

# 淋病

江门市皮肤医院  
赵俊萍  
2015年5月

# 淋病概述

- n 淋病是一种经典的性传播疾病，由淋病奈瑟菌（淋球菌）感染所引起，其最常见的表现是泌尿生殖系统的化脓性炎症。在临床上，淋病包括有症状的、无症状的泌尿生殖系统的淋球菌感染，眼、咽、皮肤、直肠、盆腔等部位的感染，以及血行播散性感染。
- n 淋病潜伏期短、传染性强，如不及时治愈，可出现严重的并发症和后遗症，导致感染者生理上和心理上的不良后果。

# 流行病学

- n 为我国主要的性病，**2005年以前淋病报告发病率高于梅毒，自2006年以后，梅毒报告发病率超过淋病**
- n 自**1999年**以来，我国淋病报告发病率呈下降趋势
- n **2011年**，全国报告**102070例**，报告发病率**7.61/10万**，居甲乙类传染病发病第**6位**；**2014年**发病率降至**7.25/10万**

# 流行病学

- n 2011年报告病例数：男：女=3.95：1；  
2014扩大至4.52:1
- n 高发年龄段：20—44岁
- n 男女两性发病率最高年龄组均为25—29岁
- n 高发地区主要为长三角（浙江、上海、江苏）、珠三角（广东、广西、海南），其次为西北地区（新疆、宁夏、内蒙古）

# 淋病奈瑟菌

- n 淋病奈瑟菌或称淋病双球菌，简称淋球菌
- n 外形卵圆形或豆形，大小为**0.6-0.8 μm**，常成对排列
- n 革兰染色阴性
- n 在**35-36℃**、含**2.5%-5%**二氧化碳、**pH 7.0-7.5**环境下生长

# 淋病奈瑟菌

- n 淋球菌抵抗力较差，不耐干燥和高温
- n ——在干燥环境中只能存活**1-2 h**
- n ——室温下存活**1-2 d**
- n ——**40℃**存活**3~5 h**
- n ——**50℃**以上**5min**即死亡
- n ——在潮湿毛巾中可存活**10—24 h**
- n ——绝大多数消毒剂对其均能杀灭

# 发病机理

- n 对上皮的亲和力：淋球菌感染分泌粘液的柱状上皮细胞
- n 黏附：淋球菌好动，通过淋球菌表面的结构粘附到上皮细胞，可拖动自身重量**10**万倍，拖动细胞向前
- n 侵入与感染：侵入上皮细胞，增殖，炎症，白细胞聚集和死亡，上皮细胞坏死与脱落，出现脓液
- n 蔓延播散：炎症可沿泌尿、生殖道蔓延

# 传播方式

- n 男—女传播：通过精液，每次阴道性交的传播率为**50%—70%**
- n 女—男传播：每次阴道性交的传播率为**20%**，随性交次数的增多传播几率增加，**4次或更多**性交后传播几率可达**60%-80%**
- n 肛交传播：每次肛交传播率未量化，但传播几率很高
- n 口交传播：咽部淋病
- n 母婴传播：未治疗的母亲通过产道传播



