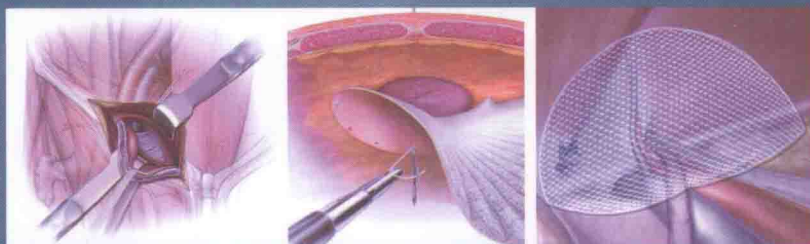


疝外科手术学

SURGICAL TREATMENT OF HERNIA



顾问 | 唐健雄 郑启昌
主编 | 肖新波 闵 凯 吴 彪



华中科技大学出版社

<http://www.hustp.com>

疝外科手术学

顾问 唐健雄 郑启昌

主编 肖新波 闵凯 吴彪

副主编 邵永胜 金太欣 卢欣 瞿紫微 张红芬

编委 (按姓氏笔画排序)

王锦	卢欣	叶芳	任俊	江金祥
阮潇舒	李志刚	李晓辉	杨琳	肖新波
吴彪	余瑶	闵凯	张昕	张红芬
陈红	陈华涛	邵永胜	金太欣	孟庆彬
赵函洁	赵春翔	施敏	钱程	高玲
高蔚	黄洋	黄莉	曹峰喻	舒玉珍
曾红玲	瞿紫微			



华中科技大学出版社

<http://www.hustp.com>

中国·武汉

内 容 简 介

本书总结了近 10 年的疝外科临床工作经验,同时结合国内外最新的文献,对疝外科各种疾病的病因、病理、围手术期处理以及手术操作步骤进行了系统的介绍,尤其是对组织分离技术以及腹腔镜技术在疝外科的应用进行了比较详细的描述。

本书内容翔实、图文并茂,并配有手术视频光盘,尤其适合基层普外科医生和医学院校师生阅读。

图书在版编目(CIP)数据

疝外科手术学 / 肖新波, 闵凯, 吴彪主编. — 武汉: 华中科技大学出版社, 2014.1

ISBN 978-7-5609-9753-7

I. ①疝… II. ①肖… ②闵… ③吴… III. ①疝—腹腔疾病—外科手术 IV. ①R656.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2014)第 017544 号

疝外科手术学

肖新波 闵凯 吴彪 主编

策划编辑: 居 颖

责任编辑: 孙基寿

封面设计: 范翠璇

责任校对: 祝 菲

责任监印: 周治超

出版发行: 华中科技大学出版社(中国·武汉)

武昌喻家山 邮编: 430074 电话: (027) 81321915

录 排: 龙文装帧

印 刷: 湖北新华印务有限公司

开 本: 787 mm × 1092 mm 1/16

印 张: 17.5

字 数: 405 千字

版 次: 2014 年 5 月第 1 版第 1 次印刷

定 价: 160.00 元(含 1CD)



