

利用腐植酸盐治疗人体外科疾病的试验情况

信宜县科技局

信宜县卫生局

四个多月来，我们开展利用腐植酸盐治疗人体外科疾病，初步获得良好效果，深受广大贫下中农欢迎。据全县十五个公社开展利用腐植酸盐治疗外伤、湿疹、顽癣和无名肿毒1,100多例。其中在东镇公社20个大队试验治疗750例中，治愈630例，占84%。属烫火伤、跌打刀伤260例，治愈222例，占89%；疥癣、疮疡等病285例，治愈257例，占84%；湿疹95例，治愈78例，占82%；无名肿毒60例，治愈42例、占71%；其他慢性和并发症50例，治愈33例，占66%。

我国制备腐植酸盐的资源很丰富，制法简单，疗程短，效果佳，治病范围广，群众家家户户可用丰富的泥灰土自制、自用，不花钱，能治疗多种常见病、多发病。按统计，患病二年以上的慢性病12例，疗程最短5天，最长22天。如毛××四肢溃烂已半年多，认为是一个难治的慢性病，用腐植酸盐涂、洗、擦、浸，仅22天治愈。腐植酸盐治疗多种皮肤病，效果好，是一个新苗头。

一、群众性的科学实验

根据腐植酸盐喂猪能治疴、治癞。1975年6月，我们组织了东镇公社卫生院、信宜县人民医院、信宜县卫生学校和东镇公社各大队赤脚医生，在县委的领导下，组成腐植酸盐治病协作组，开展对人体外科疾病治疗的科学实验。步骤上，从低浓度发展到较高的浓度，从治疗较轻的病例逐步发展到较重的慢性病例，从外用准备转到内服。以东镇公社新里、六运大队为重点，信宜县人民医院和东镇卫生院门诊外科增设腐植酸治疗门诊。开始，不少人怕感染，怕产生副作用，怕出医疗事故。不敢用。通过反复深入学习毛主席关于无产阶级专政的理论和“六·二六”指示，提高了思想，增强了信心。在各级党委的领导和有关部门的支持下，通过广泛的宣传，群众性的科学实验，在东镇附近的十多个公社蓬勃地开展起来。

目前用腐植酸盐治病的机理，国内外报导材料不多，这方面的试验，我们研究得很少。但是我们认为，治病的机理，主要是由于腐植酸的分子含有酚—醌结构，能加强多种酶的活性，如多酚氧化酶、过氧化物酶、抗坏血酸氧化酶等。腐植酸中的酚羟基在这些酶的转化活动下，能放出较多量的初生态氧，有强烈的杀菌、止痒、消炎、止痛作用。腐植酸还具有加促血液凝固、封闭伤口、防止细菌感染的作用，刀伤、流血涂上腐植酸盐后，止血快。由于腐植酸的分子含有酚—醌结构，在生物体内产生氧化还原体系，加强物质代谢，促使细胞分裂，加速生肌能力，伤口愈合快。实践证明，腐植酸盐是具有止血、止痛、杀菌、消炎、治疮、治癣、治癩、治湿疹和无名肿毒等作用。

三、药方配制

我县利用腐植酸盐治疗人体外科疾病有四种：

1. 腐植酸钠水溶液涂、擦、敷。浓度一般为 0.05~0.6%，浸和洗的浓度控制在 0.01~0.03%。成年人和慢性病的浓度可稍高一些。

2. 造纸废液（含量尚待分析）。

3. 腐植酸钾水溶液用 100 斤干泥炭土粉碎加清水 300 斤混草木灰 30~35 斤，加热煮沸后 1~2 小时，拿出停留 1~2 天（每天搅拌 3~4 次），过滤后取其澄清液使用。

4. 配制腐植酸复方水溶液，初步摸索配方：腐植酸钠 0.6%，次氯酸钠 0.1%，氯化钠 0.1%。

上述四种腐植酸盐的水溶液均控制 pH 8~10 的范围内。

四、典型病例

例 1 毛××，男，51 岁，东镇公社六运大队槟榔边队。因下田干活，被田菁头刺破脚眼，错服龟角尾翅（草药）中毒，四肢溃烂，起泡，流脓水。食欲减退，亲人误认为生“疯”，半年来曾服过中西药 40 多剂，注射青霉素 20 多支，用去 200 多元，病还不好。后改用腐植酸钠 0.05% 治疗，每天涂、浸、洗、擦 3~4 次，每次浸 2 小时，连续坚持 22 天，结果痊愈。

例 2 黄××，男，6 岁。被热粥烫伤左足，四个脚指红肿，10 天后化脓，流黄水，曾服中西药无效，后用腐植酸钠 0.05% 每天涂擦 5 次，3 天痊愈。

例 3 林××，男，7 岁，东镇公社长塘大队。乘自行车跌伤左腿，伤口宽 5 厘米，流血。用造纸废液涂伤口，每隔 4 小时涂洗一次，3 天后痊愈。

例 4 赖××，男，成人，东镇公社新里大队水等塘队。左手腋窝下生三个淋巴腺，如荔枝大，曾用西药治疗，并切除术，先后治疗 60 多天，用去 110 元，未愈。后用东镇中学造纸废液涂患处，连续 3 天，不用花钱，痊愈。

例5 黎××，女，5岁，东镇公社尚文大队新建生产队。右手母指甲沟炎（蛇头指），红肿、化脓，发热，曾用四环素无效，后用腐植酸钠0.05%，每天涂3~4次，5天痊愈。

例6 凌××，男，56岁，东镇公社文充大队文二队，患慢性湿疹8~9年，中西药治疗无效，改用腐植酸复方水溶液，每天涂、擦4~6次，15天后基本治愈。

县人民医院×××，男，成人，患一年多红云癣，曾用过各种西药无效，改用0.05%腐植酸钠涂擦，每天3~4次，4天后痊愈。

例7 李××，男，成人，东镇公社尚文大队高二队。足部患皮炎9年，严重时脚烂流脓，变黑，治疗多次无效，先后花去300多元，后改用腐植酸复方水溶液，每天涂、擦3~4次，15天痊愈。

五、体 会

1. 使用腐植酸盐治疗各种疾病，必须坚持使用才能彻底治好。特别对一些慢性病更为重要。腐植酸盐虽然具有杀菌、消炎和生肌作用，但由于慢性病时间较长，病情较重，必须有一定数量的腐植酸和有较长的时间才能促进肌肉新生，恢复健康。

2. 使用腐植酸盐时，医生与病人必须密切配合，医生还要根据患者的年龄、体质、病情，决定用药的浓度、数量和用法，并注意病情的动向，才能收到良好的疗效。因为腐植酸盐是呈碱性，开始接触伤口，刺激性强，有点疼痛，这是正常的。但往往病人一时难于接受，医生若不做好说服教育，中途停止使用，这样就达不到治病的效果。

3. 对于一些病例，特别是慢性病例，结合综合治疗，才能更快地收到良好效果。例如李××，男，小儿，患天泡疮已一年多，病情较重，全身开始溃烂，单用腐植酸水涂擦，疗效较慢，后加服可的松，维生素B、C，一个月后病情基本痊愈。

4. 四种腐植酸盐的水溶液，按各地实践反映，仍以腐植酸复方水溶液疗效高，因此，在有条件的情况下，设法配制腐植酸复方水溶液治病。目前根据初步摸索，次氯酸钠含量高时，刺激性较强，因此，除一些慢性病外，次氯酸钠一般控制在0.1%以下。

5. 腐植酸盐的疗效高低，决定于腐植酸中含酚、醌的官能团多少，因为杀菌、消炎和生肌作用，主要是酚、醌官能团在生物体内产生氧化—还原的反应。因此凡含酚、醌官能团越多，疗效就越高。从现有资料分析，黄腐酸含酚、醌官能团较棕腐和黑腐酸多，因此，有条件的情况下，可把黄、棕、黑腐三种酸进行分离，再配成钠或钾盐使用。

几个月来，虽然我们开展利用腐植酸盐治病做了一些工作，但病例少，对使用浓度和治病的范围，特别对机理的试验工作，内服的浓度正在试验，有待进一步探讨。

（来源：广东医药资料，1976，1：56-58）

用腐植酸钠治疗外科疾病试验的初步报告

文昌县龙楼公社龙楼大队合作医疗站 龙楼中学卫生室

在公社党委和学校党支部的领导下，我们龙楼中学校卫生室和龙楼大队合作医疗站学习信宜县用腐植酸钠治疗外科疾病的经验做了临床试验，取得较好的疗效。为交流经验、促进这一新生事物的开展，现将试验情

况整理汇报如下。

试验方法与效果

我们用1%腐植酸钠外涂或外敷。外涂每天3~4次。外敷每天2次。治疗结果如下表。

1%腐植酸钠的临床疗效

病种	病例数	治愈	显效	有效	无效
疖肿	10	8			2
外伤感染	2				2
外伤	1	1			
皮炎	6	3	2		1
小儿湿疹	1	1			
总计	20	13	2		5

注：连续用药五天内未好转者为无效。

典型病例

例1 黄××，高七四(1)班学生。左脸颞处生一疖肿，红肿热痛，延及左眼。诊断：疖肿。用1%腐植酸钠外涂，每天4次，三天而愈。

例2 符××，教师，肚脐处生一肿物，红、肿、痛。诊断：疖肿。用1%的腐植酸钠外敷。每天2次。2天而愈。

体会

据介绍，腐植酸盐有止血、止痛、消炎消肿、抑菌、去腐生新等功效，经我们初步应用看来，是有肯定的疗效。用1%浓度的腐植酸钠对外伤、湿疹、皮炎、疖肿疗效较好。我们还试用1例神经性皮炎的患者，取得满意的疗效，值得进一步研究。

(来源：海南卫生，1976，2：69)



腐植酸盐治疗外科疾病

广东省信宜县广大干部、群众、医务人员遵照毛主席关于“备战、备荒、为人民”和“六·二六”指示，大胆闯新，开展腐植酸盐治疗人体外科疾病，初步获得良好效果，深受广大贫下中农欢迎，有利于巩固合作医疗。四个多月来，该县15个公社开展腐植酸盐治疗烫伤、跌打刀伤、湿疹、疥癣、疮疡、无名肿毒和其他外科慢性炎症等1100多例，治愈率达85%以上。疗程3~22天。

作用机制：认为主要是由于腐植酸分子含有酸-醌结构，能加强多种酶的活性，腐植酸的酚羟基在酶的转化活动下，能放出较多量的初生态氧，起强烈的杀菌、止痒和消炎、止痛作用；另腐植酸还具有加促血液凝固、封闭伤口、防止细菌感染的作用，故刀伤、出血涂用腐植酸盐后止血快。酚醌结构在生物体内产生氧化还原体系，加强物质代谢，促使细胞分裂，加速生肌能力，伤口愈合快。

药物：有4种：

1. 0.05~0.6%腐植酸钠溶液供涂、擦、敷用，0.01~0.03%作浸洗用。成年人及慢性炎症所用浓度可稍高。

2. 造纸废液（含量尚待分析）。

3. 腐植酸钾溶液：100斤干泥炭土粉碎加清水300斤，加入草木灰30~35斤，混和，加热煮沸1~2小时，取出停放1~2天（每日搅拌3~4次），滤取上清液，即得。

