

# 法洛皮奥与解剖学

撰文 王重阳

解剖学是一门历史悠久的学科，也是西方医学理论的基石。在解剖学漫长的发展历程中，尤其是文艺复兴时代，涌现出很多杰出的代表人物，如达芬奇、维萨里，还有或许比前两人名气稍逊的法洛皮奥，但是他在解剖学上的成就却是少有人能比拟的。

加布里瓦·法洛皮奥（Gabriele Falloppio, 1523—1562，又译法罗比奥、法罗皮奥、法罗皮欧），是一位多才多艺的

学者，杰出的解剖学家兼外科医生。他是意大利解剖学家安德烈·维萨里（Andreas Vesalius, 1514—1564）忠诚的学生，生前以外科医生闻名，死后却以解剖学家著称。维萨里奠定了现代解剖学基础，而法洛皮奥继承了维萨里的解剖学理论，并且又有新的发现。他曾自出经费筹建解剖研究室，并把自己的财产捐赠给学校，以支持医学研究。虽然他只活了39岁，但在



他短暂的一生中，在解剖学领域有许多重大发现。为了纪念他的成就，输卵管也被称作法洛皮奥管（oviducts or Fallopian tubes）。

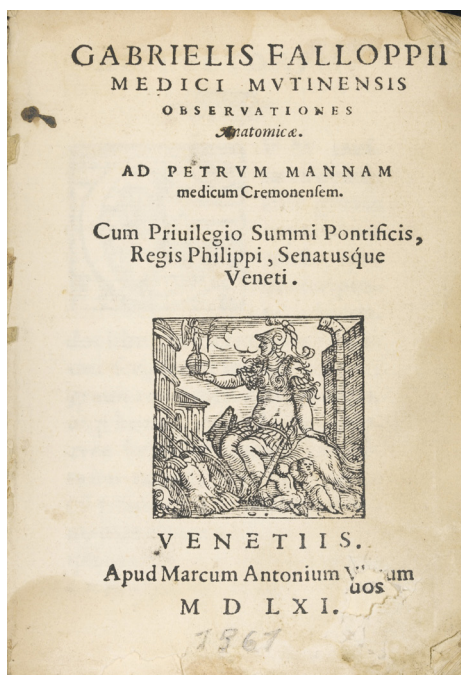
根据古罗马时代盖伦（Galen，129—199）的著作，输卵管最早为古希腊解剖学之父赫罗菲拉斯（Herophilus）所知，之后几乎没有相关研究。后来以弗所的鲁弗斯（Rufus/Ruphus of Ephesus，110—180）简单描绘了母羊的输卵管，画的就像睾丸上曲张和扭转的血管一样，连接卵巢和子宫腔。不过他并没提到输卵管的功能，只认为是类似圆韧带的支持结构。第一次对人类输卵管的精确描述见于法洛皮奥的《解剖学观察》，他称之为子宫喇叭（trumpets of the uterus）：

那是条起自子宫角的生殖管道，开始纤细苍白富含纤维，走行逐渐上升弯曲扩张达末端，呈红色肉质，它的末端裂口参差不齐，就像破旧的衣袖边缘。仔细分离切开它的开口，样子和一个黄铜喇叭口相似，因此这组生殖管道就好像这种经典乐器的弯曲部分。我权且把它称作子宫管（uteri tuba）。这种结构不单单见于人体，在我解剖的其他动物如牛和羊的体内同样存在。

直到16世纪，人们才开始进行系统的人体解剖并做了描绘，阐明人体复杂结构的分布和走向。自公元2世纪至16世纪，由于宗教的原因，在解剖学方面没取得什么进展，唯一能作为教材的是盖伦的解剖学著作。盖伦所确定的理论是绝对权威，任何一个人若要触及这一权威都将遇到危险，即像在那时宣称地球是圆形一样冒险。当时的情况是，大学上解剖课时，身着红袍的教授大声宣讲盖伦传授下来的真理，台下则由一名理发匠兼外科医生进行尸体解剖。如果实际观察与盖伦的学说有所出入，他们宁可把观察结果丢掉，说是



