离断	右上臂中段, 皮肤连接周径1/3和部分三头肌、部分肱骨。	血管吻合器, 吻肱A、头V、浅V一条。		尺、N、肱二、三头肌	13/6小时	肢体长期肿胀	功能不佳。
12	1972年 12月31日	刘××	男	18	接近完全离断	右手掌电锯伤, 手背3公分皮肤相连及小指伸肌腱相连接。	缝合第二、三指掌侧总A和桡侧掌浅弓, 第4.5指间A与尺侧浅弓吻。	K、S针	31/2小时		伤时肢远端轻度肿胀, 创部轻度炎症反应, 创口一期愈合	手指可伸屈, 握物感觉差。
13	1973年 9月26日	王××	男	24	接近完全离断	右前臂中下1/3伤, 背侧周径1/3皮肤相连, 伸肌腱。	缝合尺、桡A及相并行V。	K、S针	尺、N、各屈肌腱	5小时	伤肢远端肿胀	手部感觉恢复, 手指功能大部恢复, 内在肌部分恢复。
14	1973年 12月4日	侯××	男	34	接近完全离断	右掌除第五掌骨相对应皮肤相连外完全离断, 电锯伤	缝合两条指掌总A。	手指切除K、S针	伸屈指肌腱	10小时	手指明显肿胀, 创口感染行拆线减张。	手指功能差。
15	1976年 3月31日	蒋××	男	46	接近完全离断	右掌第四、五掌指关节背侧皮肤连接3公分	缝合中、环指固有A。	示指切除两段、K、S针	指固有伸、屈指肌腱。	8小时	中指背侧皮肤坏死少许。	手指内在肌萎缩, 功能差。

续表

病 例	手术日期	病人 姓名	性别	年龄	断肢局部情况	再植			缺血 时间	手术后情况	目前情况
						血管吻合	骨折固定	术 肌 修 复			
16	1976年 7月16日	倪××	男	44	右小腿下1/3电锯伤，屈侧连4公分皮肤挫灭，且部分挫灭。	缝合胫前A、V，大隐V。	螺丝针	伤部各肌腱N未吻合。	51/3小时	轻度肿胀持续两周。	足缺血挛缩状态。
17	1977年 4月12日	李××	男	31	右肘上皮带绞伤，上臂伸侧皮肤3公分，大部肱三头腱连接外全离断。	血管吻合器，吻肱A、V，浅V一条。	髓内针，肱骨短缩2公分	肱骨分，尺，桡N，大部二头肌	8小时	轻度肿胀三周，创口少许感染，四周愈合。	功能差。
18	1977年 3月9日	李××	男	18	右上臂连上臂周径1/3皮肤其中有一条V，部分肱骨。	血管吻合器，吻合肱A、头V。		尺、正中N，肱二、三头肌。	3小时	轻度肿胀，两周愈合。	功能差。
19	1977年 6月7日	宋××	男	6	右腕玻璃割伤，背侧皮肤2.5公分伸腱未断外，皆全断，腕关节开放。	缝合尺、桡A。		尺、桡正中N，各肌腱腕关节。	4小时	手轻度肿胀	未随访。
20	1977年 8月24日	刘××	女	25	右腕玻璃器绞伤（旋转360°），及前臂绞伤，腕背部有2.5公分尺、桡骨粉碎骨折，桡骨骨折，伸肌腱关节开放，伸肌腱大部分保留，挫灭。	缝合尺A，相应V。头V。	K、S针	桡、正中、尺N。	41/4小时	术后轻度肿胀，屈侧创口部分感染、换药两周愈合。	手的功能大部分恢复，握、持、穿衣、拇内收差。
21	1978年 6月19日	高××	男	59	左踝被机器绞伤，踝离断，后踝只连部分皮肤及肌腱。	缝合足背A、内踝V	石膏托	腓深N	10小时	术后轻度肿胀，手术创感染曾做一皮植皮。	持重及趾运动功能良好。
22	1978年 7月4日	彭××	女	25	左中段机器绞伤，完全离断。开放性双骨折。	缝合肱A、肱V头V	K、S针	因N绞伤大部分缺损，一期修复	31/2小时	术后轻度肿胀，上臂断处愈合良好，好前臂尺骨侧剖未愈。	治疗中

