

燒 傷 搶 救 專 輯

— 治疗东方红三号轮英雄资料汇编

南通医学院附属医院革命委员会医教组

一九七一年五月

毛主席语录

我贊成这样的口号，
叫做“一不怕苦，二不怕
死”。

革命战争是羣众的战
争，只有动员羣众才能进
行战争，只有依靠羣众才
能进行战争。



向兄弟医院学习，向兄弟医院致敬！

在抢救东方红三号轮英雄的战斗中，兄弟地区的各医疗卫生系统给予我们大力支持及技术上的热情帮助，对此表示感谢。

参加抢救的兄弟医疗单位有：

中国人民解放军第七军医大学

中国人民解放军159医院

上海第一医学院附属中山医院

上海第二医学院附属东方红医院

上海长航医院

上海海员医院

上海铁道医学院附属医院

武汉长航总院

南京工人医院

南通市第一、二、三人民医院

启东县北新医院

启东县和合医院

启东县人民医院

海门瑞祥公社医院

海门四甲地医院

海门包场公社医院

南通县人民医院

海门县人民医院

海安县人民医院

如皋县人民医院

如东县卫生服务站

如东县人民医院

让我们在毛主席的无产阶级医疗卫生路线的指引下，团结起来，争取更大的胜利！

南通医学院附属医院革委会

一九七一年五月

目 录

东方红三号轮革命船员豪言壮语	(1)
毛泽东思想育英雄	(2)
烧伤经过及一般临床资料	(5)
烧伤早期的抗休克治疗	(6)
“404”代血浆(羧甲基淀粉钠盐)的临床使用情况	(9)
烧伤后的创面处理	(11)
烧伤败血症的处理	(12)
烧伤后心血管系统并发症及处理	(17)
烧伤后呼吸系统并发症及处理	(20)
烧伤后肾脏并发症及处理	(23)
烧伤后消化系统并发症及处理	(28)
中医中药在烧伤治疗中的应用	(32)
大面积烧伤病员的病理改变(附二例尸检材料)	(34)

东方红三号轮革命船员豪言壮语

读毛主席的书，一字一句刻心头；听毛主席的话，一举一动来实践；按毛主席指示办事，一丝一毫不走样；做毛主席的好职工，一言一行来体现；宣传毛泽东思想，一分一秒不停息；捍卫毛主席革命路线，一生一世不动摇。

毛主席著作学在前，私心杂念斗在前，危险任务抢在前。

为革命就是要敢推上坡车，敢开顶风船。

革命先辈“一不怕苦，二不怕死”，紧跟毛主席，推翻了三座大山；我们也要以“一不怕苦，二不怕死”的精神，紧跟毛主席，埋葬帝、修、反。

平时我们要多流点汗，少睡些觉，培养出“一不怕苦，二不怕死”的革命精神来，关键时刻才过得硬。

炉火再红，红不过我们忠于毛主席的红心；困难再大，难不倒我们紧跟毛主席干革命的决心。

毛主席关心我关心，毛主席挥手我前进，革命利益就是我们的生命，为了消灭帝、修、反，饭可以不吃，觉可以不睡，刀山火海也要闯。

我们有一分热，就要发一分光，有多少劲都要用在消灭帝、修、反的战场上。

革命大批判批得狠，阶级敌人臭难闻；革命大批判批得深，两条路线分得清；革命大批判抓得紧，革命生产齐跃进。

忠不忠看行动，亲不亲看紧跟，斗争当中立新功。

洗炉，改炉，洗掉了刘少奇“活命哲学”的余毒，改掉了资产阶级贪生怕死的思想影响。

站在炉房，胸怀祖国，放眼世界，身在“东三”干革命，心怀全球一片红。

毛泽东思想育英雄

东方红三号轮在长航军管会、革委会的领导下，以两个阶级、两条道路、两条路线斗争为纲，以两个“决议”为指针，狠抓用毛泽东思想教育人这个根本，坚定不移地走政治建船的道路，使船员思想面貌发生了显著的变化，成为活学活用毛泽东思想的先进集体，在关键时刻经受了考验，在工作中做出了优异成绩。特别是在一九七〇年十一月三十日发生火灾的关键时刻，用毛泽东思想武装起来的广大船员，发扬“一不怕苦，二不怕死”的革命精神，迅速扑灭了火灾，用鲜血和生命保卫了国家财产和旅客安全，捍卫了毛主席的革命路线。

事情是这样的，一九七〇年十一月三十日上午，东方红三号轮满载着旅客和货物向上海方向航行，同志们精神饱满，干劲十足，在各自岗位上紧张地战斗着。突然，渣油挥发体燃烧了！炉舱顿时成为一片火海，船只面临着发生更大事故的危险！

火光就是命令！险情就是敌情！正在炉舱上面工作而受伤的同志和其他同志，面对着熊熊大火的突然袭击，完全把个人的生死置之度外，只有一个想法：立即扑灭火灾！抢救在炉舱工作的十一位同志！保护千余名旅客和国家财产的安全！立即投入了灭火抢险的战斗。