4. 复方腐植酸溶液：含腐植酸钠0.6%，次氯酸钠0.1%，氯化钠0.1%。

以上四种溶液pH值均调整至8~10。

副作用：①药液pH高，偏碱性，对伤口有刺激疼痛，次氯酸钠含量高时尤甚。②对慢性皮肤溃疡者疗效较慢，要反复多次涂用或配合内服其他药物方能奏效。

（摘自湛江《科技简报》1975年第12期）

（来源：新医药通讯，1976，2:48）

腐殖酸钠治疗烧伤等几种疾病效果观察

广东信宜县人民医院腐殖酸科研组

内容摘要：广东信宜县贫下中农敢想敢干试用腐殖酸钠治疗猪、人皮肤病获得良效。本文介绍该县人民医院单纯用该药治疗烧伤12例、创伤感染25例和癣、湿疹、玫瑰糠疹、疥疮等皮肤病37例的疗效观察，认为该药疗效好、药源丰富、用途广、使用方便、价廉，有利于巩固发展农村合作医疗，值得进一步研究。

在毛主席的无产阶级革命路线指引下，我们根据我县贫下中农试用腐殖酸治疗猪、人皮肤病中发现的苗头，开展以腐殖酸治疗疾病的群众性科研活动，5个月来用腐殖酸治疗外科、内科、皮肤科、妇产科及五官科等多种疾病，人数达万余人。现将单纯用腐殖酸治疗烧伤等几种病的效果报道如下：

药 物

腐殖酸（一般也称腐植酸）是已死生物体在土壤内经微生物繁殖腐化后产生的一种有机高分子化合物，广泛存在于土壤、泥炭土和风化煤中。

利用腐殖酸与碱作用生成腐殖酸盐能溶于水的原理，可加碱从泥炭土或风化煤中把腐殖酸抽提出来，制成0.5~1%的水剂、粉剂及5%的软膏剂作外用，或制成糖浆剂、合剂、片剂或针剂作内服或注射用。

治 疗 结 果

创伤感染 共25例（包括新鲜伤口、外伤感染和慢性溃疡）均治愈。见表1

表1 25例创伤感染病人治疗效果

病 程	病例	治疗天数	治愈	好转	无效
新鲜伤口	8	4~6	8		
外伤感染	12	6~8	12		
外伤合并慢性溃疡	5	7~15	5		
合 计	25	4~15	25		

烧伤 12例门诊住院病人，烧伤面积4~14%，外用腐殖酸治疗（个别病人合并口服腐殖酸糖浆），

11例治愈，1例好转。12例临床资料见表2。治疗时间6~19天。至于大面积烧伤局部应用，配合抗菌素应用和中途不随诊的病人，未进行总结。

表2 12例烧伤病人治疗效果

年龄	性别	分 度	面 积 (%)	治疗时间 (天)	结 果
1½	男	I	10	7	治愈
2	女	I	9	16	治愈
3	男	I	10	6	好转
4	女	I~II	9	17	治愈
5	男	I~II	9	19	治愈
6	女	I	10	7	治愈
6	男	I	4	9	治愈
26	男	I~II	14	12	治愈
30	男	I	3	6	治愈
30	男	I	10	8	治愈
35	男	I	9	11	治愈
54	女	I	4	7	治愈

注：上述病人在住院或门诊时曾用冬眠灵镇静止痛，破伤风抗毒素肌注，同时也内服维生素C

典型病例：周××，男性，26岁，在县食品厂被麦芽糖沸水烫伤两小腿大部，烧伤面积14%，I~II°，并发严重化脓感染，病者面色较苍白，疼痛非常，躁动不安，晚上不能入睡，行路困难。烧伤局部呈现化脓性病变，渗出脓性分泌物，结脓痂，出现低热，白细胞16,000。入院后用0.5%腐殖酸水湿敷，每天持续4~5小时，住院3天，症状明显好转。因春节到来，出院门诊治疗，继续应用腐殖酸水、青治

疗，不用植皮，不用抗菌素共12天痊愈（药费、住院费、检验费共用去8.40元）。

癣类病例 有11例癣类病人，其中有手、足癣，牛皮癣，体癣和癣类合并化脓球菌感染病例。治愈8例，好转3例。治愈时间7~30天。见表3。

表3 11例癣类病人治疗效果

病 程	病例	治疗天数	治愈	好转	无效
手 足 癣	8	7~20	6	2	
牛 皮 癣	1	30	1		
体 癣	1	12	1		
癣 并 感 染	1	9		1	

湿疹、玫瑰糠疹、疥疮 慢性湿疹病人共10例，病史最长3年，最短3个月；阴囊湿疹6例，全身性湿疹4例，经治12~30天明显好转，大部分病例基本治愈。另有玫瑰糠疹1例治愈，疥疮5例也有显效。

体 会

通过临床观察，腐殖酸外用有消炎、止血、止痛、止痒并有较强收敛，促进肉芽组织和上皮细胞生长作用，对一些常见的外科和皮肤科疾病有较好疗效。对内科、妇产科等常见病也有一定疗效，但因收集病例不多，未加总结。腐殖酸药源丰富、用途广，使用方便、价廉、疗效好，有利于巩固和发展合作医疗，值得进一步研究。

（来源：新医学，1976，8：368-369）

腐植酸钠治疗子宫颈糜烂初步小结

省中医研究所妇科 孟渝梅 武美英

我科门诊于一九七六年十月份开始试用腐植酸钠治疗子宫颈糜烂、阴道炎、外阴炎共63例。列入总结之56例中，痊愈31例，好转23例，无效2例，有效率达96.42%。现将简单情况小结如下，仅供参考。

一般资料

子宫颈糜烂57例中，1例未坚持治疗，6例治疗两次以下，均未列入小结之中。总结的50例中，I度14例，II度30例，III度6例，单纯型27例，颗粒型11例，乳头型10例，混合型2例。

阴道炎4例，均系老年性阴道炎急性期者。

外阴炎2例中，1例为外阴炎合并外阴浅溃疡。

药品采用大同市煤化研究所提供之腐植酸钠粉剂。

治疗方法

患者取膀胱截石位，以阴道镜扩开阴道，暴露子宫颈，用干棉球擦净阴道分泌物，以1%腐植酸钠溶液浸泡之大棉球擦拭阴道壁、阴道穹窿及子宫颈，连续三次，再用20%腐植酸钠水溶糊剂涂于带线大棉球上，涂抹宫颈后放置在后穹窿内，12~24小时取出，每日换药一次，7~10次为一疗程。

外阴炎先以1%腐植酸钠擦拭外阴后，再以20%腐植酸钠溶糊涂在纱布上，敷于外阴部，丁字带固定，12~24小时取下，每日换药一次。

治疗中禁止性交及盆浴。

治疗效果

一、疗效标准

1、痊愈：宫颈糜烂面完全恢复原来外观，表面光滑。

2、好转：根据程度不同分两种：

显效——愈合面积超过原来糜烂面的二分之一。

有效——开始有些愈合情况。

3、无效：治疗后无任何改变。

二、疗效观察

1、子宫颈糜烂50例中，痊愈26例，显效18例，有效4例，无效2例，总有效率达96%。（表1）

表一 宫颈糜烂治疗效果

	痊愈	好转		无效	小计
		显效	有效		
I°	8	4	1	1	14
II°	16	12	1	1	30
III°	2	2	2		6
小计	26	18	4	2	50
%	52	36	8	4	100

2、子宫颈糜烂疗程情况

治疗次数最短为上药3次治愈，最长为上药29次。以一个疗程治愈者居多，占痊愈总数之65.3%。（表2）

3、与其它治疗宫颈糜烂方法之比较。

（表3）

典型病例

例1：曹×× 女 38岁 医生

表二 宫颈糜烂疗程与疗效关系

	痊愈	好转		无效	小计
		显效	有效		
一疗程	17	7	2	1	27
二疗程	8	8	2	1	19
三疗程	1	3	0	0	4
小计	26	18	4	2	50

诊断：宫颈糜烂Ⅱ度，乳头型。阴道分泌物量多，脓性。于一九七六年十一月十三日、十五日上20%腐植酸钠溶液二次，宫颈表面上皮复盖面积已超过上药前的二分之一，且阴道分泌物大大减少，性状恢复正常。16日第三次上药时宫颈只留下点状轻度糜烂，第四次复查宫颈光滑、痊愈。

例2 刘×× 女 55岁 干部
自觉阴道搔痒、白带多、呈水样、味

表三 与其它治疗方法比较

	总例数	总有效率	痊愈		好转		无效		
			例数	%	例数	%	例数	%	
									妇科3号#
东方1号*	113	84.4	60		37		16		
本所腐植酸钠	50	96.0	26	52	22	44.0	2	4.0	

注：# 妇科3号：湖南中医学院附属医院报告。处方：龟板八钱 蛤粉二两 黄丹五钱 冰片六分 钟乳石八钱 黄柏五钱。

* 东方1号：广州市第二人民医院妇科门诊组报告，处方：煅炉甘石 煅石膏 冰片 黄柏 地榆。

臭。检查阴道壁充血，有出血点。诊断：

1. 宫颈糜烂Ⅰ度单纯型；2. 老年性阴道炎。以20%腐植酸钠上药二次，分泌物减少，性状恢复正常，第四次阴道充血及出血点消失，第五次宫颈光滑、痊愈。

例3 刘×× 女 44岁 工人

诊断：宫颈肥大，宫颈糜烂Ⅲ度单纯型。整个宫颈布满绿豆大多个卵囊，呈水泡状，某医院怀疑为子宫颈癌。宫颈刮片，巴氏Ⅱ级。以20%腐植酸钠上药，第七次卵囊全部消失，宫颈平坦，糜烂面上皮生长良好，第九次宫颈光滑、痊愈。一个月后复查宫颈光滑，未复发。

体 会

1. 腐植酸钠药源丰富、经济、简便、无毒性、副作用小、疗效明显。用于妇科子

宫颈糜烂、阴道炎、外阴炎等多发病及常见病的大面积普治有积极作用。更适用于广大农村患者，对落实毛主席光辉的“六·二六”指示和巩固农村合作医疗均有积极的意义。

2. 通过临床观察，我们认为腐植酸钠可能具有消肿、止血、止痛、止痒、收敛、去腐生肌、加速创面愈合及具有较强的吸附力等综合作用。

3. 临床观察中发现最初用药患者疗效明显，用药次数越多疗效速度则有所减慢，原因是否与免疫作用或其它因素有关尚需进一步研究。我们考虑两个疗程中间需要一定的间隔时间，以利上皮有一定的组织再生恢复时间，从而提高疗效。

4. 我们目前所用的1%和20%腐植酸钠水溶液均为试用剂型，今后尚需根据临床情况及药性进一步改革剂型及剂量，以提高

疗效。对疗效慢及无效病例可配合中药或其它药物，制成复方进一步观察。

5. 巯基酸钠对阴道细胞之作用，尚待今后进一步观察。

6. 临床用药期间，个别患者感觉轻微小腹疼痛，但无发热及其它不适，其原因尚需进一步探索。

7. 由于我们试用时间较短，远期疗效有待进一步追踪观察。

参 考 资 料

1. 浙江地区应用前植霉素治疗人体疾病资料汇编(一) 1976,7。

2. “东方一号”药膏治疗慢性宫颈糜烂118例的疗效观察 新医药通讯 1975,4—43 广州市第二人民医院妇科门诊组。

3. 外用妇科3号药治疗宫颈糜烂57例临床小结 医药学术活动资料选编 1974,5, 湖南中医药大学一院妇科。

4. 高加敏在医药应用方面的发现与发展。 塑料化技术杂志(一) 1976,6大同市煤炭研究所。

(来源：山西医药杂志，1977，2：41-43)

