

天津市科普重点项目
骨科常见疾病的防治与康复系列丛书

骨性关节炎的 防治与康复

丛书主编 姜文学

编著 范猛

天津出版传媒集团

◆ 天津科技翻译出版有限公司

天津市科普重点项目

骨科常见疾病的防治与康复系列丛书

骨性关节炎的防治与康复

丛书主编 姜文学

编 著 范 猛

天津科技翻译出版有限公司



天津科技翻译出版有限公司

图书在版编目(CIP)数据

骨性关节炎的防治与康复 / 范猛编著. —天津:
天津科技翻译出版有限公司, 2017.8

(骨科常见疾病的防治与康复系列丛书)

ISBN 978-7-5433-3733-6

I. ①骨… II. ①范… III. ①关节炎-防治 IV.
①R684.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2017)第 190473 号

出 版:天津科技翻译出版有限公司

出 版 人:刘 庆

地 址:天津市南开区白堤路 244 号

邮政编码:300192

电 话:(022)87894896

传 真:(022)87895650

网 址:www.tsttpc.com

印 刷:山东临沂新华印刷物流集团有限责任公司

发 行:全国新华书店

版本记录:787×1092 32 开本 2.25 印张 30 千字

2017 年 8 月第 1 版 2017 年 8 月第 1 次印刷

定价:18.00 元

(如发现印装问题,可与出版社调换)

前言

随着社会生活方式的改变和工作节奏的加快及老龄化社会的到来,当今人们的疾病谱也在发生着改变,颈腰痛、骨质疏松、骨性关节炎、股骨头坏死等成为骨科最常见的四大类疾病,而且呈年轻化趋势。平日各大医院骨科门诊人满为患,医疗任务重,常常每位医生一上午看三四十名患者,因而不能向每名患者详细讲解疾病知识和预防常识。广大患者渴求健康知识而难以从正确的途径获取,故而健康知识供需严重失衡。

某些患者由于缺乏疾病常识,或是存在侥幸心理,不愿意去正规医院诊治,而相信所谓“偏方”,进行“贴膏药”及“按摩复位”等治疗,不仅没有效果,反而加重或延误了病情。每当看到浪费很多时间和金钱盲目治疗的患者时,作为骨科专业医生,我们感到非常痛心和惋惜,同时有着强烈的愿望想告诉他们正确的方法,帮助他们早日摆脱疾病带来的痛苦。

所以,我和我的同事们编写了这些广大患者(特别是中老年患者)急需的关于骨科常见病、多发病的科普书籍,以加深患者对这些骨科常见病的认识,从而少走就医弯路,并通过科学的治疗,早日获得康复。进而能通过对

疾病的合理预防,达到防病治病的目的。

在编写过程中,我们参阅了国内外最新资料,并结合自己工作中的临床经验,针对骨科常见的颈腰痛、骨质疏松、骨性关节炎、股骨头坏死四种常见疾病,针对人们关注的问题,本着既保证科学性,又通俗易懂,既包括基本概念,又融入最新进展的编写原则,采用问答形式,将这八大类疾病复杂的知识以若干问题的形式展现出来。本书在进行文字叙述的同时,还采用了精美的图片,做到了图文并茂;有的分册还提供了视频,读者扫描书中的二维码,就可以更加直观地了解书中讲解的信息。

希望本系列丛书能够帮助遭受上述疾病痛苦折磨的患者,正确理解和认识自身的疾病,并通过科学的治疗,早日获得康复。但由于编者个人知识的局限和编写时间的仓促,疏漏在所难免,不足之处还请读者指正。

编者

2017年6月

目 录

Q 1	什么是骨性关节炎?	1
Q 2	骨性关节炎有哪些表现?	4
Q 3	怎样确认自己是否得了骨性关节炎?	8
Q 4	为什么我们会患上骨性关节炎呢?	16
Q 5	得了骨性关节炎我们该怎么去缓解?	20
Q 6	患骨性关节炎该吃什么药?	28
Q 7	往关节里打药是什么治疗?	37
Q 8	手术能治骨性关节炎吗?	42
Q 9	骨性关节炎的理疗哪些有效?	52
Q 10	我国传统中医能治疗骨性关节炎吗?	55
Q 11	骨性关节炎患者常见小问题解答	57

Q1 什么是骨性关节炎?