本书若有印装质量问题, 请向出版社营销中心调换
全国免费服务热线: 400-6679-118 竭诚为您服务
版权所有 侵权必究



SURGICAL TREATMENT OF HERNIA



顾问简介

唐健雄 主任医师、教授、硕士研究生导师

复旦大学附属华东医院大外科主任、普外科主任，现任中华医学会外科学分会疝和腹壁外科学组组长，兼任中国医师协会外科医师分会疝和腹壁外科专业委员会副主任委员，同时还担任亚洲和太平洋地区疝学会（APHS）常务理事、终身会员，美国疝学会（AHS）会员，欧洲疝学会（EHS）会员，美国内镜腹腔镜医师协会会员，并担任《中华疝和腹壁外科杂志》总编辑，《中国实用外科杂志》常务编委，《中华外科杂志》《中华普通外科杂志》《外科理论与实践杂志》《临床外科杂志》《岭南现代临床外科杂志》《中国现代普通外科进展杂志》《国际外科学杂志》编委。从事普外科工作近30年，尤其是在我国的疝与腹壁外科领域作出了杰出的贡献。他所领导的中华医学会疝与腹壁外科学组对无张力疝修补技术以及其他复杂疝和腹壁外科疾病的诊疗技术在全国范围内进行了规范化、系统化的推广，使我国在该领域的学术水平逐渐与国际接轨。他参与了中华医学会《成人腹股沟疝、股疝治疗方案》和《腹壁切口疝治疗方案》的制定、修订（2001年、2003年），参与了《外科缝合指南》的起草和审定工作（2009年），主持了中华医学会《中国疝和腹壁外科专业指南（2012版）》的制定，主持了中华人民共和国卫生部、中国医师协会《中国成人腹股沟疝、腹壁切口疝质量控制标准》的制定，参加了《Nyhus & Condons Hernia〈疝外科学〉》的翻译，参加了全国高等医药院校“十一五”国家级规划教材《外科学》的编写工作，参加了全国高等医药院校研究生教材《外科学》部分章节的编写工作，是《疝和腹壁外科图谱》副主编。



郑启昌 主任医师、教授、博士研究生导师

现任华中科技大学同济医学院附属协和医院肝胆外科中心主任，肝移植中心主任，中华医学会外科学会专业学组委员，中华医学会外科学会湖北省分会委员，国务院政府津贴专家，华中科技大学同济医学院跨世纪人才。近年来一直致力于生物材料在医药领域的应用和器官移植及肝胆疾病的基础与临床研究，在壳聚糖纳米载体在肝癌靶向治疗和肝胆肿瘤、器官移植慢性排斥反应的发病机制等方面取得了丰硕的研究成果。在该项目中，负责项目的整体设计和实验安排，参与关键步骤的实施、总结实验数据和撰写论文等工作。作为中华医学会疝和腹壁外科学组委员，在湖北地区做了大量基础性的工作，积极推广了开放腹膜前疝修补技术的应用和培训。



主编简介



肖新波 主任医师、教授

1982年毕业于武汉医学院(现华中科技大学同济医学院),同年进入武汉市第一医院普外科工作至今,2001年到日本东京医科大学附属医院和东京都肿瘤医院外科研修,现为主任医师,大外科副主任,胃肠外科主任,任湖北省抗癌协会胃肠肿瘤专业委员会常委,作为副主编出版了《普外科危急重疾病诊断、治疗与护理的新进展》(长江出版社,2009)。



闵凯 副主任医师

1999年毕业于同济医科大学医疗系,现任武汉市第一医院胃肠外科秘书。研究方向为疝与腹壁外科、胃肠消化道肿瘤外科、微创及腹腔镜外科;担任武汉市中西医结合腔镜学会秘书,湖北省疝外科联盟理事,卫生部内镜诊疗技术(普外)培训基地(武汉市第一医院)讲师,兼任美国巴德、美国强生及德国贝朗公司在华中地区疝外科培训中心骨干讲师。2013年以访问学者身份在德国柏林 Humboldt-klinikum Vivantes 医院学习,曾于2012年获得首届全国“尽‘疝’尽美”杯腹股沟疝腹膜前修补手术视频大赛三等奖;同年还获得了中华医学会疝和腹壁外科学组举办的腹膜前疝修补手术视频大赛济南赛区优胜奖。迄今为止已发表论著20余篇,主编和参与编写著作4本。



吴彪 主任医师

1995年毕业于同济医科大学医疗系,现任武汉市第一医院胃肠外科副主任。从事胃肠外科近20年,对于胃肠道肿瘤的治疗具有丰富的临床经验,尤其擅长腹腔镜结直肠肿瘤的手术,对于胰腺炎的治疗也有一套独特的见解。自工作以来在核心期刊发表论文共18篇,出版专著2本,主持或参与课题5项。目前任中国中西医结合学会普通外科专业委员会青年委员,湖北省抗癌协会胃肠肿瘤专业委员会委员,湖北省结直肠肛门外科专业委员会青年委员,武汉市中医药学会第六届肛肠专业委员会委员,武汉市普外科专业委员会青年委员,《中华临床医师杂志》特约编辑。