腐植酸在医药方面的应用

方 增

腐植酸在医药方面的应用，是从1975年广东省湛江地区信宜县东镇公社中学及东镇卫生院开始的。它一出现，就显示了强大的生命力，展现了广阔的前景。由于腐植酸来源丰富、制作简单、疗效好、群众容易掌握使用，特别由于腐植酸对止血、烧伤有速效，在战备方面也有重要意义，故已引起了广泛的重视。近两年来，腐植酸的临床应用已从广东省迅速遍及许多省、市，我省大同地区，晋中、晋东南等地区亦开始使用。为了支持这一新生事物的开展，我们根据最近搜集到的有关资料，对腐植酸在医药方面的应用作一简单介绍，以期引起有关人员的重视，从而进一步研究、总结与提高。

一、腐植酸简介

腐植酸是一种天然的有机高分子化合物。它广泛存在于土壤、泥煤、柴煤和褐煤

中，是植物残体腐解后形成的产物。其主要组成元素为碳、氢、氧、硫等，结构组成比较复杂。它的基本结构单元是一种带有侧链的不同缩合程度的芳香环和脂肪环。在环结构的碳原子和侧链上，分布着活性基团，如羧基、羟基、甲氧基、巯基、醌基等。腐植酸的分组，目前主要根据其在溶剂中的溶解度及其颜色，可以分为黄腐植酸、棕腐植酸与黑腐植酸三种。

关于腐植酸的性质，主要是具有弱酸性、胶体性，具有吸附作用、离子交换作用、螯合作用和缓冲作用等。关于其治病的机理，是目前国内外正在研究中的一个课题。本文将在下面介绍概要。

人们对腐植酸作为现代化学的研究对象，已有约二百年的历史。最早知道它对农作物有益，可以提高农作物产量。我国在1958年大跃进期间，尤其是在无产阶级文化

大革命以来，大力推广腐植酸作为肥料和生长刺激剂。后来，广大群众又用腐植酸作为饲料添加剂，用于喂猪、牛、鸡，发现可增强动物体质。牛食用后性欲增强，猪吃了后体重增加，鸡吃后产蛋多。在此基础上，又在治疗人体的疾病方面开始试用，取得了非常良好的效果。这一新生事物，很快得到有关领导部门和广大群众的重视。不少地区在研究腐植酸肥料的基础上，开展了对医用腐植酸的科学实验。从大量的临床应用到药理、药化、毒性的实验，以及免疫机制的探讨，做了大量工作。广东省卫生局组织了腐植酸调查组，湛江地区于1975年召开了现场会议，其它省、市如河北、内蒙、河南等地也相继开展这一工作。

二、 腐植酸的临床应用

腐植酸自1975年开始大规模用于临床以来，仅据湛江地区统计，已治疗内、外、妇、儿、五官、皮肤、传染科等三十多种疾病，共用于一万三千余例患者。广东省廉江县追踪观察治疗各种疾病患者894个病例，总有效率达92.1%。湛江地区医院追踪观察162个病例，总有效率为94.4%。分述如下：

1. 治疗内科疾病方面：廉江县人民医院用腐植酸治疗15例胃及十二指肠溃疡病人，其中7例合并出血，用腐植酸钠治疗2~14天后症状全部缓解，出血病人的大便潜血迅速转阴性。据各地治疗肠、胃溃疡及消化系统病症347例统计，有效率为89.6%。特别是对食道及胃、肠出血，肠炎，菌痢等；疗效明显，治愈率都在65%以上。

腐植酸用于治疗急性呼吸道感染、慢性支气管炎和哮喘等，也显示了良好的效果。服药后，对这类疾病表现了消炎、平喘、镇静作用，有效率均在80%以上。此外，对一些神经衰弱患者，服药后可使睡眠改善，健忘症状也好转。各地还报道，腐植酸治疗肺结

核、咯血以及肾盂肾炎等，也有良好作用。

2. 治疗外科疾病方面：临床观察证明，腐植酸不仅有消炎、控制感染的功能，而且有止血、止疼、促进肉芽生长等作用，故能加速伤口愈合。广东省湛江地区1976年上半年用于治疗各种外伤（不包括手术后出血）共3844例，复查2750例，有效率达97.7%。我省大同市亦取得了类似的效果。

对于治疗烧伤，各地有不少报道。例如湛江地区人民医院用该药治疗烧（烫）伤病人28例，大部分为浅二度，最大面积为10~20%，经用腐植酸钠外涂或浸泡后，新鲜创面平均11天愈合，感染创面平均13天愈合，均未使用其它消炎药物。在治疗烧伤中，发现使用腐植酸向患处喷涂或将患处浸入腐植酸钠液，可以立即止痛，使水肿消退，分泌物减少，有利于加快伤口愈合。

3. 治疗妇科疾病方面：对宫颈炎、宫颈糜烂、阴道炎等，用腐植酸钠溶液（0.6~1%）冲洗、湿敷、坐浴或保留灌肠，各地都收到了较好的效果。例如，山西省中医研究所妇科用腐植酸钠治疗宫颈糜烂50例，有效率达91%。湛江地区人民医院用于治疗阴道炎、宫颈炎26例，除1例外均收到不同程度的效果。

4. 在儿科方面的应用：目前用于治疗小儿中毒性消化不良取得良好效果。湛江医学院附属医院小儿科用腐植酸钠口服治疗婴幼儿腹泻25例，80%患儿效果满意，多数病例服药2~3天，大便次数明显减少，第三天或第四天恢复正常。

此外，用腐植酸对新生儿断脐止血的效果良好。湛江地区观察692例，均未发现副作用，无感染，一般3~6天脐带可自然脱落。

5. 治疗皮肤病方面：据报道，本药对湿疹、过敏性及神经性皮炎、痒疹等均有不同程度的疗效。湛江医学院附属医院治疗急

性湿疹68例，总有效率达97%，认为本品有显著的收敛、清凉止痒作用。

6. 在其它方面的应用：慢性腰腿痛和坐骨神经痛是多发病和常见病，目前尚无特效疗法。不少地区报道，用腐植酸钠注射液做穴位注射或痛点封闭，收到了良好效果。例如，大同市工业职工医院针灸科报道，用腐植酸钠注射液，采取穴位注射或痛点注射（每次2毫升，注射2~4个点）治疗坐骨神经痛、外伤性肿痛等多种疾病患者54例。经半月左右时间的治疗，总有效率为83%。

此外，对于五官科的炎症、溃疡和出血，各地亦报道有满意的效果。有些地区还用于治疗黄胆型肝炎、脉管炎、骨髓炎等。

三、腐植酸的剂型及用法

目前，根据不同的用途已将腐植酸制成多种型剂。据初步了解，有以下几种：

1. 0.5~1%腐植酸钠液：浸患处，湿敷或外搽，治疗烧（烫）伤、疖、痈、外伤感染、骨髓炎、口腔炎以及各种皮炎等。口服，治疗消化道出血、神经衰弱等。

2. 5~10%腐植酸钠软膏：外敷，同样治疗上述疾患。

3. 20%腐植酸钠液：用于外伤止血、拔牙止血、宫颈炎等。

4. 50%腐植酸钠粉剂：外敷，用于各种出血。

5. 腐植酸钠注射液：穴位注射、痛点封闭，治疗慢性腰腿痛、坐骨神经痛、腰扭伤、脉管炎、风湿性关节炎等。

此外，还有滴鼻剂、滴眼剂、甘油剂糖浆、糖衣片以及各种复方制剂。

四、腐植酸的实验研究

为了研究腐植酸的治疗机理，探讨最佳

用药途径和剂量，各地做了大量实验研究工作。现简介如下：

1. 毒性试验：据湛江地区药品检验所等单位报道，由于腐植酸的产地和提取方法的不同，动物毒性试验有差异。腹腔注射给药每公斤体重50毫克，可致部分小白鼠死亡；而用腐植酸钠灌胃给药每公斤体重2克剂量，尚不致使小白鼠死亡。故认为口服远比注射安全。急性毒性试验结果，小白鼠半数致死量（腹腔内注射）为23.31~44.14毫克/公斤体重。

据近两年来各地临床使用反映，一次口服腐植酸钠液20~30毫升（0.5%浓度），均未发现不良反应；仅个别患者服药后有口干等症状，但不需停药亦自行消失。

2. 抑菌试验：湛江医学院微生物教研组用七批不同PH的腐植酸对6种细菌作抑菌试验，均未发现抑菌作用。故初步认为，本药的消炎作用似乎不是由于对细菌的直接抑制或杀灭的结果。

3. 对家兔免疫反应的影响：湛江医学院免疫研究协作组，用腐植酸对家兔的体液免疫及细胞免疫做了一些实验，认为一定浓度的棕腐植酸钠及黄腐植酸钠均具有提高家兔淋巴细胞转化率的作用。

此外，通过对动物细胞生长作用的实验，认为一定浓度的黄腐植酸钠对离体鸡胚成纤维细胞的生长似有促进作用。

腐植酸的临床应用是一个新生事物。它在治疗许多疾病方面显示了良好的效果。但是，对于其用药剂量、作用原理、有效成分以及适应病症等方面，还需要做大量工作。希望广大医务人员进一步开展腐植酸的临床应用及实验研究工作，为提高我国人民的健康水平做出贡献。

（主要参考文献略）

（来源：山西医药杂志，1977，2：52-54）

应用腐植酸治疗人体疾病

湛江地区人民医院
河南省博爱县卫生局医学科研组

本刊于1976年10月，先后收到两份关于应用腐植酸治疗人体疾病的稿件，除病例选择，用药浓度、剂型略有不同外，内容基本相似，故由本刊综合发表。
——编者

湛江地区人民医院及河南博爱县卫生局于1976年先后在学习外地经验基础上，应用腐植酸治疗疾病，初步获较满意的疗效。

一、应用风化煤提制腐植酸钠：据博爱县卫生局经验，风化煤中多含腐植酸钙、镁盐，用酸析法使钙、镁盐溶解、洗除，再用氢氧化钠碱化，即可获腐植酸钠盐。其工艺流程为：风化煤（磨细过50—80目筛）50克，加8.4%盐酸200毫升，40—60℃下浸30分钟，弃去上清，加水洗煤渣，静置沉淀，至液体pH为3时，弃上清，加2%氢氧化钠500毫升（pH 12—14），煮沸30分钟，静置24小时，过滤，滤液为粗制腐植酸钠原液。原液加热浓缩至粘稠状，于105℃下烘干或晒干，即得腐植酸钠盐。或原液加8.4%盐酸调pH至3，即可见颗粒状沉淀，放置24小时，弃上清，取沉淀多次水洗至pH为3—4，加热浓缩，105℃下烘干或晒干，即得腐植酸。

二、使用方法（表一）：

三、治疗效果：由于选择病例不同，两单位所获总结略略有参差，博爱所选病例多属妇、产、皮肤、炎症，共治疗368例，12病种显效率89.3%，无完全无效例。湛江治疗范围较广，包括临床各科，共治疗775例，43病种，治愈64.2%，好转26%，无效8.9%。共同的体检是，对妇科如阴道炎、宫颈糜烂疗效最好；皮肤感染、炎症，止痛、止血也较满意。据博爱印象除上述外，对各种皮炎、血管神经水肿均较满意（表二）。

表一 两个单位使用的剂型和方法

单位	剂 型	使用 方法
湛 江	1%、2%溶液	滴眼、鼻、窦腔冲洗，游子透入浸泡、湿敷、含嗽 2-3/日 内服10毫升 3/日 外涂 2-4/日 滴耳 3-4/日 外敷或外涂 2/日 含服 2/日 1-2片 3/日 服
	0.5%、1%溶液	
	2%合剂	
	5%冷霜、蜜、糖浆	
	3%甘油	
	5%酞剂、软膏	
博 爱	喉片	内服合剂 1.0.2%溶液60毫升 100%冬凌草液40毫升 2.0.2%溶液100毫升 氯化钠0.2克 3.0.3%溶液60毫升 5%热参液40毫升 眼药水0.2%溶液 氯化钠0.5克 “16”注射液：2%溶液 990毫升 苯甲醇10毫升 (2毫升安瓿)
	糖衣片	