在这紧急关头，军宣队的同志从楼上赶到现场，迅速组成了一支灭火抢险队伍。时间就是生命，时间就是胜利。抢救同志，保证旅客安全！他们以“这个军队具有一往无前的精神，它要压倒一切敌人，而决不被敌人所屈服。”的英雄气概，与烈火展开了一场激烈的搏斗。军代表张永家同志不顾烫伤，奋勇抢救伤员，表现出人民解放军热爱人民的深厚无产阶级感情。陈新安同志忍着烧伤的疼痛，抢救阶级兄弟。他几次下到炉舱被燃烧的有毒气体熏得头晕眼花，当他抢救了两个同志后，发生呕吐。军代表见他已负伤，不让他再下去，他说：“我是共产党员，救人要紧！”坚持要下去。王守香同志在炉舱内被烈火烧伤的面积达百分之九十五以上，当别人抢救他时，他坚定地说：“不要管我，救人要紧！”当他被背上来时，他说：“我为革命……！”话还没说完就昏过去了。是啊！为革命，我们的革命海员刀山敢上，火海敢闯。靠战无不胜的毛泽东思想，靠“一不怕苦，二不怕死”的大无畏精神，靠集体的智慧和勇敢，几分钟内扑灭了这场烈火，不到二十分钟，结束了这场抢险战斗。

在这场灭火抢险战斗中，全船同志坚守岗位，紧密配合，结成了一个坚强的战斗集体。火警发出后，驾驶部的同志及时了解现场情况，迅速发出呼救信号，立即沟通电台联络。根据船长定下的正确决心，靠舵的力量顺流而下，果断地向南通靠拢。舵工韩水林紧紧地掌着舵盘，准确地执行船长的口令，沉着操作，他想：解放军是人在枪在，我们就要人在船在。他下定决心：即使火烧到驾驶台，手也决不离舵盘，死也要死在舵盘上。他们就是这样坚守着自己的岗位。

在这次灭火抢险中，旅客毛泽东思想学习班发挥了巨大的作用。他们通过广播反复宣

传毛主席关于“一不怕苦，二不怕死”和“千万不要忘记阶级斗争”的伟大教导，号召全体旅客学习连、排、班做好政治思想工作，要求全体旅客听从指挥，服从命令，提高警惕，严防阶级敌人乘机破坏。旅客中的解放军同志首先站出来，主动协助船上维持秩序。旅客中的医务人员也赶到现场抢救伤员。广大旅客都自觉地留在舱里，使每层楼的走道畅通无阻，使消防器材、抢救物资及时运到现场。

烈火扑灭了，东方红三号轮上一千多名旅客和五百多吨的物资安全脱险了。但是我们的英雄船员当场光荣牺牲二名，十六名船员同志光荣负伤，其中特大面积烧伤的六名（百分之九十以上的四名，百分之八十以上的二名），且都合并有爆震伤、苯中毒。烈火扑灭后，赶来救护的小火轮到了，被烧伤的同志都互相推让。苏保武、陈新安牢记毛主席的教导：“共产党员的先锋作用和模范作用是十分重要的。”深感自己在关键时刻，越要挺身而出，争挑重担，他们要求坚守岗位，不去医院。苏保武同志带着烧伤到炉舱拨开炉门的小孔查看炉火，并安排了五个同志值班，把炉火重新烧旺。最后还是在同志们的要求下，军代表下了“你俩护送伤员去医院”的命令，他俩才不得不去医院。

党和人民把抢救东方红三号轮英雄的光荣任务交给我院的消息，一眨时传遍了全院。我院虽然设有烧伤病房，一次收治数量这么多，伤势这么严重的病员还是第一次，物质、技术条件均有很大的困难。全院革命医务人员高举毛泽东思想伟大红旗，怀着深厚的无产阶级感情，在南通区、市革委会和我院党组织、革委会的亲自指挥下，立即全力以赴地投入了战斗。与此同时，东方红三号轮船员同志临危不惧、全力救火的英勇事迹，象东风一样吹遍了各地。交通部马副部长带着国务院关于积极抢救英雄船员的决定，连夜兼程赶到我院，把党中央和毛主席对广大船员的无限关怀和爱护，带给了伤员，上海、武汉、南京等地及南通专区各县、公社医院都选派了最好的医护人员赶来参加抢救，安徽山区治疗烧伤的土专家、军属、贫农王昌兴老大爷，也不顾疲劳赶来会诊。北京、武汉、上海为抢救英雄，用快艇、飞机送来了一切抢救需要的药品。我院全体革命的医护人员，以及闻讯赶来我院的南通市广大工人、贫下中农、解放军和革命干部，写出了一张张决心书送到抢救指挥部，他们坚决表示：“要人有人，要物有物，要血有血，要皮有皮。”“一定要以英雄为榜样，以英雄精神抢救英雄，为抢救英雄贡献出自己的一切！”市郊区的贫下中农听说抢救伤员需用芦根，他们便怀着对阶级兄弟的深厚感情，连夜顶寒风，冒严寒挖了一千多斤芦根送到医院。他们说：“只要东方红三号轮英雄们需要，什么时候要，什么时候就有。”一场抢救英雄的革命群众战争紧张地展开了。