讨 论

一、对待再植的态度

断肢是一次严重的创伤，给生命带来一定程度的危险，再植的目的是为了重建肢体的功能，而没有生命安全、任何肢体功能重建将失去意义，因而决定断肢再植应该慎重，必须首先注意病人的安全。我们曾遇到一名小腿被机器绞断的工人同志，来院后家属及单位同志均强烈要求再植，经检查，病人处于严重休克，局部组织缺损较多，碎裂严重，并有较重污染，象这样的病例如果冒较大的生命危险而没有成功希望的断肢再植，勉强去做是不恰当的。故坚决说服单位及家属未做再植。

另一方面必须在保证生命安全的前提下，全力抢救肢体，积极力争断肢功能的重建与恢复。如本组第七例右腋部电锯伤，只连皮肤周径1/4及小部分三角肌。腋动脉，静脉及浅静脉，臂丛、胸大肌，二、三头肌均全断，关节离断，断面较正齐，虽有严重失血性休克，我们在积极有效的抗休克的基础上作了再植手术，效果满意。

为了保证再植手术成功，对其每步手术操作，要严格准确，不允许有草率从事的不负责任态度，每个手术操作步骤，如清创，冲洗，内固定，血管吻合，神经肌腱缝合等均需细致正确，特别是血管吻合常因操作不当而致再植失败。因此各地经验均强调为保证再植成功，基本功训练的重要性。如平时经常进行血管吻合的动物试验，在临床实践中不断提高与改进扩创血管神经肌腱吻合等基本技术操作。

二、有关几个临床治疗上的问题

保证再植成功的有关因素问题：断肢再植成活，主要依靠断肢血循的重建，而血循重建主要依靠血管吻合成功及吻合能否长期保持通畅。直到目前为止，为了保证吻合后的血管通畅，已做了大量研究工作，从各方面寻找其原因，提出具体措施。再植成功的有关因素中，综合起来不外两个方面，即机械操作方面（即物理的，主要为扩创及血管吻合技术）与药物方面（如各种解痉去淤抗凝药物）。我们通过临床实践初步体会，在此诸因素中，起决定作用的为机械操作方面，也就是扩创（断肢本身与血管扩创）与血管吻合。而药物所起的作用、除抗凝解痉药物（如肝素、硫酸镁、利多卡因、普罗卡因等）局部浸敷或冲洗有其肯定的价值外，其它方法的药物应用则皆难于肯定其疗效地位。因此几乎所有从事此项工作的地区都一致强调正确而敏捷的操作技术或技巧的重要性，故我们认为，在从事断肢再植工作中，培养一组手眼灵敏技巧协调的较年青的手术班子是十分重要的，特别断指血管吻合更是如此。

断肢再植顺序问题：这个问题有不同争论，有人主张先吻合动脉后吻合静脉，认为这样可以缩短一些断肢缺血的时间，还可以有意识的从静脉断端放掉一些回流的血，希望借此用全血冲洗出一些缺血组织的代谢产物、减少术后毒血症的发生。也有人主张先吻合静脉后再吻合动脉，认为先吻合好静脉，然后吻合动脉，当放松血管夹后，断肢一旦建立血液循环即不再需人为的阻断，这样可以避免先吻合动脉后，使断肢内充满血液，在吻合静脉过程中，在较长时间的阻断动脉血流，而增加吻合口栓塞及动脉痉挛的机会，还可以节省用血并保持清晰的手术野。我们早期的断肢再植，采用先吻合动脉的方法，出血较多，术中需大量输血，而

后期改为先吻合静脉则出血很少，并且吻合后吻合口很少产生继发栓塞现象。因此我们体会先吻合静脉方法优于先吻合动脉方法，此点也为其他学者所同意。我们最初两例断肢再植采用先吻动脉后吻静脉，结果一例失败一例成活，此后皆采用先吻静脉后吻动脉方法，29例中8例失败21例成活，前后对比说明先吻动脉并未能增加断肢成活率，至于离断水平较高，断肢肌肉组织较多、而伤后缺血时间又较长，先吻合动脉是否有意义，还有待于更多的临床实践证明。