湛江治疗最多者为创面感染，一般用1%腐植酸液蘸包，有止血、消炎、止痛效果，创面也较用凡士林纱布为干净，平均治愈时间7天。应用1%腐植酸液冲洗、干粉纱球填塞阴道（6—8小时取出）治疗阴道炎，宫颈糜烂，仅1例无效，印象与博爱县大致相仿。另他们试用腐植酸粉用于新生儿断

表二 博受县368例治疗结果

诊 断	例数	近愈	显效	好转
外 阴 搔 痒	53	53		
阴道炎、宫颈糜烂	205	157	28	20
外科溃疡疮面	55		45	10
水、火 烫 伤	12	12		
腺 疮 腿	3	2	1	
皮 癬	12	7	2	3
龟头、阴囊湿疹	4	4		
牙 周 炎	4		4	
中 耳 炎	7	7		
急性结膜炎	3	3		
过敏性皮炎	5	5		
食管下段贲门癌	5			5
合 计	368	250	80	38

脐29例，常规断脐后，残端扑消毒腐植酸粉，扎多头带后除去止血钳，不做脐带结扎，24小时除去多头带，脐根部不潮湿、不臭，3—8天脐带脱落。内科试用于消化性溃疡出血，止血效果满意，解痉止痛较差。对急性黄疸型肝炎服2%合剂，初步印象似对腹胀，肝痛、食欲、精神、退黄、肝功均有一定帮助，但因仅系统观察6例，尚难结论。

四、总的印象：

腐植酸试作临床治疗，总的印象具有以下作用：

1.止血：对外出血的观察，为拔牙平均在4—5分钟内止血、扁桃体摘除平均约2—3分钟。

2.消炎、消肿：鉴于腐植酸钠在平板培养上试验，无抑菌、杀菌作用，其消炎、消肿作用机理尚不完全清楚，但一般认为其中含有酚—醌结构，可加强多种酶活性，其转化激活过程中，可释出多量新生态氧，故可有较强烈的杀菌、消炎作用。

3.去腐、生肌：临床观察应用腐植酸后，伤口的分泌物、脓栓及腐烂组织与敷料粘结，考虑系因腐植酸具有较强的表面吸附能力及螯合能力，因此并可改善局部营养，加速组织修复能力。

4.镇静、止痛：临床及药理初步验证，腐植酸可对抗中枢兴奋药，与中枢抑制剂有协同作用，对于拔牙、创伤感染者有较明显的镇痛作用，对失眠患者能促入睡。

5.副作用：据湛江报告，个别病人服用腐植酸后可见便秘，对黄疸型肝炎麴浊略升高，外敷间会出现皮疹。但是否由于腐植酸所致，尚难肯定。

(本刊整理)

(来源：天津医药，1977，3：127-128)

腐植酸钠治疗胃、十二指肠溃疡合并出血三例报告

全南县人民医院

胃、十二指肠溃疡是常见病、多发病，多发生在青壮年，对健康及劳动力的影响极大。我们遵照伟大领袖和导师毛主席关于“一切为了人民健康”的教导，应用腐植酸钠治疗3例胃十二指肠溃疡合并出血的患者，疗效满意，现报道如下。

病例1，月××，男性，成年，全南县养路队工人。因上腹部疼痛半月余，黑便数次，而于1976年8月26日收入住院。缘于数年前开始有上腹部疼痛史，经常反复发作。入院前半个多月上腹部疼痛加剧，伴纳差，入院前数日解黑色大便，头昏。入院时检查，颜面较苍白，心尖区可闻I级收缩期杂音。腹平软，剑突下有轻度压痛。其他未发现异常。化验检查：大便隐血(+)；血：红细胞355万/立方毫米，血红蛋白71%，白细胞7,200/立方毫米，中性62%，淋巴36%，嗜酸性2%。诊断：胃、十二指肠溃疡合并出血。入院后给腐植酸钠片600毫克，4次/日，0.6%腐植酸钠溶液30毫升，4次，每日总量3.12克。从服药第二天开始食欲增进，黑便转黄，住院6天，全疗程总量达15.6克，隐血转阴性，疼痛减轻，痊愈出院，未加用任何药物。

病例2，李××，男性，成年，全南乌柏坝公社乌柏坝大队教师，因剑突下疼痛2个月，解柏油样大便3天，于1976年8月21

日收住院。自诉入院前2个月剑突下经常疼痛，时重时轻。入院前3~4天疼痛加剧伴头晕眼花、乏力、纳差，解柏油样便每日1~2次。既往有多年上腹部疼痛史。入院时检查，血压120/60毫米汞柱，重度贫血面容，巩膜、皮肤不黄染。心肺正常，腹平软，剑突下压痛(+)，肝脾未触及。余未发现特殊异常。化验检查，大便隐血(卅)；血：红细胞200万/立方毫米，血红蛋白40%，白细胞5400/立方毫米，中性78%，淋巴22%。入院后给0.6%腐植酸钠溶液30毫升，3次/日，每日总量540毫克，全疗程总量6.48克。禁食24小时，曾先后多次输液及输血，输血总量800毫升。出院前检查，血：红细胞330万/立方毫米，大便隐血阴性，住院12天痊愈出院。

病例3，肖××，男性，成年，全南县城二轻单车修理店工人。因胃、十二指肠溃疡合并出血，曾多次住院治疗，经常反复发作，此次发作在门诊检查大便隐血阳性，经用0.6%腐植酸钠溶液30毫升，3次/日，再次大便隐血检查阴性，治疗期间未用任何止血药。

我们用腐植酸钠治疗3例胃、十二指肠溃疡合并出血，其剂量差距很悬殊，但均能达到止血效果。其最适宜的剂量为多少，目前还缺乏经验，有待今后继续探讨。

(来源：卫生简讯，1977，3：65)

腐植酸钠治疗宫颈炎取得良效

宫颈炎是妇女常见病之一，为保护广大劳动妇女的健康，瑞昌县卫生局积极应用腐植酸钠防治该病，取得了良好效果。在治疗的181例患者中，获得近期治愈的有39人，占21.6%；显效37人，占20.4%；好转102人，占56.4%；无效3人，占1.6%。

治疗方法是先用1%的新洁尔灭清洗宫颈，再用干棉球蘸腐植酸钠粉（瑞昌中学腐植酸提纯厂生产）上在宫颈上，以沾满宫颈

为度，每日上药一次，不给任何内服药。一般平均6~8次即可见效。此法简便，药源丰富，价廉易得，治疗效果显著，病人毫无痛苦，易于接受，无任何副作用。

在治疗实践中证明，腐植酸钠对糜烂面具有分泌物清除迅速，腐烂组织脱落或肉芽生长愈合快的效果。

（摘自《医学科技动态》第10期，江西省医学科学研究所编）

（来源：卫生简讯，1977，3：66）

腐植酸钠治疗烧(烫)伤有效

吉安县人民医院外科用腐植酸钠治疗烧(烫)伤18例，大部分为浅Ⅱ度，个别有深Ⅲ度，最大面积为70%，其他为40%以下。年龄3岁至72岁。烧伤8例，烫伤10例，新鲜创面2例，晚期感染创面16例，处理创面是用0.6%腐植酸钠液湿敷或浸泡，保持纱布潮湿为度，后期肉芽创面用10%腐植酸钠软膏很薄一层外涂，新鲜创面平均3~4天愈合，感染创面约一周左右愈合，感染严重者加用抗菌素，一般均不使用抗菌消炎药物。

典型病例：傅××，男，18岁，因汽油烧伤胸腹部，大部分浅Ⅱ度，少部分深Ⅱ度，总面积15%，伤后在当地医院治疗廿余日转来本院，入院时创面感染严重，贫血消瘦，食欲不振，不能行走。用6%腐植酸钠液湿敷，保持创面潮湿为宜，至第三日创面脓痂脱落，创面干净，新生肉芽组织形成，加用10%腐植酸软膏外涂，七日后创面全部愈合，深Ⅱ度部分还留下2×3厘米创面继续湿敷，三天后愈合，未使用抗菌药物。

腐植酸钠治疗内科疾病临床观察

病名	例数	疗效评价				备注
		痊愈	显效	好转	无效	
细菌性痢疾	14	5	5	2	2	
上呼吸道感染	103	21	27	39	16	
钩体病	9	8	1			
胃、十二指肠溃疡出血	64	22	17	17	8	4例在治疗中

肺结核咯血	6	5			1	
支气管扩张并咯血	1			1		
急性肾炎	18	4	8	5	1	3例在治疗中
小儿消化不良	127	93	13	14	7	其中一例输血，二例加用中药
慢性腹泻并三度营养不良	12	6	5	1		
血小板减少性紫斑	2	2				
高血压	2		3	1	5	
慢性结肠炎	2	1	1			
慢性胃痛	13	1	8	4		
泌尿系感染	3			1	2	
神经官能症	17		14	2	1	2例仍在治疗中
急性胃肠炎	26	21	2	3		1例仍在治疗中
肺炎	20	12	2	4	2	均有合并症
老年慢性支气管炎	5		1		4	
癫痫	2				2	
精神分裂症	2				2	
风湿性心脏病合并心衰	1		1			
鹅口疮	2	2				
胸椎结核	1			1		
慢性肝炎	1			1		
总 计	460	203	105	99	53	

(全南县人民医院)

腐植酸钠治疗外科疾病临床观察

病 名	例 数	疗效评价				备 注
		痊愈	显效	好转	无效	
烧伤	42	23	5	6	7	
外伤感染	93	42	15	31	5	
软组织化脓性感染	82	28	14	34	6	
外伤止血	25	25				
慢性化脓性骨髓炎	5		2	2	1	
结核性溃疡	3		2	1		
小腿慢性溃疡	4	1	2	1		
十二指肠球部溃疡合并幽门梗阻	2	2				

泌尿系结石	1				1	
脑震荡后遗症	3				3	
接触性皮炎	4	3	1			
湿疹	42	11	13	11	7	
稻田性皮炎	4	3		1		
癣	4	2		2		
脓疱疮	3		2	1		
牛古蜂叮伤	6	6				
化脓性扁桃腺炎	12	5	2	6	3	
拔牙止血	21	11	10			
牙周炎	3	1	1		1	
宫颈炎	3		2		1	
附件炎	2		2			
鼻咽癌	3		2	1*		*此例在治疗中自觉症状改善，后突然死亡，原因不明。
晚期（胃、肝、结肠）癌	4			4*		*自觉症状改善，疼痛减轻。
妊娠呕吐	1	1				
总 计	376	164	76	101	31	

