

内部资料

性病诊断及治疗技术资料专集

0200140

辽宁省抚顺市科技情报研究所

目

录

- 1、淋病的治疗
- 2、淋菌性盆腔炎2例报告
- 3、淋病概况
- 4、淋球菌对抗生素的敏感性测定
- 5、应用激光治疗尖锐湿疣
- 6、性行为感染症的变迁
- 7、现金治疗淋病药物简介
- 8、性传染病的预防策略, 供首诊医师参阅
- 9、女性生殖器急性淋病双球菌感染七例报告
- 10、生殖器人类乳头瘤病毒感染的临床表现
- 11、CO₂激光、干扰素治疗女性下生殖道尖锐湿疣
- 12、女性生殖器湿疣
- 13、同性恋感染梅毒4例报告
- 14、73例男性淋病性尿道炎的临床调查与讨论
- 15、非淋菌性尿道炎
- 16、性传播疾病病原菌的鉴定
- 17、孕妇梅毒及先天梅毒简介
- 18、性病蔓延的预防控制
- 19、妊娠时期性传播疾病的处理
- 20、性病——威胁着母亲和儿童的疾病
- 21、耐青霉素淋球菌感染的流行和防治
- 22、用一剂噻吩甲氧头孢霉素治疗由产青霉素酶淋球菌及不产青霉素酶淋球菌株所致的无合并症淋病
- 23、梅毒生物——酶珠试验的评价
- 24、人类的依原体感染概况
- 25、用直接免疫荧光染色法快速诊断直肠沙眼衣原体感染
- 26、治疗一期和二期梅毒二十年的经验 I 流行病学
- 27、控制性传播疾病的现状与展望
- 28、女子外阴部尖圭湿疣样丘疹
- 29、神经梅毒和骨梅毒的影像学诊断
- 30、淋病性尿道炎64例报告
- 31、用一剂Aztreonam治疗淋病
- 32、46例生殖器溃疡的临床和微生物学评价
- 33、性传播疾病的流行病学
- 34、美国性病的实际状态——梅毒和淋病
- 35、淋病与耐药性奈瑟氏淋球菌
- 36、急性淋病200例报告
- 37、淋病的诊治现状(专题讲座)
- 38、急性淋病性尿道炎87例报告
- 39、淋病
- 40、梅毒血清学诊断现况及评价
- 41、外生殖器尖锐湿疣15例分析
- 42、国外几种性行为传染病的概况
- 43、人巨细胞病毒的性传播
- 44、女性性病
- 45、依原体感染——性传播疾病的代表
- 46、急性淋菌性尿道炎的治疗
- 47、国外梅毒血清学诊断的研究近况
- 48、淋病及其他性行为感染症52例分析
- 49、18例早期梅毒报告
- 50、女性性病22例分析



淋病的治疗

广州中医学院附属医院皮肤科 张曼华 朱其杰

淋病在我国已杜绝多年,近年来我国又有所发现,已引起有关方面的重视。为了提高对本病的认识,现就有关本病的诊断及中西医治疗方法等介绍如下。

一、诊断要点:

(一)有急性尿道炎症状,如尿道口(或阴道口)灼热疼痛感,尿频、尿急、排尿疼痛或排尿困难,尿道口潮红或轻度红肿等,阴茎勃起时疼痛,尿道口或阴道口有黄绿色脓液自溢,清晨较严重,用手挤压阴茎根部时分泌物增多。

(二)有冶游不洁性交史,一定的潜伏期(1~3天,但亦可长达1~3周)。

(三)尿常规可有较多量的脓细胞。

(四)分泌物涂片作革兰氏染色,查到多核白细胞内淋病双球菌。急性期直接涂片的阳性率可高达93~99%。

慢性病例一般指感染发病2个月后。可取清晨尿道口分泌物或混浊尿液的沉渣,多次涂片检查;男性病人须作前列腺按摩取材,女性在子宫颈口内侧0.5~1厘米处,取材涂片,有较高的阳性率。

但本病应与其他原因引起的尿道、阴道分泌物增多的非淋菌性尿道炎等相鉴别。

二、治疗方法:

(一)治疗应注意:急性淋病应卧床休息,停止性生活;少食刺激性食物与烈性饮料;不参加剧烈运动及骑车、骑马等;应与家人分居,污染物煮沸消毒(如浴巾、衣服等),分开使用用品、便器、浴缸等,防止淋病扩散;注意保护眼睛不受污染和防止产生淋菌性“脓漏眼”;保持外阴部及生殖器清洁。临床上以内治为主,结合外治。

(二)中医疗法:宜清热解秽利湿为主。急性期用土茯苓薏米煎,土茯苓、生薏米、绵茵陈、白茅根各30克,滑石20克,甘草梢10克,黄芩、黄柏、黄连、栀子各10~15克,银花、连翘各20克,水煎服,每天1~2剂,连用7~10天。便秘加大黄,热重加石膏、知母,湿热加龙胆草、车前子。

慢性淋病,腰背酸痛等,应辅以补骨脂法。方用:熟地20克,山茱萸15克,淮山30克,川草薢12克,车前子12克,泽泻15克,续断12克,狗脊10克,杜仲12克,桑螵蛸9克,水煎服,每天1剂。亦可与上方交替应用。

配合外治法:用苦参汤(苦参、菊花、银花、黄柏、蛇床子等)或二矾汤(白矾、皂矾、侧柏叶等)加减组方外用,水煎,局部清洗,每天1~2次,可减轻症状。

(三)西药疗法:

首选青霉素,其次为磺胺类药、红霉素、四环素、先锋霉素、庆大霉素等。以青霉素适当增大剂量的短期、快速疗法和联合用药的方案为最佳。

1.早期诊断、早期和足量用药、规则治疗,可减少复发率。青霉素用量各家报道不一,自480~1,680万单位不等。但大多数意见认为480~1,680万单位,分次短期注射,疗程1~7天,可获满意效果。少数病人须作第2个疗程或连续用药达半个月,方获临床症状的完全消失。

2.联合用药,能提高痊愈率。方法是以青霉素为主,联合应用其他消炎抗菌药。具有缩短疗程,提高疗效的协同作用。联合治疗应用下列药物。

(1)磺胺类:常用有丙磺舒(羟苯磺胺),可抑制青霉素的排泄,延长青霉素药效,而提高疗效,同时具有协同作用,也可应用磺胺甲基异噁唑(百炎净),均为口服片剂,每次1克,2次/日,或加等量碱性药,连用5~7天。