骨性关节炎(Osteoarthritis, OA)也称退行性骨关节病,多见于中老年人,好发于负重较大的膝关节、髋关节、脊柱及手指等部位(图1)。主要病变是关节软骨的退行性变和继发性骨质增生(图2),严重影响患者的肢体功能和日常生活,甚至可造成

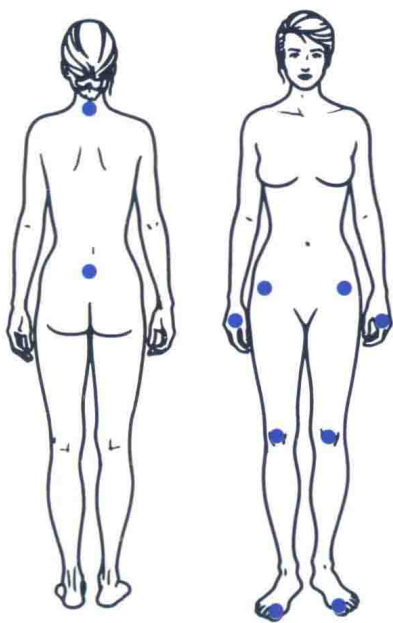


图1 骨性关节炎通常累及的关节示意图。

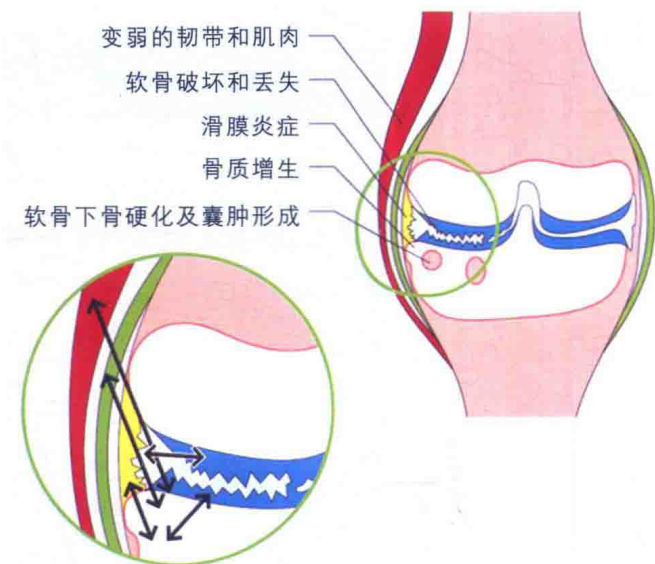


图2 膝关节骨性关节炎表现示意图。其表现为：膝关节周围的肌肉和韧带变弱，关节软骨破坏并丢失，关节出现肿胀和滑膜炎炎症，关节边缘骨质增生形成骨赘，软骨下骨硬化性改变并可能出现囊肿，并且这些病变因素会互相影响和加重，形成恶性循环而逐渐进展。

关节残疾，是影响人类健康最常见的关节疾患之一。

骨性关节炎通常分为原发性和继发性。原发性骨性关节炎也叫作特发性骨性关节炎，没有明显的致病因素。而继发性的骨性关节炎则指继发于明确

的致病因素之后,比如外伤、骨坏死等。原发性骨性关节炎是最常见的关节病变,并且会逐渐进展而影响功能,在 65 岁以上的人群中会有大约 60% 的男性以及 70% 的女性受其困扰。其与冠心病一样,是影响老年患者的主要疾患,给个人和社会造成巨大损失。在我国随着人口老龄化的进展,肥胖人群的增大,骨性关节炎也将影响我们身边越来越多的人。据统计,我国 50 岁以上人口发病率为 5%,膝关节骨性关节炎的发病率为 9.56%;60 岁以上人口发病率为 20%,膝关节骨性关节炎发病率为 78.5%。保守估计,我国不同程度的骨性关节炎患者至少在 3000 万以上。原发性骨性关节炎对于患者和医生来讲都是一个比较棘手的疾病,因为其一旦发生,就不可能治愈,目前的医疗手段甚至做不到阻止其继续发展;而且其对于不同的患者表现的关节破坏情况,包括进展速度以及重点也是千差万别,并没有一定之规。

大众常说的关节老化、骨刺、骨缝疼,往往就是骨性关节炎。骨性关节炎始见于西医文献记载为 1835 年,Robert Smith 医生描述了髌关节的骨性关节炎。而在更早的大约 250 年前的古希腊希波克拉底时期,各种类型的慢性关节炎都认为是痛风造



成的;在 1782 年,第一次有医生提出有些慢性关节炎与痛风无关,而表现为小的手指关节的突起,现在以他名字命名了这种骨突为 Heberden 结节。直到 1890 年,A.E.Garrod 医生正式命名了骨性关节炎,但是对于这个疾病的病因病理至今仍未有完美定论。

到 19 世纪,X 线关节摄像的出现加强了我们对于这个疾病的认识,并且根据 X 线的表现对骨性关节炎的严重程度进行了分级,使得我们可以更好地对骨性关节炎的发病情况进行统计。

Q2 骨性关节炎有哪些表现?

