睾丸-附睾炎是男科常见疾病。2016 年，国际反性传播疾病联盟提出了针对该疾病的最新治疗指南。指南概述了疾病的病因学、临床表现、并发症，同时提出了诊断方法、治疗建议及随访。早期的诊断治疗非常重要，其严重的并发症包括脓肿形成、睾丸坏死及不育。近期的流行病学证据建议 35 周岁以上、性活跃的男性，联合使用喹诺酮类抗菌药和抗衣原体药对该疾病的治疗更合适。

2016 指南新增了对生殖道支原体感染的患者采用莫西沙星治疗 2 周，治疗后 4 周内复查并对其伴侣进行了 3 个月的回访调查。同时还建议使用左氧氟沙星代替环丙沙星治疗该疾病。

**流行病学和病因学**

睾丸-附睾炎是睾丸和（或）附睾的炎性发病过程，临床上最常见的症状是急性疼痛和肿胀，感染传播途径包括性传播和非性传播。

**性传播感染**

年轻患者性传播感染病菌主要是沙眼衣原体、淋球菌、生殖道支原体（数据证明有限），同时有肛交性史的男性还有革兰氏阴性肠道杆菌。

**非性传播感染**

1. 非性传播感染中革兰氏阴性肠道杆菌感染的危险因素包括泌尿系梗阻疾病、泌尿系统手术及操作后。

2. 流行性腮腺炎（引起单纯睾丸炎最常见的病因），通常发生在疫苗接种不规范的地区。

3. 睾丸-附睾结核，多数来源于肾结核、也可以单独发病。

4. 布鲁氏菌病、假丝酵母菌。

**非感染因素**

1. 胺碘酮用药相关性睾丸-附睾炎，停药后症状消失。

2. 贝赛特氏症，自身免疫性疾病，约 12％～19% 的患者可出现睾丸-附睾炎。

**临床特征**

1. 急性发作，通常是一侧睾丸、附睾发病。

2. 尿道炎的症状包括尿道分泌物、排尿困难、阴茎刺痛不适，病人也可以没有尿道炎的症状。

3.  尿路刺激征。

4. 体征包括单侧的睾丸、附睾轻压痛，疼痛通常从附睾尾开始并扩散至整个附睾、睾丸。

体征包括：阴囊积液、阴囊皮肤发红、发热。

**特殊疾病相关的睾丸附睾炎症状**

1. 腮腺炎病毒性睾丸炎：头痛、发热后单侧或双侧腮腺肿胀，7～10 天后单侧睾丸肿胀，一些非典型的案例也可能出现双侧睾丸肿胀、单纯的附睾炎无明显全身症状。

2. 睾丸-附睾结核：长期慢性肿胀疼痛、阴囊皮肤窦道形成、阴囊皮肤增厚。

3. 布鲁氏菌病：急性感染后出现发热、出汗、头痛、背痛及身体虚弱。

并发症 阴囊积液、睾丸脓肿及坏死、不育。

**诊断**

睾丸-附睾炎主要是通过症状、体征诊断。病史采集、泌尿系症状、性传播感染风险、查体能够初步判断病因及经验性抗生素的使用。尽管以前有报道指出年龄小于 35 周岁男性感染主要是通过性传播，大于 35 周岁的男性病原菌为肠道病原体，但是目前证据还不足，根据年龄和性交史还不足以指导抗生素的应用。

**鉴别诊断**

该疾病最主要的是与睾丸扭转鉴别，睾丸扭转是泌尿外科急症，青年男性突然出现睾丸肿胀疼痛，需排除睾丸扭转，6 小时内行手术探查，随着时间的延长，睾丸缺血坏死几率增加。同时需使用经验性抗生素。