(2)红霉素:无肝炎合并症者,用红霉素口服,小儿慎用或不用。红霉素0.5克,4次/日,连用5~7天。

(3)盐酸四环素:用量、用法、疗程同红霉素,妊娠妇女及小儿忌用。

(4)先锋霉素IV:先锋霉素IV口服,每次用0.5克,每天4次,连用5~7天,同时给等量碱性药。

此外,还有链霉素、庆大霉素、卡那霉素、利福平等。亦可应用非青霉素的联合疗法,如庆大霉素加四环素,先锋加庆大霉素等,慢性者疗程适当延长。

淋病在上述疗法失败或青霉素耐药及过敏时,可用壮观霉素 Spectinomycin(奇霉素),用法:壮观霉素2克,1次肌肉注射。新近国产的羧弧酸片剂是目前治疗本病首选的口服药,急性者1次口服800毫克,慢性者每天300~400毫克,连用6天。

三、治愈标准:

(一)临床症状消失,清晨尿道口无分泌物。

(二)尿液澄清、透明、无絮状物,不含淋丝。

(三)实验室检查:急性者每3天检查1次,连

续2次阴性,慢性者取宫颈口内分泌物,男性取前列腺按摩或混浊尿液的沉渣,作涂片染色检查,慢性者

每半月1次,连续3次阴性为治愈。本病可重复感染,可再次发病。
(参考文献略)

淋菌性盆腔炎2例报道

上海市静安区中心医院 刘燕如

上海市第六人民医院 丁晓荣

淋病是由淋病双球菌引起的泌尿生殖系统粘膜感染。宫颈有淋病双球菌感染者如不早期治疗,可上行传播而发生上生殖系统感染,如子宫内膜炎、急性输卵管炎、输卵管卵巢脓肿等。兹将我们收治的2例淋菌性盆腔炎报告于后。

[例1] 谈××, 25岁, 未婚, 工人, 因持续高热、腹痛、大便次数增多, 在内科给以青、氯、先锋、庆大、卡那等抗生素后转入本科。体检: 一般情况较差, 贫血貌, 血压110/70、脉搏96次, 体温39.2°。腹部稍膨隆, 压痛及反跳痛显著, 肌卫(+). 肛检: 子宫体不清, 盆腔似有一儿头大小包块偏左。剖腹探查发现左侧卵巢囊肿约17×15cm, 与子宫左侧壁及直肠严重粘连。分离时囊壁破裂, 流出淡咖啡色恶臭脓液, 行左侧附件切除。子宫及右侧附件正常。脓液涂片找到革兰氏阴性双球菌。病理检查为卵巢炎性囊肿。术后体温迅速下降。追问病史曾有过性交史。病员于术后3周出院。

[例2] 王××, 27岁, 已婚, 工人, 因腹痛、寒战高热伴恶心、呕吐、腹泻、无力而来院就诊。近3个月白带增多, 有臭味。婚前曾有过性交史。体检: 急性痛苦面容, 面色苍白, 血压98/68, 体温37.8℃, 心、肺、肝、脾检查无特殊。腹检: 压痛(+), 反跳痛显著, 肌卫(+). 妇科检查: 阴道积脓、宫颈中度糜烂, 宫颈举痛(+), 宫颈外口流出脓性分泌物, 宫体后位增大如孕40天大, 质软后壁有触痛, 宫旁两侧压痛显著并增厚, 后穹窿穿刺有0.5ml少量脓液。请外科会诊疑为阑尾脓肿。剖腹探查: 盆腔积脓, 子宫正常, 左侧附件水肿充血增后, 右侧

输卵管增粗约0.8~1.2cm, 伞端有脓液流出, 卵巢增大且表面高低不平约4×4×3cm, 与周围粘连, 行右侧附件切除术。病理报告: 右侧急性输卵管卵巢炎, 后穹窿穿刺液美蓝染色见少量革兰氏阴性双球菌(细胞内), 术后给大量抗生素, 病情很快好转, 手术后第27天出院。

讨 论

近年来随着国际交往的日益频繁, 早已绝迹的性传播性疾病, 在国内再次出现, 而在女性中又以生殖器淋病为多见。为防止淋病的传播, 我们认为:

一、进行性教育, 介绍性病知识。教育青年自尊自爱, 不要有婚外性行为, 一旦发现有感染淋病的可能, 不要讳疾忌医, 应立即就诊。

二、提高妇产科医生对淋病的认识, 进行性病诊断、治疗及预防的教育, 特别是耐心询问病史和收集有关标本, 以便作出诊断。

三、针对病情进行正确治疗。淋病初期常伴有泌尿系统症状, 随之脓性白带增多, 可出现高热、寒战、恶心呕吐、食欲不佳、腹痛、大便次数增多。妇科检查多数有盆腔肿块。白带宫颈管分泌物(脓液)涂片用革兰氏或美蓝染色或培养, 找到革兰氏阴性双球菌, 可明确诊断。本病的治疗, 通常用大剂量青霉素, 但近年来耐青霉素菌株增多, 还可选用磺胺类、先锋霉素、氨苄青霉素等抗生素(最好做药敏试验, 选用疗效最好的抗生素)等。如疗效不佳, 可按不同情况采用药物和手术治疗。

(1988年6月13日收稿)

淋病概况

张 炜 (成都第六人民医院皮肤科) 张成志 (北京天坛医院皮肤科)

淋病 (Gonorrhea) 是奈瑟氏淋球菌 (*Neisseria gonorrhoeae*) 引起的。它是通过性行为传播的疾病之一, 可以侵犯两性的泌尿生殖器产生特异性感染。自从40年代青霉素广泛使用于临床以后, 淋病的发病率曾在世界范围内明显下降, 但它从未绝迹。新中国成立不久, 即取缔娼妓制度, 杜绝了主要传染源, 到50年代末, 我国基本上消灭性病 (包括淋病)。在国外, 近20年来淋病的发病率日益增多, 我国由于对外开放, 对内搞活经济, 国内外交往频繁和方便, 这3—4年来, 我们了解到某些城市和地区发现少数淋病患者, 因此, 重温淋病的知识有一定意义。

