

第一章 风湿性疾病概论

风湿病学是研究风湿性疾病的一个医学分支或专业，是医学领域一个重要的学科，它虽然以内科为主，但涉及多个学科，如儿科、妇科、皮肤科、肾病科、骨科、矫型外科、免疫科、放射科、检验科、康复科等，是一门越来越受到关注的专业。

风湿性疾病泛指影响骨、关节及其周围软组织，如肌肉、神经、肌腱、滑囊、筋膜等的一组疾病，其致病因素包括：感染、免疫、代谢、内分泌、退化、遗传、肿瘤、地理环境等。风湿性疾病可以是器质性的，也可以是功能性的；可以是全身性或系统性的，也可以是局部的。其中结缔组织病属于系统性疾病，是风湿性疾病的重要组成部分。

第一节 风湿性疾病发展简史

风湿性疾病一直危害着人类的健康，人们对它的认识可追溯到 2400 年以前。2000 多年来，人类在征服这种疾病的漫长过程中，不断探索研究和总结经验，对各种风湿性疾病的认识日益深化，尤其近 50 年来，生物化学、免疫学、免疫组织化学及分子生物学等学科的发展，对风湿性疾病的发病机制、临床表现及治疗提出了许多新理论、新观点，并逐渐形成了风湿病学科。纵观风湿性疾病发展史，大致可以分为两个阶段：

第一阶段（公元前 3 世纪～公元 18 世纪）早在公元前 3 世纪的《希波克拉底全集》中就已出现“风湿”（rheuma）一词。

“rheuma”源于古希腊语，意为流动，反映了最初人们对此类疾病发病机制的推想，即病因学中著名的体液论，包括血液、粘液、黄胆汁和黑胆汁，其中任何一种失调或异常流动都会导致疾病，如引起疼痛则称为风湿病。在近 2000 年的时间里，“风湿病”只是一个模糊的概念，主要用来说明周身的酸胀和疼痛。“风湿病”作为一种系统性肌肉骨骼综合征的概念则是巴黎内科医师 Duillaume Baillou（1558~1616 年）提出的。

第二阶段（公元 18 世纪~现在）随着自然科学的发展 先进技术的应用，1776 年 Scheele 发现尿酸，标志着现代风湿病学的开始。随着病理学的进展，人们逐渐认识到“风湿病”是一种全身疾病，可累及身体各个部位。1927~1934 年间，Klinge 在研究发病机制时发现全身结缔组织病变。病理学家 Klemperper 总结了自己对系统性红斑狼疮和硬皮病的经验以及 Klinge 的研究成果，认为这些疾病是全身胶原系统遭受损害的结果。他于 1942 年提出了“胶原病”的概念。由于风湿病的病变并不局限于胶原组织，1952 年 Ehrich 建议更名为“结缔组织病”，这一病名曾被临床学家和基础学家广为应用，然而结缔组织病并不能包括“风湿病”的全部，所以当今临床学家多主张使用“风湿病”这一名称。

由于基础医学的快速进展，风湿病的研究领域也在不断扩大和深入。类风湿因子（1940 年）、狼疮细胞（1948 年）抗核抗体（1950 年）等自身抗体的检出及泼尼松和其他免疫抑制剂应用于临床治疗，并将“自身免疫反应”这一概念引入一部分风湿病（如结缔组织病）的发病机制中，故目前也称结缔组织病为自身免疫性疾病。1973 年美国的 Lee Schlosstein 和英国的 Dere - Brewerton 报道，多数强直性脊柱炎患者属 HLA - B₂₇ 型，这一划时代的发现促进了组织相容抗原在风湿性疾病中的研究，诸如此类的一系列重大进展使风湿病学的研究进入到免疫学和分子生