# 淋病与HIV的关系

- n 淋病患者对HIV易感性增加
- n 淋病患者提高HIV的传播— HIV传染性增加； 男性淋菌性尿道炎促进HIV释放

# 临床表现——男性

## ■ 尿道炎

—有症状：**90%**，脓性或黏液脓性分泌物，  
排尿困难

—潜伏期：**1—14天**，多数为**2—5天**

—无症状：**10%**

## ■ 并发症

—附睾炎：单侧附睾红肿，疼痛，触痛

—不常见：瘻管，**Tyson腺(包皮腺)**感染，  
龟头炎，尿道狭窄，前列腺炎

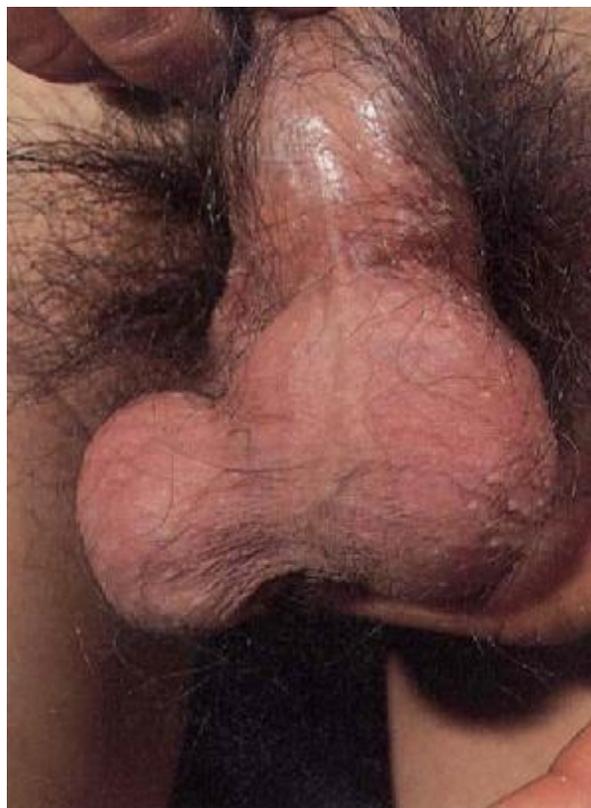
# 淋菌性尿道炎



# 淋菌性尿道龟头炎



# 淋菌性睪丸炎



# 淋菌性尿道瘘道



# 临床表现——女性

## ■ 宫颈炎

- 脓性或黏液脓性宫颈分泌物，宫颈出血，性交困难
- 潜伏期：通常发生在性暴露后的**10天**内
- 40%—60%**可有尿道感染，可有排尿困难，但大多数无症状
- 50%**宫颈感染者无症状

# 临床表现——女性

## n 并发症

——前庭大腺炎，或尿道旁腺炎：单侧，腺导管阻塞，导致脓肿

——盆腔炎（**PID**）：最重要并发症。上行感染到子宫内膜，输卵管，下腹痛，性交困难，阴道宫颈分泌物；也可无症状。检查：触痛，宫颈举痛。**PID**长期不治疗，导致慢性盆腔痛，输卵管不孕，异位妊娠。

# 女性淋病



# 淋菌性宫颈炎



# 临床表现——其它局部表现

## n 肛门直肠感染

- 主要发生**MSM**中；女性也可见，有可能是分泌物污染所致

- 多数无症状，少数有直肠炎症状

## n 咽部感染

- 多数无症状，有分泌物者罕见

- 有症状者：咽炎、扁桃腺炎

## n 眼结膜炎

- 成人为自我接种

- 新生儿为产道感染

# 临床表现： 儿童感染

- n 出生时感染：新生儿眼结膜炎、咽部感染、呼吸道感染、肛管感染
- n 出生期以外的儿童感染：
  - 应考虑性侵犯的可能
  - 女童：外阴阴道炎（不是宫颈炎）：阴道分泌物，脓性，或生成渣壳，排尿困难，异味，刺激症状，瘙痒症。
  - 男童：肛门直肠感染，咽部感染，很少尿道炎

# 幼女淋菌性外阴阴道炎





# 新生儿眼结膜炎

- n 潜伏期：新生儿眼部接触含淋球菌的生殖道分泌物后**24~48**小时发病，有的在出生后**1**日即可有结膜感染，尤其是胎膜早破时

# 新生儿眼结膜炎

## n 临床表现特点:

- 起病急，可在发病的**24小时内**波及角膜，如不及时治疗，造成永久失明
- 单侧或双侧眼结膜可见眼睑红肿，粘液脓性分泌物或大量脓性分泌物，或出现结膜伪膜。
- 病情发展，发生角膜炎，致角膜穿孔，导致眼永久性失明