断肢冲洗问题：对断肢冲洗问题仍有争论。有人主张血管腔冲洗是保证管腔通畅的主要措施之一，认为断肢冲洗可：1.冲出血管中的残留血凝块及有害的代谢产物。2.用肝素血灌注来提供断肢营养，延长断肢组织生存时间。3.协助判断血管床的情况，从而发现离断肢体血管有无损伤（此点对挤压或绞伤更有意义）。在断肢再植时，断肢冲洗有利于指背静脉的寻找。但也有提出异议的，广州军区总医院通过动物试验发现血管灌注后肢体肿胀明显，临床上再植成功的几例未使用灌注，术后肿胀不明显或不严重。甚至断指再植也有人主张不做血管腔冲洗的，认为反复冲洗血管内膜极易受到损伤，导致血管内膜水肿。因此即使在做血管冲洗时皆主张冲洗的手法必须轻柔或用静水压力。我们在开始皆常规用肝素溶液灌注，术后皆明显肿胀，以后对不全离断肢体或断后非常正齐的离断时间又不长的肢体不再采用断肢冲洗的方法，术后肿胀皆不重。因此我们以后只在组织挫灭严重挤压或绞伤或离断时间较长的断肢才用断肢冲洗的方法。为避免冲洗压力过大速度过快损伤血管内膜，我们采用吊瓶点滴冲洗，尽量选用细的硅胶管作为灌注胶管，血管选受损较重的一条动脉，以保留较健康的动脉作为主要吻合通血动脉。

血管处理问题：从我们失败的病例看，造成血栓原因不外乎血管床不佳，局部感染，血管吻合部张力过大或扭曲，和血管内膜不光滑等原因引起。为了克服这些易发生血栓的原因，应做好血管端的扩创及处理好血管床。即断肢的坏死组织（特别肌肉）必须切除，组织缝合闭锁时不能在血管吻合部周围造成死腔。血管挫灭损伤部必须切除，彻底保持内膜健康而光滑，血管断端外膜必须做足够的剥离切除，以使吻合处血管只有内膜与中层。吻合处血管不能扭曲，张力不能过大，如张力过大用关节屈曲，骨缩短等方法使其相对延长消除张力，如仍不能克服时则需静脉移植来弥补。动静脉比例，国内外均已公认多吻静脉为好，以克服血流缓慢或受阻预防组织水肿。血管吻合方法：我们采用过套管法、小血管吻合器和直接缝合三种方法。我们体会以手法直接缝合较简单实用，前二种方法对较小血管不适用，而后者可应用于任何口径的血管，管腔细小的血管为便于在吻合时看清管腔，我们采用肝素溶液间断冲洗管腔进行吻合，此种方法也为其他著者所推崇。

再植后断肢水肿问题：各地经验均认为，吻合动脉与静脉比例，静脉应大些（多吻合几条静脉）则肢体水肿轻。我们另一条经验是：冲洗断肢时，避免速度快和压力大，这样可减少术后的肢体水肿。如出现水肿，大多数主张皮肤及筋膜多处切开排液减张，我们的经验，此法虽可达到减张目的，但易造成组织或静脉暴露突出坏死。我们采用了皮下无静脉区集束丝线导流办法，效果好，即可达到引流减张目的，又可防止组织裸露坏死的危险。

再植后肢体的功能问题：我们的经验与国内大多数地区经验相同，远端肢体离断，如断腕、断掌、断踝远期功能较好。肢体高位水平离断，因肌肉挛缩，去神经作用（无动力或动力甚弱）则功能不佳，甚至个别病人对再植的肢体认为是个负担。

为了提高再植后功能恢复水平, 必须注意神经的修复, 各地经验已趋于一致, 即断肢成活与否的关键在于断肢血管的成功吻合, 而断肢成活后的功能主要取决于断肢神经的恢复。断肢再植的目的, 是使断肢重新恢复功能, 假如再植后无功能或功能极为不佳, 势必给病人造成极大负担, 因此有的病人甚至提出重新截去毫无功能的再植后的肢体。因此神经的修复与血管吻合一样, 应给予极大的重视。如可能尽量做到一期修复, 如一期不能修复的, 则要做好明显标记, 备作二期修复。