物学的崭新阶段。

风湿病学在各国的发展历史不尽相同，如前苏联于 1958 年成立风湿性疾病研究所，而美国则于 1928 年最先成立了美国控制风湿性疾病委员会，以后多次扩大组织并更改机构名称，直至 1988 年改为美国风湿病学学会（American Rheumatism Association, ACR），目前美国各医学院校及其附属医院均设有风湿病学研究机构。我国于 1982 年召开了第一次全国风湿病学专科学术会议，1985 年成立了中华医学会风湿病学学会，2000 年在北京召开了第六次全国风湿病学学术会议并成功地主办了第九届亚太风湿病学联盟大会，标志着我国风湿病学进入了一个新的里程碑。虽然我国风湿病学专业起步较晚，至今只有 20 多年，但目前在许多医院已经开设了风湿病专科，在基础研究和临床诊治方面也有了较快的发展，攻克了许多疑难病症，并在某些领域达到了风湿病学的先进水平。

第二节 风湿性疾病的分类

一、分类

因为医学界对部分风湿性疾病存在争议，所以目前风湿性疾病尚未形成公认的统一分类。根据美国关节炎基金会《风湿性疾病概要》第十版一书，将风湿性疾病分为十大类、百余种疾病见（附表 1），通过该表有助于了解风湿性疾病的全貌。

二、分类标准

临床研究中因目的不同 其设计的标准也不同 共有四种标准：

1. 结局标准

用以衡量疾病全面造成的危害，并作为临床研究该疾病的一

项观察项目。

2. 预后标准

用以区分预后好与预后差的患者

3. 现状标准

包括活动性指标和损伤指标，用以估计患者目前疾病的活动情况和损害的程度。

4. 分类标准

用以明确是否为某一种风湿性疾病。分类标准还有亚分类标准，用以区分某一疾病中的某一亚类或某一组患者。

任何标准都有其敏感性和特异性，如果两者皆为 100%，则分类标准可称为诊断标准，但实际上无一标准如此，所以说分类标准有其诊断意义，但不能绝对认为符合该标准即是该病，不符合该标准即不是该病。任何标准都有假阳性和假阴性，关键是临床医生的鉴别和判断。分类标准的敏感性及其特异性见表 1-1。

表 1-1 分类标准的敏感性及其特异性

分类标准	金标准（共同认定，经过追踪或其他更严格标准）		
	确有病	确无病	合计
阳性	真阳性 (a)	假阳性 (b)	a + b
阴性	假阴性 (c)	真阴性 (d)	c + d
	a + c	b + d	N

$$\text{敏感性} = a / (a + c) \quad \text{阳性预测值} = a / (a + b)$$

$$\text{特异性} = d / (b + d) \quad \text{阴性预测值} = d / (c + d)$$

$$\text{准确性} = (a + d) / N \quad \text{患病率} = (a + c) / N$$

第三节 风湿性疾病的诊断

风湿性疾病的诊断有赖于病史、体格检查、实验室检查、影像学检查等，其中仔细的病史采集最为重要。尽管现代影像学、

免疫学等新科技为诊断工作提供了有利条件，但正确的诊断主要依靠临床医生对风湿性疾病基本知识的掌握及正确的分析鉴别。

一、病史采集

(一) 常规采集

关节肌肉痛是风湿性疾病最常见的症状，其疼痛的部位、性质、程度、范围、持续时间、演变过程及起病特点等均可作为诊断提供重要信息。其他容易出现的症状有发热、乏力、皮疹、溃疡、雷诺现象、口干、眼干、脱发、光过敏等。对于弥漫性结缔组织病往往有多系统多器官损害的表现。此外，发病年龄和家族史也很重要，因为某些疾病中老年比青少年更常见，反之亦然。类风湿关节炎、系统性红斑狼疮、强直性脊柱关节病等有遗传关联性。完整的病史还应包括患者以往接受过的检查和治疗，以及对治疗的反应。