# 淋病实验室检查方法

- n 涂片革兰染色镜检
- n 淋球菌分离培养
- n 核酸检测：核酸扩增试验、非扩增试验



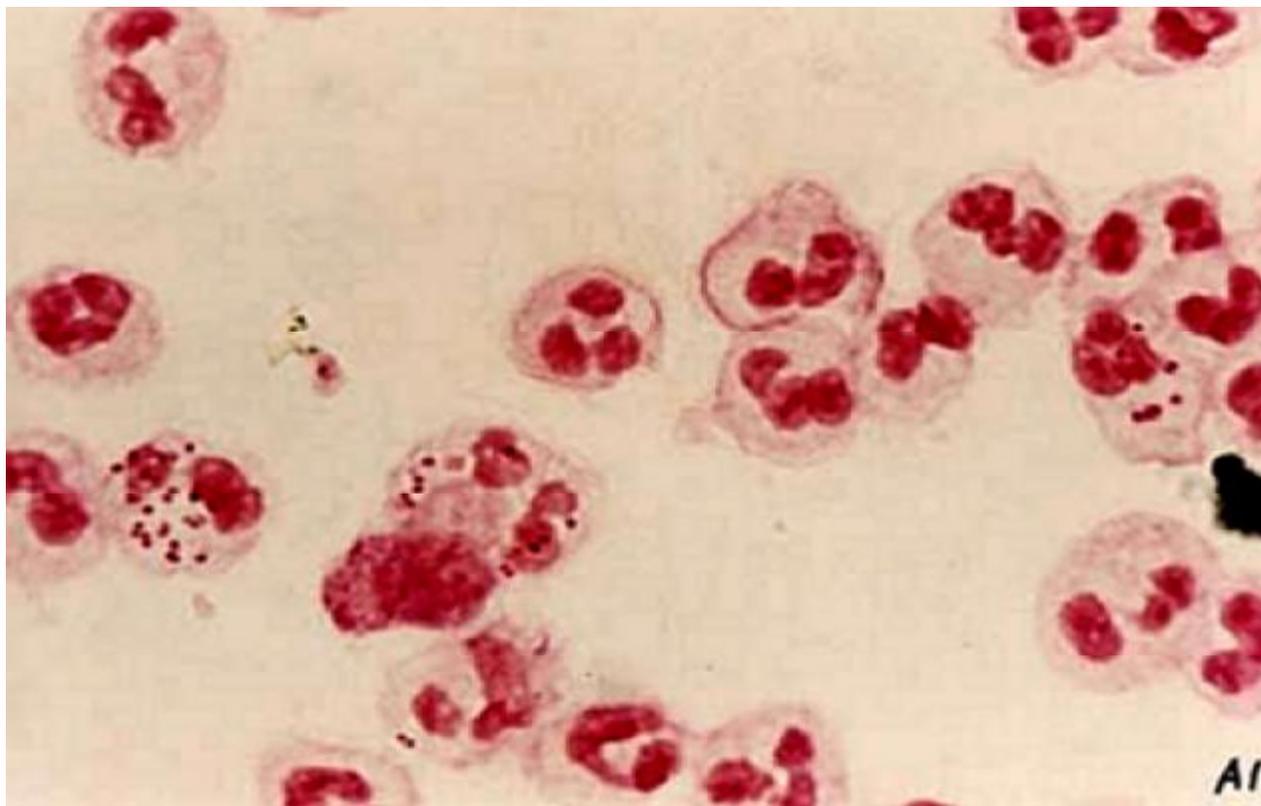
# 临床标本采集

- n 尿道拭子
- n 宫颈拭子
- n 肛管拭子
- n 咽部拭子
- n 尿液

# 淋菌涂片革兰染色镜检

- n 适用于有症状的男性淋菌性尿道炎：敏感性**>95%**，特异性**> 99%**，结果可靠，在有症状者中可用于诊断和排除淋病。
- n 男性无症状或病期较长者：检出率低
- n 女性淋菌性宫颈炎：检出率在**50%**以下
- n 咽和直肠部位检查：不推荐。
- n 要点：多形核白细胞(**PMN**)内见到革兰阴性双球菌。
- n 涂片阳性可初步诊断，但阴性不能排除诊断
- n 该法不用于判愈。

