

整形烧伤科论文汇编

(一)

中国人民解放军第四军医大学附属一院

R 644
~~FS~~ part 1
SJY

015455
88546

整形烧伤科论文汇编

(一)



015455 /R644SJY

中国人民解放军第四军医大学一院

一九八四年一月

贈給：

解放軍总医院圖書館



第四軍醫大學一院
整形燒傷科

1984.11.

目 录

1. 西安市 1956 年烧伤病案调查报告.....	烧伤病房	1
〔刊登于中华外科杂志 1959 年 6 期〕		
2. 免疫耐受力与同种异体植皮.....	汪良能等	11
〔刊登于四医大科学文集 1959 年 5 期〕		
3. 几种药品对促进烧伤焦痂脱落的比较.....	汪良能	21
〔刊登于四医大十年医学论文选编〕		
4. 手部烧伤后疤痕挛缩畸形之治疗.....	汪良能等	31
〔刊登于四医大科学文集 1959 年 5 期〕		
5. 硬膜穿孔外科修复术.....	汪良能等	53
〔刊登于中华口腔科杂志 1958 年 6 期〕		
6. 唇裂修补的几点体会.....	汪良能等	59
〔刊登于中华外科杂志 1959 年 7 期〕		
7. 烧伤防治研究工作综合报告.....	烧伤防治研究组	63
〔刊登于四医大科学文集 1959 年 5 期〕		
8. 烧伤休克的防治.....	金其祥	79
〔刊登于四医大科学文集 1959 年 5 期〕		
9. 严重烧伤后的感染问题.....	金其祥	95
〔刊登于四医大科学文集 1959 年 5 期〕		
10. 烧伤时血液学上的改变.....	林兰英等	103
〔刊登于四医大科学文集 1959 年 5 期〕		
11. 呼吸道烧伤.....	钟德才等	111
〔刊登于四医大科学文集 1959 年 5 期〕		

1984/5.00元

12. 烧伤局部创面的处理·····	陈璧等	123
〔刊登于四医大科学文集1959年5期〕		
13. 一例死亡病案总结·····	陈璧	241
〔刊登于四医大科学文集1959年5期〕		
14. 对一例严重烧伤护理的体会·····	杨美章	171
〔刊登于四医大科学文集1959年5期〕		
15. 小儿烧伤护理·····	葛供君	177
〔刊登于四医大科学文集1959年5期〕		
16. 严重烧伤之研究·····	烧伤临床研究组	181
〔刊登于四医大科学文集1959年5期〕		
17. 百例烧伤治疗总结·····	烧伤病房	193
〔内部资料〕		
18. 政治统帅技术的胜利·····	中共四医大一院党委	203
〔原载陕西日报1961年2月27日〕		
附：抢救一例严重大面积烧伤病例报告·····	烧伤病房	210
〔刊登于西北协作区第二届烧伤治疗研究经验交流会资料汇编〕		
19. 第四军医大学烧伤防治研究工作汇报·····	汪石坚	255
〔刊登于西北协作区第二届烧伤治疗研究经验交流会资料汇编〕		
20. 烧伤早期治疗中有关补液和水与电解质平衡方面的几个问题的初步总结·····	烧伤病房	271
〔刊登于西北协作区第二届烧伤防治研究经验交流会资料汇编〕		

21. 烧伤局部创面处理的几点体会.....陈 璧 295
 [刊登于西北协作区第二届烧伤防治研究经验交流会
 资料汇编]
22. 应用羊膜敷盖烧伤创面的初步分析.....鲁开化 301
 [刊登于西北协作区第二届烧伤防治研究经验交流会
 资料汇编]
23. 烧伤后败血症的探讨.....钟德才 309
 [刊登于西北协作区第二届烧伤防治研究经验交流会
 资料汇编]
24. 一例90%严重烧伤病人护理的体会.....烧伤病房 317
 [刊登于西北协作区第二届烧伤防治研究经验交流会
 资料汇编]
25. 十三次外出协助兄弟单位抢救严重烧伤的初步总结
鲁开化 327
 [刊登于西北协作区第二届烧伤防治研究经验交流
 资料汇编]
26. 大面积三度烧伤创面的处理与皮肤移植(摘要)
汪良能 337
 [学术活动单行本]
27. 烧伤抗休克期简化治疗实验观察初步总结.....鲁开化等 349
 [内部资料]