睾丸扭转的主要特点包括：年龄 20 岁以下（也可发生在任何年龄人群），突然发作的剧烈疼痛（通常只有几小时），无泌尿系感染症状。

彩色多普勒超声检查评估睾丸的血供可以帮助鉴别两种疾病，但是尽管彩超检查敏感性高，在怀疑发生睾丸扭转时，外科手术探查也是必要的。

**实验室检查**

1. 显微镜下革兰氏染色培养或亚甲基蓝染色尿道涂片显示尿路感染：高倍视野下观察到＞5 个白细胞，或离心后初始尿观察到＞10 个白细胞。

2. 中段尿尿液分析作为辅助检查手段。阴性结果不能排除尿路感染，亚硝酸盐及白细胞酯酶阳性说明患者泌尿系感染并存在相应症状。

3. 实验室检查还包括：通过核酸扩增检查对初始尿或尿道棉花签搽拭行淋球菌、支原体、衣原体检验。中段尿显微镜检查及尿培养。C 反应蛋白、红细胞沉降率升高可支持诊断，检查不能耽误抗生素治疗及外科干预。

所有因为性传播感染的患者都应行其他性传播疾病的筛查。

**治疗方法**

向患者说明睾丸-附睾炎的发病原因（包括性传播感染和非性传播感染），短期感染和长期感染对患者及伴侣的影响，高度怀疑或确信为性传播疾病需告知患者伴侣。

1. 一般治疗：止痛、休息、托起阴囊。若为性传播感染需建议患者禁止性活动，直到治疗结束、症状缓解。

2. 药物治疗：初步根据是否为性传播感染或尿路感染常见病原体选取经验性抗生素。选择何种药物治疗需根据初始尿培养、尿液分析、年龄、性活动史、近期手术或泌尿道插管、当地普遍致病菌及致病菌耐药性等因素综合运用。

**性传播睾丸-附睾炎药物治疗方法**

1. 一线药物：肌内注射头孢曲松 500 mg 联合口服多西环素 100 mg，每日两次，连续用药 10～14 天。（推荐强度：IIIB）

2. 二线药物：氧氟沙星 200 mg 每天两次 连续用药 14 天（IIB）或左氧氟沙星 500 mg 每天一次 连续用药 10 天。（IIIB）

继发于肠道菌群感染治疗  首选氧氟沙星 200 mg 每天两次 连续用药 14 天（IIB）或左氧氟沙星 500 mg 每天一次 连续用药 10 天。（IIIB）

**注意**

1. 当证实生殖道支原体感染时，应选用合适的抗生素，如莫西沙星 400 mg 每天一次 连续用药 14 天。（IVC）

2. 当不考虑淋球菌感染时（尿液培养中革兰氏阴性双球菌阴性），应使用氧氟沙星不是头孢曲松。虽然氧氟沙星对淋球菌、生殖道衣原体及大多数生殖道病菌有很好的治疗作用，但是淋球菌对喹诺酮类抗生素的耐药性日益增长。因此，氧氟沙星也不是一线治疗药物。

尿道流脓、与淋球菌感染的病人有性交、男同性恋、黑人种族和一些国家和民族淋球菌传播率极低的地区，这些高风险因素不适用此意见。

3. 当考虑淋球菌感染（参见上条高风险因素）时，一线药物应联合阿奇霉素同时服药以增加抗生素覆盖率，减少耐药性。

**伴侣须知**

证实或怀疑患者睾丸-附睾炎是因为性传播感染，其伴侣也存在感染风险，需要通知伴侣并评估。伴侣需行感染性疾病筛查，并给予伴侣与对应患者相应的抗生素治疗。若病原菌是衣原体回访期为 6 月、淋球菌回访期为 2 月、生殖道支原体回访期为 3 月，除外其余病原菌回访期通常为 2 月。

**随访**

3 天后患者症状无明显改善，需重新临床评估、诊断。淋球菌性睾丸-附睾炎，治疗结束 3 天内需再次细菌培养。

2 周内需评估患者治疗依从性、症状改善、伴侣告知，若患者症状持续，需再次临床分析。淋球菌性睾丸附睾炎治疗结束 2 周后需再次性核酸扩增试验。

如果继发于衣原体或支原体感染，需在治疗结束 4 周内复查。

所有确诊或疑似性传播感染致病患者都应筛查血液性传播疾病。

所有因尿道病原菌感染致病患者都应咨询泌尿科医师对尿道结构异常及尿道梗阻疾病的排查。

治疗结束后症状改善不明显或诊断不明确的患者需再次安排超声检查，排除睾丸脓肿、睾丸缺血坏死、睾丸附睾肿瘤，必要时需手术探查。

**预防**

使用安全套能减少性传播感染致病。