(二) 重点采集

在风湿性疾病的诊断过程中，对关节痛的鉴别诊断至关重要，所以病史采集中重点在关节痛。

1. 始发年龄

强直性脊柱炎多见于青少年，45岁以后始发病者少见；类风湿关节炎多发于中年人；老年人则多考虑骨关节炎。

2. 性别

血清阴性脊柱关节病多见于男性患者，而系统性红斑狼疮、系统性硬化症则女性远远多于男性。

3. 对称性与受累关节的多寡

类风湿关节炎呈对称性、多关节受累；而感染性关节炎或结晶性关节炎则多为非对称性，常为单关节炎。

4. 程度与缓急

痛风的关节痛剧烈难忍，常常突然发作，当日达高峰；结缔组织病的关节痛呈缓慢进展加重，多能忍受。

5. 部位

类风湿关节炎几乎均累及腕、掌指及近端指间关节；而很少累及远端指间关节，以外周关节受累为主；骨关节炎累及远端指间关节；强直性脊柱炎则以中轴关节受累为主。

6. 演变

风湿性关节炎长期反复发作，也很少发生骨破坏；骨关节炎病程长者可出现骨侵蚀；而类风湿关节炎，即使轻型缓进者，治疗不当日久也会引起骨关节损害。

7. 晨僵

多见类风湿关节炎，晨僵可持续 60min 以上；其他关节炎也可有晨僵，但时间短，一般在 30min 以下。

8. 关节肿比关节痛及晨僵更为重要

因为关节痛和晨僵是患者的主观症状，有时并不十分可靠。而关节肿则较为客观。

9. 过去治疗的反应

小剂量激素治疗风湿性多肌痛、秋水仙碱治疗痛风，戏剧般或良好的效果可为诊断提供线索。

二、体格检查

(一) 一般检查

风湿性疾病体格检查的重点是骨骼关节肌肉，但全面体检是不可缺少的，尤其对有全身症状或有系统性疾病症状的患者。皮肤银屑病、蝶形红斑、眶周水肿或眼脸发红、皮肤绷紧变硬及时隐时现的充血疹等体征，可分别提示与关节炎有关的银屑病、红斑狼疮、皮炎、硬皮病和成人 Still 病等疾病。口腔和生殖器溃疡、穿刺点脓疮疹，溢脓性皮肤角化症，可提示白塞病和赖于

综合征关节炎。单发于拇指、跖趾关节并向周围扩展的红、肿、热、痛和剧烈触痛，基本可诊断为痛风性关节炎。有慢性游走性红斑的关节炎应怀疑 Lyme 病。环形红斑与风湿热和风湿性关节炎相关。胸部扩张度减少和腰段生理弯曲变平提示强直性脊柱炎。全身体检还应重点检查那些提示心、脑、肺、肾和肝等主要器官功能紊乱的体征。

（二）关节检查

临床医师应熟悉受累部位的解剖结构，同时还应熟悉风湿性疾病关节受累的分布。检查时按视诊、触诊和受累关节活动范围测定的顺序来进行，同时注意与对侧关节相比较。

1. 关节肿胀

是关节炎的重要体征。肿胀可由于软组织水肿，滑膜增生，关节腔积液或骨性隆起所致。肿胀可以局限在关节内，但多波及到关节周围。在炎症性关节炎中，关节滑膜的衬里组织肥厚造成对称性肿胀，摸起来感到像海绵状；骨性关节炎的关节肿胀，触诊时可感到关节肿胀是由于骨性肥大造成的。

2. 触痛

是检查者用手指直接按压病变关节局部引起的疼痛反应。压痛程度可分为四级：0=无痛；1=回答有痛；2=挤压关节时病人皱眉不适；3=挤压关节时病人有明显痛苦表情或防卫动作。应明确触痛是关节周围还是关节本身，通常疼痛最剧烈部位在身体非关节区域，如脊柱旁、斜方肌、大转子和膝关节内侧脂肪垫附件，对有症状的区域轻微按压（刚好可使检查者手指甲床变白），可诱出压痛及肌肉收缩。

压痛双侧以 68 个关节计，近年简化为 28 个关节（图 1-1 卡通图所示），即双侧近端指间、掌指、腕、肘、肩、膝和踝关节。认真记录上述关节压痛和肿胀程度，以便追随病情变化和观察药物治疗效果。