28. 救治一例严重小面积烧伤病例报告·····	汪良能等	355
〔刊登于人民军医 1961 年 11 期〕		
29. 三度焦痂的处理·····	烧伤病房	365
〔刊登于人民军医 1961 年 11 期〕		
30. 国外烧伤文献综述·····	汪良能等	373
〔刊登于四医大科技资料文献综述 1962 年第二期〕		

西安市1956年烧伤病案调查报告

广泛烧伤的治疗是外科中重要问题之一，为了研究此项问题，我教研室在中华医学会西安分会外科学会大力支持下与西安市各医院取得了联系及合作，成立了烧伤研究小组。除了病案资料收集工作外，我们还举行讨论会两次及一次学术报告会。关于病案资料之收集，因记录不全，仅限于1956年之病案，共113例。兹将病案分析结果叙述如下：

发 病 率

1. 年龄：平时烧伤的儿童为多，本组亦如此。现将病例依年龄分为四组（表1）：

(1) 学龄前即5岁以下之儿童发病率最高，有56例（49.6%）。因5岁以下儿童，行动不稳定，对外界情况亦毫无所知，如大人略有忽视，即酿成事故。

(2) 学龄儿童组：6—15岁，在学校或户外游戏时较多，甚少接触烧伤的机会，仅有13例（11.5%）。

(3) 成人组：16—50岁，共42例（37.2%）。成人无论在职业方面或家庭操作，接触高热或燃烧性物质机会较多，且有时为不可预料之灾害，故受伤的机会亦较多。解放后由于加强工厂中之安全措施，职业性烧伤的发病率因而减低。

(4) 老年组：51岁以上，仅2人（1.8%）。老年人操作少，故遭受烧伤的机会亦少。

2. 性别：本组病例中，男性76例（67.3%），女性37例（32.7%），男女之比接近于2:1。在成人组中，男性因工作性质，易招致烧伤事故；在儿童中，男孩较顽皮，亦较易酿成事故（表1）。

表1 烧伤发病率与年龄及性别之关系

年龄（岁）	0~5	6~16	16~50	51~
男 性	32	6	37	1
女 性	24	7	5	1
总 计	56	13	42	2
%	49.6	11.5	37.2	1.8

烧 伤 的 原 因

本组病例中烧伤39例，烫伤74例。五岁以下之儿童烫伤有44例，为所有烫伤之59.5%。分析其原因为开水、稀饭、牛奶、热水壶等放置不当，被小孩打翻而致烫伤者占绝大多数；故家庭中若将可能导致烫伤之高温物质稍加收检，并对儿童之活动予以注意，则大多数之事故均可避免。

烧伤严重程度的估计

影响烧伤予后的因素很多，如患者年龄，一般状况及烧伤部位等。儿童烧伤后反应较快，休克发生较早，但如治疗及时得当，可以获得良好效果。老年人往往死于较小面积的烧伤，但其死亡原因常由于其他并发症，如血管硬化，心脏血管病或肾脏病等，亦可能由于缺乏对烧伤之应急反应所致。此外烧伤的面积与深度则为临床评定其严重程度和治疗的主要依据。

1. 面积：估计烧伤面积的方法很多，其中以 Berkow 氏法应用较广，但在急症处理时最为简便者，为华莱斯 (Wallace) 氏“9”的规则，其缺点为不够精确。本组中，绝大部分病例，烧伤面积在30%以下，共105例 (92.9%)，其中2例死亡，(1.9%)。6例在30%以上，其中有3例死亡 (表2)。