恢复肢体的功能其它措施也要予以重视, 如理疗, 功能锻炼以及各种术后矫形措施等。总之在断肢再植工作中, 即要考虑断肢成活, 又要考虑成活后功能, 两者都应给予极大重视, 术前、中、后都应避免片面地单纯追求肢体成活, 而忽略其可能产生的功能不佳结果, 一个无功能的肢体, 必然成为病人的一个沉重的包袱, 从而使再植断肢失去或基本失去其意义。

小 结

本文报告了我院13年以来成功的22例断肢再植小结, 并提出对断肢再植工作中我们的几点看法。

化学灼伤 54 例的初步分析

吉林化工医院外科 马春荣 张克川

由于化学工业的迅速发展。化学灼伤的发生率亦逐渐增多。近年来, 人们对化学灼伤越来越重视, 病死率及伤残率逐渐降低。但化学灼伤多合并有复合伤及中毒, 特别是在灼伤面积较小时, 更易忽略这方面的诊断治疗。为了在以后的临床中, 能够及早而准确地给予诊断及抢救治疗。现将我们收集1975—1977年间住院的化学灼伤病例进行了整理, 就资料完整的54例做了初步的分析与讨论。现报告如下:

一 般 临 床 资 料

本文54例中, 男44, 女10, 男与女之比为4.4:1。最小年龄18岁, 最大年龄55岁, 平均年龄为29.6岁, 其中30岁以下者有26人, 占全部病例的48.1%, 31~40岁有18人, 41岁以上者为10人。

本文病例均为ⅡⅢ度化学灼伤。灼伤的物质有硝酸、硫酸、苯磺酸、氯磺酸、冰醋酸、苛性酸、沥青、乙炔、硫酸二甲酯、甲醇、二氯化硫、锌等十几种。灼伤面积最小仅为1.5%, 最大达85%, 中小灼伤面积均发生在面、颈、手、足等易暴露部位。

本组病例中, 合并休克者9例, 合并中毒者12例, 有复合伤者8例。住院时间最短为5

天,最长达318天,平均住院时间为30.9天。其中有11例并发败血症,6例并肺水肿,创面感染15例,占全部病例的27.8%。

本组病例中,治愈49例,占全部病例的90.7%,死亡5例,占9.3%。死亡病例中,其中1例死于全呼吸道灼伤,窒息;2例死于合并颅脑损伤的大面积灼伤早期暴发性败血症;2例死于中毒性肺水肿。

治疗:首先要详细询问病史,了解灼伤的化学物质其性能,是否有爆震伤,要详细而全面的查体,是否合并有颅脑、肢体、内脏损伤,呼吸道灼伤及中毒等,它包括全身及局部治疗。

全身治疗:化学灼伤休克的病理生理变化,主要是微循环的改变,尤其是休克肺的发生。因此,全身治疗主要是抗休克和防止败血症的发生。休克渡过是否平稳是预后好坏的关键。所以,化学灼伤休克的治疗,越来越为临床实践家所重视。值得提及的是,化学灼伤合并有呼吸道灼伤或合并有中毒者,应严格控制输入液体量及点滴速度,以防止肺水肿的发生。

局部治疗:对于化学灼伤的局部创面首先用1/1000新洁尔灭液清拭干净,再用洗涤盐水冲洗一遍,局部创面外敷黄榆溶液,每日2~3次四肢需用黄榆溶液湿布包扎。3~4天后更换一次。

面部灼伤焦痂让其自然脱落,关节部位灼伤Ⅱ度创面早期切痂植皮。

讨 论

1.本组病例中,受伤的青年工人近似半数,灼伤部位大多为面、颈、手、足易暴露部位。追究发生的原因大多数系违犯操作规程和不熟悉工艺过程所致。因此,努力提高业务水平,严格规程制度是避免事故发生,减少化学灼伤的根本措施。