伤员同志到医院后，又展开了一场新的战斗。他们念念不忘高举毛泽东思想伟大红旗，把病房当作继续革命和锤炼对伟大领袖毛主席无限忠心的新战场。苏保武同志虽然躺在病床上治疗，但他仍念念不忘突出无产阶级政治，和同病房伤员一起进行忆苦思甜，回忆对比。他说：“要在解放前，不要说象我们这样的伤，就是有点小病，资本家早就把你一脚踢开。今天，伟大领袖毛主席和共产党领导我们工人翻了身，使我们过着幸福生活。我们在这次灭火抢险中受了伤，毛主席他老人家又派了这么好的医务人员，用这样贵重的药品给我们治疗，我们永远不要忘记毛主席和共产党的恩情。”他鼓励受伤的阶级兄弟，用战无不胜的毛泽东思想向伤痛作斗争。每当同志们去看望他时，他就关切地询问船上的情况，鼓舞大家坚定斗志，并再三嘱咐来慰问的同志，一定要抓住阶级斗争这条纲，狠抓革命，猛促生产。

陈振伦同志烧伤面积达百分之八十，从负伤那一刻起就表现出“一不怕苦，二不怕

死”的崇高精神，他以顽强的毅力自己走上救护船。默念着：“下定决心，不怕牺牲，排除万难，去争取胜利”，和疼痛作斗争。由于伤势严重，医生给他植了三次皮，其中有两次是用他头部及腹部的皮肤，在植皮手术中，他没喊过一声疼，实在熬不过时，就唱着革命样板戏：“共产党员时刻听从党召唤……”来鼓励自己和疼痛作斗争。每当他昏过去苏醒过来时，第一句话就是：“毛主席万岁！共产党万岁！”当他病情稍一好转时，就恳切地要求医生：“不要再给我植皮了，我的伤轻，把皮肤给更需要的重伤员吧。”

杨永麟同志烧伤面积达百分之九十九点五。他在医院里，从昏迷中醒过来时，发现医生围着自己，十分激动地喊：“毛主席万岁！”他说：“我要读毛主席的书，我要看毛主席他老人家的像。”首长去看望他，他说：“我不怕痛，一定要配合医生治疗，争取早日回到战斗岗位上去。”他临终的时候说：“我是为革命死的……！”

周方庆同志烧伤面积达百分之九十三，发高烧，昏迷不醒，但只要一苏醒他就喊：“毛主席万岁！”并问：“船开了没有？”伤员就是这样，以惊人的毅力、顽强的意志同伤痛进行搏斗。

救英雄，学英雄。英雄们舍身救火，以及受伤后与伤痛作斗争的顽强革命精神，不断地激励和教育着广大革命医务人员。参加这次抢救的革命医护人员，不仅把救治伤员当作一项光荣的政治任务，而且也把它看成是接受工人阶级再教育，努力改造世界观，锤炼对毛主席无限忠心的最好机会。同志们在上级党组织的具体领导下，以毛主席的光辉哲学著作作为武器，以英雄为榜样，认真开展了对“不治之症”的革命大批判，用科学的态度、饱满的革命精神和冲天的革命干劲，从具体的治疗方案到为伤员处理大、小便，以至于喂饭喂水，同志们都亲自动手，以无比的革命热情，全心全意为伤员同志服务，夜以继日奋战在受伤的阶级兄弟身边。参加这次抢救的医护人员来自不同的单位：有伟大的中国人民解放军的军医，也有上海东方红灼伤科的专科医生，还有公社医院的医务工作者；既有西医，也有中医，还有“土医”、“草医”，“为了一个共同的革命目标，走到一起来了”，他们紧密团结，共同战斗，相互学习，相互协作，群策群力，使这次抢救不仅是一场大会战、大协作，同时也是一场大学习、大交流。

在党的亲切关怀下，由于伤员同志的顽强战斗和革命医护人员的共同奋战，十一位伤员同志终于转危为安了。

东方红三号轮革命船员舍身救火的英雄事迹，是伟大的毛泽东时代的又一曲响彻云霄的凯歌；这次团结战斗抢救革命英雄的胜利，是毛主席无产阶级医疗卫生路线的伟大胜利。它雄辩地证明：有了毛主席，我们就胜利，有了毛主席，我们就前进。让我们高举起毛泽东思想伟大旗帜，永远沿着毛主席的革命路线前进！再前进！