（全南县人民医院）

（来源：卫生简讯，1977，3：66-68）

医用腐植酸钠制剂的制备和应用

一、选用优质腐植酸钠原粉制药

腐植酸钠粉质量的好坏，对疗效有很大影响。要求是：

1. 腐植酸钠粉含腐植酸50%以上；
2. 杂质少，灰分少，颜色乌黑；
3. 水溶性好，不溶性残渣少；
4. 粒度细，一般要求60~80目，100目更好。

二、制药时严格消毒，注意防止药液污染

制备医用药物，要特别强调防止污染，消毒

手续不能马虎，各种盛器、用具都要严格消毒，制药用水要用蒸馏水，水剂药液制好后要消毒密封，一般最好现配现用，若要存放较长时间，需加防腐剂。

三、注意药液pH值的调整

1、内服用腐植酸钠水剂，要求偏碱性，pH值控制在8~8.5，用分析纯盐酸调整，内服水剂稍偏碱性，对胃酸过多病人有利，对一般病人胃部刺激也不大。

2、外用腐植酸钠溶液要求碱性稍强，一般控制在8.5~11之间，因为一般致病细菌适宜于弱碱性条件下生长繁殖，真菌类适宜于微酸条件下生长繁殖，碱性稍强，对细

菌的抑杀菌作用好，对创面灭菌有利，但碱性又不能太强，太强会强烈刺激皮肤及粘膜。

3、腐植酸钠针剂药液也需注意调整pH值，药液pH值愈接近人体血液pH值7.4愈好，由于一般人体能耐受pH值3.5~9.5，所以，pH值在此范围内，可以不要调整。

4、腐植酸钠点眼药水，更应注意pH值的调整，点眼药水过于偏酸，可凝固眼结膜的蛋白质，过去偏碱，可使眼结膜的上皮细胞硬化或膨胀，过高过低对眼都有刺激，多数人的泪液pH在7.2~7.4之间。由于泪液本身具有缓冲能力，故在普通用量下，pH值在4.5~9.0之间时泪液可自行调节，所以点眼药水pH值要求调至4.5~9.0之间，愈接近泪液pH值愈好。

四、注意药液渗透压的调整

点眼药水特别要考虑等渗压的调节，高渗液在眼内可使角膜失去水分，使组织干燥而产生不适感觉。低渗液能使角膜组织细胞胀大，甚至破裂，不但如此，还会刺激眼部，使泪液增多。眼睛一般可耐受相当于0.5~2%氯化钠的渗透压，因此，我们在配制眼药水时，应加入1%氯化钠，以调节至等渗压。

五、油质腐植酸钠软膏必须用腐植酸钠冻胶与凡士林调配

腐植酸钠易溶于水，不溶于油，直接用100目细粉或水剂与凡士林调制，不能相溶，得不到均一软膏，而用冻胶（波美26度左右）则易符合要求，因它是胶体冻胶，有较强的粘结性和吸附性。

六、腐植酸制剂使用时应注意的几个问题

1、新鲜创面和伤口、烧（烫）伤等，宜用低浓度药液，如0.5%，0.6%腐植酸钠水剂搽、洗或湿敷，次数应多，干了再搽或干了再敷，高浓度则刺激性太大。

2、癣、湿疹、搔痒症等宜用高浓度的碱性溶液涂搽，有时还直接用冻胶涂搽。

3、凡士林软膏不宜在渗出性的伤患处涂搽，因凡士林有阻碍分泌物排泄的作用。凡渗出性的伤患，宜用水剂搽洗。

4、黄腐植酸钠滴鼻液适用于一般鼻炎治疗，萎缩性鼻炎不宜用，因其中含有麻黄素，有增强微血管收缩的作用。不加麻黄素的可以使用。

5、黄腐植酸钠液偏酸性，胃酸过多者不宜服用。

6、腐植酸钠原粉直接用于止血、治疗宫颈炎、止牙痛等均有良好效果，但不能直接将粉倒入口中内服，因碱性太强，会灼伤口腔粘膜，内服时，必须先用水将药粉溶化，然后服用水溶液。

7、腐植酸钠制剂，不能与含有钙、镁、铁、铝的药物混用或同时服用，因会生成不溶性盐沉淀。

七、几种制剂的配制

1、0.6%腐植酸钠溶液

处方：腐植酸钠粉 0.6克
蒸馏水加至 100毫升

制法：取腐植酸钠粉溶于少量蒸馏水中搅拌、过滤，自过滤器上加蒸馏水至100毫升，搅匀即得。

用途：烧（烫）伤、皮肤溃疡、外伤止血（加用粉剂）等。

用法：外搽或湿敷，每天数次。

2、3%腐植酸钠溶液

处方：腐植酸钠粉 3克
蒸馏水加至 100毫升

制法：1、取腐植酸钠粉溶于蒸馏水中，搅拌过滤，自过滤器上加蒸馏水至100毫升，搅匀即得。

2、该剂型由于浓度高，可先将部分蒸馏水加热，将药粉撒在上面，边加边搅拌，让其充分溶解，这样可避免结团的现象。

用途：癣、湿疹、无名肿毒、皮肤搔痒症、疮疖、溃疡等。

用法：外搽患处，每日数次。

3、0.6%复方腐植酸钠溶液

处方：腐植酸钠粉 0.6克
氯化钠 1克
次氯酸钠 10毫升
蒸馏水加至 100毫升

制法：将腐植酸钠粉、氯化钠、溶于蒸馏水中，再加入次氯酸钠，搅拌，过滤，加蒸馏水至100毫升即得。

用途：关节炎、化脓性皮肤溃疡、湿疹、疮、疖等。

用法：浸患处或湿敷或外搽，每日数次。

4、腐植酸钠片

处方：腐植酸钠粉 1.5公斤 10%淀粉糊，硬脂酸镁40克，糖浆适量，共制一万片。

制法：取腐植酸钠粉过100目筛，用淀粉糊、糖浆作粘合剂，制成软材通过14目筛制粒，烘干（含水约25~30%），加硬脂酸镁混合后压片。

用途：胃、十二指肠溃疡，急性胃肠炎，单纯性消化不良，菌痢，咯血等。

用法：内服，每日3次，每次1~2片。

5、腐植酸钠软膏

处方：腐植酸钠冻胶 10克 20克

凡士林加至 100克 100克

制法：混合调制均匀即成。

用途：癣、湿疹，疮疖、溃疡等。

用法：外敷。

6、2%腐植酸钠合剂

处方：腐植酸钠粉 2克，复方龙胆酊5毫升，糖适量，蒸馏水加至100毫升。

制法：取腐植酸钠粉溶于适量蒸馏水中，过滤，加入复方龙胆酊搅拌，加蒸馏水至100毫升，加适量白糖及香料作调味剂。

用途：胃、十二指肠溃疡，急性肠胃炎，单纯性消化不良，菌痢，咯血等。

用法：内服，每次10~20毫升，每日3次。

7、黄腐植酸钠点眼液

处方：氯化钠1克，0.3%黄腐植酸钠溶液加至100毫升（pH调至5.5）。

制法：取氯化钠溶于已调整好pH值的黄腐植酸钠溶液中，精滤后即得。

用途：结膜炎、砂眼等。

用法：滴眼，每日3次，每次数滴。

8、黄腐植酸钠点鼻液

处方：麻黄素1克，氯化钠1克，0.3%黄腐植酸钠溶液加至100毫升（PH值调至5.5）。

制法：取麻黄素、氯化钠溶于已调好PH值的黄腐植酸钠溶液中过滤即得。

用途：各类鼻炎（萎缩性鼻炎忌用）。

用法：滴鼻，每日3次，每次数滴。

9、腐植酸钠散

处方：腐植酸钠粉适量。

用途：止血、止痛等。

用法：止血用：直接将粉撒在伤口上。

止牙痛用：直接用棉球蘸粉搽患处。

注：1、处方中腐植酸钠粉的用药量均以含腐植酸100%计算，若实际应用的腐植酸钠含腐植酸50%，则腐植酸钠用量加倍。

2、配制软膏用的冻胶，使用时按实际含量进行换算。

3、如无蒸馏水，可用新鲜冷开水配制。

（瑞昌县中学腐植酸提纯厂制药室）

（来源：卫生简讯，1977，3：68-70）

腐植酸钠治愈八例烧(烫)伤的病例报告

江西省瑞昌县人民医院住院部外科

我科用腐植酸钠先后治疗了八例烧(烫)伤的病人,烧伤面积均达10—30%,深度2—3度,对八例烧(烫)伤的病人都采用腐植酸钠治疗、获得痊愈。住院期:最短三天,最长十三天,平均六天左右。实践证明,腐植酸钠治疗烧(烫)伤优于传统的包扎或暴露疗法,特别是2度烧伤治疗效果更显著。

治 疗 方 法

先清洁创面。外搽0.6—1%腐植酸钠溶液(也可用湿敷法),每日数次。对高热,脱水或感染严重的病人配用补液及少量抗菌素。

药 物 配 制

称取一定量的腐植酸钠粉(如内含50%腐植酸钠、用量应加倍)用蒸馏水或冷开水调配即可。因该品没有防腐能力,以现配现用为好。

治 疗 体 会

- 1、收敛作用好,搽药后渗出减少,创面干燥迅速。
- 2、吸附力强,创面清洁,上皮生长迅速,结痂快。
- 3、止痛明显,搽药后疼痛明显减轻,病人能于接受,除个别水泡破的地方、搽药后略有刺痛感、其它无异常。
- 4、治疗简单,病人自己可以掌握,还可以免除过去用包扎换药时的痛苦。
- 5、减轻病人经济负担,一是不用敷料,二是用药量小。
- 6、腐植酸钠治疗烧(烫)伤具有疗效显著,花钱又少,药源易取,治疗简单的优点。适用于农村和山区,有利于巩固合作医疗,值得推广。

典 型 病 例

一、宋××、男、4岁、本县南阳公社严坂大队人。该孩被开水烫伤四天,在家用酱油等搽涂,未愈,入院时体温38℃(腋),脉搏每分钟120次,精神萎靡、食欲差,右侧头部、颜面及前胸的水泡全部破裂,创面复以脓痂,痂下有脓液,烧伤面积10%,深度2度。入院时给予清创、清除脓痂及脓液,用腐植酸钠外搽,三日后分泌物基本消除,创面红润,体温正常,五日创面痊愈,六日出院。

二、胡××男4岁,本县溢城公社大塘大队人,该孩被开水烫伤两天,在大队治疗效果不显著而来我院,入院时体温36.5度,精神差,痛苦表情,整个面容水泡破裂,肿胀潮红,左上肢水泡部分破裂,充血水肿,烧伤面积10%,深2度。入院后清创,外搽腐植酸钠溶液,配用青、链霉素,第三日创面干燥,痊愈出院。

三、范××，男，32岁，本县洪岑公社光明大队人。患者被火药烧伤四肢及头面部，由他人护送来院。入院时体温38.5度，脉搏每分钟100次，头面部肿胀水泡，双手掌及前臂苍白，边缘皮肤脱落，呈淡红色，双下肢表皮苍白，无疼痛、边缘水泡破裂，创面基底粉红。烧伤面积，头面4.5% 2度、四肢2度占5.5%、3度占20%、入院后给予抗休克、抗感染治疗，创面以腐植酸钠外搽、七天左右焦痂脱落，创面新鲜、肉芽生长良好，十三日大部愈合，患者要求出院。

(来源：新医实践，1977，3：30-31)

腐植酸钠治疗肺结核少量咯血及血痰 58 例

广州市结核病医院

1976年6~8月，我们应用腐植酸钠治疗肺结核少量咯血及血痰患者58例（其中住院40例，门诊治疗18例），经临床观察止血疗效尚好，有效率达70.7%，初步小结如下。