意大利解剖学家维萨里



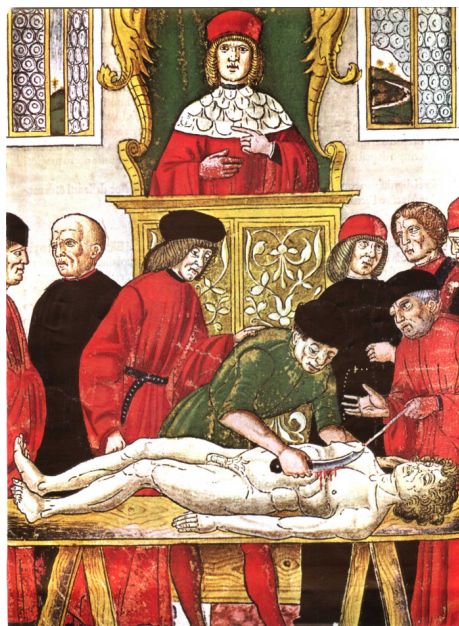
法洛皮奥《解剖学观察》的扉页

尸体生长错误。所以不是几年，而是数世纪，解剖学中的一些严重错误，在学习的过程中被丝毫不差的引用、重复。很长时间以后，直到维萨里时代，他和他的学生们才将许多解剖学上的错误加以纠正。

法洛皮奥生于意大利北部的摩德纳（Modena），幼年受过良好的教育，但在

父亲过世之后，家庭遭遇财政危机，他只得委身教会工作，并于1542年在他的家乡晋升为牧师。当财务状况得到改善后，他转向当时欧洲最好的医学院之一——费拉拉大学学医，并于1547年毕业，获医学博士学位。毕业后短期游学欧洲，后留校教授解剖学。1548—1551年任比萨大学解剖学和外科学教授。1551年后任帕多瓦大学教授，并以维萨里的学生而自豪。他虽然非常崇拜维萨里，但对其在解剖学上的某些观点仍然敢于提出批评，他改正了维萨里关于大脑动脉起自窦部的说法。在此期间他兼帕多瓦的植物园园长，并花了一些时间在佛罗伦萨的美第奇动物园解剖狮子，从而推翻了亚里士多德关于“狮子的骨头全是骨质没有骨髓”的论断。法洛皮奥的学识为校方颇为赞赏，经常让他主持解剖工作，直到罹患肺结核限制了他的活动力，并最终要了他的命。1560年他作为威尼斯使团的医生访问巴黎。1562年10月9日法洛皮奥死于胸膜炎。

法洛皮奥也许是他那个时代意大利



蒙迪诺 (Mondino d'e Luzzi, 1275—1326) 《解剖学》插图，直到15世纪末，教授解剖学时仍由理发匠操刀

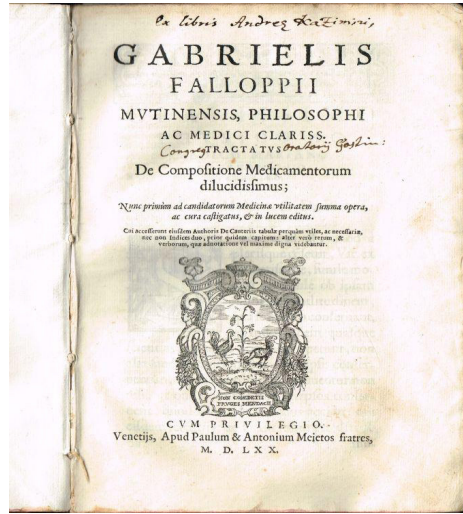
最伟大的解剖学家和外科医生。他博学多才，除了教授解剖学、外科学以外，他还教授写作、化学和植物学，至今植物学中的蔓蓼属 (Fallopia) 仍以他的名字命名。在他的学生中，有他的继承者如法布里修 (Fabricius, 1537—1619, 最早报道静脉瓣，胎生学奠基人)、荷兰人弗彻·科伊特 (Volcher Coiter, 1534—1576, 比较解剖学家) 等。他对人体各部分构造进行过大量解剖观察，不仅解剖成人，还解剖儿童、新生儿和胎儿。他的名字和许多医学名词相关，如输卵管又称作Fallopian管，输卵管韧带也称作Fallopian韧带，面神经管又称作Fallopian管，岩大神经管裂孔又称作Fallopia孔等等。