· 编 者 ·

燒伤經過及一般臨床資料

燒伤抢救小组

1970年11月30日上午九时,当东方红三号客轮航行至南通港附近的江面时,不幸发生机仓油管爆炸事故,瞬时高温、高压的渣油向机房喷射,引起熊熊烈火,巨大冲击气流和渣油燃烧时的有害气体(如苯蒸气等)袭击整个机房,当时在机房值班的全部同志为了立即扑灭大火,保证国家财产和全船旅客的安全,九位同志身负严重烧伤,合并强烈气流的内脏爆震伤和有害气体吸入中毒,于伤后一小时,急送本院进行抢救。

九例严重复合性烧伤的一般临床资料、烧伤面积及深度、主要并发症和其治疗结果列表如下:

表 1: 九例大面积及特大面积烧伤的一般临床资料及其并发症

例 号	1	2	3	4	5	6	7	8	9
住院号	143865	143860	143861	143864	143862	143863	143868	143867	143866
姓 名	杨××	王××	冷××	周××	吴××	陈××	杨××	蒋××	邱 ×
性 别	男	男	男	男	男	男	男	男	男
年 龄	36	41	41	35	46	38	48	51	50
烧伤面积% Ⅲ°%	99.5 60	95 80	93.5 51.5	93 30	83 45	80 20	60 23	50 15	40 15
既往病史	(-)	(-)	溃疡病	(-)	(-)	溃疡病	慢性支气管炎、溃疡病、哮喘、60年作胃大部切除术。	溃疡病、哮喘、慢性支气管炎、下肢慢性溃疡。	(-)
败血症	(-)	(-)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(-)
肺炎			(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(-)	(+)
支气管炎			(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(-)
肺水肿			(+)	(+)	(-)	(-)	(+)	(-)	(-)
心肌损害	(+)	(+)	(+)	(+)	(-)	(+)	(+)	(+)	(-)
心力衰竭				(+)			(+)		
心律失常*		室性早搏、心房颤动	室性早搏			阵发性室上性心动过速、心房颤动	房性早搏		(-)
高血压	(-)	(-)	(-)	(-)	(+)	(-)	(+)	(-)	(-)

化脓性血栓性静脉炎	(-)	(-)	(+)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)
上消化道出血	(+)	(-)	(+)	(+)	(-)	(+)	(+)	(+)	(+)
上消化道穿孔	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(+)	(-)
肝 功 能 损 害	GPT 显著增高 浊度试验 (-)		GPT 轻度增高 浊度试验 (-)	GPT 显著增高 浊度试验 (-)	GPT 轻度升高 浊度试验 (+)	GPT 中度升高 浊度试验 (+)	GPT 轻度升高 浊度试验 (+)	GPT 轻度升高 浊度试验 (+)	GPT 轻度升高 浊度试验 (-)
肾 功 能 损 害	急性肾功能衰竭	急性肾功能衰竭	急性肾功能衰竭	急性肾功能衰竭	轻 度	灼伤败血症肾小管功能不全	轻 度	轻 度	轻 度
脑 水 肿	(+)	(-)	(+)	(+)	(-)	(-)	(-)	(+)	(-)
归 转	伤后42小时死于休克、急性肾功能衰竭	伤后16小时死于休克、呼吸循环衰竭	伤后8天死于低体温败血症(尸介)	伤后62小时死于急性肾功能衰竭、肺水肿(尸介)	治 愈 (40天创面愈合)	治 愈 (40天创面愈合)	治 愈 (48天创面愈合)	伤后24天死于胃大量出血。	治 愈 (42天创面愈合)

△未作血培养。

附注*： 心律失常中，不包括常见的窦性心动过速及临死前严重心律失常，如室性心动过速，心室颤动，心室自身节律，心搏暂停等。

烧伤早期的抗休克治疗

烧伤抢救小组

伟大领袖毛主席教导我们：“研究任何过程，如果是存在着两个以上矛盾的复杂过程的话，就要用全力找出它的主要矛盾。捉住了这个主要矛盾，一切问题就迎刃而解了。”

特大面积烧伤的病员，在病程初期存在着很多复杂矛盾，但休克是其主要矛盾，我们这次接受了一批大面积和特大面积烧伤病人后，首先进行了抗休克的处理，在补液量和种类上，开始我们仍按全国烧伤会议公式进行（见附表）。除三例早期急性肾功能衰竭外，其余病例都能顺利地渡过休克期，因此我们认为这一公式基本适用。但必须具体情况具体对待。特别在观察指标上，除现在常用的一系列指标外（如尿量、脉搏、血压等），在某些情况下，对特大面积的烧伤病人，应用中心静脉压测定作为补液的依据，是一个可靠的指标。关于这方面的资料，国内过去报导甚少，我们经五例病人应用，实践证明这是一种比较可靠而敏感的指标，特别在以下几种情况尤为适用：

1. 估计病人的血容量：烧伤病人在一定情况下，根据中心静脉压来估计血容量，有时也是一个不可缺少的指标，临床中我们就有这样的教训。如病人：冷××，烧伤总面积93.5%，Ⅲ° 51.5%，早期补液量是充足的，而且尿量亦达到满意的程度，血压、呼吸、脉搏均符合要求，但是灼伤后第五天发生左下肢静脉血栓形成。在此期间，中心静脉压保持在一个

