

· 诊治指南 ·

骨关节炎诊治指南(草案)

中华医学会风湿病学分会

【编者按】 为提高医疗质量,规范各级医疗机构医师的诊疗行为,以切实保障我国广大人民群众的身心健康,在卫生部、中华医学会的直接领导下,各专科分会从 2002 年 1 月起着手编写“临床诊疗指南”。为适用于我国不同等级和不同地区医院医师水平的需要,中华医学会风湿病学分会组织了风湿病学专家编写了 22 种常见风湿性疾病的诊治指南。各位专家在撰写过程中倾注了心血,以严肃认真、严谨求精的态度完成了“指南”的编写。“指南”既代表了当前国际上的诊治水平,又符合我国的国情,具有实用性。历时 1 年余,几经易稿,终于完成。《中华风湿病学杂志》陆续将“指南”以“草案”刊出,以进一步征集广大医师的意见。有任何建议及意见可与中华医学会风湿病学分会唐福林联系。通信地址:北京市东城区王府井帅府园 1 号 北京协和医院风湿免疫科 邮编:100730 Email: Tangfl@csc.pumch.ac.cn 传真:010-65296563

骨关节炎(Osteoarthritis, OA)是一种以关节软骨的变性、破坏及骨质增生为特征的慢性关节病。本病在中年以后多发。研究表明,骨关节炎在 40 岁人群的患病率为 10%~17%,60 岁以上则达 50%,而在 75 岁以上人群中,80%患有骨关节炎。该病的最终致残率为 53%。临床上以关节肿痛、骨质增生及活动受限最为常见。骨关节炎的发病无地域及种族差异。年龄、肥胖、炎症、创伤及遗传因素等可能与本病的发生有关。

1 临床表现

1.1 症状和体征

骨关节炎主要表现为受累关节的疼痛、肿胀、晨僵、关节积液及骨性肥大,可伴有活动时的骨擦音、功能障碍或畸形。

1.1.1 关节疼痛及压痛:本病最常见的表现是关节局部的疼痛和压痛。负重关节及双手最易受累。一般早期为轻度或中度间断性隐痛,休息时好转,活动后加重,随病情进展可出现持续性疼痛,或导致活动受限。关节局部可有压痛,在伴有关节肿胀时尤为明显。

1.1.2 关节肿胀:早期为关节周围的局限性肿胀,随病情进展可有弥漫性肿胀、滑囊增厚或伴关节积液。后期可在关节周围触及骨赘。

1.1.3 晨僵:患者可出现晨起时关节僵硬及黏着感,活动后可缓解。本病的晨僵时间较短,一般数分钟至十几分钟,很少超过 0.5 h。

1.1.4 关节摩擦音:主要见于膝关节的骨关节炎。由于软骨破坏、关节表面粗糙,出现关节活动时骨摩擦音(感)、捻发感,或伴有局部疼痛。

1.2 不同部位的骨关节炎

1.2.1 手:以远端指间关节受累最为常见,表现为关节伸侧

面的两侧骨性膨大,称赫伯登(Heberden)结节。而近端指间关节伸侧出现者则称为布夏尔(Bouchard)结节。可伴有结节局部的轻度红肿、疼痛和压痛。第 1 腕掌关节受累后,其基底部的骨质增生可出现方形手畸形,而手指关节增生及侧向半脱位可致蛇样畸形。

1.2.2 膝:膝关节受累在临床上最为常见。危险因素有肥胖、膝外伤和半月板切除。主要表现为膝关节疼痛,活动后加重,休息后缓解。严重病例可出现膝内翻或膝外翻畸形。

1.2.3 髌:髌关节受累多表现为局部间断性钝痛,随病情发展可成持续性疼痛。部分患者的疼痛可以放射到腹股沟、大腿内侧及臀部。髌关节运动障碍多在内旋和外展位,随后可出现内收、外旋和伸展受限。

1.2.4 脊柱:颈椎受累比较常见。可有椎体、椎间盘以及后突关节的增生和骨赘,引起局部的疼痛和僵硬感,压迫局部血管和神经时可出现相应的放射痛和神经症状。颈椎受累压迫椎-基底动脉,引起脑供血不足的症状。腰椎骨质增生导致椎管狭窄时可出现间歇性跛行以及马尾综合征。

1.2.5 足:跖趾关节常有受累,除了出现局部的疼痛、压痛和骨性肥大外,还可以出现拇外翻等畸形。

1.3 特殊类型的骨关节炎

1.3.1 原发性全身性骨关节炎:以远端指间关节、近端指间关节和第一腕掌关节为好发部位。膝、髌、跖趾关节和脊柱也可受累。症状呈发作性,可有受累关节积液、红肿等表现。可根据临床和流行病学特点将其分为两类:①结节型以远端指间关节受累为主,女性多见,有家族聚集现象。②非结节型以近端指间关节受累为主,性别和家族聚集特点不明显,但常反复出现外周关节炎。重症患者可有血沉增快及 C 反应蛋白增高等。