一、观察对象情况

58例中，男32例，女26例；浸润型肺结核（大部分已有空洞形成）45例，慢性纤维空洞型肺结核13例，其中合并肺心病2例，肺不张、矽肺、肺气肿各1例。

全部患者均有不同程度的肺结核症状，如咳嗽、咳痰、气促、胸痛、发热、盗汗等；部分病人有阳性肺部体征。

58例中，本次治疗前反复少量咯血25例，间歇血痰30例，长期血痰3例。

二、治疗方法

本组病例在服腐植酸钠期间，均同时使用抗结核药物治疗，并根据病情对部分病例同时给予抗炎或其他相应处理，但都没有给西药止血类药物治疗。

药物：1.2%腐植酸钠溶液：口服，每日三次，每次10~15毫升。共51例。

2.腐植酸钠片：口服，每日三次，每次0.15~0.3克。共7例。

三、疗效观察

1.疗效标准：

显效：服药3天内咯血或血痰完全停止，全身症状减轻。

有效：服药3~7天，咯血或血痰停止，全身症状减轻。

无效：服药7天以上，咯血或血痰未止。

2.观察结果：

58例中，显效21例，有效20例，无效17例；总有效41例，占70.7%。

无效17例分别为：浸润型肺结核12例，慢性纤维空洞型肺结核5例；少量咯血11例，间歇血痰4例，长期血痰2例。

三、讨论及小结

本文对腐植酸钠治疗肺结核咯血58例的疗效观察，有效率达70.7%，疗效尚属满意。初步看到腐植酸钠治疗肺结核咯血效果与患者性别、患病类型、有否合并症的关系不大；对间歇咳血痰患者止血效果较满意，30例中仅4例无效，但长期咳血痰患者疗效较差（3例中2例无效）。

本组病例中，服片剂治疗7例中3例无效，这是否与剂型有关，有待进一步观察。

本组病例用腐植酸钠治疗，除收到止血效果外，对自觉症状亦有不同程度的改善。副作用较少，除口服时感苦涩味外，个别病例有噁心反应。

(来源：新医药通讯，1977，5：52)



腐植酸钠治愈头皮乳头状瘤癌变一例

广东省中医院皮肤科 梁剑辉

患者邵××，女性，78岁，于1971年在头顶部部长一小丘疹，不痛不痒，逐渐增大，至1976年3月增至花生米大。1976年3月29日到本市某医院诊治，以“药线”结扎肿物根部，肿物当即脱落，送活检（市四人民医院病理列号为027663），报告为“头皮乳头状瘤部分癌变”（1976年4月7日），局部创面到1976年4月13日愈合。

1976年8月，患者发现在头顶部原结扎部位又有肿物长出，并迅速增大。1976年11月1日到本科诊治。检查见头顶部椭圆形肿物，大小为3×3×1厘米，淡红色，表面不光滑，呈多乳嘴状，并有少许血性分泌物。即给予四生散（生川乌、生草乌、生半夏、生南星等份研末）调白醋蜜糖外敷，每天换一

次，内服中药（基本方：党参五钱，蛇舌草五钱，半枝莲五钱，半边莲五钱，川芎三钱，淮山五钱，甘草三钱，川连二钱，山慈菇三钱，虎杖五钱），断续共服18剂。经治疗后肿物未见缩小，反而逐渐增大，到1977年1月24日，肿物增大至4×4×1.5厘米，并有大量血性分泌物。即改为表面掺腐植酸钠粉并外敷5%腐植酸钠软膏（均为廉江县人民医院从泥炭土中提取制成），每天换一次，并停止内服上述中药。至1977年3月15日，肿物缩小至1.5×1.5×0.5厘米，已无分泌物，表面光滑，继续外敷处理，至1977年4月6日，肿物已完全平复，形成1×1×0.2厘米之疤痕。随访至今，未见复发。

（来源：新中医，1977，6：16）

腐植酸钠治疗烧伤

江西省瑞昌县人民医院外科

我们学习外地经验，用0.6~1%腐植酸钠溶液外涂或湿敷治疗二度烧伤20例，均获痊愈。最短3天，最长13天，平均约6天。对伴有发热或感染者，可配合补液及给予抗菌素。

腐植酸钠溶液有收敛作用，用药后创面渗出减少，可迅速干燥、结痂；此外尚有减轻疼痛作用。除对破后的水疱创面略有刺痛外，未见其它不良反应。

（来源：新医学杂志，1977，10：48）

应用腐植酸钠治癌的初步探讨 （附典型病例介绍）

绍兴地区腐植酸治癌科研协作组

应用腐植酸治疗疾病，时间还比较短。在两年前，广东湛江地区，以作为肥料用的腐植酸钠喂猪，却治愈了猪病，然后用之于人身。腐植酸的治病范围比较广，对癌症也有一定的疗效。绍兴地区在七七年七月下旬成立了腐植酸钠治癌的科研协作组。由地区工科所，地区医院制剂室、绍兴县二院制剂室承担制药的科研，由地区医院和绍兴县二院开展临床验证，现地区已验证了有较完整资料的癌瘤病人37例、二院用此药治疗住院的癌肿病人65例。此外还有一些家庭病床治疗的病人。现就我们接触到的病人的一些情况，谈谈我们的体会。

七七年八月在长春召开的全国腐植酸会议中，初步认为腐植酸钠有“止血、止痛、止痒、消炎、消肿、收敛、去腐、生肌、促进肉芽生长、除臭、镇静、调节神经功能、肠胃功能、增强免疫能力、增强新陈代谢、活血化瘀，治疗癌肿等作用”，据我们短短几个月时间的治疗观察，初步认为有比较好的治疗效果。

（一）止血：病人孙××，前列腺癌转移到肺部，心包积液，胸背部出现紫癜，咯血，呼吸不畅，垂危，注射黄腐植酸钠后，紫癜逐渐消失，咯血停止。病人陆××，胃癌，病情

严重，9月27日晚大量呕血，用总腐酸钠八克，分四次服，当晚血止。

(二)止痛：病人孙××，结肠癌晚期腹部溃破，红肿疼痛、病危出院，需连续用止痛药止痛，注射黄腐植酸钠针和口服总腐植酸钠粉剂后，疼痛逐渐缓解停止，延长寿命三十多天至死不痛。病人周×，患甲状腺癌，转移到腹部，剧痛，每隔三小时就需打止痛针，且不能完全止痛，注射黄腐植酸钠针和口服总腐植酸钠粉剂后，痛逐渐停止，以后就不必再用止痛针。病人冯××，患胰腺癌，用腐植酸钠针药后，也至死不痛。病人张××，患甲状腺癌住院，合并胃炎，胃痛剧烈，病人蜷曲转辗，口服腐植酸钠后有良好止痛作用。

(三)去腐生肌：前面已提到过的患结肠癌的病人孙××，腹外疮口已大如碗面，流出大量浓水，注射黄腐植酸钠针和口服总腐植酸钠，二天后疮面开始缩小、二十多天后、疮口小到五分之一，无脓水，周围肉芽组织新鲜。病人吴××，肺癌住院胸水较多，注射黄腐植酸钠针药后，胸水减少，出院后继续用药，病有好转，五十六天才抽胸水一次。

(四)调节神经功能和胃肠功能：一般病人用腐植酸钠针药后大都能改善睡眠，增加食欲，精神好转。病人戴××，晚期胃癌广泛转移，已不能进食，用腐植酸钠后能进食，睡眠增加不数日能起床活动，并能缓步走出病房。病人蔡××，食管癌，进院时，饮水也有困难，用腐植酸钠后，食量逐渐增大，甚至能一餐吃完三客小笼。病人包××，胃癌，数年前已手术治疗，今年四月复发、浙医二院病理切片(片号77~947)诊为锁骨上转移性腺癌，用腐植酸钠针药后，自觉症状逐渐消失，每餐能吃饭二碗半(合米半斤)，睡眠增加，大便正常，体重增加八斤。

(五)改善血象、增加白血球：一般病人，在用腐植酸钠后，往往白血球增加，如已死亡的病人孙××，在死亡前三天，白血球为7900，孙××在用腐植酸钠前白血球为3600，用腐植酸钠一月后，即增加至5400。绍兴第二医院用腐植酸配合化疗，初步认为能维持白血球或缩小白血球降低的幅度，过去由于白血球降低而至不能把化疗坚持到底的情况，有所改变。

(六)腐植酸钠是一种安全无毒性药物：

1.绍兴地区药检所对此药做毒性试验，在18~20克的小白鼠腹内注入浓缩几倍的黄腐植酸钠针剂0.5~1cc。除一部分的小白鼠因受刺激有不正常的跳跃现象外，未见有中毒现象。

2.绍兴第二医院所做的毒性试验中，把0.2%的黄腐植酸钠静脉注入家兔耳上，每公斤兔重注入20毫升也无中毒现象。

3.曾有人把金鱼养在0.6%的腐植酸钠溶液中，二十四小时后金鱼仍健壮活泼。

4.绍兴州山公社病人吴××、乳腺癌，在二天中误服总腐植酸钠200克，并未中毒，也没有不良反应。

5.绍兴县第二医院用此药治疗肿瘤已有65例病人，注射黄腐植酸钠，均无不良反应，除少数病人便秘外，无其他付作用。

讨 论

疗效问题：多数病人用腐植酸钠治疗后，有一定疗效，有些晚期病人，近期疗效显著，但过一些时期疗效减弱，是否也有抗药性，值得探讨。

剂量问题：从病人吴××误服总腐植酸钠粉200克(二天内)，无不良反应，有显著疗效的情况看，原常用剂量应适当增加，含量0.2%的黄腐植酸钠针剂，也似乎太少，应考虑加浓至0.5%甚至1%

剂型问题：以口服总腐植酸钠是主要的，量大了。在制药方面应注意药物的提纯，第二医院的液剂中渗入明胶白朮，使药物容易在溃疡方面逗留。绍兴中药厂除已制片剂外，已在制10克装的冲剂。对胃癌和食管癌等，也可考虑利用这种制剂。

疗程问题：应用腐植酸钠治癌，没有明确的疗程，一般说，应该连续使用，不要中度停药。晚期病人，往往因中途停药或减少用量以至病情恶变，陷于危境。

药理探讨：用腐植酸钠治癌能提高T淋巴细胞转化率和改善血象，已有内蒙医学院和广东湛江医学院等研究单位初步证实，应该在这方面积累大量资料，进一步证明此药的疗效。

综合治疗问题：除上述配合化疗外、中草药有苗头的也不少。腐植酸钠与中草药配伍，疗效将会更加显著。

附 典 型 病 例 介 绍

例一：

戴×× 女 58岁，原有胃病史十余年，于今年六月十四起，持续发热（中等度热）伴黑便，卧床不起，经内科收治，用止血抗炎治疗达一月之久，经胃钡剂透视，诊断胃癌，转我科手术探查。七月二十八日施行剖探，打开腹腔后，见有中等量血性腹水、肝、肠、附件等有广泛转移病灶，取大网膜一小块作病理检查后关腹。病理切片报告，大网膜转移性腺癌。

患者体衰，不能接受化疗。用黄腐植酸钠 20cc 每日一次，加抗菌素静滴，术后第十天，患者能坐在床上休息，第13天能起床活动，并在家属扶持下，走出了病房。自此后，约过了半月，病情又告恶化，精神极差，皮肤出现灰黄色，有时腹痛难忍，需打杜冷丁止痛，腹水增多，再度卧床不起。直至病危自动出院。

治疗期间，大便持续隐血阳性，肝功能正常，血象每半月检查一次白细胞7400~11500，中性81%~90%，尿（一）

例二：

许×× 男 53岁 干部

患直肠癌住院作直肠癌根治术，乙状结肠造瘘，创口一期愈合，皮肤出现红色粟粒大小皮疹。曾用呋喃油，肤轻松等治疗无效，改用腐植酸钠水剂涂局部。上午涂一遍，下午皮肤即干燥，疹子变褐色，随后消失。出院后，半月随访，无复发。

