

### 阴道毛滴虫病诊断

Diagnosis of trichomoniasis vaginalis

2017 - 08 - 01 发布

2018 - 02 - 01 实施

## 前 言

本标准按照GB/T 1.1—2009给出的规则起草。

本标准起草单位：浙江省医学科学院寄生虫病研究所、中国疾病预防控制中心寄生虫病预防控制所、中国人民解放军第二军医大学、浙江省景宁县疾病预防控制中心。

本标准主要起草人：闻礼永、严晓岚、郑彬、朱淮民、熊彦红、张剑锋、朱芝娟、周晓农。

# 阴道毛滴虫病诊断

## 1 范围

本标准规定了阴道毛滴虫病的诊断依据、诊断原则、诊断和鉴别诊断。  
本标准适用于全国各级医疗机构和疾病预防控制机构对阴道毛滴虫病的诊断。

## 2 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 2.1

**阴道毛滴虫** *Trichomonas vaginalis*

一种寄生于人体泌尿生殖系统，主要寄生于女性阴道和男性尿道的鞭毛虫，可引起阴道毛滴虫感染或病症（参见附录 A）。

### 2.2

**阴道毛滴虫感染** *trichomonas vaginalis infection*

阴道或前列腺分泌物、尿液沉淀物镜检发现阴道毛滴虫滋养体，但感染者未见相应临床表现。

### 2.3

**阴道毛滴虫病** *trichomoniasis vaginalis*

阴道毛滴虫感染者出现相应临床表现。

## 3 诊断依据

### 3.1 流行病学史

有共用卫生洁具史，或有不安全性生活史，或性伴侣有阴道毛滴虫感染史等（参见附录 B）。

### 3.2 临床表现

3.2.1 阴道感染的潜伏期为 4d~28d，阴道分泌物大量增加，呈泡沫样，有异味。常引起外阴瘙痒、灼热、性交疼痛等。阴道检查有触痛，可见阴道及子宫颈黏膜弥漫性充血红肿等（参见附录 C 的 C.1）。

3.2.2 尿道感染可表现为尿频、尿急、尿痛等症状，可伴有局部疼痛等（参见附录 C 的 C.2）。

3.2.3 前列腺感染可表现为尿道灼热、夜尿增多，排尿末尿道口有白色混浊分泌物滴出，直肠坠胀感

等（参见附录 C 的 C.3）。

### 3.3 实验室检查

3.3.1 阴道或前列腺分泌物、尿液沉淀物经直接涂片后镜检发现阴道毛滴虫滋养体（见附录 D 的 D.1）。

3.3.2 阴道或前列腺分泌物、尿液沉淀物经涂片染色后镜检发现阴道毛滴虫滋养体（见附录 D 的 D.2）。

3.3.3 阴道或前列腺分泌物、尿液沉淀物经培养后涂片染色镜检发现阴道毛滴虫滋养体（见附录 D 的 D.3）。

## 4 诊断原则

根据流行病学史、临床表现及实验室检查结果等予以诊断。

## 5 诊断

### 5.1 阴道毛滴虫感染

无明显临床表现，并符合3.3.1、3.3.2、3.3.3中任一条。

### 5.2 阴道毛滴虫病

#### 5.2.1 疑似病例

同时符合3.1和3.2.1、3.2.2、3.2.3中任一条。

#### 5.2.2 确诊病例

疑似病例并同时符合3.3.1、3.3.2、3.3.3中任一条。

## 6 鉴别诊断

应与念珠菌性阴道炎、细菌性阴道炎、细菌性尿道炎、淋病性尿道炎等相鉴别（参见附录 E）。

附 录 A  
(资料性附录)  
病原学

A.1 病原

阴道毛滴虫 (*Trichomonas vaginalis* Donne, 1837) 属肉足鞭毛虫门、动鞭毛虫纲、毛滴虫目、毛滴虫科、毛滴虫属。

A.2 形态

阴道毛滴虫仅有滋养体期，活虫体色透明，有折光性，体态多变，借助鞭毛摆动前进，并以波动膜的波动作旋转式运动。苏木素或吉氏染色后呈梨形或椭圆形，大小为 (7 μm~32 μm) × (5 μm~12 μm)，在毛基体处可见 4 根前鞭毛和 1 根后鞭毛，体外侧前 1/2 处有波动膜和基染色杆。胞质内有深染的颗粒，为该虫特有的氢化酶体。新鲜分泌物中所看到的虫体多无细菌和食物泡，但培养后虫体含有大量细菌和淀粉颗粒。

A.3 生活史

生活史简单，滋养体寄生于人体泌尿生殖系统，主要寄生于女性后穹窿和男性尿道或前列腺，以纵二分裂法或多分裂方式繁殖。最适宜生存繁殖温度为 32℃~35℃，最适宜生存繁殖 pH 为 5.2~6.6。