2.一般灼伤后对肺功能影响较少,然而化学灼伤因其在特定的现场情况下,往往因毒物的刺激和吸收。破坏了肺表面的活性物质,所引起呼吸功能不全,主要其病理变化有肺水肿、肺不张、肺充血和肺泡破裂。化学灼伤并发肺水肿不仅多,而且发生早。本组有1例女性青年病人,头面部、后背及臀部Ⅱ度二氯化硫灼伤,住院时,除呼吸稍快外,其余未发现异常;经创面处理及静脉输液预防休克的发生,2小时后病人突然呼吸困难,口唇、手指紫绀,心率110次/分,双肺大量中小水泡音,诊断:二氯化硫中毒、肺水肿,立即进行抢救治疗,但病情渐加重,烦躁不安,呕吐,吐血性泡沫样痰,呼吸困难,鼻翼煽动,血压下降80/60毫米汞柱,尿少,入院24小时死于肺水肿。

硫酸二甲酯($\text{CH}_3)_2\text{SO}_4$ 系白色,具有洋葱气味的油状液体,在50~60°C时可蒸发,蒸气经呼吸道吸收入机体,当其附着于湿润的粘膜表面时,由于水解作用,变为甲醇和硫酸,甲醇在机体内有时可以氧化为甲醛和甲酸,临床表现为急性肺水肿,和全身中毒症状,并常因肺水肿,肺部广泛性继发感染,喉头窒息而致命。本组有3例硫酸二甲酯灼伤病人,但均有中毒症状。其中1例仅有口唇周围散在性斑点状Ⅰ度硫酸二甲酯灼伤的病人,因忽略了呼吸道灼伤及中毒的诊断,放在外科门诊部治疗,灼伤6小时后病人突然呼吸困难,烦躁不安,吐血性泡沫样痰,双肺满布水泡音,入院后又按呼吸道灼伤治疗,病人继而昏迷,终于因硫酸二甲酯中毒引起肺水肿,脑水肿,脑疝而死亡。

苯磺酸是一种挥发性强酸，遇有其面部灼伤不应该仅停留在局部症状上，而放弃全面的详细检查。我们曾收1例面颈部浅Ⅱ度苯磺酸灼伤，面积仅3%，入院时病人自感胸痛，呼吸困难，双肺呼吸音粗糙，有散在湿性罗音，但很快出现了颈部皮下气肿，呼吸更为困难，双肺呼吸音明显减弱，胸片显示纵隔及双侧气胸，24小时后病人死于呼吸衰竭。本病因灼伤面积小，而忽视了因爆炸而产生的高压气浪呼吸道损伤及中毒的诊断和治疗。因此在临床实践中凡遇到头面部化学灼伤，首先应该想到呼吸道的灼伤，并要除外化学中毒。

甲醇是无色可燃性液体，易挥发，有特殊臭味，甲醇在体内氧化生成甲醛和甲酸，甲酸可导致酸中毒，甲醛则可能对视网膜细胞具有特殊的毒性作用。本组有9例甲醇灼伤，均在Ⅱ度以上，最小为2%，最大达50%，全部检查了心电、血生化及眼底，二氧化碳结合力均低于正常值，经3~7天碱性药物治疗，均恢复正常，心电、视力及视神经乳头均未有改变。本组9例均系工厂发生意外事故所致。甲醇灼伤皮肤而通过皮肤吸收中毒，同时在现场中呼吸道吸入甲醇蒸气所致中毒。一般认为，甲醇的氧化物（甲酸）在体内的积累是酸中毒的主要原因，但也有认为甲醇的氧化产物和细胞色素氧化酶的铁结合，从而抑制了细胞内氧化过程，使体内乳酸和有机酸积累，放使二氧化碳结合力降低，造成酸中毒。

