DOI:10.16016/j.1000-5404.1991.06.039

1 材料和方法

1.1 调查对象 均为重庆市汉族献血者，其中男2041人，女3185人。年龄18～45岁。

1.2 标本采集 均从静脉采血。

1.3 抗血清来源 抗-C、-c、-D、-E由输血研究所和天津市中心血站供给。部分抗-D、-E为本室自制。以上均为不完全抗体。

1.4 Rh血型鉴定 采用木瓜酶法[1]。凡检出Rh阴性者，再换另一批试剂复测，并同时用抗球蛋白法检测。有明确的阴阳对照。

2 结果和讨论

结果见表1、2。

表1 重庆市汉族5226人D抗原的分布

调查人数	表现型		基因频率*	
(%)	D^+	D^-	D	d
5226	5216	10	0.9563	0.0437
(100.00)	(99.81)	(0.19)		

*基因频率$d=\sqrt{D-频率}$，$D=1-d$

表2 重庆市汉族933人Rh血型分布

调查人数	Rh表现型						
(%)	CCDee	ccDE	ccDee	CcDE	CcDee	CCDE	ccdee
933	431	96	7	295	82	21	1
(100.00)	(46.19)	(10.29)	(0.75)	(31.62)	(8.79)	(2.25)	(0.11)

Rh血型是仅次于ABO血型的一个重要的血型系统，尤其是Rh血型的D抗原，具有较大的临床意义。在5226汉族人中，Rh阴性表现型只占0.19，而阳性表现型为99.81（表1）。随机933人Rh血型以CCDee和CcDE最为多见，ccDE次之，Rh阴性少见。与文献中有关对汉族人的报道相符[1]。

关键词 献血者；Rh血型

参考文献

1. 中国医学科学分院编写组。血型工作手册。北京：人民卫生出版社，19734：3～44，152

（收稿：1991-08-05；修回：1991-09-09）

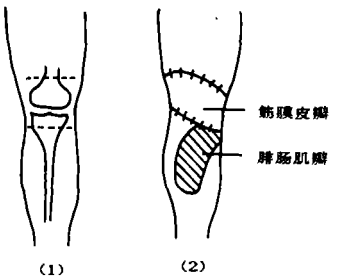
小腿筋膜皮瓣、腓肠肌瓣联合一次修复严重创伤后膝关节、胫骨坏死一例报告

谢尔凡 黄跃生 汪仕良 （第三军医大学西南医院 烧伤研究所） 630038
马树枝 许建中 （第三军医大学西南医院 骨科）630038

患者男，25岁，因车祸致面部、双手及双下肢汽油火焰烧伤伴双下肢挤压伤入院。烧伤面积40%，Ⅱ°30%。右膝关节炭化，膝以下为Ⅲ°环形焦痂，右足干枯，3天后行右大腿中下1/3截肢术。左下肢前内

?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

侧自大腿根部、会阴至足背均为Ⅲ°焦痂，从左膝关节之上的股骨内、外髁至胫骨下中下1/3处前内侧的骨质均外露、发黑，膑骨缺失，膝关节周围组织缺损12cm×15cm，膝关节的韧带、半月板也均坏死；左胫骨粗隆及以下骨干外露坏死2 cm～6 cm×16cm，左足背舟骨及二、三楔骨外露发黑，足背动脉暴露栓塞约4 cm，而内踝后侧的胫后动脉用多普勒超声血流仪可探出，故左下肢有保留的希望。入院早期手术着重于清创，去除坏死失活组织，Ⅲ°创面切痂，自、异体皮移植，而对坏死外露的骨关节暂予保守换药处理，同时加强全身抗休克、抗感染、营养支持、保护内脏功能等治疗措施。于全身Ⅲ°创面基本消灭后，行左膝关节切除融合术，以半环槽外固定器加压固定，并凿除坏死的胫骨皮质；膝关节周围软组织缺损区以腓肠外侧动脉为轴心血管，在小腿上2/3后外侧设计一上端为蒂的组织瓣：在深筋膜深面分离至蒂部，形成一长21cm，蒂宽7 cm的筋膜皮瓣，向前内上方旋转覆盖融合固定后的膝关节；然后将一7 cm×15cm的带蒂的外侧腓肠肌肌瓣，向前内方旋转覆盖裸露的胫骨前侧中上段。供区及肌瓣表面游植皮，整个创面得以一次修复(附图)。



附图：(1)坏死外露的膝关节和胫骨
(……为截骨平面)
(2)移植后的皮瓣和肌瓣

讨　论

利用带蒂腓肠肌肌皮瓣修复小腿及膝关节烧伤、创伤[1][2]及半环槽式外固定器的应用[3]已有不少报道。但当组织缺损面积过大，骨关节坏死范围甚广时，无论单纯利用小腿皮瓣、腓肠肌瓣或肌皮瓣，都难以达到完全覆盖消灭创面的目的。本例将筋膜皮瓣、腓肠肌瓣联合应用，收到了良好效果，一次完成了对严重广泛的膝关节、胫骨烧伤挤压伤坏死后的修复。此“复合组织瓣”法是一简便易行而可靠的方法。

小腿外侧筋膜皮瓣、腓肠肌瓣的主要优点中包括：①众多的皮动脉及皮支在小腿深筋膜的浅层相互吻合，形成丰富的血管网，并与真皮下血管网在皮下组织中有众多的交通支，故自深筋膜深面掀起的筋膜皮瓣可获得足够血供，切取面积大，不受1.5～2∶1的限制。本例筋膜皮瓣长宽比为3∶1。②手术简便易行，不需要复杂的血管吻合技术，不牺牲下肢的重要血管。特别是在本例其足背动脉已毁损的情况下，保留胫后动脉对其足部的血供就更显得重要。

关键词　烧伤；挤压伤；骨关节；复合组织瓣

参 考 文 献

1. 李柱田。腓肠肌肌皮瓣在下肢软组织缺损修复中的应用。中华整形烧伤外科杂志　1985；1（2）：60
2. 李世荣　黎　鳌　汪仕良，等。带蒂腓肠肌肌皮瓣治疗膝关节严重电烧伤。中华整形烧伤外科杂志　1988；4（2）：118
3. 李起鸿　曾宪政　区伯平，等。半环槽式外固定器的研制与临床应用。中华骨科杂志　1984；4（6）：332

（收稿：1990-08-22；修回：1991-10-17）

?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved.　http://www.cnki.net