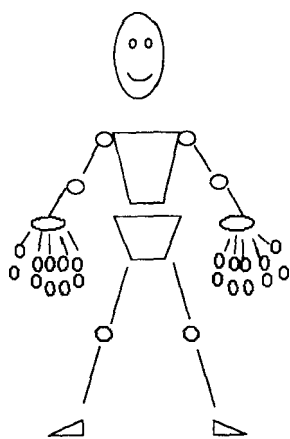


图 1-1 全身对称性
28 个关节示意卡通图

3. 骨摩擦音

是关节运动时产生的能触知或可听到小噼啪声。在进行性 OA 中，摩擦音来源于粗糙软骨之间的摩擦及骨与骨之间的摩擦。在 RA 中受累大关节如膝关节活动或负重时产生的摩擦音是一种特殊的、细的捻发音，它可能产生于被破坏的关节软骨之间的摩擦。

4. 关节外表温度

慢性炎症性和退行性关节炎的肿胀关节外表温度低，若温度明显升高应怀疑是否有感染、晶体性关节炎或严重的急性炎症性关节炎。如果关节周围皮肤变红，感染及晶体性关节炎可能性更大。关节周围组织的滑囊、腱鞘和皮肤的炎症也可使皮肤变红。

5. 关节畸形

关节变形，可为关节软骨或软骨下骨破坏、骨增大、韧带破坏、组织挛缩或关节半脱位所致。这是 RA 的标记性改变，在其病变的晚期，由于关节软骨、韧带、腱鞘被破坏或功能减弱，肌力的不平衡以及患者关节活动时用力的不同，而出现各种关节畸形。最常见的是掌指关节的半脱位和手指的尺侧偏斜，近端指间关节过度伸展加上远端指间关节的屈曲，构成天鹅颈样畸形；近端指间关节的屈曲伴远端指间关节的伸展构成钮孔花样畸形；重症病例关节最终出现纤维性强直。OA 的骨质增生表现为粗大难看的结节，常见的有远端指间关节的 Heberden 结节和近端指间关节的 Bouchard 结节。银屑病性关节炎的畸形表现在手指的短缩。SSc 的晚期可表现为关节强直，许多病人出现手指僵硬、变短及屈曲挛缩。AS 的晚期表现在中轴骨骼的僵硬强直，腰部前

弯后仰，左右弯曲均明显疼痛和受限，最终造成驼背。然而某些弥漫性结缔组织病如 SLE、SS、PM、白塞综合征以及反应性关节炎均不造成关节畸形。

6. 关节活动度

指关节应有的主动和被动活动范围。关节病变可使关节各个平面的主动和被动活动受限和产生疼痛。周身每一个关节都有它自己的活动范围，正常活动度的受损见于：半脱位、脱位、滑囊挛缩、关节内粘连、张力性渗出、纤维强直、四肢增厚性滑膜炎或关节内游离体等造成的关节改变。肌腱的炎症或短缩、软骨下骨折也是关节活动受限的常见原因。

7. 肌力

肌力的检查及肌萎缩的判断是与关节活动直接关联的检查。上肢的无力可造成握力减弱，下肢的无力可造成从椅子上站起及上下楼的困难，可通过握力计及 20m 步行时间来测量。肌力的程度一般分为 6 级：

- 0 级：完全瘫痪，肌力完全丧失；
- 1 级：可见肌肉轻微收缩，但无肢体运动；
- 2 级：肢体可在床上移动位置，但不能抬起；
- 3 级：肢体能抬离床面，但不能对抗阻力；
- 4 级：能做对抗阻力的运动，但肌力减弱；
- 5 级：肌力正常。

肌肉萎缩的程度可通过测量固定关节上下一定距离的周径来衡量。在 PM 及 DM 中可直接造成肌肉的受累，特别是正常肢带肌的无力和萎缩。而在 RA 中由于关节活动的长期受限而造成附近肌肉的无力和萎缩，如手的大、小鱼际肌及骨间肌。