骨性关节炎的症状包括疼痛、功能受限、关节僵硬、关节肿胀、肢体无力、关节变形、关节活动时出现摩擦音或者弹响、关节不稳、关节不能伸直等。其中疼痛是骨性关节炎受累关节的最突出表现。通常在关节负重活动时加重,在休息后可以缓解。比如,下蹲时会造成髋、膝、踝关节的疼痛加重,而卧床休息后就可以有所缓解,也就是我们常说的“不用不疼,越用越疼”。疼痛明显时会伴有关节的肿

胀。症状的出现往往是慢性的,逐渐加重的。而且不同的关节往往疼痛表现不一,某一个时期可能是这个关节疼痛,过一段时间就更换为另一个关节疼痛。通常表现为钝疼。在骨性关节炎的早期,疼痛往往过一段时间可以缓解,而到了晚期可能会表现为持续性疼痛。一旦表现为休息时或者睡眠时也疼痛,提示我们很可能已经到了关节炎的晚期,在这种状态下关节周围肌肉的保护性稳定作用已经丧失。

骨性关节炎患者也会出现关节“晨僵”,这是指早晨起床时关节觉得僵硬,改换姿势时疼痛会加重。类风湿关节炎更容易有这种晨僵的表现,不过骨性关节炎的晨僵持续时间一般比较短,通常在半小时之内,而类风湿关节炎的晨僵时间则较长,通常超过半小时。在维持一个姿势比较长时间后变换姿势时疼痛,也叫作“启动疼”,也是骨性关节炎的一种表现,不过通常数分钟经过几次关节的屈伸活动就会很快缓解,也就是我们常说的“活动开了就会好很多”。然而其疼痛还有一个重要特点就是与天气相关,也就是我们常说的“阴天下雨疼”,表现为在潮湿、寒冷,以及下雨时疼痛会加重。

骨性关节炎对膝关节的影响最严重,通常造成



膝关节内侧以及前侧关节线周围疼痛,重度关节炎的患者会出现膝内翻,也就是“O”形腿(图3),而且受影响的腿会很难完全伸直。在上下楼梯时以及下蹲后起立时通常疼痛最为明显。有时会出现关节的“交锁”症状,关节忽然会锁定在一个姿势,需要很长时间才能缓解。重度膝关节骨性关节炎会明显影响患者的生活质量,包括睡眠、行走、社交,甚至于



图3 中年女性患者,双膝关节骨性关节炎。

精神状态等多方面。手指关节也是经常会出现骨性关节炎的关节,尤其是远端指间关节,受累时往往症状比较重,而且除疼痛之外还会出现关节变形。颈椎、腰椎也会受累,不过一般我们都将其称为颈椎病、腰椎增生,实际上往往也是骨性关节炎。重度骨性关节炎患者会明显影响生活能力,甚至致残。而且由于其降低了活动能力,会造成心肺功能下降,易于肥胖,进一步增加内科疾患的风险。有学者曾对 1163 例骨性关节炎与非骨性关节炎人群进行过对照研究,发现骨性关节炎患者具有更高的死亡率,尤其是心血管和痴呆相关的致死率。

骨性关节炎受累关节的最核心改变是软骨病变,从早期的软骨破裂逐渐发展到溃疡、剥脱乃至大范围的全层软骨消失,并伴有周围骨组织,尤其是关节边缘,骨赘形成和由于新骨形成造成的软骨下骨硬化以及滑液破坏造成的骨囊肿。重度骨性关节炎还会明显地影响关节周围的韧带、关节囊以及关节周围的肌肉。这些因素综合起来会造成关节的屈曲挛缩、畸形、不稳、无力等表现。

骨质增生是骨性关节炎的重要特征,在比较表浅的关节,比如膝和手指关节,也是我们很容易感



知到的变化。可以发现骨质边缘凸起,造成关节肥大。在凸起部位还经常伴有疼痛,尤其在按压时比较明显。

关节活动范围减低也是骨性关节炎的一种表现,尤其是重度骨性关节炎患者,通常都会出现。一般是由于骨质增生后造成关节撞击从而限制关节活动形成的,有些是由于关节面的严重磨损、软骨缺失需要躲避疼痛而形成的关节活动度减低,还有一些是因为在炎症长期刺激下关节周围的软组织损伤、僵硬、挛缩,比如关节囊和韧带的挛缩就会造成关节的活动度减低。

在比较严重的骨性关节炎患者中,还会出现关节周围肌肉的萎缩无力、关节不稳定。肌肉萎缩可能是由于炎症刺激造成的,也可能是由于疼痛造成的失用性萎缩。关节不稳与关节周围韧带破坏以及软骨和软骨下骨磨损有关。

Q3 怎样确认自己是否得了骨性关节炎?