3. 大面积化学灼伤多为工厂发生意外事故时发生，一般具有颅脑损伤，脊柱及四肢骨折，脏器破裂等复合伤，特别是爆震伤，因此，化学灼伤较一般灼伤病人复杂。本组有1例因聚氯乙稀爆炸，将聚氯乙稀喷溅在身上所致头面，双上肢及躯干Ⅱ度灼伤，面积为48.5%，而且合并右肱骨中段横断骨折及第三右肋骨骨折，病人虽经现场抢救，聚氯乙稀变为单体对人体并没有毒性作用，当时因面积较小，对该病例治疗未引起足够重视，故休克渡过不够平稳，致使伤后二次发生败血症，而且还出现过肺水肿，心衰，经全身抢救才使其痊愈。因此，对于浅度化学灼伤，而且具有复合伤的病人，应予以认真的治疗，不可忽视之。

4. 化学灼伤的病人，经现场抢救后，灼伤创面一般污染较重，若不认真处理，感染机会较多。化学灼伤的病人入院后，我们立即用1/1000的新洁尔灭溶液拭洗干净创面，再用洗涤盐水冲洗干净，然后将黄榆溶液喷洗在创面上，或用黄榆溶液湿布包扎创面。由于黄榆溶液有消炎、止痛、收敛、干燥作用，且能产生一层保护膜，故创面感染机会很少。尤其适于Ⅱ度化学灼伤，因为它缩短了疗程。

Ⅱ度化学灼伤创面界限清楚，不同于火焰灼伤，适于早期切痂植皮，由于缩短了疗程，越来越为病人所接受，特别是关节部位的Ⅱ度化学灼伤更应及早切痂植皮，有助于功能的早期恢复，硝酸、硫酸Ⅱ度灼伤自然脱痂愈合后，瘢痕严重，且易搔痒，故更应早期切痂植皮，氯磺酸灼伤有人认为有致癌的可能，我院曾遇到1例氯磺酸灼伤癌变的病人，其机制不清，故我们亦主张早期切痂植皮。

小 结

本文着重强调化学灼伤往往是有爆炸、燃烧、中毒三者同时存在的特点、因而在治疗化学灼伤不能只看局部，不顾全面。特别是头面部化学灼伤，首先要想到呼吸道灼伤及中毒，化学灼伤并发肺水肿不仅多，而且发生早，应予警惕、化学灼伤常合并有颅脑、肢体及内脏

损伤等复合损伤，而兼有中毒，病情复杂，治疗时且不可忽略；目前抢救成活的绝大多数为单纯性大面积灼伤病人，然而合并有复合伤或中毒的大面积（化学）灼伤病人的抢救，将是今后临床工作中急待需要解决的课题。本文中药治疗化学灼伤创面的疗效，还有待于继续观察，总结和提高。

附：黄榆溶液的配制

大黄15g 地榆15g 五倍子10g 儿茶1g 研末，加入500毫升煮沸的香油中，冷凉后，加冰片0.5~1g搅匀备用。

黄榆液湿布则用无菌网眼纱布放于黄榆溶液中布匀，备用。

主要参考文献（略）

（1）Daris—Christophes: Jextgooh .terth edition 1972

（2）Rapapost FT et al Ann Dung

（3）灼伤治疗学

（4）中毒的抢救

（5）中华医学杂志 1976

（6）中华外科杂志 1977

应当重视提高腹下

Ⅱ、Ⅲ类手术切口愈合率

吉林铁路中心医院外科 董禄 马骥 石洪身
熊光英 董启明 冯尧芝

（一）前言

手术是外科治疗疾病的一个主要手段。自18世纪以来，往往手术成功了，可是，因为手术后并发感染而失败，因此手术开展受到限制。19世纪外科手术非常可怕的并发症同样是细菌感染。1948年Semme（1）Weiss，1861年Pasfeur，1967年Llster等氏，这些学者发现细菌感染，创用了各种无菌和制腐法后，手术方安全地开展起来，但手术创口感染仍然在5~15%。

第二次世界大战前后，抗菌素问世以来，青霉素的发现和应用于临床是化学疗法的进步，感染率有所下降，后来因耐药菌株的产生而感染又有上升。日本柴田青人等（2）统计了10年手术切口感染率为40~50.4%。发现耐药菌株和菌群交替出现，开始球菌降低，以后逐渐Gram氏阴性杆菌增多。他们调查78例无菌手术（Ⅰ类手术）创面菌阳性率为53.8%，肠管切开的Ⅱ类手术创面菌阳性率75.8%，阴性率24.2%，创口细菌和肠管内细菌是一致