8. 关节受累方式

此项在决定最后的诊断时是相当重要的。如：骨性关节炎特征是以非对称性分布侵犯散发的手远端指间关节和近端指间关

节，掌指关节常不受累，而大拇指底部的腕掌关节常受累。典型的骨性关节炎不侵犯腕部。相反，典型的 RA 以对称性方式侵犯腕部、掌指关节和近端指间关节。

（三）特殊关节的检查

1. 手部

对于风湿性疾病手部检查价值较大。指腹的改变可提示某些炎症性疾病，如小梗死或小裂片出血可发生于心内膜炎和系统性血管炎；硬皮病特征包括指腹萎缩、甲皱毛细血管改变、钙化小结、手指发绀和指端溃疡；指甲萎缩是银屑病的特征改变；远端指间关节骨性肥大或变形常见于 OA；Reiter 综合征的滑膜、关节周围以及骨膜的改变可见于少数远端指间关节、近端指间关节或掌指关节，而且受累呈不对称分布。不对称性和远端指间关节受累也可发生在慢性痛风。对近端指间关节应仔细检查运动范围，是否存在海绵样滑膜增厚或骨性肥厚改变。同样，对掌指关节应检查有无骨性改变或滑膜炎。同时，两只手需相互比较。其他的关节畸形如近端指间关节梭形肿胀、掌指关节的尺侧偏斜、掌侧半脱位、天鹅颈畸形、钮孔花样畸形和大拇指的畸形在关节炎的鉴别诊断中也是重要的。如果这些畸形是不可复位的，RA 的可能性大。如果它们能用手法完全恢复，则应怀疑 SLE。

2. 腕关节

腕关节最常见的两种炎症性情况是关节收和伸肌腱鞘炎。腕关节炎多发生桡骨和尺骨的外侧和背侧肿胀，被动屈曲障碍。桡腕关节的半脱位、腕部桡侧偏移、明显关节缩短、腕关节萎缩和畸形均可在炎症性关节炎中见到。腕管综合征可引起手部感觉异常，可通过用力压或击腕横韧带和增加腕屈曲而引出，以后可逐渐发现正中神经分布小鱼际肌萎缩和感觉消失。

3. 肘关节

肘关节疾病所致滑膜肿胀和增厚见于桡骨头与鹰嘴之间的一

侧区，在此处形成膨大部，还应注意检查鹰嘴滑囊积液和肥厚情况。应对肘关节作 180°检查。在非关节炎性或关节外损害时，肘关节可充分伸展，若肘关节伸展受限制是关节炎的早期表现。类风湿结节多位于鹰嘴区。

4. 肩关节

肩关节结构较复杂，其肱骨头置于关节盂中，关节盂相当浅，可允许广泛的活动范围，但肩关节的骨性连接并不稳定，关节稳定依靠关节包囊、周围肌肉和肌腱。对肩部应检查有无肿胀、疼痛、畸形、肌肉萎缩、活动受限以及自主运动有无障碍等。如果被动运动与主动运动一样减至相似程度，盂肱关节和（或）关节囊病变可能性大。然而，如果被动运动实际上超过运动活动范围，则问题最大可能是某一肌肉或肌腱的问题，如回旋肌袖撕伤。盂肱关节的明显疼痛伴最低限度被动运动提示急性滑囊炎、错位或骨折。没有明显体征的肩关节不适和疼痛，病变可能来自胸腔、膈、胸锁关节或颈部。

5. 脊柱

患者直立，注意脊柱的生理弯曲是否正常，观察步态和姿势的异常，对棘突和脊柱旁肌肉应扪诊，以发现有无脊柱侧凸和异常压痛或痉挛。还应注意颈椎和腰椎的活动情况。退行性关节炎的病人，在向前屈体时不能使正常的腰椎前弯消失。强直性脊柱炎病人腰椎弯曲受限或患者直立时不能枕部靠墙，可以用 Schober 试验评价腰椎弯曲：令患者站直，在背部髂嵴连线中点以上 10cm 和以下 5cm 各做一标记，让患者前屈弯腰并保持双膝直立，尽力触摸自己的脚趾。此时测量两个标记间的距离，正常情况下该距离增加超过 5cm，若小于 4cm 则提示腰椎弯曲受限，为 Schober 试验阳性。软组织疾病同关节炎一样也能导致活动受限和疼痛。在每个椎骨和骶髂关节上触诊或用力叩诊可以诱发出表浅的或深部的骨触痛，这种骨触痛应与肌肉痉挛加以区别。局