例三：

吴×× 女 39岁 贫农

于76年9月18日本院施行右乳癌根治术，病理切片诊断右乳髓样癌。住院期间曾用环磷酰胺化疗，出院后，正常，能参加轻便农活。于今年8月间发现右乳外上方有6×5cm形态不规则肿块，右颈淋巴结肿大，花生米大小，右臂活动痛，连针线也不能做，要求再次手术。当时考虑癌瘤复发转移，不适宜再次手术，给用黄腐植酸钠200克，环磷酰胺100片。因患者不清楚腐植酸钠的用法，回家后每天服下100克，两天服完200克，事后出现腹部不适，胃纳特佳之外，余无殊不良反应，一周后，肿块渐缩小。现右臂活动恢复正常，能处理家庭工作养猪种菜等。颈淋巴结也见缩小。最后取左锁骨上淋巴结活检，报告转移性癌。右乳肿块已小至1.25×0.6厘米。

例四：

蔡×× 男 41岁 贫农

进行性吞咽困难二年，曾经杭州肿瘤医院就诊，嘱照光治疗，患者没有接受，回家服中药，不久出现完全性梗阻，来我院要求手术治疗。经我院钡食道透视，见癌瘤累及食道中下段，手术有困难。7月15日即给5-Fu 500毫克静滴1/日6天，间歇应用腐植酸钠20cc静滴7月29日改口服腐植酸钠5克口服，每日三次。服后吐出大量白色粘液痰、每晚均呕吐当天进食内容。8月4日改用腐植酸钠20cc静滴每天一次，约一周后，患者能进食薄粥不吐。19日患者买了两客小笼包子，一次服下，自觉舒适不吐。至28日后，再次出现梗阻，治疗无效，9月1日自动出院。

化验白细胞5200~11600，中性68~98%，肝功能正常

例五：

吴×× 男 45岁 贫农

右拇第一趾节端，初起发现小疔肿，痛不明显，经当地用草药包敷后，该疔肿日异肿大，10天后，右拇肿大原来壹倍（如鸭蛋大小）续服中草药治疗达一月之久，红肿加剧，渗水及脓性分泌增多，趾端溃烂，恶臭。曾经各处治疗，无效、疑有癌变可能，到我院就诊住院治疗。住院检查，右拇肿大8×5×4cm大小，趾端似菜花状组织增生，恶臭，其下方呈蜂窝状，有多量脓性物。取活组织一小块作病理检查，诊断鳞状上皮细胞增生。

住院期间给服土霉素0.5克/日×7天，局部用黄腐植酸钠水剂湿敷。用上药后，局部渗水加剧，患趾日异缩小，脓性分泌物减少，七天后、该趾缩小比原来稍粗，趾端疮口1.5×1cm大小患者要求出院。出院后续用腐植酸钠湿敷。半月余，现已痊愈。

例六：

病人吴×× 女 38岁，住院号5420。患右乳房肿块于1976年9月10日住院。右乳外上方有4个肿瘤：大者如核桃，小者如黄豆、同侧腋下淋巴结触及。左乳正常。临床诊断为乳腺癌，于1976年9月18日行右乳腺癌根治术。清扫右锁骨下及腋下淋巴结，病理检查证实右乳腺髓样癌。于1976年10月6日出院。术后10个月，于右胸壁手术疤痕外侧复发核桃大肿瘤及右锁骨上2个转移的淋巴结，病理检查：转移性癌结节——实性癌。口服大剂量的腐植酸钠和环磷酰胺片，经一周后，转移肿瘤缩小如指头大，转移的淋巴结显著缩小、全身情况良好，能参加劳动，现在继续治疗观察中。

腐植酸钠治疗麻风性溃疡的疗效观察

昆明市金马寺医院

为了扩大腐植酸钠治疗麻风性溃疡的临床观察，于一九七七年六月，我院接受了25例疗效观察的任务。由于我院溃疡病例较少，所以只观察了12例，现将结果报告于下：

临床资料

一、病例情况：

我院现有住院病人195人，其中并发足底溃疡者12例，溃疡13个，全部列入观察对

*

* *

*

*

从表一可知，溃疡虽属麻风病的常见并发症，但在我院的发生率不高，其原因在于我院的住院病人中，中、晚期病人较少。

象。

根据我院临床实际，将溃疡在各型、类中的发病情况统计如表一：

表一：各型麻风与溃疡发病情况

	瘤型	结核样型	界线类	未定类	总计
总人数	138	55	2	0	195
溃疡人数	6	6	0	0	12
发生率	4.35%	10.9%	0	0	6.15%

麻风性溃疡是一种难于愈合而反复迁延的慢性感染性疾病，溃疡病期见表二：

表二：麻风性溃疡的持续病期

病期	5个月	6个月	1年 4个月	1年 2个月	1年 3个月	1年 8个月	1年 9个月	2年 9个月	2年 7个月	7年	9年	17年 1个月	总计
个数	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13

(一例病人有2个溃疡者，按溃疡时间归纳)

我院根据麻风溃疡从表皮到骨质所累及的范围，将其分度。即：溃疡局限于表皮、真皮、及皮下组织者为Ⅰ度；溃疡延伸到肌肉组织，但还局限于骨膜外者为Ⅱ度；溃疡已累及骨膜、骨质者为Ⅲ度。又按单纯性溃疡和复杂性溃疡作性质分类，将Ⅰ、Ⅱ度列为单纯性溃疡；将Ⅲ度溃疡列为复杂性溃疡。经

我院X光诊断，性质分类如表三：

表三：溃疡性质分类

溃疡性质	单纯性	复杂性	总数
溃疡数	4	9	13
百分率	30.77%	69.23%	100%

二、药物来源:

我院所用腐植酸钠粉剂及膏剂,均系一平浪春光制药厂供给。

三、观察方法:

治疗前,做好有关溃疡方面的检查登记和照片,治疗过程中每天观察记录,并作比较。治疗前和治疗后不作清除坏死组织和过度角化表皮的清创手续。治疗过程中除常规服用矾类药物及一般辅助药外,一概停用抗菌、消炎类药物。病人完全休息。

四、治疗方法:

我们根据溃疡临床表现不同,采用两种治疗方法。计划治疗时间为60天。

(1)用0.6%, PH7—9的腐钠溶液浸泡,每次2小时,每天一次,浸泡后用5%腐钠软膏外敷。此法用于单纯性和复杂性两类中炎症明显,患肢疼痛、水肿、分泌物多、有大量坏死组织者11例的11个溃疡。

(2)只用5%腐钠软膏外敷,每天换药一次。此法用于单纯性溃疡,坏死组织不多,肉芽组织生长较好者1例的2个溃疡。

五、疗效判断标准:

(1)治愈:局部症状消失,溃疡愈合。

(2)显效:溃疡面积显著缩小(直径1—2cm),疼痛显著减轻,水肿明显消失,分泌物显著减少或无分泌物,坏死组织完全脱落,见大量肉芽组织生长。

(3)好转:溃疡面积有一定缩小(直径1cm以下),疼痛有所减轻,水肿部份消退,坏死组织部份或大部份脱落,新生肉芽组织有所生长。

(4)无效:症状与疗前一样,无明显

变化。

(5)恶化:症状较疗前加重。

六、疗效:

我院从一九七七年十月四日开始用药。疗效观察情况如表四:

表四:疗效观察情况

	治愈	显效	好转	无效	恶化	总计
人数	0	0	0	12	0	12
溃疡数	0	0	0	13	0	13
百分率	0	0	0	100%	0	

七、关于足肿:

在我院用腐钠试治麻风足底溃疡期间,受试病例普遍反映在浸泡时和浸泡后一小时左右,患肢肿胀,疼痛加重,在停泡后于一小时左右逐渐减轻。其中有6例出现明显的症状加重现象(其中3例经停泡后3—5天,未作其他处理,症状自然改善;其余3例经停泡后5—7天,症状未能改善,于加用抗菌素后,症状逐渐好转)。

(1)病例介绍:

病例1:张××,男、T型,右足跟底Ⅱ度溃疡一年五个月,面积1.5×1.3cm。X光:右足跟骨未见破坏征象,可见小骨骨刺形成。诊断:单纯性溃疡。用腐钠溶液浸泡及软膏外敷,除溃疡面积扩大为1.7×1.5cm外,未见改变。

病例2:杨××,男、L型,有2个溃疡,一在左母趾底,Ⅰ度溃疡一年五个月,面积1.5×1cm;二在右母趾底,Ⅰ度溃疡一年三个月,面积0.2×0.3cm。X光:左右母趾未见异常改变。断诊:单纯性溃疡。

只用腐钠软膏外敷，大、小两个溃疡均未见改善。

病例3：吴××，男、T型，右足跟骨底Ⅲ度溃疡一年八个月，面积7×4cm。X光：右足跟、距关节明显破坏，跟骨上提，跟骨骨刺形成，其余诸骨全部破坏。诊断：复杂性溃疡。用腐钠溶液浸泡及软膏外敷至二十一天，患者出现全身症状，发热，患肢疼痛加重，右下肢肿胀延伸至膝下。经停用腐钠、并加用抗菌素后一周，全身症状及局部症状显著缓解，继后又继续使用腐钠治疗至第七十天，溃疡症状依然如故。

分析与讨论

(一)我院以腐钠试治12例的13个溃疡，全部无效，其原因可能是：麻风性足底溃疡出现的部位，多系已有神经干和末梢神经的损伤，其局部组织的营养状况已较正常的组织为低下，故其恢复能力也必然微弱，仅有收敛作用的腐钠，是难于促进麻风性溃疡愈合的。更由于腐钠的收敛作用又可能是通过收缩血管和降低毛细血管的渗透性^①，则反而加剧了溃疡处细胞组织的营养缺乏，从而更加不利于恢复和愈合。

(二)麻风溃疡形成后，往往合并感染，故导致其难于愈合而逐渐扩大。如果腐钠真正具有抗菌作用，则在停止使用抗菌、消炎类药物的情况下用腐钠治疗麻风溃疡

时，其炎症应有所控制。但我院试治病例中，有约50%的病例出现炎症加重现象。故腐钠的消炎作用，可能是由于收敛，而不是由于抑菌或杀菌^①。

(三)我院腐钠治法，在浸泡方面比廉江县皮肤病防治站者少一次^②，与东川市姑海防治院者相同^③，但浸泡外的其余时间，均以软膏外敷，如果腐钠有效，则决不会因为治法上稍有不同而疗效竟有如此悬殊（廉江县治愈率为40%、有效率99.8%；姑海治愈率25%、有效率83.3%）。在疗效方面的不相一致，尚有待于进一步的探讨。

主要参考资料

1、湛江医学院附属医院皮肤科及湛江医学院药理学教研组：《腐植酸钠治疗急性湿疹、皮炎类皮肤病的疗效及药理作用原理的初步报告》* 皮肤病防治通讯 3：182~184 1977

2、廉江县皮肤病防治站：《腐植酸钠治疗麻风溃疡八十一例疗效观察》见《廉江县应用腐植酸钠治疗人体疾病资料汇编》单行本内部资料17页。

3、东川市姑海防治院：《试用腐植酸钠治疗麻风溃疡两个月半疗效观察小结》内部交换资料。

一九七七年十二月

(来源：皮防战线，1978，2：11-13)

试用腐植酸钠治疗麻风 溃疡十二例九个月疗效观察

东川市姑海防治院

遵照伟大领袖和导师毛主席关于要抓阶级斗争、生产斗争、科学试验三大革命运动。“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。在以英明领袖华主席和党中央抓纲治国战略决策指导下，在党的十一大革命路线指引下，我院全体职工积极响应英明领袖华主席“要把科学工作搞上去”的伟大号召。在各级党组织的领导和关怀下，顺利进行了药用腐植酸钠对麻风溃疡治疗的疗效观察，现作如下总结。