自 1997 年我国开始大规模推广无张力疝修补技术以来，疝病外科领域得到了快速发展。随着材料科学的发展和各种技术的不断推出，疝与腹壁外科专业的治疗方法不断丰富，治疗效果得到了显著的提高。中华医学会外科学分会疝与腹壁外科学组作为该学科领域最权威的学术机构，为疝外科手术的推广和规范化做了大量的创造性的工作，并取得了令人满意的效果。

随着社会人口老龄化的进程加快，疝作为一种老年人群的好发疾病，其发病人数逐年增高，全国各级医院有大量的疝病患者需要手术治疗。因此，规范化的手术操作和个体化的手术方案，是提高治疗效果、减少术后并发症、降低复发率的关键，也是我们学组一直提倡和推崇的。

本书作者总结了近 10 年的疝外科临床工作的经验，同时结合国内外最新的文献，对疝外科各种疾病的病因、病理、围手术期处理以及手术操作步骤进行了系统的介绍。尤其是对组织分离技术以及腹腔镜技术在疝外科的应用进行了比较详细的描述。本书内容翔实、图文并茂，并配有手术视频光盘，尤其适合基层普外科医生和医学院校师生阅读。

“勿以疝小而不为”，让我们共同努力，更好地为广大患者解除病痛，为中国的疝与腹壁外科事业的发展作出更大贡献吧。

中华医学会外科学分会疝和腹壁外科学组组长
中国医师协会外科医师分会疝和腹壁外科专业委员会副主任委员
复旦大学附属华东医院大外科主任



前言

手术是治疗外科疾病的重要手段，而手术质量直接决定着治疗效果。外科手术所采用的各种术式，应遵循规范化的操作。外科手术是一种直观认识，用文字来叙述手术过程对年轻外科医生来说较难理解，而如果配以图片对文字进行说明，则对他们理解和掌握手术有很大的帮助。

基于以上认识，本书结合了我们近 10 年在疝与腹壁外科专业的临床实践，并参阅了大量国外文献编写而成。全书配有大量手术示意图及手术实例照片，配有相关经典术式的手术视频光盘，对各种规范、经典的开放和腹腔镜疝修补方式进行了详细的介绍。

本书在编写、出版过程中，承蒙中华医学会外科学分会疝与腹壁外科学组组长、复旦大学附属华东医院唐健雄教授及中华医学会外科学分会疝与腹壁外科学组委员、华中科技大学同济医学院附属协和医院郑启昌教授评审和指导，他们对本书的内容提出了非常宝贵的意见和建议。同时，在华中科技大学出版社的领导和责任编辑以及相关人员的大力支持下，本书得以顺利出版。由于我们的经验有限，加上时间仓促，本书可能存在不足甚至错误之处，诚恳希望各位同道批评指正。

编 者

第一章 疝的外科发展简史	(1)
第一节 近代疝外科的启蒙.....	(2)
第二节 现代疝外科的发展.....	(5)
第三节 早期对疝的病因学的探索.....	(7)
第四节 早期对使用疝修补材料的尝试.....	(8)
第五节 腹腔镜外科技术在疝外科中的应用.....	(9)
第二章 疝的解剖	(11)
第一节 腹壁的胚胎发育.....	(12)
第二节 腹前外侧壁的层次解剖.....	(12)
第三节 腹前外侧壁的血管、淋巴引流及神经结构.....	(27)
第四节 腹股沟区的腹壁解剖.....	(38)
第五节 腹股沟管的解剖.....	(49)
第六节 股管的解剖.....	(55)
第七节 腹腔镜下的腹股沟区解剖.....	(58)
第八节 腹股沟区间隙的解剖.....	(59)
第三章 疝的发病机制与病理生理	(63)
第一节 腹壁的先天性缺损.....	(64)
第二节 腹壁的获得性缺损.....	(65)
第三节 腹内疝的发病原因.....	(65)
第四节 腹股沟疝的病理生理.....	(67)
第五节 腹壁疝的分类.....	(70)
第六节 腹股沟疝的分型.....	(73)
第七节 疝与胶原代谢的关系.....	(76)