一、发 病 情 况

在西欧、北美、淋病的发病率占 STD 的第二位, 仅次于非特异性尿道炎。据英国官方资料^[1], 1980年淋病发病数为5.4万例, 1981年为5.2万例, 在美国, 每年报告淋病100万例以上^[2], 估计未报告的可能达200万例。东亚地区, 政府未规定淋病要报告, 据南朝鲜、香港和印尼的资料, STD 中, 重视梅毒、淋病和非淋球菌尿道炎。我国近年见到的少数性病患者, 也是淋病较多。

二、病因和流行病学

本病由奈瑟氏淋病双球菌 (*N—Gonorrhoeae*) 引起, 是一种Gram阴性双球菌, 这种

不活动的、无芽孢的细菌成对生长，每个细胞相邻处扁平，呈肾形。人是淋球菌的唯一天然宿主。淋球菌容易通过泌尿生殖道的柱状上皮细胞的间隙进入体内，而鳞状上皮则无力侵犯，所以尿道和女性子宫颈是好发部位，淋球菌表面有很小的蛋白质突起叫菌毛，使它们彼此粘着并与粘膜细胞粘着。

淋病主要通过性交直接接触传染，偶尔通过带菌的浴盆、便桶、带菌的湿衣服或毛巾等间接传染，新生儿在通过患者的产道时，可被感染发生淋病性眼炎。女童由于阴道的鳞状上皮未成熟，经间接传染可发生淋病性阴道炎。

和淋病患者发生性关系的，感染率可高达50—90%（传染性梅毒约为1/3），潜伏期又短，故传播速度比其他任何性病都快，一旦发生，即可在短期内成倍增长。此外，虽有多种对淋病有特效的治疗，几小时内即可起到控制传染的作用。然而，无症状的带菌者，轻症患者常被疏忽，在东南亚地区，由于滥用抗菌素，使抗菌素对N—淋球菌最低抑菌浓度特别高^[3]，而且自1976年起，东南亚地区出现耐青霉素的产 β -内酰胺酶的淋球菌菌株以来，这种菌株很快传到世界各地，在英国和东亚地区的传染率达1/3，增加控制淋病的困难，使淋病的发病率有明显地增加的趋势。

三、临 床 表 现^[5, 6]

除了经产道感染的婴儿结膜炎和间接感染的青春期前女阴阴道炎外，淋病常见于成年男性。男：女约为3：1。在年龄方面，国外淋病患者约有一半是在25岁以下，并主要见于城市中居民。

男性淋病主要表现为急性尿道炎，潜伏期2—5天，除一部分为无症状感染者外，80—90%患者突然感到前尿道不舒服，然后出现尿频、尿痛和排尿困难。客观表现为前尿道的粘液脓性分泌物。有时带血发红。尿道口可以红肿和翻转，晚上阴茎常有痛性勃起，以致影响入睡、少数病人有低热、两侧腹股沟淋巴结亦可出现急性炎症。约10~14天以后未经治疗者感染可扩展至后尿道，前列腺、精囊和附睾。产生疼痛和感到肛周和阴囊胀满不适。可为并发后尿道炎、前列腺炎、精囊炎和附睾炎。急性淋病等应彻底治疗，少数病人的淋球菌可潜伏在尿道的皱襞和粘膜里，在抵抗力强的时候，没有明显的症状，尿里也不容易找到脓球和淋球菌，但当机体抵抗力降低时，又可发生症状，称为慢性淋病，此时，尿道炎、前列腺炎、精囊炎或附睾炎均可急性发作，而慢性淋病性尿道炎还可引起尿道狭窄。

女性的症状一般比男性轻，并且有高达80%的感染者可以没有症状而成为带菌者，因此，对淋病患者的接触者追踪有重要的流行病学意义。女性淋病的感染部位多位于尿道和子宫颈内膜，女性尿道短而直，尿道炎表现为尿频，排尿困难和尿道有粘液脓性分泌物，淋病的症状主要表现为子宫颈外口周围有糜烂和程度不等的阴道粘液脓性分泌物，常继发糜烂性宫颈炎，前庭大腺炎以及盆腔炎性疾病^[7]如输卵管炎，子宫内膜炎，子宫周围炎或局限性腹膜炎。未经彻底治疗者，其盆腔炎症状常急性发作，引起急性腹痛和发烧，相似于急性阑尾炎或其他急腹症，慢性淋病是妇女继发不育的常见原因之一。

生殖器外感染和并发症:

1. 咽炎: 一般常无症状, 约20%的淋病患者并发咽部感染, 常发生在那些有口—肛门、外生殖器的接触者。

2. 男性肛门直肠炎: 一般也不出现症状, 常发生在男性同性恋者^[8], 50%的女性淋病患者也可有肛门直肠感染, 但大多是邻近器官的污染而不是性交引起。

由于性行为方式的改变和西方男性同性恋的盛行, 淋病患者并发咽部和肛门直肠感染有增加的趋势, 成为国外淋病临床上的一个特点。

3. 播散性感染: 如淋球菌血症和关节炎—皮炎综合征 (Reiter's Disease), 开始表现为发热, 游走性多关节痛和腱鞘炎, 以及特征性的皮肤表现, 稍后发生固定性大关节的败血症性关节炎, 皮肤表现常见于末端关节之上, 开始为小的红斑丘疹和蚊叮相似, 然后发展为脓疱, 也可发生毛囊炎或脓肿, 破溃后形成溃疡, 常与其他细菌性感染混淆。

播散性感染最常见于女性病人, 月经和妊娠可能是引起播散的因素。

4. 原发性淋球菌性皮炎: 较少见, 多由淋球菌性尿道炎的分泌物污染附近皮肤所致。可见有多发性糜烂, 0.2—2 cm大小, 圆形或椭圆形, 表面淡红色, 境界清楚, 周围有红晕, 偶在冠状沟有散在脓疱。

5. 其他并发症有不孕症, 异位妊娠, 少见的有脑膜炎, 心内膜炎和心周围炎等。

四、诊断和鉴别诊断

本病根据临床表现, 不洁性交史, 分泌物涂片和淋球菌培养, 不难确诊。

实验室诊断: 男性尿道分泌物涂片 Gram 染色, 在多形核白细胞内查到 Gram 阴性双球菌即可诊断, 其准确性可达99%。此外, 男性前尿道炎感染局限前尿道时, 在早晨尿两杯试验时第一杯尿液混浊, 第二杯尿液清晰, 而后尿道炎时则两杯皆混浊。对轻症或可疑的患者 (或性接触者) 最好采取早晨第一次尿液检验。