表2 烧伤面积与病死率之关系

面积 (%)	0~10	11~20	21~30	31~95	不详
例 数	55	35	15	6	2
死 亡 数	0	1	1	3	
死 亡 率	0	2.9 %	6.7 %	50 %	

可见面积大小与预后有着极密切的关系，

2. 深度：在急诊时往往不能正确地区别二度和三度烧伤，尤其是汽油烧伤时，当时可能看不出严重反应，局部仅现微红或略现苍白，而结果可能为三度烧伤，即全层皮肤坏死。所以对深度的估计往往须待第一次更换敷料时始能明确。本组中，大部为二度烧伤，计100例；其次为一度烧伤计51例；第三度者较少，仅15例 (因患者往往有不同程度的烧伤，故总数超过实际人数)。

病 理 变 化

严重烧伤的病理变化，不仅限于局部，且往往有全身性的病理改变。局部除表皮，真皮甚至皮下组织有坏死外，尚有附近毛细血管扩张充血，组织间隙水肿，血浆渗出及一部分小血管中有血栓形成。全

身性的病理改变，则极为广泛，中枢神经系统以及各器官均可能有病理改变；轻者为水肿充血，重者有小出血点甚至溢血。

休克：烧伤休克的发生为一整体反应的结果，系由于各种不同的因素而造成的周围血循环衰竭。在遭遇烧伤时由于惊恐及皮肤感受器受到强烈的疼痛刺激，使大脑皮质产生保护性阻抑，同时也使皮质下中枢发生紊乱，神经血管调节机能失调，各器官血管扩张，而引起周围循环衰竭及缺氧等现象。血液大部分停滞于扩张的毛细血管中，大量的血浆渗入组织间隙。同时局部组织损伤后，亦发生水肿及大量体液自创面渗出。由于全身与局部病变的结果，使循环的血液浓缩，血量大为减少，心脏排血量也因之减少，血压下降，临床即出现休克现象。

在儿童体内循环的血量较成人为少，少量的失水或血量减少，即可造成休克。本组共有27例（23.7%）发生休克，其中有14例为五岁以下之儿童。

休克时全身组织呈缺氧状态，时间愈长休克愈趋严重，各器官病理改变亦愈为广泛，最终即成为不可挽回之病变，以至于整个机体呈衰竭而死亡。本组5例死亡均发生于最初72小时以内。故休克的预防及早期治疗实为烧伤的最重要工作之一。

治 疗

烧伤的治疗包括：（一）预防及治疗休克；（二）预防及治疗感染；（三）局部早期植皮，争取创面迅速愈合；（四）改善全身营养；（五）防止畸形。在治疗时应以上述目标为中心进行各项处理。

一、急救处理

1. 首先必须使患者脱离高温的影响，如灭火或脱去燃烧的衣服等。在非必要时不必脱除内衣，以免加重损害，引起疼痛及增加创面。
~ 4 ~

机会。

2. 如条件不完备时，禁忌各种冲洗及不妥善的处理，以防止增加感染的机会。最好仅以无菌敷料或清洁被单包裹伤处，迅速送往设备较完善的治疗机关。本组有21例曾受到不恰当的早期处理，如以煤猪油等涂抹或不洁之布和纸包裹等。

3. 为了止痛及减少患者的惊惧，可给以吗啡或地美露注射。如有休克时，可以静脉缓慢注射。此外在初步处理时应令患者躺卧，注意保暖，并给以热饮料等以防止初期休克。

二、抗休克治疗

血浆及体液的丧失，是烧伤休克发生机制中重要的一环，因此注入血浆或胶体物质与电解质溶液应为治疗烧伤休克的主要措施。患者烧伤面积在10%以上（儿童5%以上）即可能有休克发生，应在其尚未出现时予以预防性治疗。