低水平(2.5—4.5厘米水柱),血生化检查,有高钠(153)、高氯(130)、高钾(7.7),血红蛋白在20克%以上,显示血液浓缩现象,说明血容量不足。后来我们就根据中心静脉压和生化结果,进行血容量的补充(补水为主),使中心静脉压由4.3上升到11。从这里我们可以看出,在特大面积烧伤的病人,在补液量和尿量均达满意程度的时候,仍可能有潜在性的血容量不足存在。此例病人静脉血栓形成的因素虽有多种,但与血液浓缩也有一定关系,如能早期重视到中心静脉压的指标和血生化的改变,及时补充血容量,可避免血液浓缩的发生。

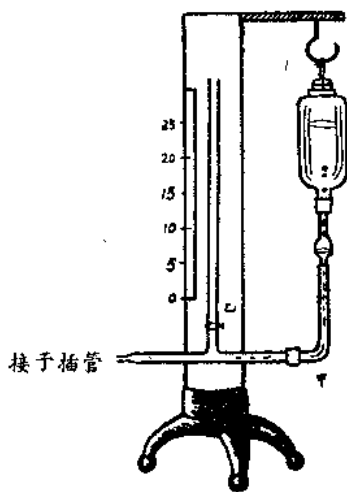
2.预防肺水肿的发生:在灼伤早期发生肺部并发症的病人,给补液带来了一个严重的困难,这时通过中心静脉压的测定,给补液有了一个可靠的依据。我们的病例中,有三例病人发生肺部并发症,均有中心静脉压的升高现象,例如:病员周××,灼伤总面积93%,Ⅲ°30%于灼伤后第三天,在垂危状况下争取作了早期焦痂切除,中心静脉压由15厘米水柱突然上升到26厘米水柱。紧接着就发生肺水肿而死亡。因此中心静脉压的升高可早期提示有肺水肿发生之可能,在治疗上应提高警惕。如若抓住这个环节,就可以在补液方面及早控制,从而可避免严重的肺水肿发生。

3.有助于识别早期急性肾功能衰竭:烧伤病人经给予一定量的补液后,小便量仍不满意时,这到底是血容量不足还是肾功能的严重损坏?这时可通过采用中心静脉压测定来鉴别。我们有四例病人采用了这一方法,都得到了可靠的依据,其中三例发生急性肾功能衰竭者,中心静脉压都在正常范围内,而24小时尿量一例为128毫升、一例为225毫升、一例则为100毫升。另有一例中心静脉压在4.5厘米水柱左右的病人,则尿量正常。从这里可以看出在烧伤抗休克期,发生尿量不足的时候,尽早应用中心静脉压测定,有利于尽早明确急性肾功能衰竭的诊断和及时治疗。

4.在烧伤病人原有心脏病或烧伤并发中毒性心肌炎者,在治疗中,可早期应用中心静脉压测定作为输液指征,避免补液过多,造成心衰。我们有一例病人,杨××,虽烧伤面积不大,但由于烧伤前有慢性气管炎、肺气肿,且烧伤后合并有中毒性心肌炎,在早期抗休克中,于输入大量液体后,次日即发生充血性心力衰竭,幸得及时抢救,避免了不良后果的发生,如若此例病人能早期应用中心静脉压测定,即可控制补液量,从而可避免因补液过多而发生心衰。

通过以上四点,可以看出中心静脉压在烧伤病人,特别是特大面积烧伤的病人,早期应用有它一定的地位,当然我们也不同意常规应用,避免造成不必要的腔静脉血栓形成,而产生不可设想的后果。但在有指征时如不及时采用,亦可造成不应有的损失,因此我们主张在以上四种情况下,及时采用中心静脉压测定还是很必要的。

简单中心静脉压测定装置图



使用说明:

大隐静脉高位切开后可将插管伸到胸腔内(剑突水平位),外口接于“T形管”的水平端,另一水平端接于补液装置上,“T形管”的垂直口接于静脉压测定管上,以腋中线处为零点,在测压管旁的补液架上标记好刻度。平时夹紧开关乙处,补液正常进行。测定时夹紧甲处开关,中断补液并放松乙处,视测压管中液体升高或下降的程度即为中心静脉压升高或下降的程度。