女性的尿道和阴道分泌物涂片有5%假阳性和5%假阴性^[5], 因而要作细菌培养来确诊, 当前采用的淋球菌培养基是Thayer—Martins培养基, 取宫颈分泌物培养阳性率80—85%, 如同时取肛门直肠分泌物培养, 其阳性率可增至90%以上。

对男性疑有淋病而无症状者也应作培养以肯定诊断。取标本时用一个无菌的尖棉拭子插入尿道2厘米处, 适当地转动1—2次, 然后立即接种于培养基上。对男性除尿道内取材外, 被怀疑男性同性恋者在直肠和咽部也要取标本培养以增高阳性率, 对播散型除前述部位取材外, 血液、滑膜液和皮损部位也应作淋球菌培养。

还有淋球菌的荧光抗体试验等免疫学方法, 但由于细菌学方法简易准确, 故比较少用。

鉴别诊断: 淋球菌性尿道炎和/或淋球菌性子宫颈炎, 要和非淋球菌性尿道炎和/或非淋球菌性子宫颈炎相鉴别, 如由沙眼衣原体或溶脲支原体引起的非淋球菌性尿道炎, 由阴道滴虫, 白色念珠菌引起的阴道炎和阴道分泌物, 单纯疱疹Ⅰ型病毒引起的尿道炎和宫颈炎等^[9], 这些疾病虽也属于STD的范围, 但尿道炎的症状较淋病轻, 但应用

微生物学方法检查分泌物以找寻病原。对急性尿道炎和/或急性宫颈炎的患者,首先要取分泌物作 Gram 染色和/或作淋球菌培养,以区别其病原是否淋球菌,若实验室检查淋球菌为阴性时,称为非淋球菌尿道炎或非特异性泌尿生殖器感染,淋球菌阳性患者,经有效治疗,复查时淋球菌阴性,但症状持续存在或反复发作,称为淋球菌感染后尿道炎,这是淋球菌和另一病原的混合感染。

五、治 疗

据美国 Atlanta 疾病控制中心推荐的治疗方案有以下几种^[10]: ①水剂普鲁卡因青霉素 480 万单位一次注射(每侧臀部 240 万单位)。同时口服丙磺舒(Probenecid) 1 克; ②四环素 500 毫克,每日口服 4 次。治疗 5 天; ③氨苄青霉素 3 克和丙磺舒 1 克一次口服。对咽炎以四环素疗效较好。

对有严重并发症和播散性感染者用药时间要长、总剂量要加大,播散性感染最好用水剂结晶青霉素 G 1000 万单位/每天静脉点滴共 3 天,然后口服氨苄青霉素或羟氨苄青霉素 500 毫克,每日 4 次,共 7 天。

所有淋病患者经治疗后 3—7 天应重复细菌培养,培养阳性者多为重复感染,或者是由产 β -内酰胺酶的耐青霉素淋球菌菌株感染使治疗失败,此时可给奇放线菌素(Spectinomycin) 2 克一次肌注,一周内有效率 90—96%,但对梅毒无效。由于淋病常与梅毒并发,故在开始时不宜选用。

苏联对急性淋病的治疗方案^[11]是用苄星青霉素 G。首先 60 万单位肌注,以后每 4 小时肌注 30 万单位,总剂量 300 万单位,对持续性、慢性和有其他并发症者总剂量加倍。

南朝鲜 Kim 认为^[3],最有效的方法是肌注卡那霉素 2 克,氨苄青霉素酯(talampicillin) 2.5 克加丙磺舒 1 克口服。其他方案是用奇放线菌素或头孢菌素类药物肌注。

对青霉素不敏感或治疗失败者,还有以下几种疗法可供选择^[12]: 头孢菌素类以氨噻头孢菌素(Cefotaxime) 1 克一次肌注;或噻吩甲氧头孢菌素(Cefoxitin) 2 克一次肌注;或三嗪头孢菌素(Ceftriaxone) 250 毫克一次肌注。以上均需同时口服丙磺舒 1 克。其他还有甲砒霉素(Thiamphenicol) 2 克一次肌注;链霉素 2 克一次肌注;卡那霉素 2 克一次肌注;红霉素 500 毫克,每日口服 4 次共 5 天;强力霉素 0.1,每日口服 2 次共 7 天;磺胺甲基异噁唑和甲氧苄氨嘧啶的复合制剂(SMZ Co)每日口服 10 片,共服三天。

对新生儿眼炎用氨噻头孢菌素 25 毫克/公斤/日,分 4 次肌注,共 3 天;或卡那霉素 25 毫克/公斤/日,分 4 次肌注,共 3 天。局部用生理盐水冲洗眼结膜每小时一次,直到无分泌物为止。

六、预 防 措 施

杜绝淋病的关键是消灭传染源。其次是避免不洁性交,对已确诊的淋病患者应作接触者追踪,并要注意患者的性接触者有无症状感染的可能。

此外, 考虑到梅毒常与淋病并发, 用青霉素治疗淋病同时也可以治愈梅毒。但用其他方法治疗者, 还必须在4个月内每月作一次梅毒血清学检查。

参 考 文 献

- [1] Extract from the annual report of the chief Medical Officer of the Department of Health and Social Security for the year 1982: Sexually transmitted Diseases, Br J Vener Dis 1984 60 (3): 199
- [2] King A et al: Venereal Diseases 4th ed Bailliere Tindall, London 1980 p. 173
- [3] Kim JH: Control of Sexually Transmitted Diseases: A Symposium Med progress 1985. 12 (3): 16
- [4] Wong KO: Control of Sexually Transmitted Diseases: A Symposium Med progress 1985. 12 (3): 15
- [5] Arndt KA: Manual of Dermatologic Therapeutic With Essentials of Diagnosis, 2nd ed, Little, Brown and Company, Boston 1979 pp. 178—181
- [6] Lynch PT: Therapy of sexually transmitted Diseases, Med Clin North Am 1982. 66 (4): 915
- [7] Gibbs RS: Sexually transmitted diseases in the female, Med Clin North Am. 1983, 67 (1): 235
- [8] Hook E W et al: Sexually transmitted diseases in men Med Clin North Am 1983, 67 (1): 235
- [9] 张炜、张成志: 国外性行为传播的疾病的发病、诊断和治疗近况 国外医学流行病学传染病学分册1984. (6): 241
- [10] Centers for Diseases Control: Therapy guidelines for Sexually transmitted diseases, J Am Acad Dermatol 1983, 8 (5): 589
- [11] Skripkin Yuk: Skin and Venereal Diseases, Mir Publishers Moscow 1981 P 523
- [12] Current treatment in the control of sexually transmitted diseases, Report of a WHO Consultative Group, Geneva, 1982 Nov 16—19 (WHO/VOT/83, 433)