血浆或胶体物质（葡萄聚糖（dextran），或P, V, P）注入后，可以增加血液中的渗透压，防止血液中的电解质与水分的损失，从而维持了血量，减少小动脉的痉挛，减低血液浓缩程度，增进血液循环和改善组织缺氧状况，近来多主张早期注入全血，因全血具有胶体溶液的优点，又由于红血球体积较大而可以有效地改变周围循环衰竭状况，并可防止继发性贫血，同时也不致使血液更为浓缩。

依据伊文思（Evens）氏方案；患者每公斤体重，每1%烧伤面积注入全血或胶体溶液1毫升，加以等量的生理盐水，此外再加5%葡萄糖2,000毫升，但总量不应超过体重的10%，烧伤面积超过50%时，仍按50%计算。所需液体总量的1/2在前8小时内注入，其余则在16小时内均匀地注入。以后第二天的需要量为第

一天的一半，如烧伤面积较小，全血或胶体溶液可减半或代之以生理盐水。

输入液体不足与过多，对患者皆可造成一定程度的危害。故在治疗时应经常检查临床症状，血球容积、血红蛋白、白血球及尿量等。尿量尤为重要，每小时不得少于50毫升。但如每小时超过100毫升时则输入量应减少。为了准确地计算尿量，在较严重的患者应放置留置导尿管，并按每小时来确定排尿量。如患者有尿闭情况，虽经积极输液治疗仍无效时，则应限制液体输入量，每天不超过1000毫升之10%葡萄糖，直至肾功能好转时再适当地增加。至于儿童所需液体量除参照 Evens 方案给以全血或胶体溶液与电解质外，其水分之补给较成人比例为大。10岁以下儿童，每天所需量应为70—140毫升/公斤体重，年令愈小所需之比例愈大，一岁以内需140毫升/公斤体重。

本组病例中有40例曾给予输血及输液，而在27例休克病例中，仅有19例进行了这种治疗，其中受到输血的又仅有9例。有8例休克患者并未给以积极治疗，其中有一例竟因此死亡。所以以充分的输血和输液来防治休克，极应得到普遍的重视。

三、抗感染的治疗

1. 破伤风抗毒素，在第二度及第三度烧伤患者须在早期注射破伤风抗毒素1500单位或类毒素1毫升（曾经注射过类毒素之患者），本组病例中有72.6%患者注射了破伤风抗毒素。

2. 抗菌素及磺胺药物可用于全身及局部，应尽早开始，并须维持血液中一定的浓度5—7天。最好能在早期局部处理时，自创面作一细菌培养及对药物的敏感度试验，待确定某种药物最有效时，应及时采用。本组中有103例曾接受抗菌素治疗。

此外应注意营养状况的改善，每天给以充足的蛋白质（成人每公斤体重需蛋白质4克，小孩3克）和大量维生素B、C。如患者不能口服时，可用鼻饲法注入营养丰富的流质饮食。

四、局部治疗

烧伤的局部治疗应以全身治疗同时开始，但如患者呈现严重休克时，待情况好转后，再进行局部处理。局部处理大致可分为包扎及开放两种疗法。

1. 包扎疗法：应在严格无菌操作下进行，稍严重的患者应在手术室进行。尽可能不予全身麻醉，仅给以镇痛剂；小儿患者必要时可给以基础麻醉如**硫苯妥钠**肌肉注射，以维持安静状态。烧伤的创面先以软肥皂水双氧水混合液清洗，再用大量的生理盐水冲洗，然后以酒精及乙醚清除其周围之污垢，除去坏死脱落组织。水泡如无法保持其完整或有感染可能时，应剪除之。创面四周涂以1:1000**硫柳汞**酞，创面复盖一层凡士林油纱布及多层干纱布敷料，再加以大量散纱布用压力绷带包扎。这样可以限制浮肿，减少液体的渗出，同时可减轻疼痛，转运也比较方便。

