

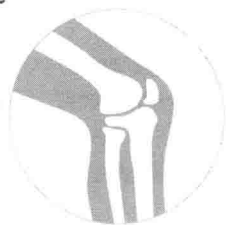
增生性膝关节炎的 非手术疗法

(第2版)

主编◎李平华 张卫华



中国健康传媒集团
中国医药科技出版社



增生性膝关节炎的非手术疗法

(第2版)

—— 主 编 李平华
—— 张卫华



中国健康传媒集团
中国医药科技出版社

内 容 提 要

本书为防治增生性膝关节炎的小册子,介绍了膝部的解剖与生理,增生性膝关节炎的病因病机、检查、诊断、鉴别诊断、药物治疗、针刺、小针刀、穴位注射、封闭、物理、推拿疗法等内容,功能锻炼及预防。本书内容简明,图文并茂,可读性强,适合基层医务人员及增生性膝关节炎患者阅读参考。

图书在版编目(CIP)数据

增生性膝关节炎的非手术疗法 / 李平华, 张卫华主编. — 2 版.
— 北京: 中国医药科技出版社, 2018.9

ISBN 978-7-5214-0561-3

I. ①增… II. ①李… ②张… III. ①膝关节—关节炎—诊疗
IV. ①R684.3

中国版本图书馆CIP数据核字(2018)第265187号

美术编辑 陈君杞

版式设计 也在

出版 中国健康传媒集团 | 中国医药科技出版社

地址 北京市海淀区文慧园北路甲 22 号

邮编 100082

电话 发行: 010-62227427 邮购: 010-62236938

网址 www.cmstp.com

规格 880 × 1230mm $\frac{1}{32}$

印张 8 $\frac{1}{8}$

字数 155 千字

初版 2013 年 10 月第 1 版

版次 2018 年 9 月第 2 版

印次 2018 年 9 月第 1 次印刷

印刷 三河市双峰印刷装订有限公司

经销 全国各地新华书店

书号 ISBN 978-7-5214-0561-3

定价 36.00 元

版权所有 盗版必究

举报电话: 010-62228771

本社图书如存在印装质量问题请与本社联系调换

编 委 会

主 编 李平华 张卫华

副主编 张兴华 刘海华 王世峰 翟 勇

编 委 (按姓氏笔画排序)

刁恩军 于 凌 王世峰 刘海华

李平华 张 丽 张卫华 张兴华

翟 勇 薛秋萍

再版前言

本书自2013年出版发行以来，由于内容简明实用受到读者的欢迎，同时读者来信也反映了部分不足之处，提出了一些修订意见，并且随着医疗水平的发展，我们对本病的认识、治疗方法也有所发展，疗效有所提高，为了满足读者的要求，我们吸收了部分修订意见，进行了修订。

本次修订的内容：

1. 增补了病因病机方面的内容，以帮助读者认识本病。

2. 增补了部分中成药、西药，增加了皮内针、埋线、手足三针、八字针灸、筋针、小周天、热敏灸等疗法。

3. 修订了原版的一些错误。

4. 完善了某些叙述。

通过修订，我们认为，本书的质量有了较大提高，内容更加新颖实用，更具可读性，但由于我们水平有限，其中错误不足之处在所难免，敬请同道、广大读者批评指正。

编者

2018年8月

前 言

增生性膝关节炎为中老年人临床常见病、多发病，女性、肥胖者较为多见，并随着年龄增大，发病率逐渐增高，病情也较严重，严重地影响了中老年人的工作和生活，晚期的畸形也影响老年人身体的美观。

我们运用中西药物、针刺、小针刀、穴位注射、封闭、理疗、推拿等选择性综合保守治疗，多可取得较好疗效，使临床症状短期内消失，患者较为满意，并且这些方法简便易学，适于基层医务人员及增生性膝关节炎患者阅读参考。但本病尤其是晚期重症患者，易于复发，防止复发也是治疗本病的重要环节，故我们加了功能锻炼及预防一节，以期取得较长疗效。对于极少数畸形重症患者，需手术治疗者，则不在本书之列。