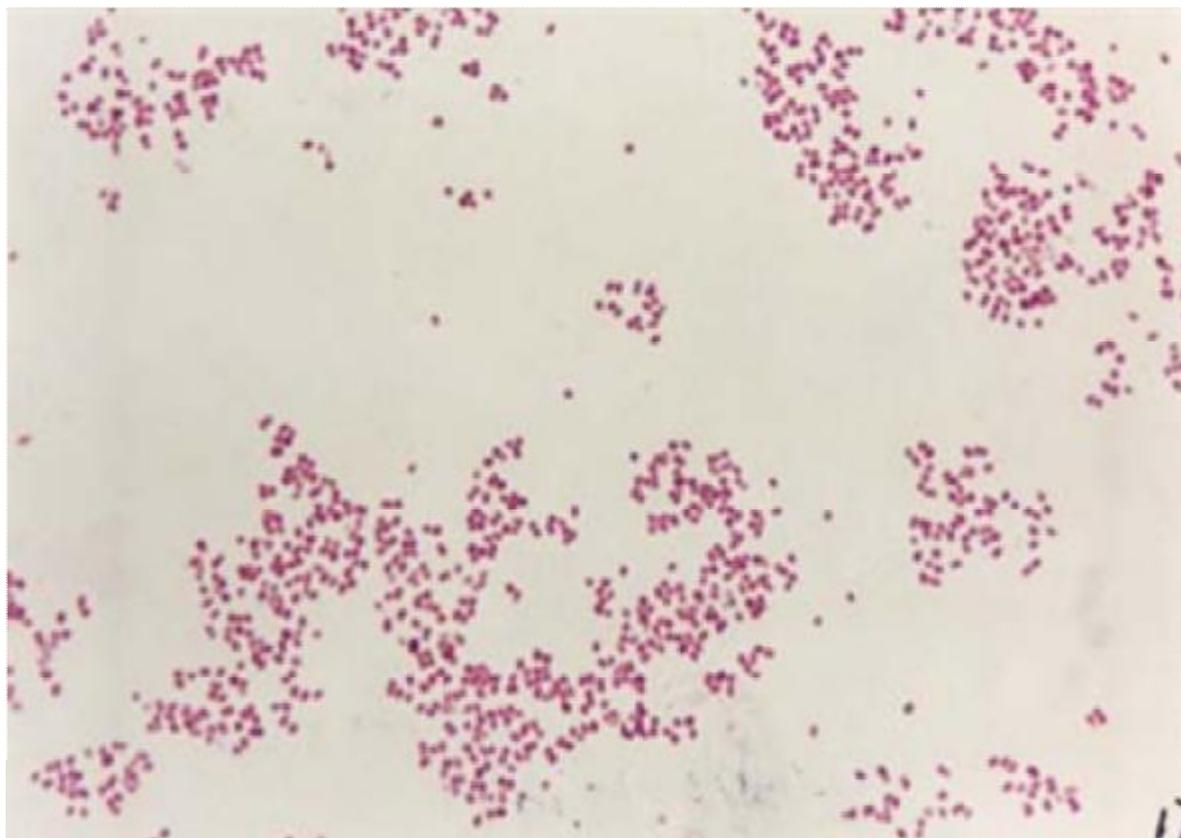
# 细胞内G-双球菌



# 淋球菌的分离培养

- n 适于男、女性及各种临床标本。
- n 为“金标准”，敏感性**95%—100%**。
- n 女性患者：推荐采集宫颈分泌物进行淋球菌培养以明确诊断。
- n 培养基：采用血琼脂或巧克力琼脂培养基，**35℃、5%CO<sub>2</sub>**环境（烛缸），相对湿度**80%**以上，培养**36—48**小时，根据菌体形态、菌落形态、氧化酶试验（+），生化反应（糖发酵试验）结果作出判断。

