

皮瓣外科的过去、现在和未来

徐雷



皮瓣移植术诞生于公元前 6、7 世纪的印度,为了修复因刑法割鼻而导致的鼻缺损,印度外科医生 Susruta samhita 采用额部带蒂皮瓣再造鼻和耳垂,开创了皮瓣外科。1889 年,法国解剖学家 Carl Manchot 出版了第一本《人体皮肤的动脉》,为现代皮瓣外科的发展奠定了解剖学基础。20 世纪 60 年代,显微外科出现,吻合血管皮瓣的实验研究首先在 1963 年由 Goldwyn、Lamb 等完成;1972 年,日本的 Harii 教授开创的世界第一例游离皮瓣在皮瓣外科发展史上具有里程碑的意义,自此临床皮瓣得到不断发展和完善。1973 年 3 月 21 日,华山医院杨东岳教授、顾玉东院士成功实施了国内第 1 例、世界第 3 例游离髂腹股沟皮瓣移植术,为颌面部肿瘤切除后的组织缺损进行覆盖修复。

1981 年,杨果凡首次报道了前臂桡动脉游离皮瓣的临床应用,将轴型皮瓣的研究热点转移到动脉干网状的血供类型上,被国外学者称为“中国皮瓣”,但由于该皮瓣切取后造成前臂主要动脉的损伤以及供区外观的破坏,临床应用已逐渐减少。针对此问题,钟世镇院士 1982 年报道了肌间隔血管的解剖研究及肌间隔皮瓣的研究,其中以宋业光和徐达传首先报道的股前外侧皮瓣为典型代表。

上个世纪 90 年代,皮瓣可谓“百花齐放”:1991 年 Bertelli 和 1992 年 Masquelet 报道了皮神经营养与皮肤血供的相互关系,提出了神经皮瓣的概念。20 世纪 80 年代,日本 Kolima 和 Kimura 提出穿支皮瓣的概念并应用到临床,近年有大量文献报道

穿支皮瓣的解剖、分类、命名、手术指征及其优缺点,其中侯春林教授对我国穿支皮瓣的发展作出了巨大的贡献。

目前皮瓣供区众多,如何掌握皮瓣的应用原则成为临床医生面临的问题之一。皮瓣移植修复的基本原则是以最小的代价获取最理想的效果。具体可以分为以下几点:①皮瓣应从受区附近就近取材;②应首选带蒂皮瓣或带血管蒂皮瓣;③供瓣区尽可能不损伤主干动脉;④应以次要组织修复重要组织。顾玉东院士和侯春林教授提出的“点、线、面、弧”的皮瓣设计与应用原则至今仍然指导着我们皮瓣的临床应用。

本刊为皮瓣移植作了一期专题是一件非常好的事情,说明骨科界当下仍然十分重视皮瓣外科的发展和完善,这也是对从事皮瓣外科工作的临床医生极大的肯定和鼓励。本期专题收录的 5 篇文章中,其中 3 篇是关于股前外侧皮瓣的应用,显示出其强大的生命力和灵活性,几乎所有四肢和躯体创面的修复都可以采用该皮瓣进行修复,说明现在对皮瓣的应用已经从“百花齐放”的年代进入到“精雕细琢”的时代。随着精准医学的发展,皮瓣外科也进入到一个重视供区损伤和美观的个性化选择时代,而穿支皮瓣的广泛应用让供区的损伤和美观影响降低到最低。这种发展趋势与朱家恺主编的《显微外科学》一书中介绍的临床常用皮瓣原则完全吻合。本期另外两篇文章是手部常用成熟皮瓣修复手部创面,这与顾玉东院士提出的皮瓣就近原则也不谋而和,对基层医院开展皮瓣外科手术具有重要指导意义。

正如顾玉东院士所言:“掌握每一种皮瓣的最佳应用指征、选择每一类创面的最佳修复方法、争取每一次手术的最佳结果,就是献给每一位患者的最佳爱心”一样,我们临床医生一定要在老一辈专家指引下,认真学习,积极进取,利用现在科学技术进步的成果和手段,针对每位患者进行“个性化”的皮瓣筛选和改进,精准检测、精准操作,从而达到精准治疗的目的,这是我们皮瓣外科永无止境的追求和奋斗目标。