明确的病史和完整的体格检查是诊断骨性关

关节炎的必需基础。目前还没有哪项单一检查可以直接确诊骨性关节炎。对于病史和症状符合的患者,简单的X线平片检查通常就可以确诊骨性关节炎。X线片通常表现为关节骨赘形成、关节间隙狭窄、软骨下骨硬化及囊性变。骨赘的形成是骨性关节炎最典型的表现,而关节间隙的狭窄通常是非对称性的,通常为内侧的关节间隙狭窄。软骨下骨区域位于关节表面的深部,与软骨之间紧密相连(图4)。软骨下骨硬化提示已经为较重的骨性关节炎,是炎症刺激后的修复反应。软骨下骨囊肿的形成与炎性滑液造成的骨破坏以及相关的骨修复反应相关,是

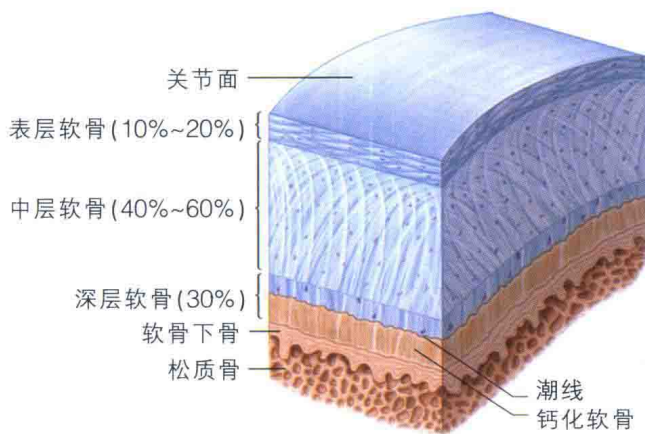


图4 软骨的分层结构和软骨下骨示意图。



骨性关节炎的晚期表现。骨性关节炎患者的X线片还常常会发现骨质疏松的表现。骨质疏松与骨性关节炎具有明显的相关性,但骨质疏松并不是骨性关节炎的特征性表现。

对于可疑痛风以及炎症性关节炎的患者,我们还需要进行进一步的化验检查,比如尿酸、血沉、C反应蛋白、类风湿因子等。骨性关节炎的化验检查特点为:常规的化验检查,比如血常规、C反应蛋白、生化化验,都是正常的,只有血沉有可能轻度升高。关节液化验通常表现为白细胞计数低于 $2000/\text{mm}^3$ 。如果关节液白细胞计数升高则要结合其他化验情况,考虑为感染、痛风、类风湿等其他关节炎炎症。

对于早期的骨性关节炎,X线平片的表现可能并不明显,在此时除了化验检查,磁共振具有很重要的意义。磁共振成像(magnetic resonance imaging, MRI)是通过对静磁场中的人体施加某种特定频率的射频脉冲,使人体中的氢质子受到激发而发生磁共振现象。脉冲停止后,质子在弛豫过程中产生MR信号。通过对MR信号的接收、空间编码和图像重建等处理过程,即产生MR影像。从而可以显示组织的结构和性质,可以很清晰地显示关

节内的各项结构,包括骨、软骨、韧带、肌肉、滑膜、关节液等,从而可以早期发现软骨层的病变情况,可以确诊早期的骨性关节炎。磁共振成像还能显示滑膜病变情况,也就是我们常说的在滑膜炎的诊断方面 MRI 具有非常独到的优势,不但有助于评价骨性关节炎的严重程度,还有利于除外其他炎症性关节疾病。比如与类风湿性关节炎的鉴别,类风湿的滑膜炎表现与骨性关节炎的滑膜炎表现是明显不同的。MRI 在痛风性关节炎的诊断时也有助于痛风结晶的发现,是鉴别是否痛风性关节炎的重要措施。在髋关节,股骨头坏死早期以及股骨头的一过性骨质疏松,在病程及症状上都与骨性关节炎相似,尤其是这两种疾病也表现为常规化验正常,在这种情况下,MRI 就成为非常关键的检查手段,可以很好地发现骨水肿及骨坏死。同时,磁共振检查也是目前评价韧带和半月板这些骨性关节炎后期出现的破坏的组织损伤程度最有效的检查手段。随着 MRI 设备的普及,其具备的高清晰度、全面反映关节状态,同时无创、无辐射的优点,以及不高的价格,已逐渐成为骨性关节炎的一种常用且非常重要的检查手段。

其他较为常用的检查手段还有断层 CT