限性骨痛提示存在某些疾病，如骨髓炎、白血病、原发癌或转移癌、压迫性骨折及椎间盘突出等。检查胸部扩展情况，是通过测量第四肋间水平深吸气与深呼气之胸围差即扩胸度来判断的，正常时不小于 5cm，强直性脊柱炎患者可小于 2.5cm，胸部扩展明显减弱，提示胸椎与肋骨后关节活动受限。对有脊柱症状的患者还应行神经系统检查，首先应排除脊髓被侵犯，若膀胱控制丧失，肛门括约肌张力丧失，下肢无力，反射亢进和病理征阳性等多提示脊髓被侵犯。直腿抬高试验反映下腰椎椎间盘突出，可以直膝屈髋少于 60°时出现疼痛或放射痛为阳性结果。

6. 髋关节

髋关节功能可通过观察步态、姿态、骨盆倾斜等来评定。髋部病变最常见的步态是止痛步态，即患者减少受累侧承重时间，并向受累侧倾斜。慢性髋关节疾病者由于臀中肌无力而形成 Trendelenb 步态时，骨盆倾向非受累侧而重量承受则在受累侧。髋关节炎的患者运动范围都缩小，严重者，内旋，屈曲，伸直或外展能力均减小或消失，跛行是常见的，这可能是疼痛，腿变短，肌肉屈挛缩和软弱无力的缘故。正常髋关节屈曲 90°~120°。评价髋关节旋转应将髋和膝都屈曲 90°，并将一只手放于膝部，另一只手放于踝部，通过外侧旋转足来检查内旋；内侧旋转足来评价外旋。正常内旋角度 30°~40°，外旋 40°~60°。内旋功能丧失是髋关节炎最早的体检发现之一。应当检查的其他关节运动包括伸（正常 10°~15°）、外展（正常 30°~50°）和内收（正常约 30°），然而关节运动范围个体差异较大，故同时检测受累侧和非受累侧是非常重要的。大转子周围压痛提示转子滑囊炎，是引起关节疼痛最常见的原因。

7. 膝关节

膝部检查时重点注意关节积液、滑膜肥厚和局部触痛的存在，这些将有助于发现关节炎。浮髌征阳性提示关节腔大量积

液，少量积液的检查可采用“膨出征”，即令患者仰卧位并放松肌肉，膝关节伸展，大腿则轻微向外旋转，压迫膝关节中部将液体压离该区，检查者将一只手放在髌骨上方凹窝处，然后在膝关节的内侧面轻轻叩击或压迫以引出波动感或可见的中间膨出。为了发现膝关节屈曲挛缩，必须检查膝关节 180°充分伸展情况。半月板撕裂或副韧带损伤的患者，当其伸直下肢并用力向外或向内侧弯曲膝部时，由于挤压半月板和同时牵拉对侧副韧带而引起疼痛。通过内外两侧触诊，同时慢慢弯曲和伸展膝关节能够确定关节线的位置。半月板移位时，如用力压迫则出现疼痛，而副韧带损伤时则为纵向性触痛。检查髌骨能否自由移动，移动时有无疼痛。为了检查膝关节有无活动过度特别是膝关节有无侧方的不稳定摆动，要先将大腿牢牢地固定住，使膝关节放松且近乎伸直，再左右摇摆膝关节，观察其活动程度。

8. 足和踝

由于某些体征在负重条件下出现，所以部分检查必须让病人保持站立。正常踝关节可弯曲 15°，跖屈 40°。踝部水肿但同时踝关节上下运动正常者，因水肿呈弥漫性、浅表性、有压痕而且无触痛等特点，可与真性踝关节肿胀加以区别。仅限于踝外下面和前面的肿胀是滑膜或踝关节内疾病的特征。RA 时，触诊踝部下面，前面和后面有橡胶样肿胀并有触痛，即表明为踝关节滑膜炎，同时跖趾关节肿胀和触痛也是常见的。趾间滑膜炎在类风湿关节炎患者的足部是不常见的，可提示 Reiter 综合征、银屑病性关节炎或痛风。痛风急性发作的患者第一跖趾关节或拇趾关节最易受累，出现红、肿、热、痛，附骨间或踝部也可累及。触诊跖趾关节，注意有无畸形、肿胀和压痛。第二和三或三和四趾骨头之间的明显压痛提示 Morton 神经瘤。简单筛检跖趾关节炎的方法是，用拇指和食指挤压跖骨头，有压痛则提示滑膜炎的可能。