## 附录 B

### (资料性附录)

#### 流行病学

#### B.1 流行概况

阴道毛滴虫感染是最常见的性传播感染 (sexually transmitted infection, STIs) 之一, 全世界感染者约 1.8 亿, 以女性 20 岁~40 岁年龄组感染率最高。

#### B.2 传染源

阴道毛滴虫感染者或阴道毛滴虫病患者。

#### B.3 传播途径

通过直接接触和间接接触两种方式传播, 前者主要通过性传播, 后者主要通过共用卫生洁具、衣物和器械等途径传播。

#### B.4 易感人群

人群普遍易感。人感染后不能形成持久免疫力, 治愈后仍可重复感染。

#### B.5 流行因素

阴道毛滴虫对外环境有较强的适应性, 半干燥环境下可存活 14 h~20h, 潮湿毛巾和衣裤中可存活 23h, 40℃浴池水中可存活 102h, 2℃水中可存活 65h, -10℃环境可存活 7 h, 普通肥皂水中可存活 45 min~150min。

阴道毛滴虫感染与经济状况、居住条件、卫生设施和生活习惯等有关, 营养状况低下、居住条件较差、卫生设施缺乏、个人卫生习惯不佳等均可使感染率增高。阴道毛滴虫亦是导致 HIV 感染的危险因素之一。

## 附录 C

### (资料性附录)

#### 临床表现

#### C.1 阴道感染

潜伏期为4d~28d, 阴道分泌物大量增加, 白带增多, 呈黄色泡沫样, 有异味。阴道黏膜损伤时则可出现赤带, 如继发化脓菌感染可出现多量黄色脓性白带并有恶臭味。常引起外阴瘙痒、灼热感、性交疼痛等。阴道检查有触痛, 可见阴道黏膜及子宫颈弥漫性充血红肿, 严重者有出血呈斑点状。症状常随月经周期而波动, 一般在月经期后症状加重。

#### C.2 尿道感染

表现为尿频、尿急、尿痛等泌尿系统感染症状。患者多有发热、排尿困难、尿道口烧灼样痛等。少数病人有尿线中断、尿滞留、尿道红肿、血尿等, 可伴有局部压痛。

#### C.3 前列腺感染

表现为尿道灼热、夜尿增多, 可伴有尿频、尿急、尿痛等症状, 会阴部钝痛、直肠坠胀感以及局部压痛等。排尿末尿道口可有白色混浊分泌物滴出。

附录 D  
(规范性附录)  
实验室检查

D.1 直接涂片法

将阴道或前列腺分泌物或尿液沉淀物涂在载玻片上，加 1 滴生理盐水后用显微镜检查，可见阴道毛滴虫鞭毛及波动膜活动。本法是检查阴道毛滴虫最简便方法，常在门诊和人群普查中应用。由于只能检出活虫体，所以送检标本应注意保温。当分泌物或沉淀物中活虫数 $\geq 10$  个/mL 时才易检出，故检出率偏低。

D.2 染色法

将阴道或前列腺分泌物或尿液沉淀物涂成薄片，自然干燥后用瑞氏或吉氏液染色镜检，可见阴道毛滴虫的形状和内容物。

D.3 培养法

将阴道或前列腺分泌物或尿液沉淀物加入肝浸液或蛋黄浸液培养基，37℃温箱内孵育 48h，取培养混匀液 1 滴涂成薄片，自然干燥后用瑞氏或吉氏液染色镜检，可见阴道毛滴虫的形状和内容物。

附录 E  
(资料性附录)  
鉴别诊断

### E.1 念珠菌性阴道炎

主要症状也是白带增多，外阴瘙痒，但白带多为水样或脓样，夹杂着乳酪样或豆腐渣样物。阴道有白色假膜，真菌检查阳性，涂片染色镜检或分离培养可做出明确诊断。

### E.2 细菌性阴道炎

主要临床表现为阴道异常分泌物明显增多，呈稀薄状或稀糊状，为灰白色、灰黄色或乳黄色，带有特殊鱼腥臭味。阴道 pH 升高至 5.0~5.5，分泌物中可查到线索细胞。

### E.3 细菌性尿道炎

主要表现为有少量尿道分泌物，易见于较长时间不排尿或夜间没有排尿至晨起排尿前，分泌物易被尿液冲失。胺类试验常阳性，尿液沉淀物涂片或培养可发现致病菌。

### E.4 淋病性尿道炎

急性期常有浆液或脓性分泌物，排尿时有疼痛，但无尿急、尿频感。慢性期症状不明显，尿中有淋丝可能为唯一临床表现。尿液沉淀物涂片或培养可发现革兰氏染色阴性的淋病双球菌。

### 参 考 文 献

- [1] 吴观陵. 人体寄生虫学. 第4版. 北京: 人民卫生出版社, 2013.
  - [2] 马亦林. 传染病学. 第4版. 上海: 上海科学技术出版社, 2005.
  - [3] World Health Organization. Trichomonas. 2010. <http://search.who.int/search>.
-