1.3.2 侵蚀性炎症性骨关节炎:常见于绝经后的女性,主要累及远端及近端指间关节和腕掌关节。有家族倾向性及反

通信作者:栗占国,100044,北京大学人民医院风湿免疫科

复急性发作的特点。受累的关节出现疼痛和触痛,可最终导致关节的畸形和强直。患者的滑膜检查可见明显的增生性滑膜炎,并可见免疫复合物的沉积和血管翳的生成。X线可见明显的骨赘生成和软骨下骨硬化,晚期可见明显的骨侵蚀和关节骨性强直。

1.3.3 弥漫性特发性骨质增生症(diffuse idiopathic skeletal hyperostosis, DISH):DISH好发于中老年男性。病变累及整个脊柱,呈弥漫性骨质增生,脊柱韧带广泛增生骨化及其邻近的骨皮质增生。但是,椎小关节和椎间盘保持完整。一般无明显症状,少数患者可有肩背痛、发僵、手指麻木或腰痛等症状,病变严重时会出现椎管狭窄的相应表现。X线片可见特征性椎体前纵及后纵韧带的钙化,以下胸段为著,一般连续4个或4个椎体以上,可伴广泛骨质增生。

1.4 实验室检查

血常规、蛋白电泳、免疫复合物及血清补体等指标一般在正常范围。伴有滑膜炎的患者可出现C反应蛋白(CRP)和血沉(ESR)轻度升高。类风湿因子及抗核抗体阴性。继发性骨关节炎的患者可出现原发病的实验室检查异常。

出现滑膜炎者可有关节积液。但是,一般关节液透明、淡黄色、黏稠度正常或略降低,但黏蛋白凝固良好。

1.5 X线检查

OA的X线特点为:非对称性关节间隙变窄;软骨下骨硬化和囊性变;关节边缘的骨质增生和骨赘形成;关节内游离体;关节变形及半脱位。这些变化是骨关节炎诊断的重要依据。

2 诊断要点

根据患者的临床表现、体征和影像学等辅助检查,骨关节炎的诊断并不困难。目前,国内多采用美国风湿病学会1995年的诊断标准(见表1~3)。

3 治疗

治疗的目的在于缓解疼痛、阻止和延缓疾病的发展及保护关节功能。治疗方案应依据每个患者的病情而定。

3.1 一般治疗

3.1.1 患者教育:使患者了解本病的治疗原则、锻炼方法,以及药物的用法和不良反应等。

3.1.2 物理治疗:包括热疗、水疗、经皮神经电刺激疗法、针灸、按摩和推拿、牵引等,均有助于减轻疼痛和缓解关节僵直。

3.1.3 减轻关节负荷,保护关节功能:受累关节应避免过度负荷,膝或髌关节受累患者应避免长久站立、跪位和蹲位。可利用手杖、步行器等协助活动,肥胖患者应减轻体重。肌肉的协调运动和肌力的增强可减轻关节的疼痛症状。因此,患者应注意加强关节周围肌肉的力量性锻炼,并设计锻炼项目以维持关节活动范围。

3.2 药物治疗

主要可分为控制症状的药物、改善病情的药物及软骨保护剂(见表4~5)。

表1 手骨关节炎诊断标准

临床标准	
1	近1个月大多数时间有手关节疼痛、发酸、发僵
2	10个指间关节中,骨性膨大关节 ≥ 2 个
3	掌指关节肿胀 ≤ 2 个
4	远端指间关节骨性膨大 > 2 个
5	10个指间关节中,畸形关节 ≥ 1 个
满足1+2+3+4条或1+2+3+5条可诊断手OA	

注:10个指间关节为双侧第2、第3远端及近端指间关节,双侧第1腕掌关节

表2 膝骨关节炎诊断标准

临床标准	
1	近1个月大多数时间有膝关节疼痛
2	有骨摩擦音
3	晨僵 ≤ 30 min
4	年龄 ≥ 38 岁
5	有骨性膨大
满足1+2+3+4条,或1+2+5条或1+4+5条者可诊断膝骨关节炎	
临床+放射学标准	
1	近1个月大多数时间有膝痛
2	X线片示骨赘形成
3	关节液检查符合骨关节炎
4	年龄 ≥ 40 岁
5	晨僵 ≤ 30 min
6	有骨摩擦音
满足1+2条或1+3+5+6条,或1+4+5+6条者可诊断膝骨关节炎	