第四章 疝的影像学	(81)
第一节 疝的超声诊断	(82)
第二节 CT 在腹壁疝中的诊断价值	(88)
第三节 对疝造影检查的应用与评价	(89)
第五章 疝修补材料学	(91)
第一节 疝修补材料学发展的历史	(92)
第二节 不可吸收修补材料	(93)
第三节 复合修补材料	(96)
第四节 生物修补材料	(99)
第六章 腹壁疝修补手术的麻醉方式与围手术期处理	(103)
第一节 术前评估	(104)
第二节 麻醉前准备及用药	(105)
第三节 疝手术的麻醉方法	(106)
第四节 术后镇痛	(113)
第五节 超前镇痛	(113)
第七章 疝的手术方式	(115)
第一节 腹股沟疝修补术	(116)
第二节 切口疝修补术 (Incision hernia repair)	(147)
第三节 组织结构分离技术	(155)
第四节 造口旁疝修补术	(159)
第五节 食管裂孔疝	(161)
第六节 其他特殊类型的腹壁疝修补术	(165)
第七节 腹股沟疝非手术治疗方式及评价	(171)
第八章 疝的术后并发症及处理	(173)
第一节 开放腹股沟疝修补术后并发症及其处理	(174)
第二节 腹腔镜疝修补术相关并发症及其处理	(175)
第三节 切口疝、造口旁疝、食管裂孔疝等的术后并发症及其处理	(177)

第九章 复发疝的处理·····	(187)
第十章 小儿、青少年及女性疝的外科治疗·····	(193)
第一节 小儿疝开放手术与腹腔镜手术的选择·····	(194)
第十一章 急诊疝手术的若干问题·····	(203)
第十二章 腹壁疝围手术期的护理·····	(225)
第一节 腹股沟疝的护理·····	(226)
第二节 切口疝的护理·····	(230)
第三节 造口旁疝的护理·····	(234)
第四节 盆底疝的护理·····	(237)
第五节 食管裂孔疝的护理·····	(240)
第六节 膈疝、闭孔疝等的护理·····	(243)
附录·····	(245)
附录 A 成人腹股沟疝诊疗指南 (2012 年版) ·····	(246)
附录 B 腹壁切口疝诊疗指南 (2012 年版) ·····	(250)
附录 C 腹股沟疝腹腔镜手术规范化操作指南 (2013 年版) ·····	(253)
参考文献·····	(258)

第一章

疝的外科发展简史

疝 (hernia) 一字来源于希腊文的 “hernios”，意为分枝或芽胚。疝表现为突出于体表的隆起物，易见又能触知 (图 1-1)。因此，它是人类最早认识的一种疾病。



图 1-1 疝的认知

第一节 近代疝外科的启蒙

追溯至公元前 1550 年或更早年代，现存的古埃及医学文稿中最重要的埃伯斯纸文（内科卷）中有通过饮食、加压（疝带）治疗疝的方法 (图 1-2)。古希腊希波克拉底的著作，虽然是记载当时较全面的医书，但却找不到关于疝的记录。



图 1-2 加压 (疝带)

公元 25 年从古希腊移居到古罗马的作者塞耳萨斯编写的百科全书中的医学卷，对疝的论述较为详细：主要是疝带治疗；手术仅用于疼痛患者，特别是年轻者；对疝块大，有绞窄症状者反而不予手术；当时手术时切开阴囊，疝囊分离后切除，缝合内环，保留睾丸，切口敞开，让其发生炎症以增加瘢痕，甚至用烙铁烧烫伤口以形成更多瘢痕，传说塞耳萨斯很可能不是医生，但在 1000 多年的疝发展史上他是一位重要的人物。他对疝的病因及病理进行了探讨，他认为疝的形成是腹膜突然破裂或伸展，腹部结构下降所致。由于他能保留睾丸而有别于其他切睾手术 (图 1-3)，被采用了一个多世纪。公元 200 年盖伦继承了



图 1-3 原始的疝手术

塞耳萨斯，对斜疝和脐疝主张用疝带治疗，公元 700 年前古希腊作者爱琴·保罗不同意塞耳萨斯的观点，认为疝是腹膜破裂所致，并首先提出了完全性斜疝和不完全性斜疝的分类方法，对完全性斜疝的手术，主张结扎疝囊和精索，切除睾丸。