处理如无感染发生，敷料应延至10~14天更换，此时绝大多数二度烧伤均已愈合。如体温持续升高，疼痛加剧，白血球增加，局部有大量渗出物并有恶臭时，应提前更换敷料。如发现有明显感染，则按一般感染创面处理。第一次更换敷料时如发现其为第三度烧伤，应即时用切除或酶剂清除法将坏死组织除去，并准备早期植皮。

2. 开放疗法：此法的优点在于可使创面迅速干燥结加，促进早期愈合，缩短病程，并可节省敷料。此法早已有人应用，1949年Wallace重新倡议，主张局部先予清洗，撒以青霉素粉，将患者置

于温暖干燥的空气中，24~48小时内创面即结痂，可以防止感染，Evans 则主张不作任何处理，将患者放于无菌床单上即可。但开放疗法不等于不需任何处理，患者局部须在严格无菌操作下，予以清洗，处理后再放在无菌床单上送回病房，创面最好不接触被单，身体有皱折的部分与手最好仍加以包扎。

开放疗法常需更完善的设备及有专门训练的护理人员，应用时有一定的限制。

本组病例中经包扎处理者占绝大多数，共103例，采用开放疗法者共有8例，应用此法大都限于面部或会阴部烧伤（其中四例有其他部分烧伤采用包扎疗法，故数字有重复），有六例入院时创面已感染，故采用湿敷，换药处理。我们认为一般用包扎法较为合适，惟在面部及会阴部烧伤，则以开放疗法较好。二者可以根据情况单独或联合使用。

治 疗 结 果

本组病例经治疗后，一期愈合者共39例，34.5%；延期愈合者33例；有明显感染者28例，其中有9例经游离植皮后始行愈合；死亡5例；8例自动出院，结果不详。死亡率：烧伤死亡率与患者的年令及受伤面积有密切关系，根据 Bull 等报告，儿童对烧伤的耐受力较大，烧伤面积在20%以下者，如处理得当，几可不致有死亡；反之老年人则死亡率较高，在所报告之病例中，65岁以上烧伤面积超过20%者几乎全部死亡。

本组病例中共有5例死亡，皆发生于休克期72小时以内。其中1例为1岁半女孩，下肢跌入开水锅内，即刻救出送医院求治，发现烫伤面积16%，因故未能住院，次日患儿病况转危再入院，虽经输血
~8~

表3 烧伤治疗的结果

愈 合 情 况	一 期 愈 合	延 期 愈 合	感 染 病	死 亡	自 动 出 院	经 植 皮 愈 合 者
病例数	39	33	28	5	8	9
%	34.51	29.20	24.78	4.42	7.08	7.96

输液抢救，亦未能挽回生命。另一例为2岁男孩烧伤面积达40%，入院后仅将局部处理而未予以任何抗休克治疗，患儿于数小时后即行死亡。此二例说明未及时予以休克治疗常可造成患者之死亡。

总 结

1. 西安市各医院联合成立烧伤研究小组后，得以互相交流经验，使对烧伤处理的理论与操作方法均能有进一步的认识与提高，我们认为这种共同合作来进行研究的方法，是值得推广的。

2. 通过113例的分析，我们发现：

- (一) 5岁以下之儿童发生率高，大部分发生的原因系由于家属不慎，未能给儿童以必要的照顾而酿成事故。
 - (二) 各院以前在治疗方法上还有不尽合理之处，尚有待积极改进。
3. 简单地叙述了有关烧伤的病理机制及处理方法：

参 考 文 献

- 1. 中华医学会上海分会外科学会，烧伤综合报告，中华外科杂志2(4)：255，1954。

2 郑扶民，休克学说综述，中华外科杂志2(4): 14, 1954

整形外科 汪良能 整理

〔刊登于中华外科杂志 1959 年 6 期〕

~10~