淋球菌对抗生素的敏感性测定

全国性病防治研究中心* 叶顺章
深圳市皮肤病防治研究所 林世平 洪福昌

淋球菌青霉素耐药菌株的流行, 在国外已成为性病防治中的一大难题。我们于1986年3月从深圳市的急性尿道炎病人中分离到数株淋球菌。对其中一株进行了药物敏感性测定, 证明此菌对青霉素等5种抗生素有耐药性。现将结果报告如下。

病例和实验方法

一、病人情况: 患者男, 37岁。因尿道流脓和排尿困难而就诊。患者4天前曾有尿道口烧灼感及尿痛而去某医院就诊, 服中药一天无效, 复诊时由该院外科转来。体检见尿道口发红稍外翻, 有黄白色脓性分泌物, 量多。

用棉拭(自制, 较细小)取材(深入尿道口约2cm)作培养。并取脓液制成涂片, 经革兰氏染色后镜检, 发现有细胞内革兰氏阴性双球菌。

二、淋球菌分离: 用GC基础培养基制成含10%羊血的血平板, 加入多粘菌素B (25u/ml)以抑制杂菌。血平板在接种前先放37℃孵箱预温, 取材后立即接种放于含5%左右二氧化碳的玻璃缸中进行培养(36℃)。24小时后可对可疑菌落作氧化酶试验, 并挑取少许作涂片检查, 进一步观察菌体形态。经初步鉴定为淋球菌者, 取单个菌落进行纯培养, 以便次日作进一步鉴定。

附表 淋球菌对抗生素的敏感性测定

抗 生 素 名 称	判定标准(抑菌圈直径 mm)			本试验中抑菌圈直径 (mm)	对抗生素的敏感性
	耐 药	中度敏感	敏 感		
青霉素G	≤20	21~28	>29	0	耐 药
羧苄青霉素	≤17	18~22	>23	17	耐 药
氨苄青霉素	G ⁻ ≤11 G ⁺ ≤20	12~13 21~28	>14 >29	0	耐 药
红 霉 素	≤13	14~17	>18	23	敏 感
链 霉 素	≤11	12~14	>15	0	耐 药
庆大霉素	≤12	13~14	>15	16	敏 感
卡那霉素	≤13	14~17	>18	12	耐 药
先锋霉素I	≤14	15~17	>18	8	耐 药
先锋霉素V	≤11	12~15	>16	24	敏 感
痢 特 灵	≤11	12~17	>18	32	敏 感
麦迪霉素	≤13	14~17	>18	16	中度敏感
氯 霉 素	≤12	13~17	>18	30	敏 感
新青霉素I	≤9	10~13	>14	0	耐 药
先锋霉素IV	≤11	12~15	>16	0	耐 药

三、抗生素的敏感性测定:采用纸片法,将培养18~24小时的菌苔用生理盐水制成均匀悬液,稀释到规定的浓度后用棉签蘸取菌液涂于血平板上,待干后贴上纸片(9cm平皿约贴7张纸片)。放入烛缸,于36℃孵箱培养过夜,第2天依抑菌圈之大小判定其对抗生素的敏感性。所用药物敏感性纸片购自广州白云山制药厂。判定标准见附表。

结 果

平板在贴纸片后培养过夜,第2天观察结果。见菌苔生长良好,纸片周围抑菌圈清晰。按照药厂规定标准判定菌对各种抗生素的敏感程度如附表。

由附表可见,该株菌对青霉素G、羧苄青霉素、氨苄青霉素、链霉素、卡那霉素、先锋霉素I和Ⅵ及新青霉素Ⅰ具有耐药性;对麦迪霉素为中度敏感;而对红霉素、庆大霉素、先锋霉素V、氯霉素和痢特灵敏感。

讨 论

淋病是目前发病率较高的性传播疾病。在美国,淋病的发病人数已由1955年的20万增加到了1980年的100万左右,增加将近5倍。世界其它国家也有这个趋势。青霉素的广泛应用一度使淋病的病人数有所下降^①,但目前耐青霉素淋菌菌株的流行成了对淋病有效治疗的威胁。淋球菌耐青霉素主要是由于菌株产生了能分解青霉素的 β -内酰胺酶的缘故。英国于1976年首次分离到耐青霉素的淋球菌^(2, 3),最近报导^④这些菌株已在某些地区构成了地方流行。淋球菌的耐药菌株在东南亚的某些地区已高达20~40%。因此,与香港仅一水之隔的深圳市应该对青霉素耐药淋菌引起的淋病予以高度警惕。

我们这次从急性尿道炎病人中分离到数株淋球菌,任取一株进行了抗生素敏感性测定,发现这株菌不仅对青霉素有耐药性,而且对链霉素等其它4种抗生素有交叉耐药性,

可以看到问题的严重性。由于在处理病人时药敏试验的结果还没有出来,我们对该病人除注射青霉素外,还给以四环素口服治疗,未见病人再来复诊。遗憾的是我们购得的药物纸片未包括四环素,所以无法得知该菌株对四环素的敏感性。国外不少学者主张把壮观霉素(Spectinomycin)作为治疗耐青霉素淋病的第一线药物,但是Hilton[®]也已发现了对壮观霉素具有耐药的淋球菌菌株。鉴于这种情况,有人主张用增加青霉素用量(国外以480万u一次分两处注射)以提高血浓度和合并用药来治疗淋病,这或许是解决淋病耐药问题的途径之一。