快速筛选检查：GALS（步态、臂、腿、脊柱）运动筛查是快速诊断肌肉骨骼疾病的检查方法。首先询问患者三个基本问题：你的肌肉关节或后背有过疼痛或僵直吗？你能无困难地自己穿衣服吗？你上、下楼有困难吗？其次应系统地观察患者步态、脊柱、手和腿，在筛查中发现的任何异常都应进行更仔细检查。经过实践，检查者对大多数患者均可在3~4min内完成GALS检查

三、化验检查

（一）常规化验

以下项目对关节炎诊断、病情活动和治疗转归可提供参考价值，应列为常规检查：

1. 血常规

其中出现一项或几项异常，有助于关节炎的诊断。如血象证实的白血病患者伴发的关节炎，可诊断为白血病关节炎。白细胞总数和中性粒细胞增多伴发热，及关节局部红、肿、热、痛要注意感染性关节炎。年轻女性伴发或不伴发皮疹的关节炎，并有白细胞和（或）血小板数减少，应怀疑红斑狼疮。

2. 尿常规

尿检查有白细胞增多并有尿频、尿痛之后出现的关节炎，伴发或不伴发眼炎，支持反应性关节炎。年轻患者表现关节炎及尿蛋白增多或尿沉渣异常，应考虑系统性红斑狼疮。

3. 血沉及C-反应蛋白

对于关节炎急性活动性判断有一定意义。活动性类风湿关节炎、成人Still病和强直性脊柱炎及反应性关节炎等都有增高的血沉和C-反应蛋白。狼疮所致关节炎血沉增快，而C-反应蛋白不增高。骨性关节炎一般情况下血沉和C-反应蛋白不增高，若增高则提示继发滑膜炎。

4. 自身抗体

以抗核抗体为主的多种自身抗体的检测是鉴别自身免疫性疾病的筛选试验，有些又是诊断某种自身免疫性疾病的标记抗体。

5. 类风湿因子 (RF)

70%~80%的 RA 病例中出现阳性反应，一般认为效价 1:64 或更高时意义较大，高效价的 RF 往往与 RA 的关节外表现（如类风湿结节、血管炎）有联系，然而在其他结缔组织病尤其是 SS 也可有高效价 RF，SLE、SSC 等均可有低效价或一过性 RF，甚至在非结缔组织病如肝硬化、肉瘤、亚急性细菌性心内膜炎、结核以及正常老年人也可能是阳性的，因此临床上不可将关节痛与类风湿因子阳性组合盲目地确诊为类风湿关节炎。

6. 其他

抗链球菌溶血素“O”，阳性提示与链球菌感染有关的风湿性关节炎；血尿酸异常，对痛风性关节炎有参考意义；肌酶谱异常，特别是肌酸磷酸激酶（CPK）、乳酸脱氢酶（LDH）等增高，是诊断肌炎的一个指标。

（二）关节穿刺和滑液检查

关节滑膜液检查对于分辨各类关节炎的性质有重要的参考价值，尤其对单关节积液，如创伤性关节炎、感染性关节炎和痛风性关节炎，从滑液分析可发现积血、微生物和尿酸盐结晶。滑液分析的基本项目包括：