# 淋球菌培养



# 核酸检查

## n 核酸扩增试验：PCR

- 用于女性宫颈标本，男性尿道标本，男性与女性尿液。

- 直肠标本、咽部标本：不明确

- 与培养法相比，特异性相似但敏感性更高，耗时短

- 不能用于判愈

## n 非扩增试验：DNA探针法（Gen-Probe PACE 2 and Digene Hybrid Capture II）。要求同上，但尿液标本不明确

# 诊断分类

- n 疑似病例：符合流行病学史，以及临床表现中任何一项者；
- n 确诊病例：同时符合疑似病例的要求和实验室检查中任何一项者。  
(男性：涂片/培养；女性：培养)

# 鉴别诊断

- n 男性淋菌性尿道炎应与非淋菌性尿道炎相鉴别
- n 女性淋菌性宫颈炎应与沙眼衣原体引起的宫颈炎、念珠菌性阴道炎、滴虫性阴道炎及细菌性阴道病等相鉴别
- n 女性淋菌性盆腔炎需与急性阑尾炎、子宫内膜异位症、异位妊娠、卵巢囊肿扭转或破裂等加以鉴别

# 治疗原则

- n 及时、足量、规则。
- n 根据不同病情采用相应治疗方案。
- n 性伴应同时接受检查与治疗。
- n 治疗后应进行随访判愈。
- n 注意多重病原体感染，一般应同时治疗沙眼衣原体感染。



# 淋病治疗药物选择

根据我国淋球菌耐药监测资料

- n 敏感药物：头孢曲松、大观霉素。
- n 耐药：青霉素、四环素类、喹诺酮类

# 无并发症淋病： 成人淋菌性尿道炎、宫颈炎、直肠炎

## n 推荐方案

- 头孢曲松**250mg**，肌注，单次给药；或
- 大观霉素**2g**（宫颈炎4g），肌注，单次给药；或
- 头孢噻肟**1g**，肌注，单次给药。
- 如果沙眼衣原体感染不能排除，加上抗沙眼衣原体感染药物。

# 无并发症淋病： 成人淋菌性尿道炎、宫颈炎、直肠炎

## n 替代方案

- 头孢克肟**400mg**，口服，单次给药；或
- 其他第三代头孢菌素类，如已证明其疗效较好，亦可选作替代药物。
- 如果沙眼衣原体感染不能排除，加上抗沙眼衣原体感染药物。

# 无并发症淋病： 儿童

- n 体重大于**45kg**按成人方案治疗，体重小于**45kg**儿童按如下方案
- n 年龄小于**8岁**者禁用四环素类药物。
- n **推荐方案**
  - 头孢曲松**125mg**，肌注，单次给药；或
  - 大观霉素**40mg/kg**，肌注，单次给药。
  - 如果沙眼衣原体感染不能排除，加上抗沙眼衣原体感染药物。



有并发症淋病：  
男性淋菌性附睾炎、精囊炎、前列腺炎

## n 推荐方案

- 头孢曲松**250mg**，肌注，每天**1次**，共**10 d**；
- 大观霉素**2g**，肌注，每天**1次**，共**10 d**；
- 头孢噻肟**1g**，肌注，每天**1次**，共**10 d**。
- 如果沙眼衣原体感染不能排除，加上抗沙眼衣原体感染药物



有并发症淋病：  
男性淋菌性附睾炎、精囊炎、前列腺炎

## n 替代方案

- 头孢克肟**400mg**，口服，每天**1次**，共**10d**。
- 如果沙眼衣原体感染不能排除，加上抗沙眼衣原体感染药物

# 有并发症淋病： 女性淋菌性盆腔炎

## n 推荐方案

- 头孢曲松**250mg**，肌注，每天**1次**，共**10 d**；或
- 大观霉素**2g**，肌注，每天**1次**，共**10 d**；或
- 头孢噻肟**1g**，肌注，每天**1次**，共**10 d**。
- 如果沙眼衣原体感染不能排除，加上抗沙眼衣原体感染药物