古罗马时代后期，外科被禁止，外科移交给理发师和社会游闲人员，这些人不懂拉丁文和希腊文，这使“古代”贤人的知识、著作失传，但失传的著作流传到阿拉伯国家，又被翻译了出来。塞耳萨斯的著作得到 Pope Nicholas V 的赞赏，并在 1478 年用原来的拉丁文在佛罗伦萨出版了。整个中世纪是爱琴·保罗的致残又无效的手术方法主导，包括切除精索、疝块及睾丸和双重结扎精索断面。16 世纪法国医生巴累使用一根金属细线将疝块拴住，托住内脏，肠管及睾丸血运不受影响；保留睾丸手术仅是一些不知名作者所做的孤立的方法。16 世纪还有一种所谓“皇家手术”，它切开腹股沟区，将疝囊原位缝合于精索上，保存生殖能力，伤口不予缝合任其发生感染，目的是产生更多瘢痕，增加伤口牢固程度。甚至将伤口烙烫或用腐蚀剂，伤口二期愈合，减少术后疝的复发。中世纪的早期，外科仍被禁止。疝的手术由切割师（cutter）完成，当时切割师的社会地位比理发师高一等，家族中以带徒形式传授技术。意大利的 Norcini 家族专治疝达几个世纪。当时切割师傲慢而粗野，社会地位也低下。中世纪后期，外科在意大利南部城市萨勒诺受重视，并建成了一所医学学校。12 世纪出现了四套外科书籍，内容引自古籍并加入了作者体会，精辟及成熟的见解超越了前辈们。医书中对疝已用手术治疗，但不用麻醉，手术采取头低足高位。对不愿或不需手术者，疝带压迫也是有效的方法。至 13 世纪末 14 世纪初，因意大利内战，兰弗朗契（Lanfranc）被放逐到法国，在巴黎大学讲解医学时呼吁：医生结合外科实践；外科要脱离理发师；主张疝带治疗疝；如果手术，很少保留睾丸。

文艺复兴时期，外科医生巴累（Ambroise Pare, 1510—1590）（图 1-4）的贡献是把粗野的外科职业与内科理论结合起来。他没有做过一例疝手术，主张用疝带治疗疝。瑞士人 Pierre Franco（1500—1561）是文艺复兴时的著名外科医生，严于律己，谦逊和热爱外科专业，手术精细，开创了胆石、疝、白内障等手术；他在逝世前夕完成《疝的治疗》（Petite Traite, 1556），对嵌顿性疝处理的独特贡献是：指出嵌顿性疝有致命的危险性，主张在发生绞窄前给予松解；创用了带槽沟的器具作引导，将受压的组织切开，以松解受压的肠管；常切除睾丸。他是 1000 年来疝治疗史上有实质性进步的第一人。文艺复兴后期，尸体解剖及解剖学在欧洲兴起，对疝的认识也逐渐丰富。1700 年利特雷（A·Littre）报告疝内容物为美克尔憩室（Littre 疝）。1731 年 De Garengot 描述了疝内容物为阑尾的病例。1724 年海斯特鉴别出斜疝与直疝。实际上，1559 年德国闲游人 Caspar Stromayr 已提出了直疝切除睾丸是无效的建议，但直到 1925 年他的著作《疝图解》出版才被世人知道。18 世纪外科学取得了重大进展，疝的病理学及治疗学也取得了长足的进步。外科从内科中独

立出来，并脱离了理发师行会。外科医生有了专业培训。英国出现了医院和医院学校。1764年 William Hey 描述了婴儿疝，约翰亨特发现了疝形成的先天性因素，疝的鞘状突与鞘膜连续。这是疝病理学认识上的重大进步。1793年 De Gimbernats 发现了以他名字命名的韧带（陷窝韧带），主张对绞窄性股疝的松解需切开陷窝韧带，不要在腹股沟韧带上切开，以免引起大出血。1785年 Richter 报告了不全性肠壁疝（Richter's 疝）。1821年斯下帕（Antonio Scarpa）（图 1-5）描述了滑疝，并发现了浅筋膜。约翰亨特的学生和继承人库柏（Astley Cooper）（图 1-6）发现了腹横筋膜及耻骨梳（上）韧带（Cooper 韧带），认为腹横筋膜是疝突出的主要屏障，证明了腹内环与腹股沟管的存在。嵌顿疝强调手术松解治疗，耽搁治疗是十分危险的。