的，尤其是下部肠道手术创面较上部肠道手术创面细菌污染更甚。他们又调查了94例腹膜炎创口细菌，大肠杆菌53例（11.4%），绿脓杆菌10例（8.1%），这些细菌均来自肠管内菌丝。胃十二指肠穿孔病例早期细菌阴性多，结肠穿孔均为大肠杆菌。胆道感染病例手术时创口检出大肠杆菌40.3%；肺炎杆菌73.8%；葡萄球菌9.7%，两种菌感染42.9%。Beffes氏（1）调查了1136例心内手术，均注意严格无菌法，其中切口感染23例（1.9%）。

作者调查了我科1965年以前的腹部（胃、胆、大小肠、兰尾等）、Ⅰ、Ⅱ类手术切口，其化脓率较高，切口长期不愈合，增加了病人痛苦，严重地影响了病人的生活学习和工作，而且对手术成败也是一大威胁，因而，我们采用了一系列预防切口感染的改进措施，收到了较满意的效果。现将我们的作法报道如下：

（二）资 料

作者调查了部分1965年以前的腹部手术（随机抽样的兰尾、胃、胆囊、肠等手术）Ⅰ、Ⅱ类手术切口355个，其中：Ⅰ类手术切口222个，切口化脓者55个（化脓率24.8%），Ⅱ类手术切口133个，切口化脓者110个（化脓率82.7%）。全组病例手术前后处理和手术操作程序均按过去常规进行，无论、Ⅰ、Ⅱ类手术全部使用抗菌素当“保险药”预防切口感染，结果Ⅰ、Ⅱ类手术切口化脓率均较高，追查化脓率较高的原因：参加手术人员没能严格认真执行无菌操作，（1）对手术切口保护不够，（2）Ⅱ类手术病例原腹腔内均有较严重的感染，全组放置的腹腔内引流物均由原切口引出腹腔外；（3）有的是病人全身状态差异；（4）有的是手术切口大小位置选择不当，手术野暴露不佳，牵拉切口过重，损伤组织过多，用抗菌素不当等因素。鉴于腹部手术切口化脓率高，主要原因还是参加手术人员的思想对其重视不够有关，因此我们对于预防或减少，Ⅰ、Ⅱ类手术切口感染做了如下的改进：

（1）对急诊手术皮肤区除了做一般常规的准备外，另用1%氨水或用乙醚擦拭皮肤，脱去油脂和污垢，再用75%酒精涂擦，最后用无菌巾包裹。

（2）参加手术人员严格遵守无菌规则，切开皮肤后用护皮巾保护四周组织，及时拭净或抽吸外流的内容物，减少污染。发现有违背无菌的操作应互相监督，发现手套破裂者立即更换，随时更换被污染的器械和物品，无菌巾、被单、血和盐水浸透时，随时加盖干燥无菌巾、单；手术缝合之切口覆盖的纱布，不宜太严密，否则汗液不易蒸发，温暖潮湿的皮肤是细菌繁殖良好的场所。

（3）为了减少手术切口的污染，在予备刨开有积液化脓的腹腔前，切口周围用纱布严密保护好，将予备切开之腹膜两侧用血管钳钳夹提高，先切开一小口，用吸引器对准此小切口，立即吸尽由此切口溢出之液体和脓液，然后根据需延长切口，根据切口大小选用废手套袖、胶布膜或塑料薄膜做好长、宽高15~20厘米大小不同的护创膜或袖圈，保护切口全层创缘，护创膜上再放置纱布垫，然后用腹壁拉钩或腹壁固定拉钩拉开切口进行腹腔内探索或操作，用此护创膜有隔离手术切口不被污染又能保护切口周围之全层不受损伤之用。

（4）对弥漫性腹膜炎的腹腔，手术终了用生理盐水彻底地冲洗；局限性腹膜炎的腹腔用盐水纱布清拭干净。

（5）切口感染是切口内有细菌繁殖，Ⅰ类手术切口感染细菌来源多为病人皮肤、手术