（1）常规检查滑膜液的外观颜色和量、粘稠度、透明度及自发凝集。

（2）白细胞计数和分类及粘蛋白凝集，偏振光镜检查微晶体。

（3）细菌培养或革兰染色、抗酸菌染色，葡萄糖、类风湿因子、补体和免疫复合物等检查。

四、影像学检查

1. X线表现

关节的 X 线检查对于关节炎的鉴别诊断是必不可少的。急性关节炎一般只有关节软组织的肿胀，而慢性关节炎却有不同程度的骨关节破坏。关节 X 线像（尤其手及腕的关节像）在 RA 的诊断及病程分期上有重要意义，早期表现为关节附近的局限性骨质疏松，随后出现广泛的骨质疏松，关节软骨的消失使关节间隙呈典型的均匀狭窄，它是先于骨糜烂或与之同时出现的一种不可逆改变。掌指关节可表现为具有特征性的尺侧偏斜和掌侧半脱位。急性痛风发作时，受累关节（多见于第一跖趾关节）的放射学检查一般是正常的，多次发作后出现关节软骨和软骨下骨质渐进性破坏的现象，软骨下骨质有边界清楚的侵蚀，周围呈一薄壳形的骨质悬缘，常见于第一跖趾关节，尤期是近端趾骨的底部，但也可见于指关节和其他受累关节。银屑病性关节炎 X 线关节像的特点为指（趾）骨质溶解及关节强直，还可见有远端指间关节受累及脊柱炎和骶髂关节炎。SSc 的 X 线检查可见到末节指骨的骨丛吸收，伴有软组织萎缩和皮下钙质沉着，骨糜烂多仅局限于骨丛，但最终引起末节指骨，偶尔中节指骨的完全溶解。OA 早期放射检查可以正常，当关节软骨丢失时，骨间隙狭窄会变得明显，其他的特征性表现有：软骨下骨硬化、软骨下囊性变及边缘下骨赘。关节外形的改变可见到半脱位。X 线的骶髂关节炎所见对于明确的 AS 诊断是必须的。原发性 AS 骶髂关节改变往往是双侧、对称的；继发 AS 往往是单侧、非对称的，这些变化一般在 AS 起病 3~5 年后才变得明显骶髂关节的下部为滑膜连接，称可动关节，X 线表现为模糊不清、关节间隙狭窄或消失，软骨侵蚀及关节旁骨质疏松或呈点状硬化以至最后纤维化强直。中轴的受累可造成程度不同的脊椎骨的侵蚀和疏松，在韧带和肌腱与

骨接触部位的骨膜炎症可造成附着点炎。早期脊柱 X 线改变为椎体呈方型，椎小关节面模糊，继之，沿椎间盘侧面和前面出现韧带骨赘垂直延伸，发展为连接椎体的骨桥，晚期呈“竹节状”脊柱。周围关节则显现不出放射线的特异性

2. 计算机体层摄影 (CT)

优于传统 X 线检查，CT 分辨率高并能做轴位成像，所以软组织、骨与关节都能清楚显示，尤其对脊柱的椎小关节、骶髂关节及髌关节等，对椎间盘突出引起的下腰痛很有帮助，还能诊断引起下腰的其他原因，如椎管狭窄、椎小关节病变和脊椎滑脱等。

3. 磁共振成像 (MRI)

MRI 是根据在磁场中放射波和氢核的相互作用，因为它的组织密度对比范围大，最适合于肌肉骨骼系统的检查。但因其价格昂贵还不能做为常规项目。

五、关节镜检查

近年来 关节镜检查 (常用的是膝关节镜) 在风湿性疾病的鉴别、诊断中显示出越来越大的作用，它可以直视关节腔内滑膜、半月板软骨和骨的改变。RA 虽多数为对称性，累及大小关节的多关节炎，但少数亦可表现为单关节炎；而年龄较大的 OA 患者又可表现为对称性大小关节同时受累，易误诊为 RA。关节镜下此两种情况的肉眼所见、病理和免疫病理改变都有助于鉴别诊断。RA 关节镜下主要的形态学特点为：滑膜明显肿胀、充血、绒毛粗大，一般呈圆锥状；病程进展时，绒毛呈蜡样息肉状或块状增生，附壁及关节腔内可见纤维素样坏死物沉积，常可见到血管翳及不均匀的软骨糜烂面；晚期则主要表现为纤维组织增生以致关节腔封闭。OA 则表现为绒毛颜色苍白，多呈树枝状与羽毛状，充血及肿胀不明显，见不到纤维坏死物沉积及血管翳，