糖仿抗休克治疗中，进出液量及中心静脉压表现情况

病 例 号	灼 伤 面 积 %	Ⅲ° 面 积 %	进 出 量														中 心 静 脉 压
			第 一 个 24 小 时							第 二 个 24 小 时							
			进 量					尿 量	进 量					尿 量			
			全血	血浆	“404” 代血浆	晶体	糖水		总量	全血	血浆	右旋 糖酐	晶体		糖水	总量	
1	99.5	60	900	2,400	1,000	4,250	3,280	11,830	225	600	600		350	910	2,460	0	14—18
2	95	80	600	500	500	2,600	2,000	6,200	140								16
3	93.5	51.5	1,800	1,700	1,500	3,600	1,350	9,950	1,940	900	1,100		1,600	850	4,450	1,330	2.5—4.5
4	93	30	900	2,200	500	5,500	1,200	10,300	128	300	600		750	1,000	2,650	0	6-13丁肺 水肿前升 至26
5	83	45	1,000	1,100	1,000	3,500	3,500	10,100	1,248	600	1,000		1,100	1,700	4,400	957	
6	80	20	900	1,100	1,000	3,300	2,500	8,800	875	300	1,200	500	2,200	3,000	7,200	904	
7	60	23	1,500	900	1,000	3,400	2,000	8,800	1,385	300	800		1,950	2,600	5,650	1,385	
8	50	15	600	600	1,000	3,000	2,200	7,400	935	300	800		1,700	2,900	5,700	957	
9	40	15	600	800	500	1,500	2,000	5,400	869	300	800		1,000	2,000	4,100	1,399	

“404”代血浆(羧甲基淀粉钠盐)的临床使用情况

烧伤抢救小组

为了坚决贯彻执行毛主席的“备战、备荒、为人民”、“要准备打仗”的伟大战略方针，充分做好反侵略战争的准备。去年10月份我们在南昌全国烧伤代血浆科研工作会议上，接受了“404”代血浆(羧甲基淀粉钠盐)的科研任务，回院后在院党核心小组、驻院工宣队和院革委会的直接领导下，立刻投入了临床试用。在试用阶段中，我们接受了一批因重油油箱爆炸构成的严重烧灼伤合并爆震伤、苯中毒的九例伤员。在早期抢救的紧急情况下，均应用了“404”代血浆作为首选抗休克的胶体溶液。

现将应用情况总结如下。

一、一般情况

这批九例严重烧伤伤员均为男性，年龄分布35~51岁，职业均为工人。烧伤面积90%以上四名，80%以上二名，40%以上三名。
详见下表。

病	例	一	二	三	四	五	六	七	八	九	
住	院 号	143865	143860	143861	143864	143862	143863	143868	143867	143866	
姓	名	杨××	王××	冷××	周××	吴××	陈××	杨××	蒋××	邱 ×	
性	别	男	男	男	男	男	男	男	男	男	
年	龄	36	41	41	35	46	38	48	51	50	
职	业	工人	工人	工人	工人	工人	工人	工人	工人	工人	
灼伤面积%		99.5	95	93.5	93	83	80	60	50	40	
Ⅲ 度 %		60	80	51.5	30	45	20	23	15	15	
抗 休 克 情 况	输入量 (24小时) C.C.	“404”	1,000	500	1,500	500	1,000	1,000	1,000	1,000	5,00
		全血	900	600	1,800	900	1,000	900	1,500	600	800
		血浆	2,400	500	1,700	2,200	1,100	1,100	900	600	800
		晶体	4,250	2,600	3,600	5,500	3,500	3,300	3,400	3,000	1,500
		糖水	3,280	2,000	1,350	1,200	3,500	2,500	2,000	2,200	2,000
	尿	C.C. 量	225	140	1,940	128	1,248	875	1,385	935	869

副反应	发 热									
	尊 麻 疹									
	渗 血									
	肝 功 能	TTT (单位)		1		1	1	1	2	2
		ZnTTT (单位)		6		4	6	5.5	4.5	6
		SGPT (单位)		40		4	22	68	60	30
应 反 应	肾功NPN (毫克%)			71		34	44	62.5	59	43
备 注	入院后两天死于严重烧伤合并血尿、早期原发肾功能衰竭，曾作气管切开和腹膜透析术 入院后16小时死亡，(原因同例一)曾作气管切开术 早期抗休克过程中“404”升压效果特别明显，后因低温性败血症死亡 入院后两天死亡，原因同例一，曾作腹膜透析术 早期抗休克满意，入院后第九天作胃穿孔修补术，后因急性消化道严重出血抢救无效死亡									

二、讨 论

(一) “404”代血浆在抗休克中作用：

“404”代血浆作为血液充量剂，根据我们九例伤员，除其中三例因早期急性肾功能衰竭死亡外，其余六例在早期抗休克上效果基本满意。表现在应用“404”代血浆后，或配合其它胶体液应用，能顺利地渡过休克。特别在个别伤员身上，效果更为显著，如例三，冷××，在烧后一小时到达我院，开始即应用“404”代血浆100毫升静脉快速滴入，应用后血压平稳，继用血浆维持血压亦平稳，后在用晶体、葡萄糖过程中血压直线下降，直降至血压不能测得。这时立刻又快速静脉注入“404”代血浆500毫升，血压立刻回升，嗣后一直平稳（见下图）