一、病例情况：

在12例麻风溃疡病例中，瘤型病人8例，其中男5例、女3例。结核样型4例，其中男2例，女2例。年龄最大的69岁，小至26岁，麻风溃疡病程2—10年5例，11—20年5例，26—31年2例。溃疡面积大的 $5.5 \times 5 \times 1.8\text{cm}$ ，最小的 $0.6 \times 0.5 \times 0.4\text{cm}$ ，共计19处，并骨髓炎3例，单纯性溃疡6例，深度皮肤皴裂3例。溃疡均发生在下肢，多数患者下肢循环不良，知觉障碍，有一种或多种骨质改变。

二、治疗方法：

1、药物来源：云南省一平浪春光制药厂供给的黑腐植酸钠粉剂（含量为80%），片剂（每片含量为200毫克），软膏（含量为5%）。

2、用药方法：用腐钠粉加开水配制成

为0.6%和1.0%两种腐钠溶液，浸泡溃疡部位，每天一次，每次浸泡两个半小时。个别泡后涂软膏或撒布粉剂，并发骨髓炎者，口服片剂，每天两次，每次一片，共用药两个半月，因治疗期间出现不同程度水肿、灼热、剧烈疼痛，持续时间不等，病人难于接受继续治疗。据此在省药用腐钠科研小结会上，研究决定，改用2%腐钠溶液棉块湿敷，早晚各用药一次，个别病例有时涂软膏和粉剂。

三、疗效标准：

1、治愈：溃疡面愈合，皮肤皴裂变平，局部症状全部消失。

2、显效：溃疡面大幅度缩小，新生肉芽组织生长良好，分泌物减少或无，恶臭味消失或只有少量臭味，局部循环显著改善。

3、进步，溃疡面缩小或不变，但有新生肉芽生长，分泌物比原来减少，臭味减轻，局部循环有所改善。

4、不变：局部症状和疗前一样。

5、恶化：局部症状比疗前加重。

四、治疗结果：

经九个月治疗，治愈5例，占41.66%（其中骨髓炎并溃疡2例，单纯性溃疡3例），显效2例，占16.66%，进步4例，占33.33%，不变1例，占8.34%。12例共十九处溃疡，治愈8处，占42.1%，总有效率为91.65%。

五、讨论：

1. 经九个月临床试用，我们认为腐植酸钠有较强的祛腐、生肌、收敛和改善局部循环，促使肉芽生长的作用，是治疗麻风溃疡的一种较为有效的药物。

2. 该药对单纯性浅表溃疡的治疗效果较为满意，对并发骨髓炎及其它化脓感染者疗效较差。治疗过程中，有的原溃疡已愈合，但因炎症的存在又发生新溃疡。因此，我们认为在有感染及有死骨或其他异物存在的情况下，要结合抗感染、死骨剔除等措施，对溃疡的治疗才能收到较好的效果。

3. 药物使用浓度问题，因我们对腐植酸钠的理化、药理知识欠少，多大浓度为有效治疗浓度尚待摸索，根据我院使用情况，用于浸泡似应以低浓度为好，一般控制在0.6%以下，做湿敷时似可提高浓度，可用2%左右。

4. 我院治疗初期使用浸泡法时，用药后2—30日内普遍的出现下肢或溃疡局部疼痛，有的发生炎症反应，其原因可能是由于药物浓度不当或药物副作用，或是由于机体的反应性改变，尚待进一步的观察摸索。据广东麻江的报导是先有疼痛，泡后不痛，而我院的结果则相反。

由于我们观察病例不多，缺乏经验，有待今后继续努力，通过实践，不断总结和提高。

病例介绍：

1. 顾××：女，50岁，瘤型麻风，1960年发病，76年5月入院治疗，右足底前部于73年3月发生溃疡，以后逐渐加重，疗前溃疡面积为 $2 \times 1.5 \times 1 \text{C.m}$ ，少许脓性分泌物渗出，中间紫红色，边缘整齐，呈黑色改变，质硬，微臭，局部知觉消失。给予0.6%腐植酸钠液浸泡局部，开始时无何不适感，自第九天开始出现炎症反映，分泌物增多。给予

(上接15页)

防治的科研工作有了显著进展，我们的工作比起兄弟单位来才仅仅是开始，今后还需要进行艰苦的努力，作大量的工作。我们决心响应华主席“科学要兴旺发达起来，要捷报

腐植酸钠适量外敷，同时结合抗菌素治疗。炎症反应第十六天消失，但疼痛长期继续出现，局部色素沉着、变白，渗出中等量白色粘性分泌物，致使患者失去治疗信心。

由于用药收效不显，局部症状长期不改善，故对溃疡面反复进行3次清创术后，于8月1日改用2%腐植酸钠敷料湿敷，每天早晚各一次，术后用药顺利，收效满意，疼痛症状消失，分泌物减少至消失，肉芽生长良好，周围皮肤向中间复盖，现溃疡面为 $0.4 \times 0.3 \text{C.m}$ ，局部症状基本消失。

2. 朱××：男，42岁，瘤型麻风，1949年发病，59年入院治疗。右足底前外则于64年4月因下田不小心被刺破，长期不愈。但发展不十分明显，疗前溃疡面为 $0.6 \times 0.5 \times 0.4 \text{C.m}$ ，边缘整齐，呈青紫色，变，中间有腐烂相，有中等量脓性分泌物渗出，恶臭，无肉芽生长，有骨质改变，局部知觉消失。给予0.6%腐植酸钠液浸泡局部(未加口服与外敷)，开始阶段用药顺利，收效满意，无何不适感。用药第三十七天出现局部轻度疼痛，症状持续两天后消失，又经继续用药，溃疡面积逐渐缩小，分泌物减少，沉着色素逐步减退，逐步生长新生肉芽组织，周围皮肤逐步向中间复盖，仅浸泡53天愈合。但浸泡过程中因足底部发生 $1.5 \times 0.6 \text{C.m}$ 新溃疡一处，边缘整齐，中间红润，少许分泌物渗出。以0.6%腐植酸钠液浸泡两月，溃疡面不但没有缩小，反而有所扩大。故于8月1日改用2%腐植酸钠敷料作湿敷，每日早晚各一次。收效满意，未出现任何不适感，逐步生长正常肉芽，周围皮肤逐步向中间复盖，仅湿敷81天愈合，现局部症状完全消失。

在华主席抓纲治国伟大战略决策的指引下，我们的社会主义祖国欣欣向荣，形势喜人。一个向科学技术现代化进军的群众运动勃蓬兴起。近年来，麻风 (下转17页)

频传”的伟大号召，在各级党委的领导下，充分调动麻风防治专业人员和病休人员的积极性，继续努力，为搞好麻风防治工作而努力，为实现四个现代化作出应有的贡献。

(来源：皮防战线，1978，2：14-16)

腐植酸钠治疗子宫颈炎 108 例 疗效观察

广东罗定县黎少公社卫生院

1976年8月份起，我们用0.5%腐植酸钠溶液治疗子宫颈炎，经半年随访观察，获得较满意的疗效。

腐植酸钠溶液制法 先将泥炭土晒干，粉碎过筛，按1:20:0.15=泥:水:碱配料。先将硷加水溶解后，再加泥炭土，边加边搅拌，使泥炭土与硷液充分接触，混合液的pH在12以上，煮沸40分钟，取出放沉淀池静置3~5天，吸取上层棕黑色液体，加酸调至pH7.5~8，过滤消毒即可用。

治疗方法 先用0.5%腐植酸钠溶液清洁外阴部及拭净阴道宫颈分泌物，再用0.5%腐植酸钠溶液浸湿带线尾的棉花球塞放在阴道内接触到宫颈深度。塞药后第2天早晨自行取出棉球，连续7天为一疗程。

表2 追踪复查情况

分 组	例数	保持疗效	复发 I 度	复发 II 度	复发 III 度	复发率%
轻 度	18	17	1	0	0	0.6
中 度	15	14	1	0	0	0.7
重 度	6	3	3	0	0	—
合 计	39	34	5	0	0	12.8

体 会 从108例的治疗观察中，看到腐植酸钠治疗子宫颈炎的疗效比较好，具有药源广、制作简便、费用低、无副作用、易推广等优点。

治疗效果 宫颈炎疗效标准：(1)痊愈—宫颈光滑、白带少；(2)好转—宫颈表面光滑，有轻度充血，白带减少；(3)无效—用药一个疗程后无变化。

治疗效果：本组108例中，治疗天数最长14天，最短4天；轻、中度患者多数在用药后2天见效、7天治愈。

本组108例中，治愈88例，占81.5%；好转17例，占15.7%；无效3例，有效率97.2%。见表1。

表1 疗 效 观 察

分 组	例 数	治 愈	好 转	无 效	有效率(%)	
宫 颈 糜 烂	轻	45	41	1	3*	93.3
	中	44	37	7		100
	重	19	10	9		100
合 计	108	88	17		97.2	

* 无效2例未坚持治疗

复查情况 半年后，对39例患者进行追踪复查，其结果见表2。

(来源：新医学，1978，5：240)

腐植酸钠治疗急性胃肠炎六十五例

江西省八一垦殖场职工医院内科

江西省大吉山矿职工医院内科

江西省全南县人民医院内科

江西省赣州地区人民医院内科

我们用全南县造纸厂生产的腐植酸钠片、百分之二点五黄腐酸乙钠（静注和肌注两种）于临床，对急性胃肠炎进行了观察共六十五例，痊愈六十例，有显著效果者三例，好转一例，无效一例。现就其中经过住院观察有系统记载的二十例临床治疗情况汇报如下：

二十例病人中，十八例有呕吐腹泻次数每天十次以下者六例，十五次左右者十例，二十次者四例；轻度脱水者七例，中度脱水者十例；体温 37°C — 38°C 者五例， 38°C — 39°C 者七例， 39°C 以上者一例。一般采用腐植酸钠片口服，每次四片，一天三次，百分之二点五黄腐酸乙钠二毫升，肌注一天二次，对其中呕吐脱水比较厉害的十三例，采用静脉点滴，在点滴过程中没有发现不良反应；发热病例在用药后二十四小时降为正常者四例，四十八小时降为正常者九例，七十二小时降为正常者一例，三天以上降为正常者二例；在用药二十四小时内止泻者十二例，余四例在四天内腹泻止；住院二十四小时出院者四例，住院二天出院者七例，住院三天出院者四例，住院四天出院者四例，住院六天出院者一例，平均住院天数为二点六天，全期采用磺胺脒为对照组住院天数为三天。

例一，患者黄善行，男，四十四岁，陂头林站工人。发热、频繁呕吐，拉水样大便一天，卧床不起，不能进食。用板车送来医院急诊入院。查体温 39°C ，白血球 $17800/\text{M}^3$ ，中性百分之八十二，淋巴百分之十八，皮肤粘膜干燥，眼内陷，呈中度脱水症。采取腐植酸钠片口服四片，一天三次，黄腐酸乙钠五百毫克，加入葡萄糖盐水静点，连用二天后改为肌注，住院一天后体温降为 38.2°C ，第二天后体温 36.8°C ，住院第二天大便半成形，住院第四天各种症状消失，阳性所见全部恢复正常，痊愈出院。

例二，患者黄道春，女，五岁半，竹山大队人，因发热呕吐、腹痛、拉水样便一天十次以上，在当地医治，症状无好转，二天后转入；查体温 38.5°C ，皮肤粘膜干燥，眼内陷呈中度脱水症，采用黄腐酸乙钠七百五十毫克加入葡萄糖盐水静点，连用二天后改为肌注，用药二十四小时后体温恢复正常，腹泻止，第三天症状消失，痊愈出院。

小 结

腐植酸钠治疗急性肠胃炎有疗效是肯定的，止泻作用胜过抗菌素，磺胺类药，没有发现不良的副作用。

（来源：江西腐植酸，1979，1：78）