虽然我们治疗增生性膝关节炎积累了一些经验体会，进行了归纳、整理、总结，但由于我们水平有限，本书难免有不完善、不成熟，甚至错误的地方，敬请广大同道和读者批评指正。

编者

2013年4月



第一章 膝部的解剖与生理 / 1

- 一、膝部骨骼及作用 / 2
- 二、膝部肌肉及作用 / 5
- 三、膝部韧带 / 10
- 四、半月板 / 15
- 五、膝关节囊及其滑膜、滑膜囊 / 17
- 六、腘窝 / 21
- 七、膝关节的血管、神经 / 22
- 八、膝关节的运动及参与肌肉 / 23
- 九、膝部表面解剖及骨性标志 / 25

第二章 病因病机 / 28

- 一、中医病因病机 / 28
- 二、西医病因病理 / 47

第三章 检查、诊断与鉴别诊断 / 50

- 一、检查 / 50
- 二、诊断 / 60



三、鉴别诊断 / 67

第四章 药物治疗 / 73

一、中药 / 73

二、西药 / 90

三、外用药 / 100

第五章 针刺疗法 / 112

一、体针针刺 / 113

二、浮针 / 119

三、踝针 / 123

四、平衡针 / 124

五、密集型银质针疗法 / 125

六、电针 / 126

七、电热针 / 127

八、耳针 / 128

九、头针 / 132

十、火针疗法 / 133

十一、刺络放血疗法 / 136

十二、经筋疗法 / 138

十三、肌筋膜触发点疗法 / 140

十四、皮内针疗法 / 142

十五、埋线疗法 / 144



十六、手足三针疗法 / 146

十七、八字针灸疗法 / 150

十八、筋针疗法 / 155

十九、小周天疗法 / 158

第六章 封闭疗法 / 166

一、封闭原理 / 166

二、常用封闭药物 / 168

三、封闭方法 / 172

四、注意事项 / 175

五、玻璃酸钠注射 / 175

六、膝关节冲洗 / 176

第七章 小针刀疗法 / 177

一、治疗原理 / 178

二、进针规程和常规操作方法 / 179

三、治疗方法 / 182

四、注意事项 / 187

五、膝部减压 / 187

第八章 穴位注射 / 189

一、常用药物 / 190

二、穴位选择 / 197



三、操作方法 / 197

四、注意事项 / 198

第九章 物理疗法 / 199

一、电疗法 / 199

二、磁疗法 / 206

三、光疗法 / 208

四、激光疗法 / 210

五、超声波疗法 / 211

六、石蜡疗法 / 212

七、灸法 / 212

八、刮痧疗法 / 215

九、拔罐法 / 221

十、加压包扎 / 222

十一、膝关节器械 / 222

第十章 推拿 / 225

一、推拿的基本手法 / 226

二、活动膝部手法 / 231

三、注意事项 / 234

第十一章 功能锻炼及预防 / 236

一、功能锻炼的作用 / 236

二、功能锻炼的原则 / 239

三、功能锻炼的方法 / 240

四、注意事项 / 243

五、增生性膝关节炎的预防 / 244

主要参考书 / 246

第一章 膝部的解剖与生理

增生性膝关节炎也称膝关节骨性关节炎，又叫退行性膝关节炎，是一种慢性关节疾病，它的主要改变是关节软骨面的退行性改变和继发性的骨质增生。骨性关节炎，实际并非炎症，主要为退行性改变，属关节提前老化，特别是关节软骨的老化。增生性膝关节炎代表着关节的衰老，故称之为老年性关节炎，广义的骨性关节炎还包括其他一些无菌性关节炎疾患，增生性膝关节炎中医称为膝痹，即膝部痹阻疼痛，是膝部痹阻不通或痹而不仁之意，经络气血被风寒湿等邪闭阻，不通则痛，而为膝关节疼痛之病症。

膝位居下肢的中枢，膝关节是人体最完美复杂的关节，也是人体中负重多且运动量大的关节，这就决定了膝部易于损伤，骨骼、软骨、肌肉、肌腱、韧带、滑膜等受到损伤，产生膝部疼痛、肿胀等病症，长期损伤、姿势不良等，使膝部钙化、骨化，出现骨质增生，形成增生性膝关节炎，本病为中老年的常见病、多发病，严重地影响了患者的生活和工作，为了更好地诊断、治疗和预防增生性膝关节炎，首先必须熟悉膝部的解剖和生理。