通过以上情况，可以看出“404”作为血浆代用品，在急救过程中作为血液充量剂，进行抗休克有它的显著疗效。

(二) 关于“404”代血浆付作用问题：

1. 即刻反应：

根据对九例伤员的观察，都没有发生致热反应，也没有药物过敏症表现。虽然病例不多，但也说明了“404”代血浆在临床应用过程中即刻反应很少或者没有。

关于渗血问题，我们在其中三位伤员身上做了气管切开，三位作了腹部手术，切口均未见明显渗血现象。

2. 延迟反应：

这批伤员除三例因早期原发性肾功能衰竭死亡外，其余六例均作了肝功能检查，伤后一周内肝、肾功能基本正常。

(三) 对血凝集反应的影响：

代血浆的各种制剂，在临床使用过程中，有少数能导致血交叉假凝集反应，从而影响

输血。而我们在使用“404”代血浆过程中，全部病人均作了血型鉴定、血交叉试验，均未发生假凝集现象。

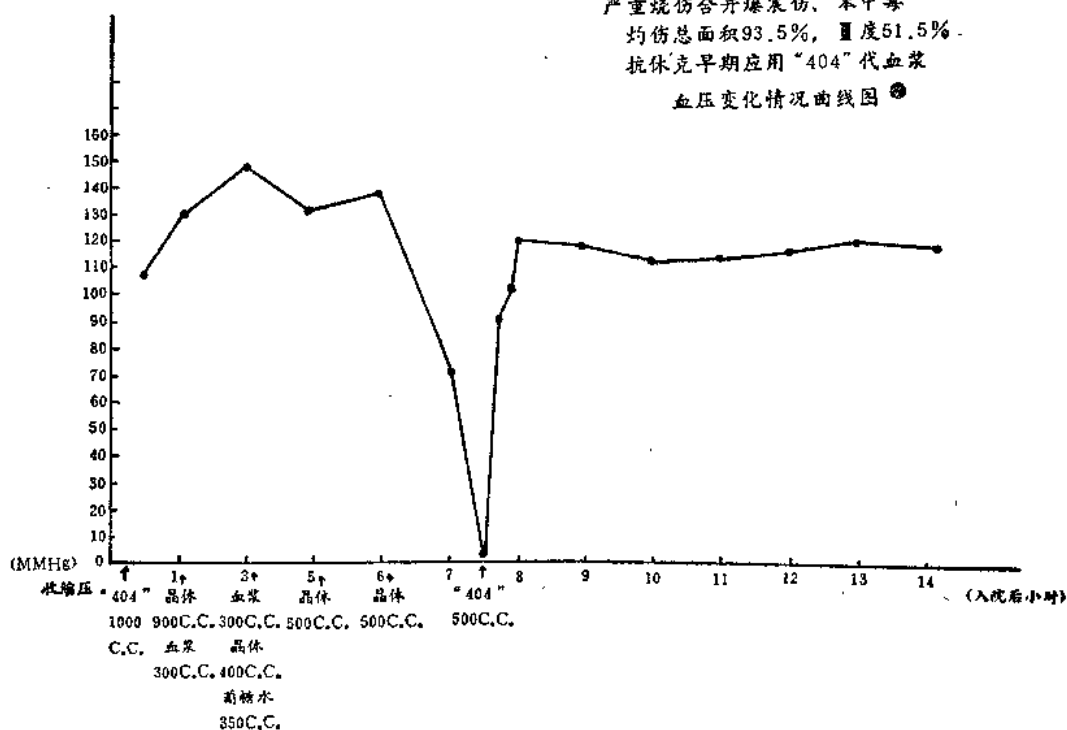
冷××，男，41岁，住院号：143861

严重烧伤合并爆震伤、苯中毒

灼伤总面积93.5%，Ⅲ度51.5%

抗休克早期应用“404”代血浆

血压变化情况曲线图



烧伤后的创面处理

烧伤抢救小组

伟大领袖毛主席教导我们：“事物的性质，主要地是由取得支配地位的矛盾的主要方面所规定的。”在正个灼伤的治疗过程中，主要矛盾是创面问题，它贯穿在正个灼伤治疗过程中。因此狠抓创面的处理，是治疗成败的关键。在灼伤的不同阶段，不同深度，不同部位，其处理方法也将随之不同。

创面的早期处理在时机上，我们同意在大面积和特大面积灼伤的病人于休克稳定后再进行。我们的病例都是在灼伤8—10小时后，休克症状已基本稳定后才进行的。在早期创面处理的方法上，我们同意简单的清创方法，这些方面我们和兄弟单位一样，都有很深刻的教训的。

对不同深度、不同部位、不同阶段的创面处理:

一、对深Ⅱ°创面,不同部位和阶段的处理:在面部清创后,我们采用“910”水剂涂布暴露,均于灼伤后两周左右治愈。对其他部位,采用“910”Ⅰ号乳剂包扎,48小时后去除包扎给予暴露,一般都能于2—3周痂下一期愈合,少数不能愈合者,出现乳头创面,以“910”Ⅱ乳剂半暴露烘干,亦能于2—3周后达到痂下愈合。