图 1-4 Ambroise Pare



图 1-5 Antonio Scarpa



图 1-6 Astley Cooper

Frank Kaspar Hesselbach（1759—1816）于 1814 年在维尔茨堡当解剖示教员时，描述了以他名字命名的三角，即 Hesselbach 三角，还描述了髂耻束。19 世纪初，对疝的治疗已趋一致。可复性斜疝很少手术，多主张内科处理，包括疝带、药物，甚至饮食中加铁石，用磁铁吸引治疗。不主张手术治疗的原因仍是长期以来一直困扰外科发展的两大难题，即疼痛与感染。感染基本上是不可避免的，甚至会因败血症而死亡。手术方法是疝囊结扎或缝合，疗效差，很快复发，也是不主张手术的原因。对嵌顿性疝主张手术，但对坏死肠管处理是个难题。不切除则腹膜炎接踵而至，切除则不知如何处理肠管的两个断端。伦敦圣托马斯（St. Thomas）院 Benjamin Travers 在 1812 年发表实验研究结果，主张需缝合肠壁各层组织，实际上仅是肠断端外翻部分的对合缝合，而不是浆膜对浆膜的 Lembert 缝合。杜普伊特伦（Baron Guillaume, 1778—1835）真正掌握了肠切除吻合的技术，但他将技术隐瞒了多年。杜普伊特伦的学生 Lembert 经多年观察老师肠造口闭合技术，认为是浆膜对浆膜的黏合所致，在 1815 年发明了十分重要的 Lembert 缝合法，奠定了现代胃肠外科的基础。1836 年 Dieffenbach（1792—1847）对一例 50 岁嵌顿性疝致肠梗阻已 14 天的患者采用 Lembert 方法对小肠断端作了对端吻合，获得成功。

第二节 现代疝外科的发展

现代疝治疗的开始首先得益于麻醉术和抗菌术的发明和广泛使用。其次是诞生了一批杰出外科学家，美国的 Marcy（李司忒的学生）于 1871 年首先将抗菌术用于疝的手术中。1876 年德国的策尔尼（Vincenz Czerny）提出：将疝囊从外环拉出并切除，在内环处将疝囊缝闭或内翻缝扎。瑞士柯赫尔（Theodor Kocher）提出前外侧捻转疝囊，将其缝合于腹外斜肌腱膜上。1886 年苏格兰麦丘恩（Macewen）手术方法有三种：一是扩大外环；二是不切除疝囊，而将疝囊折叠缝合固定于内环处成为一个卡塞；三是用刺针将腹股沟管闭合。1881 年法国 Lucas-Championiere 首创切开腹外斜肌腱膜显露腹股沟管、叠盖式缝合腹外斜肌腱膜（1892 年才公诸于世）。不幸的是，所有的这些方法，术后复发率高得惊人。1890 年 Billroth 和 Bull 两人共同发现：疝术后因感染、腹膜炎、出血等造成的病死率高达 2%~7%，1 年后的复发率为 30%~40%，4 年后复发率几乎是 100%。

现代疝手术的先驱是意大利人巴西尼（Edoardo Bassini，1844—1924）（图 1-7）和美国人 Marcy（1837—1924）。

巴西尼在 19 世纪初期先后拜访了维也纳的 Billroth、柏林的兰根贝克和伦敦的李司忒。他在意大利开展了李司忒抗菌术。巴西尼曾尝试多种“根治性”手术，结果不久都复发，需用疝带。巴西尼分析术后复发的原因提出三点意见：此等手术仅靠单层瘢痕组织来抵抗精索穿出腹腔时造成的薄弱环节是不牢固的；需将腹外斜肌回复到其本应所在的位置；应建立新的腹股沟床。1887 年巴西尼采取如下方法：完全剖开腹外斜肌腱膜与腹横筋膜，游离精索，结扎鞘状突；重建腹股沟后壁，即“第三层”中的腹横筋膜、联合肌腱置精索后方，将腹外斜肌在腹股沟管处复位，腹外斜肌腱膜于精索前方缝合，采用腹直肌鞘加强腹股沟区的强度，可双侧同时修补及处理隐睾。用丝线作间断缝合，基本不用引流，术后不用疝带。巴西尼在 1889 年出版了《腹股沟疝修补术》论著，包括手术图解，1937 年 50 周年时再版。1890 年对疝发表最后一篇文章，报告了 206 例手术，随访 5 年，有 68 例未复发，17 例伴隐睾丸同时处理，成果享誉全球。随着巴西尼术的广泛应用，精索损伤也随之增多。美国的 Bull 和科利（W.B.Coley）在 1890 年提出了不需游离精索，而在精索前方将腹外斜肌及其腱膜缝于腹股沟韧带上的建议，此建议在 1899 年被 Ferguson 所采用，开创了 Ferguson 手术。与此同时，美国最富盛名的约翰霍普金斯大学医学院外科教授霍耳斯特德（William S Halsted）（图 1-8）也独立地开展了与巴西尼相似的手术方法。其不同之处是将精索移于腹外斜肌腱膜浅面（Halsted I 式，1889）。芝加哥的安德鲁斯（Edmund