一、膝部骨骼及作用

膝关节为人体内较大而复杂的关节,由股骨下端、胫骨上端及髌骨组成,根据构成膝关节三骨的关节面,膝关节可认为是以下三个关节组成的复合关节,股骨外侧髌与胫骨外侧髌组成的关节,股骨内侧髌与胫骨内侧髌组成的关节,髌骨与股骨组成的关节。膝关节的功能为负重,传递载荷,并参与小腿的活动,膝关节伸直时,具有最大的稳定性,屈曲时又可多个方向活动,具有相当的灵活性,以保证下肢功能活动的完成。

(一)股骨下端

股骨下端粗大并且旋转,有两个突向下后的膨大,内侧的称为内侧髌,外侧的称为外侧髌,两髌后面之间的深窝称为髌间窝,内侧髌侧面的最高突起处称为内上髌,内侧髌上方的小突起为收肌结节,为大收肌腱的止点,其后面的粗糙部位为胫腓侧副韧带附着处,其后上面的三角形隆起为腓肠肌内侧头的附着处。外侧髌侧面的最高突起处为外上髌,外上髌较小,其下有一深沟,称腓肌沟,为腓肌腱经过处,腓肠肌外侧头起于外上髌后上,腓肌腱起于前下,腓侧副韧带位居其间。髌的前下后面都是光滑的关节面,髌关节面在前呈弓形,形成矢状位的浅凹,称髌面或滑车,与髌骨后面的软骨相关节,当小腿伸直时,能容纳髌骨,股骨外侧髌的位置及向前突出的特点是阻止髌骨向外脱位的最好屏障。股骨内侧髌横径较外侧髌长,纵径(前后径)较外侧髌短,内侧髌关节面较外侧髌长且低,外侧髌的长轴与矢状面基本一致,内侧髌长轴与矢状面约成 22° 角,

由两髌关节面画一线，与股骨的轴线在内侧相交成 100° 角，称股内角。股骨髌间窝沟为腠窝之底，其骨皮质厚且粗糙，有两个压迹，膝交叉韧带附着其上，前交叉韧带附于外髌内面的最后部，后交叉韧带附于内髌外面的后部，髌间窝与腠底平面之间有一髌间线，有腠斜韧带及关节囊附着。股骨内、外侧髌软骨节面与胫骨上端相关节。

(二) 胫骨上端

胫骨上端向两侧膨大而成为胫骨髌，内侧的为内侧髌，外侧的为外侧髌，内侧髌有胫侧副韧带、股薄肌、半腱肌、缝匠肌、比目鱼肌附着，外侧髌为部分胫骨前肌附着，内外侧髌上面全是关节面称为胫骨平台，略向后倾斜，与股骨内面的关节面相关节，胫骨内侧髌的关节略呈椭圆形，外侧髌则较小而圆，胫骨髌两关节之间的骨质粗糙，其向上突起部分为髌间隆起，又称胫骨棘、髌间结节，内侧的称为内侧髌间结节，外侧的称为外侧髌间结节，为前后交叉韧带的止点及半月板附着处，是骨质增生的好发部位，髌间结节的前方为髌间前窝，后方为髌间后窝，内、外侧髌前面下侧有一三角形较大隆突，叫胫骨粗隆，又称胫骨结节，为胫骨前缘的最高点，是髌韧带的附着点，髌韧带下有髌下深囊，胫骨外侧髌外下面有一小而平坦的关节面即腓关节面，与腓骨小头构成胫腓关节，不与膝关节相通。胫骨后面上部有一微线，为比目鱼肌线，有部分比目鱼肌及腠筋膜附着。

(三) 髌骨

髌骨为全身最大的籽骨，略成三角形，被包于股四头肌腱



内,全骨扁平,上宽下尖,上宽广而厚称髌骨底,下方为髌骨尖,前面粗糙,后面为光滑的关节面(图 1-1),与股骨髌面相关节,中间有一纵嵴,与股骨滑车的凹陷相适应,防止髌骨内外滑动,并将髌骨关节面分为内外两部分,内侧较窄厚小,外侧较宽广,内外侧部分又被两横嵴分为上、中、下三个小关节面,加上最内侧垂直面小区,使髌骨的关节面分成七个小关节面,这与髌骨围绕股骨滑车转动时彼此相适应,伸膝 30° 时,下部两小区与股骨滑车相接触, 60° 时,中两小区接触, 90° 时,上两小区接触, 100° 或以上时,髌骨内侧纵行小区与股骨滑车相接触。关节面多而小,可以减少摩擦,对运动有利。髌骨下端通过髌韧带连于胫骨结节,髌骨的血管孔主要位于髌骨前面上、下四分之一区域内,位于骨面垂直沟内,孔口呈纵向椭圆形,后面的血管孔或分散于整个非关节面的骨面上,或分布于内侧关节面的下缘附近,髌骨没有骨膜包裹,髌底有股直肌、股外侧肌腱附着,为骨质增生的好发部位,股内侧肌的肌纤维及腱膜及髌骨内、外侧支持带附着于髌骨的侧缘,参与构成关节囊。髌骨具有增加股四头肌力矩、改变牵引方向、提高股四头肌作用效应、保护膝关节的稳定性和增加膝的旋转度的作用。