法洛皮奥精细地观察了人体的结构，并已开始注意到组织学上的问题。后人认为他是意大利人马尔比基 (Marcello Malpighi, 1628—1694, 显微解剖学和胚胎学的鼻祖) 和法国医生比沙 (Bichat M F X, 1771—1802, 法国组织病理学奠基人) 的先行者。他比维萨里更详细地描述了听觉器官，首次清楚地记录卵圆窗、圆窗、耳蜗、半规管以及前庭阶、鼓阶之间的关系，并对鼓膜的功能和原理做了描述，是第一位使用反射镜检查耳朵内部的医学家。他发现眼睛的泪管和筛骨，发现面神经管的结构、路径和内容，描述视觉神经、位听神经和舌咽神经、三叉神经。详细描述了眼部肌肉和泪管，区别硬腭和软腭，对额部、舌部肌肉进行命名。最先弄清肌肉由结缔组织和纤维组成。首先描述了小肠的环状襞，后来1670年克尔克林 (Thomas Theodorus Kerckring, 1639—1693) 再次描述，现在被称作Kerckring皱襞。在对牙齿的研究中，他首次明确描述乳牙的牙苞、牙的生长方式，叙述再生牙更换初生牙问题，并否认牙齿和骨骼为同一组织起源。有关骨骼发育的显著贡献，描述出枕骨褶皱、胸骨以及髌

骨初级中心的骨化。有关泌尿系统，观察到膀胱和胃肠一样具有三层肌肉束膜，自然形成的膀胱内括约肌可以控制排尿，甚至记录到一例双侧重复输尿管和肾血管病例。

法洛皮奥对男女两性生殖器官进行了研究，被认为在性领域具有权威性。他断言处女有处女膜的存在，声称他是阴蒂的发现者，最早认识到阴蒂和阴茎在结构和形式上的相似性。他第一次准确地描述连接卵巢和子宫的输卵管，首先描述精囊是成对的男性器官，首先报道阴茎硬结症。1743年法国路易十四的御医弗朗西斯·德拉·佩罗尼氏（Francois de la Peyroni）更详细地描述了阴茎硬结症，后称为Peyronie病。除了与他齐名的词条，法洛皮奥还首先描述胎盘、卵巢黄体、阴茎深动脉及圆韧带等结构；首次使用阴道这个词汇，此前被笼统作子宫颈，由此推翻了阴茎进入子宫中交媾的流行观念。

今天，艾滋病让使用阴茎套成为常识。我们不能忘记，16世纪初期，也就是哥伦布发现美洲之后的几十年，梅毒以可怕的速度



法洛皮奥《论述医学逻辑哲学》的扉页

在欧洲蔓延。为预防梅毒的传播，法洛皮奥当时就发明了一种包裹龟头和包皮的浸药亚麻布护套。他甚至给这种避孕工具栓着一条粉红色的丝带，起到吸引异性的作用。在他的报告中宣称有1 100名男人试用他的护套，“我以永恒的上帝为证，他们没有一人被感染”。这也许是最早宣告安全套功效的临床试验结果了。

法洛皮奥是最勇敢的解剖学先锋，他毫不犹豫地指责盖伦的教条，甚至比维萨里还要果断，他们推翻了盖伦的许多解剖学观点，对文艺复兴时代的医学发展卓有贡献。1561年他出版了《解剖学观察》，此书用拉丁文写成，吸收了古代希波克拉底、盖伦以及其他有关解剖学的论述。书中系统描述了人体解剖及其功能，旨在弥补维萨里《人体之构造》的不足。他的遗作《全集》1584年在威尼斯出版，1600年在法兰克福出版，1606年又在威尼斯出版。

#### 作者简介

王重阳，北京协和医院妇产科主治医师，研究方向为产科危重症、妇科微创及优生优育等。

电子邮件：wangchongyang909@sina.com

（责编 桑新华）



植物学中的蔓蓼属