淋球菌对温度、湿度等外界环境因子的抵抗力很低。因此,为了获得培养的高阳性率,我们采取了下列措施:1.培养基用血液增加营养,以多粘菌素B抑制杂菌,pH约为7.4。2.采取尿道脓液时,应将拭子深入尿道2~4cm,取出的分泌物最好略带粘膜,对女性病人则应将拭子深入宫颈管,稍作转动并停留20秒钟左右,以让拭子充分吸收分泌物。取材后应立即接种。培养基应预先在孵箱中预温。3.初分离时需要5%左右的二氧化碳环境。一般可用一广口玻璃缸,在点燃蜡烛后盖盖并用胶布封缝,让蜡烛自灭。经24~48小时培养,可见到直径约0.5~1mm的透明或灰白色的圆形菌落,菌落的氧化酶试验阳性。如作涂片,可见到大量革兰氏阴性双球菌。世界卫生组织有关专家认为^⑤,培养对症状很轻或无症状的男女患者都适用。因此,培养是目前淋病筛选和发现病人唯一推荐的试验。而涂片在有大量尿道分泌物的男子和大量宫颈分泌物的女子有较高阳性检出率,但对无症状的男女患者则阳性检出率较低。我们的体会是,对症状明显的男女病人,如果涂片检查阳性,临床诊断可以成立,而对于症状不明显的患者,尤其是女性患者,则不推荐用涂片而应进行培养。

参考文献

1. Cates J R W, et al. Br J Vener Dis 1984; 60:322.
2. Phillips I. Lancet 1976; I :656.
3. Percival A, et al. ibid 1976; I :1379.
4. Thin R N, et al. Br J Vener Dis 1983; 59:364.
5. Hilton J M. Genitourin Med 1985; 61:241.
6. W H O. Control of Sexually Transmitted Diseases. Geneva:WHO, 1985:91.

摘要

作者于1986年3月从深圳市急性尿道炎病人中分离到数株淋球菌, 随意取其中一株, 用广州白云山制药厂出品的药物敏感试验干燥纸片测定了其对抗生素的敏感性, 证实此株菌对青霉素G、羧苄青霉素、氨苄青霉素、链霉素、卡那霉素、先锋霉素I、Ⅱ和新青霉素Ⅱ皆为耐药; 对麦迪霉素为中度敏感; 而对红霉素、庆大霉素、氯霉素、先锋霉素V和痢特灵敏感。本文对淋球菌分离和培养的条件及耐青霉素淋球菌的流行趋势进行了讨论。

Abstract

Several strains of *Neisseria gonorrhoeae* were isolated from the patients with acute urethritis in Shenzhen city in March, 1986. The sensitivity to antibiotics of one of them was determined by disc method. The discs used were produced by Baiyunshan Pharmaceutical Factory in Guangzhou. The results showed that this strain was resistant to penicillin G, carbenicillin, ampicillin, streptomycin, kanamycin, cephalothin, cephadrine, and oxacillin; slightly resistant to medemycin; and sensitive to erythromycin, gentamycin, chloromycetin, cefazolin and furazolidone. The condition of isolation and culture of gonococcus and the tendency of prevalence of penicillinase-producing *Neisseria gonorrhoeae* are discussed in the paper.

(1986年8月16日收稿 同年11月3日修回)

应用激光治疗尖锐湿疣

戴本博行 他

作者应用激光治疗尖锐湿疣, 证实方法先进有效, 特报告如下。

一、治疗方法

所用激光为YAG、CO₂、YAG/CO₂同轴。照射时仅对外阴病变实施麻醉, 采用8%利多卡因喷洒或1%利多卡因局麻。子宫阴道部和阴道壁不麻醉, 原则上于门诊治疗。

照射方法一是直视下用机头或发射棒照射, 二是通过连接阴道用微型附加装置于阴道镜上照射。外阴病变可在直视下或在阴道下气化或切除, 阴道部或阴道壁可在阴道下气化, 根据病灶不同部位选择不同照射方法。

激光的光斑大小与实测功率可通过考虑气化和止血能力、疼痛程度设定为1.5~3.0 mm, 5~30W (外阴) 或20~30W (子宫阴道部与阴道壁)。照射范围: 外阴或阴道壁包括周围的健康组织深为1 mm。若为子宫阴道部, 包括病变外侧约为5 mm, 四周气化深约5 mm, 向颈管内气化至12~13 mm, 并作园顶型切除。治疗后对仅为外阴病变病例给予抗生素软膏后回家。其后直至治愈为止, 每周阴道检查, 详细观察经过, 定期随访。

二、激光治疗后的治愈经过

作者曾经治疗1例未怀过孕已婚妇女, 患者有2×2 cm大的鸡冠状集合性病灶。局

麻下行CO₂激光机头治疗,气化后治疗部表面形成黑色炭化层,未见出血。治疗技巧是未太往下深切。1周后炭化层自然剥离,从周围开始上皮化,4周后瘢痕脱落而治愈。该病例治愈20周后未复发。

治疗后至治愈的时间:除复发病例外,作者的临床经验是外阴病变23例平均3.8周,子宫阴道部病变5例平均5.4周。外阴病变须治愈的时间短。

三、激光治疗的效果

1.治疗病例数:北里大学医院妇产科已治疗49例,全部病例病理确诊。病灶部位以外阴最多有37例,其次为子宫阴道部6例,余6例为外阴、阴道、阴道壁患有多处病灶。其中外阴、外阴阴道壁各1例,均合并妊娠。年龄为17~60岁,平均33.5岁,高峰为20岁。

2.治疗效果:实施治疗的49例中,除漏诊病例外,其余41例在治疗后最短时间已达3个月,最长已39个月。全部病例治疗结果:41例中有效32例(78%)。不同照射方法有效率:直视下15例为66.7%,阴道下26例为84.6%,后者效果良好。不同部位病灶有效率:外阴部29例为79.3%,子宫阴道部6例为83.3%,多处病变6例为66.7%。采用不同激光的初次治愈率:采用YAG激光4例为75%(3例),采用CO₂激光35例为77.1%(27例),采用YAG/CO₂同轴激光2例为100%(全部治愈)。

此外,如上所述,如经激光照射导致的创面平均5.4周治愈,从初次治疗至10周内阴道检查无异常所见者为“一次治愈率”,则41例中一次治愈34例,达82.9%。

四、副作用

照射中的副作用有疼痛和热感。外阴病变病例是在局麻下治疗,除漏诊病例外,29例中主诉疼痛者11例(37.9%),热感者4例(13.8%),两者均有者10例(34.5%),