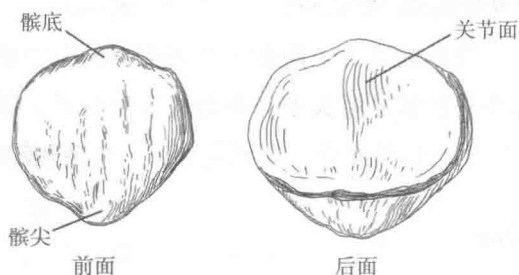


图 1-1 髌骨

(四) 腓骨上端

腓骨上端又叫腓骨小头，稍膨大，成锥形，其内上方有腓骨小头关节面与胫骨关节面相接。小头的尖端叫腓骨小头尖，有腓侧副韧带及股二头肌肌腱附着，头的下端缩窄处称腓骨颈，有腓总神经绕过，易于损伤。腓骨上端虽不参与膝关节的构成，但对膝关节的稳定性起重要作用。

二、膝部肌肉及作用

(一) 伸膝肌组

伸膝的肌肉有股四头肌、阔筋膜张肌等。

1. 股四头肌

为大腿最粗大的肌，覆盖于大腿前侧、内侧、外侧，分为股直肌、股内侧肌、股外侧肌、股中间肌四个部分，各肌均有单独的起点，在下部融合成一坚强的股四头肌腱，止于髌骨，并向下延长为髌韧带，该肌由 L_{2-4} 脊神经股神经支配。

(1) 股直肌 位于大腿前方前层中央，起于髌前下棘，为股四头肌中唯一的一个跨过髌关节的肌肉，屈膝时，其下端显圆形隆起，与其他三肌共同形成股四头肌腱。

(2) 股内侧肌 位于大腿的前内侧部，为大而扁平肥厚的肌肉，起于股骨后方粗线的内侧唇，外缘与肌中间肌相融合，下端发一扩张部，至膝的内侧，股内侧肌远端较突出，收缩时较明显。



(3)股中间肌 位于股直肌深面,为一扁平肌,其侧缘外与股外侧肌,内缘与股内侧肌密不可分,起于股骨前面,肌纤维由后上向前下,紧贴股骨下行,一部分形成股四头肌腱,一部分深部纤维向下止于膝关节及髌骨上缘,形成膝关节肌。

(4)股外侧肌 位于股直肌的外侧,为一大而扁平坚韧的肌肉,是四肌中最宽阔者,起于粗线外侧唇及股骨前面上部向下,外侧被一广阔的腱膜覆盖,内缘遮蔽股中间肌,并与其融合。

股内、外侧肌、股中间肌向下合于一处与股直肌集中形成股四头肌腱,止于髌骨上,为骨质增生好发部位,并将髌骨包埋其中,向下延续成为髌韧带,止于胫骨结节,股内、外肌附加纤维向下延伸至胫骨内、外侧髁,移行为髌内外侧支持带。

股四头肌的作用为伸膝,是主要的伸膝肌,与髌骨、髌韧带一起统称为伸膝系统。最后的伸膝动作,尤其是最后的 $10^{\circ}\sim 15^{\circ}$ 主要由内侧肌完成,股内侧肌牵拉髌骨向内上,以防止向外滑脱,股直肌除伸膝外,还有辅助屈髋的功能,股四头肌还能协助韧带保持膝关节的稳定。

2. 阔筋膜张肌

位于大腿外侧上部,起于髂前上棘,向下移行为髂胫束,止于胫骨外侧髁,部分纤维移行为髌外侧支持带,还有部分止于腓骨小头及膝关节囊,作用为紧张髂胫束,伸膝屈髋,由 L_{4-5} 脊神经的臀上皮神经支配。

(二)屈膝肌

屈膝肌主要有股二头肌、半腱肌、半膜肌、缝匠肌、股薄