二、混合度创面不同阶段的处理:早期于清创后,用“910”Ⅰ号乳剂包扎,24小时后去除包扎而给予暴露,一般于三周左右扩痂,见痂下深Ⅱ°创面自行愈合,Ⅲ°肉芽创面亦较预计的缩小,其肉芽创面采用小片状植皮。(以上两点请详见我院内部发行的“910”的临床应用及实验室资料专辑)。

三、Ⅲ°创面的处理:在特大面积灼伤创面,早期焦痂切除大块状异体皮嵌入自体皮复盖,这一点已为公认,我们的病例应用这一方法,亦有获得成功。但在手术时机上,根据现有报导,如按这一原则处理,将会使不少病人失去早期焦痂切除的机会,我们有个别病例由于延迟了手术切痂时间而失去了良机。如病员冷××,烧伤面积93.5%、Ⅱ°51.5%,灼伤后前四天一般情况比较平稳,但于第五天突然发生左下肢静脉血栓形成和低温败血症,被迫作左下肢截肢和部分焦痂切除,但由于良机已过,终于因低温败血症死亡。通过这一病例我们认为如能在休克平稳后,尽早地作焦痂切除,则左下肢的静脉血栓形成和败血症,都有可能得到避免。通过以上教训,我们认为灼伤面积中Ⅲ°面积较大的创面,焦痂切除,植皮时间应抢在早期败血症发生之前进行。

烧伤败血症的处理

烧伤抢救小组

大面积烧伤并发败血症之发病率甚高,往往是造成伤员死亡的主要原因,对于败血症的防治,应作为烧伤治疗中的重要问题。在我们的九例大面积烧伤病员中,除二例因入院后短期内死亡,未做血培养外,其余七例血培养均阳性,但其中一例临床症状不符,未列入败血症统计,故本组七例伤员中六例并发败血症。现将其临床资料作一分析讨论。

一、临床资料

表一:六例烧伤败血症临床摘要。

表二:六例烧伤败血症创面培养与血培养的关系。

表一：6例烧伤败血症临床摘要

编号	烧伤面积(%)	Ⅲ。发 病期 后数 天	类 型	临 床 特 点	血 象			血 培 养	主 要 治 疗	转 归
					白 细 胞	晚 幼 粒	核			
3	93.5	3天	严重型	①体温：早期：38°C左右，伤后第五天发 生化脓性肺炎，继而体温下降至37°C以下或 不升。②烦躁、恐惧、幻觉。③呕吐。④白细 胞计数下降。⑤创面出血坏死。⑥并发 中毒性休克及中毒性心肌炎。	34,000	14	46	伤后3天：付大肠 杆菌	多粘菌素B 卡那霉素 红霉素	低温后 三天死 亡
4	93	3天	普通型	①体温39°C左右。 ②并发中毒性心肌炎。 ③并发急性肾功能衰竭。 ④伤员入院后病情危重，未做血培养，死亡后 尸检心血培养阳性。	21,000			产气杆菌	青霉素 氯霉素 金霉素	死于急 性肾功 能衰竭
5	83	3天 5天 10天	普通型	①体温波动于39°C左右，有寒颤。 ②烦躁或嗜睡。 ③腹胀明显，食欲减退。 ④舌红，舌尖有芒刺。	25,600 9,400	5	45	伤后第3天类链球菌， 伤后5天白色葡萄球菌， 伤后10天白色葡萄球菌。	氯霉素 庆大霉素 多粘菌素B 卡那霉素 红霉素 新型青霉素II	治愈
6	80	11天	普通型	①体温波动于39°C左右，有寒颤。 ②兴奋多语。 ③恶心、呕吐、腹泻、食差。 ④并发中毒性肾病。	24,600	5	43	伤后第11天肺 炎球菌	新型青霉素II 庆大霉素	治愈
7	60	3天 4天	普通型	①体温波动于39°C左右，有寒颤。 ②烦躁、谵妄、幻觉、摸空。 ③食差。 ④并发中毒性心肌炎。	15,600 25,200			伤后第3天草绿色 链球菌， 伤后第4天产气杆 菌	庆大霉素 氯霉素 多粘菌素B 红霉素	治愈
8	50	3天	迁延型	①体温波动于38°C~40°C，偶降至37°C。 ②整个病程(23天)均有嗜睡，有时烦躁、谵 妄，定向力障碍。 ③厌食、腹胀、舌干、黑、有芒刺。 ④并发中毒性心肌炎。 ⑤先后并发十二指肠球部溃疡穿孔及胃溃疡大 出血。	6,400 18,400	3	43	伤后第3天硝酸盐 阴性杆菌， 伤后第6天付大肠 杆菌， 伤后第10天金黄色 葡萄球菌， 伤后第15天产 酸杆菌	多粘菌素B 庆大霉素 卡那霉素 新型青霉素II	伤后第 23天死 于胃溃 疡大出 血