# 有并发症淋病：女性淋菌性盆腔炎

## n 替代方案

- 头孢克肟**400mg**，口服，每天**1次**，共**10d**。
- 如果沙眼衣原体感染不能排除，加上抗沙眼衣原体感染药物

n 上述方案中，任选一种药物，并均需加甲硝唑**400mg**，口服，每日**2次**，共**14 d**。

# 淋菌性眼结膜炎

## n 新生儿:

- 头孢曲松**25mg~50mg/kg**（总量不超过**125mg**），单剂静脉或肌肉注射。或
- 大观霉素**40mg/kg**，单剂肌肉注射。

## n 成人:

- 头孢曲松**1g**，单剂肌肉注射。或
- 大观霉素**2g**，单剂肌肉注射。

n 同时应用生理盐水冲洗眼部，每小时1次。  
新生儿的母亲如患有淋病，应同时治疗。

n 如合并沙眼衣原体感染，应予抗沙眼衣原体感染药物治疗。

# 淋菌性咽炎

## n 推荐方案

- 头孢曲松**250mg**，单剂肌肉注射。或
- 头孢噻肟**1g**，单剂肌肉注射。
- 如果沙眼衣原体感染不能排除，加上抗沙眼衣原体感染药物。

n 大观霉素对淋菌性咽炎的疗效差，不推荐使用

# 妊娠期淋球菌感染

- n 妊娠期禁用氟喹诺酮类和四环素类药物。对推断或确诊有沙眼衣原体感染的孕妇，推荐用红霉素或阿莫西林治疗。
- n 推荐方案
  - 头孢曲松**250mg**，肌注，单次给药；或
  - 大观霉素**4g**，肌注，单次给药。
  - 如果沙眼衣原体感染不能排除，加上抗沙眼衣原体感染药物。

# 随访

- n 无合并症的淋病患者经推荐方案规则治疗后，一般不需复诊作判愈试验。
- n 治疗后症状持续者应进行淋球菌培养，如分离到淋球菌，应做药物敏感性试验，以选择有效药物治疗。
- n 经推荐方案治疗后再发病者，通常是由再感染引起，要加强对患者的教育和性伴的诊治。
- n 持续性尿道炎、宫颈炎或直肠炎也可由沙眼衣原体及其它微生物引起，应进行针对性检查，以作出判断，并加以治疗。
- n 部分淋菌性尿道炎经规则治疗后，仍有尿道不适者，查不到淋球菌和其它微生物，可能是尿道感染受损后未完全修复之故。

# 性伴的处理

- n 成年淋病患者就诊时，应要求其性伴来进行检查和治疗。
- n 在症状发作期间或确诊前**60**天内与患者有过性接触的所有性伴，都应作淋球菌和沙眼衣原体感染的检查和治疗。
- n 如果患者最近一次性接触是在症状发作前或诊断前**60**天之前，则其最近一个性伴应予以治疗。应教育患者在治疗未完成前，或本人和性伴还有症状时避免性交。

# 健康教育

- n 其它性病的筛查检测：  
具有感染梅毒、衣原体、HIV的危险性，建议进行筛查
- n 治愈后可以再次感染
- n 发放健康教育处方或门诊干预包
- n 讨论预防措施如禁欲、单一未感染性伴、使用安全套和限制性伴数量。正确和始终使用安全套，减少传播淋球菌风险。

# 筛查

n 孕妇:

n ——具有高危性行为女性和在淋球菌流行地区女性产前首次体检时，应检测淋球菌，有继续感染危险的孕妇，妊娠晚期应再做一次检测

n 根据当地淋病流行情况和患者的危险行为，筛选相应人群进行检测



# 转诊

- n 不具备诊疗能力的医生应将患者转诊到皮肤性病专业科室处理



# 报病

- n 根据《传染病防治法》填写传染病报告卡。
- n 疑似病例与确诊病例均应报告。

谢谢!