无任何主诉者4例(13.8%)。照射子宫阴道部病变未进行麻醉者6例,主诉疼痛者3例(50%),疼痛和热感3例(50%),均属有主诉者。但是,未见治疗外阴、子宫阴道部中强烈要求中断治疗者。需投予镇痛药者仅外阴病变2例,第2天疼痛完全缓解。

照射中出血是副作用之一,多见于切除巨大肿瘤时,但扩大激光的光斑直径,通过散焦照射止血容易,可控制出血在最小限度。

最初曾担心治疗后感染,但除1例外阴病变病例4周后引起念珠菌病外,其余无感染,也未见治疗部位出现较大瘢痕的病例。

五、对复发病例的研究

治疗后经充分观察,41例中有9例复发。复发部位外阴6例,子宫阴道部1例,有多处病灶者2例。外阴有大范围病变者4例中2例复发,但一般复发病例与病灶大小无明显相关性。

对复发的时间进行观察,7例(77.8%)于治疗后5周内,其中5例为1周内。一般认为此类复发病例是病灶残留所致。但是,2例子宫阴道部复发病例尽管进行了充分照射,仍于照射野内复发,这不能否认照射很可能是复发的诱因。1例妊娠病灶广泛,外阴及照射野内均复发。

对这些复发、病灶残留病例原则上行再次照射,最多5次。此外对尿道内有病变者,考虑到治疗后会出现尿道狭窄而行鬼臼树脂药物治疗。然后进行观察,最短3个月,最长10个月,全无复发。

六、配偶患病率

作者探讨了性配偶患尖锐湿疣的情况,49例中接受专科检查者26例(53.1%),其中无明显病变11例(42.3%)。如象复发病例为9例,则有5例(55.6%)其配偶有病变,可推断尖锐湿疣在配偶间感染的可能性较高。因此,包括配偶在内应实施综合治

疗。

七、结合文献讨论激光疗法的效果

1. 照射方法：作者的照射条件是光斑大小为1.5~3.0mm，实测功率为5~30W。按单位面积换算为125~750W/cm²，与各家报告大体相同。照射范围报告较少有少许不同，Bellina对包括病灶1~2cm的外侧实施照射；Ferenczy照射至周围3~4mm、深度达1mm以内；而塚本从病灶周围外2~3cm起，气化1~2mm深；藤井等为预防瘢痕，使照射深度达周围健康皮肤表面相同高度为止。

2. 治愈率：作者的成绩一次治愈率为82.9%。初次治疗治愈率达78%，其中直视下为66.7%，阴道下为84.6%。各家的初次治愈率Baggish 110例中治愈93%；Bellina 242例中治愈86%；Grundsell等78例中治愈91%；Ferenczy 55例中治愈87%；Calkins等90例中治愈83%。此外，塚本和藤井等各治疗7例和13例，治愈率分别为100%和61.5%。这些数字大体证实了本法的先进有效性，而且较通过阴道下照射更易获得良好效果。

3. 复发的原因：Baggish和Bellina的复发病例几乎均在初诊治疗30日以内，可认为是治疗不充分所致。而Ferenczy的复发病例几乎都是长期经过后复发的病例。据Oriel报告，与患尖锐湿疣者性交，其感染率达64%以上。正因为本病为性传播疾病（STD），故应考虑病变残留、复发、再次感染等情况，其病理十分复杂。

况，其病理十分复杂。

4. 副作用：最大的是疼痛与热感。应慎重进行麻醉，治疗开始后不久这些副作用即会明显改善。除需住院、全麻病例外，在门诊即可实施治疗。

八、与文献中其它疗法的比较

药物疗法中鬼臼树脂是破坏组织的坏死诱发物质，一般使用软膏或悬浊液。5-Fu软膏和争光霉素软膏是抗肿瘤药物，据报告均有较好疗效，但需要考虑保护周围健康的粘膜和皮肤。常见主诉炎症、糜烂时已形成溃疡，这些治疗较复杂。此外，5-Fu和争光霉素是抗肿瘤药，孕妇不宜使用。鬼臼树脂和碘酊在日本尚未市售，还不是治疗本病的对症药物。

外科切除和电凝法易形成瘢痕，冷冻疗法尽管瘢痕小，但不能准确设定治疗范围，故复发率较高。

小 结

尖锐湿疣不仅近来患病率增加并和子宫颈癌有关，而且有母儿垂直感染的问题，是治疗中仍需探讨的疾病。

本病的激光疗法可在门诊进行，短期内可完全消除病灶，是治愈率高且先进可靠的方法。几无副作用，孕妇也可应用是其最大优点。是今后日益予以重视的疗法。

〔产妇人科の实际 1987；36

(7):1015~1019 (日文)

贾副田译 翁雅魂校〕

性行为感染症的变迁

最近使用了性行为感染症(STD, sexually transmitted disease) 这样一个术语。过去对通过性交而感染的梅毒、淋病、软性下疳、腹股沟淋巴肉芽肿总称为性病。近年来, 性行为复杂多样化, 并有波及世界的倾向, 因此对性交及类似性交行为感染的疾病应予以重新认识。

含既往性病在内, 所有性行为所造成的感染症总称为STD。1973年美国皮肤科学会的专题讨论会和1975年WHO提出STD这个术语。日本是在1984年日本细菌学会关东支部总会的讨论会上提出的。

由尿素支原体和沙眼衣原体而引起的非淋菌性尿道炎已广为人知, 乙型肝炎和疱疹等的性行为感染, 产时感染的新生儿衣原体肺炎加上成人T细胞白血病(ATL) 和后天免疫缺陷综合征(AIDS) 这些STD已不仅仅是皮肤科、泌尿科疾病, 也是关连相应临床各科的疾病(见表1)

表1 STD 的 种 类

分 类	病 原 体	疾 病	关联疾病
细 菌	梅毒螺旋体 淋菌 软性下疳菌	梅 毒 淋 病 软性下疳	先天梅毒 新生儿淋菌性 结膜炎
病 毒	单纯性疱疹 人乳头瘤病毒 传染性软疣病毒 乙型肝炎病毒 HTLV-1 HIV (LAV/HTLV-III)	性器疱疹 尖锐湿疣 传染软疣 乙型病毒肝炎 ATL AIDS	新生儿疱疹口 内炎 传染性软疣 肝硬化 肝癌
衣原体	衣原体血清型 Li-3 衣原体血清型D-K	腹股沟淋巴肉芽肿 非淋菌性尿道炎	新生儿肺炎、 结膜炎
支原体	尿素支原体	非淋菌性尿道炎	
真菌	念珠菌	阴部念珠菌病	皮肤念珠菌病
原 虫	阴道毛滴虫	阴道毛滴虫、阿米巴痢疾	阿米巴肝脓肿
寄生虫	疥癣虫 阴虱	疥疮、阴虱症	疥疮、阴虱症