表3 髌骨关节炎诊断标准

临床+放射学标准	
1	近1个月大多数时间髌痛
2	血沉(ESR) ≤ 20 mm/1h
3	X线片示骨赘形成
4	X线片示髌关节间隙狭窄
满足1+2+3条或1+2+4条或1+3+4条者可诊断髌骨关节炎	

3.2.1 控制症状的药物:①非甾体抗炎药(NSAIDs):NSAIDs是最常用的一类骨关节炎治疗药物(表4),其作用在于减轻疼痛及肿胀,改善关节的活动。主要的药物包括双氯酚酸等,如果患者发生NSAIDs相关胃肠道不良反应的危险性较高,则罗非昔布、塞来昔布及美洛昔康等选择性COX-2抑制剂较为适用。药物剂量应个体化,并注意对老年患者合并其他疾病的影响。②其他止痛剂:对乙酰氨基酚对骨关节炎有良好的止痛作用,且费用低。每日剂量最多不超过2 000 mg。曲马多作为一种弱阿片类药物,耐受性较好而成瘾性小,平均剂量每日200~300 mg,但应注意不良反应。③局部治疗:外用NSAIDs或关节腔内注射药物。关节腔注射糖皮质激素可缓解疼痛、减少渗出,疗效持续数周至数月,

表 4 治疗骨关节炎的常用 NSAIDs

分类及名称	英文名称	半衰期 h	每日总剂量 mg	每次总剂量 mg	用法 次/d
丙酸衍生物	布洛芬	2	1 200~3 200	400~600	3
	酮洛芬	2	100~400	50~100	3
	洛索洛芬	1.2	180	60	3
苯酰胺衍生物	双氯芬酸	2	75~150	25~50	3
吡唑酮类	舒林酸	18	400	200	2
	阿西美辛	3	90~180	30~60	3
吡喃羧酸类	依托度酸	8.3	400~1 000	400~1 000	1
非酸性类	萘丁美酮	24	1 000~2 000	1 000	1~2
昔康类	美洛昔康	20	7.5~15	7.5~15	1
磺酰苯胺类	尼美舒利	2.5	400	100~200	2
昔布类	塞来昔布	11	200	100~200	1~2
	罗非昔布	17	12.5~25	12.5~25	1

表 5 骨关节炎患者的药物治疗

口服
对乙酰氨基酚
关节软骨保护剂
硫酸氨基葡萄糖
NSAIDs
选择性环氧化酶-2 (COX-2) 抑制剂
非选择性 NSAIDs + 米索前列醇或质子泵抑制剂
其他止痛剂
盐酸曲马多
关节内注射
糖皮质激素
透明质酸钠
局部外用药物治疗
双氯酚酸钠乳胶剂
依托芬那酯霜

但在同一关节不应反复注射(1年内注射次数应少于4次)。

关节腔内注射透明质酸类制剂对减轻关节疼痛、增加关节活动度、保护软骨有效,治疗效果可持续数月,适用于对常规治疗不能耐受或疗效不佳者。

3.2.2 改善病情药物及软骨保护剂:此类药物具有降低基

质金属蛋白酶、胶原酶等的活性作用,既可抗炎、止痛,又可保护关节软骨,有延缓骨关节炎发展的作用。一般起效较慢。主要的药物包括硫酸氨基葡萄糖、葡糖胺聚糖、S-腺苷蛋氨酸及多西环素等。双醋瑞因也可明显改善患者症状,保护软骨,改善病程。

骨关节炎的软骨损伤可能与氧自由基的作用有关,近年来的研究发现,维生素 C、D、E 可能主要通过其抗氧化机制而有益于骨关节炎的治疗。

3.2.3 外科治疗:对于经内科治疗无明显疗效,病变严重及关节功能明显障碍的患者可以考虑外科治疗。①关节镜手术:对明显关节疼痛及对止痛剂、关节内糖皮质激素注射而疗效不佳的患者,可予关节内以大量灌洗来清除纤维素、软骨残渣及其他杂质,或通过关节镜去除软骨碎片,以减轻症状。②整形外科手术:截骨术可改善关节力线平衡,有效缓解患者的髌或膝关节疼痛。对 60 岁以上、正规药物治疗反应不佳的进展性骨关节炎患者可予以关节置换,由此可显著减轻疼痛症状,改善关节功能。

此外,新的治疗方法,如软骨移植及自体软骨细胞移植等有可能用于骨关节炎的治疗,但仍在临床研究之中。

(收稿日期:2003-05-20)

(本文编辑:臧长海)