Wyllys Andrews, 1857—1927) 于 1896 年首先倡导腹外斜肌重叠缝合, 霍耳斯特德主张精索不予游离, 他吸取安德鲁斯倡导的重叠缝合腹外斜肌方法, 称为 Halsted II 式 (1903)。此法其实就是 Ferguson-Andrews 法。Berger 于 1902 年创用直肌前鞘切开法, 向下翻转与腹股沟韧带缝合, 使修补无张力。1903 年由霍耳斯特德首先报告疝外科的另一个里程碑: 疝修补术中利用耻骨梳韧带 (Cooper's 韧带)。1898 年维也纳 Georg Lothessen (1868—1935) 在一个复发疝病例疝修补术中, 发现腹股沟韧带已无法分离清楚, 不得不采用联合肌腱与耻骨梳韧带 (Cooper's 韧带) 缝合的方法。当年报告 12 例, 并没有引起同行注意。直到 1914 年 M. G. Seeling 和 L. Tuholsk 才重新认识该方法的治疗意义。



图 1-7 Edoardo Bassini

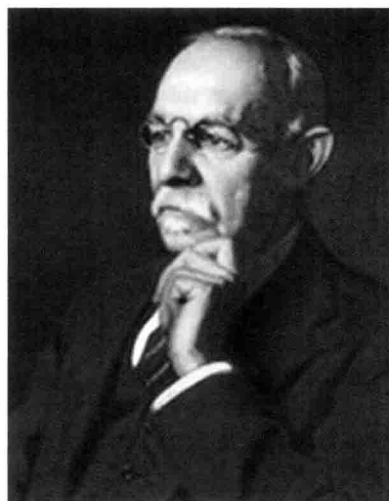


图 1-8 William S Halsted

1940 年 Chester B. Mc Vay (1911—1987) (图 1-9) 和 Barry. Anson 将 Lothessen 手术方法向美国及全世界推广, 并被 Henry Harkins 命名为 Mc Vay 手术。沙特波斯医院的 Paul W. Harrison (1883—1962) 首先提出腹横筋膜在腹股沟后壁作用及其在疝的发生的病因和对疝修补的重要性, 当时解剖学家和外科医生对腹横筋膜的增厚部 (髂耻束) 注意不够。1814 年 Hesselbach 曾叙述过, 于 1836 年由 Thomson 作了详细描写, 在过去 100 多年里, 有少数几位医生 (图 1-10) 强调髂耻束在腹前途径疝修补中具有重要作用。

古希腊人还在阴囊上切开治疗疝时, 印度人已开始尝试经腹治疗嵌疝, 中世纪的 Franco 对嵌疝在腹膜外无法松解时切开内环处疝囊进入腹腔行疝复位。在巴西尼开创现代疝治疗前夕, 英国外科医生采用腹正中切口进腹处理脐疝和腹股沟疝, 后来用于修补滑疝和股疝, 其中 La Koque 1919 年向人们介绍他的经验, 1922 年报道股疝 12 例全部成功, 经 500 例手术经验积累, 他认为复发原因是没有完全切除疝囊。1920 年 Cheatle 采用腹正中切口 (次年改为 Pfannenstied) 但不进行腹腔的斜疝和股疝修补术。牵开腹直肌, 分离出