乙型肝炎、ATL、AIDS作为血液媒介性病毒性感染是重要的。输血时借助血液制剂的感染使人们担忧。原来的梅毒也正在成为重要的复核项目。

以往的性病

以往属于性病范畴的疾病, 有梅毒、淋病、软性下疳、腹股沟淋巴肉芽肿, 这些都是性病预防法的对象疾病。从执行这项申报制度的1950年以来, 年年减少。目前已是35年前的4.3%, 1965~1967年间曾一过性增加。最近患者正在增加(见表2)。

表2 性病患者发生数

年 代	总 数	梅 毒	淋 病	软性下疳	腹股沟淋巴肉芽肿
1950	316044	121461	178273	15820	490
1955	167950	28673	134571	4636	70
1960	19086	10126	8736	214	10
1965	10849	6001	4663	179	6
1970	14641	6138	8349	151	3
1975	8860	3635	5227	97	1
1980	9819	2081	7661	75	2
1983	14055	1687	12291	74	3
1984	15268	1642	13511	106	9
1985	13441	1901	11441	94	5

梅毒较二十世纪五十年代逐渐减少倾向, 但有的地区最近也有所增加。

淋病在1965~1967年增加以后, 经采取措施虽顺利减少, 但1983年以来不仅显著增加, 且在四种性病中也最多。并且最近的特征倾向是20岁是一波峰。1976年发现的青霉素酶产生菌(PPNG)已急速扩散到全世界。日本1977年分离此菌以来, 也显著增加。最近约10%淋病患者被发现。

临床表现上除报道有尿道炎、副睾丸炎、前列腺炎、子宫颈炎、子宫内膜炎、卵管炎等病型外, 还有

反映了特殊性风俗的淋菌性咽喉炎、淋菌性直肠炎。

软性下疳在日本是少见疾病，一年不过70~100例。另外，腹股沟肉芽肿较少，一年间见不到几例。

非淋菌性尿道炎(NGU)

所谓NGU，就是除淋菌以外微生物所致尿道炎的总称。以沙眼衣原体(*Chlamydia trachomatis*, CT)为多。男性NGU占40~50%，妊娠末期孕妇的抗体保有率亦有报告为9.0%，作为新生儿乳儿肺炎和结膜炎的感染经路，以母儿感染更为引人注目。

以尿素衣原体所致的NGU仅次于衣原体属，居第二。一般症状较轻，往往从无症状健康人中也可分离出来。

乙型肝炎

通过输血可感染乙肝已为人知。乙肝病毒不仅存在于患者和带菌者的血液中，而且唾液、精液中也含有，通过性行为也可感染。母儿感染除分娩时通过产道感染外，也可经胎盘和母乳感染。

性器官疱疹

作为病原的单纯疱疹病毒(*herpes simplex virus*, HSV)分I型及II型。I型是同时以口腔和眼为中心的上半身感染的原因。II型则以生殖器为中心发生感染。II型主要通过性交传播。据川名调查，女性生殖器疱疹的40%为I型，60%为II型，以非生殖器中分离出来的几乎都是I型。在美国生殖器疱疹90%为II型，与之相比日本I型分离率高，这与性风俗有关，患有阴部疱疹的孕妇，于分娩时感染新生儿的不少。

成人T细胞白血病(ATL)

ATL患者于九州，四国南部，纪伊半岛南部，冲绳以外的隐岐岛、石卷市、佐渡岛等地多可见到；本州各地和北海道几乎没有。据日沼指出，已弄清的起因一毒为家族内感染，ATL病毒是通过男性精液中淋巴细胞中含有病毒而感染给女性，通过母乳感染给乳儿，通过输血感染这三种途径。因此，精液中含有该病毒的这些男性同性恋者是高危人群。本病发病2000~3000人中有1人，发病年龄岁50~60岁，一旦发病预后极坏，多在数月内死亡。

艾滋病(AIDS)

1981年在美国，AIDS首先在男性同性恋者和麻药中毒者中被确认。此后患者数量增加比预想的快，到1986年10月止，已有26566人，世界上患者总数达34448人(1987年3月2日为止全世界有43213人，美国有31834人)。

从1985年3月日本公布确诊为AIDS的第一名患者以来到87年3月共36人中，20人死亡。本病是由于HIV感染致T细胞被破坏，因进一步显示免疫抑制作用而导致细胞免疫缺陷状态，引起卡波济肉瘤和各种机会感染。

在美国初期调查时因以男性同性恋者和药物成瘾者多见，故认为是同性恋者的多发疾病。但现已发现男女发病数大致相等，还有输血感染，血友病患者感染，异性接触感染。AIDS患者和带毒者的血液、精液、唾液以及母乳中均含有HIV。主要的三种感染经路是借助于血液感染，如输血和血液制剂，共用注射器；借助于精液的男性同性恋及男女间的感染；此外，经胎盘及母乳也是感染经路。从1985年10月起对血友病患者使用的血液制剂开始进行加热处理；从1986年10月起，日本对输血用血液进行AIDS抗体检查以预防感染。

AIDS的潜伏期平均成人29个月，小儿12个月，发病率在2.5%以上。发病后死亡率，1年后为50%，2年后为75%，3年后为85%，康复病例尚未发现。

日本国的36名AIDS患者中，男性34人(血友病患者22人，男性同性恋者11人，不明1人)，女性2人(异性间性接触)。

STD从新的观点提出了非淋菌性尿道炎和生殖器疱疹，但成人T细胞白血病和后天性免疫缺陷综合征，作为重症疾病正在引起人们注意。它们都是性行为和输血引起的感染，一旦发病尚无有效治疗方法，这一点是共同的。期待着在治疗和有效疫苗的研制方面取得进展。

南谷幹夫：医学のあゆみ 141(4)：175, 1987。