

● 综述

人体寄生虫感染与性传播疾病

杨维平

(扬州大学医学院, 扬州, 225001)

1975 年世界卫生组织常任理事会上决定采用性传播疾病 (sexually transmitted diseases, STD) 这个名词, 以取代传统的性病命名, STD 是指从性行为或性接触作为传播方式的多种疾病的总称。STD 除包含传统的梅毒、淋病、软性下疳、腹股沟肉芽肿及花柳性淋巴肉芽肿这 5 种性病外, 还包括由各种病毒、衣原体、真菌和寄生虫所致的 20 多种疾病^[1]。有学者 (1994) 提出由寄生虫作为病原体, 从性行为或性接触作为传播方式的疾病又可称之为性传播寄生虫病 (sexually transmitted parasitosis, STP)^[2]。STP 的病原体主要是阴道毛滴虫、疥螨、耻阴虱、溶组织内阿米巴和蓝氏贾第鞭毛虫等。近年来随着艾滋病在全球的迅速蔓延, 过去认为对人类危害不明显的寄生虫病, 如隐孢子虫病、弓形虫病、卡氏肺孢子虫病和粪类圆线虫病等可成为这类患者的严重并发症和死亡原因, 从而引起了人们的重视。下面将这类疾病从流行病学、生物学、发病机理、临床表现、诊断和治疗等方面作一简述。

1 阴道毛滴虫病

阴道毛滴虫病是由阴道毛滴虫寄生于泌尿生殖道所致, 是目前世界范围内最常见的性传播疾病之一。人群感染率各地不一, 一般为 5%~20%, 美洲为 20.7%~37%, 欧洲为 18.4%~73.7%, 男性为 12~15%, 女性为 10~25%。在性关系混乱者和妓女中发病率高, 并与其它性传播疾病并存, 如淋病患者 50% 合并滴虫病。Krieger (1995) 对 447 例男性滴虫感染者分析, 证实 11% 合并其它性传播疾病^[3]。美国 Aladerete (1992) 在第二届国际热带医学和寄生虫学学术报告会上指出, 世界上阴道毛滴虫病患者估计已近 5 亿。Catterall (1972) 估计美国滴虫感染者已达 250 万, 英国有 100 万妇女感染阴道毛滴虫, 我国农村和城市均有滴虫感染的存在。

阴道毛滴虫生活史比较简单, 仅有滋养体期, 营纵二分裂法繁殖, 主要寄生在女性阴道后穹隆, 也可寄生在尿道, 在男性可寄生在前列腺和尿道。主要通过性生活直接接触传播, 根据有性关系的双方同时有感染、在 16~35 岁性旺盛人群中感染率较高、娼妓感染率高达 30% 以上并

伴有淋病等情况, 欧美学者认为性交是阴道毛滴虫病的主要传播方式。本病还可通过间接接触的方式而传播, 如通过坐式厕所、公共浴池、浴缸、游泳池、游泳衣裤、脚盆脚布、卫生巾等传播。这与滋养体在外界生活力较强有关。有报道, 若家庭的子女先查到滴虫, 其父母的感染率分别达 44% 和 72%。

关于阴道毛滴虫的致病机理, 目前尚存在两种观点。一种认为阴道毛滴虫致病是与细菌协同作用的结果, 另一种观点认为阴道毛滴虫本身就是一种致病原虫。有人把无菌的虫体接种到健康人的阴道内可产生阴道炎, 但有些妇女虽有毛滴虫寄生而无任何临床症状, 成为带虫者。大量证据表明, 在妇女妊娠及泌尿生殖系统生理失调时更易发生炎症。因此, 说明临床症状的发生与虫株毒力、宿主生理功能状态以及阴道内菌群变化等有密切关系。阴道细菌对阴道毛滴虫生长的影响作用各不相同, 乳酸杆菌有强烈的抑制作用, 大肠杆菌、金黄色葡萄球菌有轻度抑制作用, 但也可延长其生活力, 白色葡萄球菌、绿色链球菌对毛滴虫生长没有明显影响, 白色念球菌能延长其生活力。

本病潜伏期不明显, 一般为 4~28 天。通过 404 例感染妇女分析, 96.3% 有阴道炎症状。常见症状为外阴瘙痒、阴道分泌物增多, 灼热感, 可有性交疼痛或虫爬感。白带增多是主要症状, 典型的呈白色泡沫状, 合并化脓菌感染可呈黄绿色脓性, 有恶臭, 有出血时可有赤带。有尿道感染时可有尿频、尿急、尿痛, 严重者可出现终末血尿。滴虫能吞噬精子, 阻碍乳酸生存, 加之阴道分泌物增多, 均能妨碍精子存活而引起不孕。临床表现可呈急性或慢性过程, 可延续数年, 常在月经期、妊娠期或产后加重。

体征检查: 女性阴道及宫颈粘膜红肿, 常有散在红色斑点或草莓状突起, 带虫者阴道粘膜可无异常。男性患者可见龟头及包皮水肿、充血、粘膜增厚或溃疡形成。根据患者病史、临床症状和体征可作临床诊断。从阴道分泌物、尿液及前列腺分泌物中检获病原体即可确诊, 常用的病原体检查方法有: 悬滴法、涂片染色法、毛滴虫培养法和尿液离心沉淀检查等。免疫诊断方法如 IFA、IHA 和 ELISA 等方法也已研究试用。

发现患者和带虫者应及时治疗，配偶必须同时治疗。目前常用口服药为甲硝唑(灭滴灵)成人剂量每次200mg，一天3次，同时每晚以200mg栓剂塞入阴道后穹窿，连用10天为一疗程。儿童每日每公斤体重15mg，分三次服，共服7天。动物实验发现甲硝唑可引起小鼠致癌，并使某些细菌产生突变，妊娠早期服用有导致畸胎的可能，故孕妇、尤其妊娠3个月内者避免使用，应从局部用药为主。其它如滴维净、卡巴砷、蛇床子药膏等阴道内用药也有一定疗效。新药替硝唑、扁桃栓也有较好的疗效。治疗时用1:5000高锰酸钾、1%乳酸或0.5%醋酸冲洗阴道，每天一次，以保持阴道内清洁和酸性环境。治疗期间禁止性交，内裤等应勤洗并煮沸5~10分钟。注意个人卫生尤其是经期卫生，提倡使用淋浴、蹲厕，杜绝性乱，娼妓对于防止本病的发生都十分重要。

2 疥 疮

疥疮是由疥螨寄生于表皮层内引起的一种慢性接触性传染性皮肤病。由于性行为和密切接触是导致疥疮传染的主要方式，故本病被列入性传播疾病。疥疮的流行很广，在欧洲和北美洲呈周期性暴发流行，且以性传播方式多见。第二次世界大战时曾流行本病，此后在1963年又开始增多，从西欧逐渐扩展至全球很多地区。我国广东于1973年开始出现，至今全国各地均发现病例。广东、广西、福建、四川、云南、贵州、湖南、江苏、安徽、江西、浙江等地较多，北方除新疆外则比较少。疥疮在我国的再度流行与世界流行周期有关。

疥螨是一种永久性体外寄生螨，虫体很少，生活史分为卵、幼虫、两期成虫和成虫五个期，疥螨交配现象特殊，一般是夜间在宿主皮肤表面由成熟雄虫和雌虫第二期若虫(青春期雌虫)进行交配，雄虫交配后不久即死亡，受精后的雌虫非常活跃，每分钟可爬行2.5cm，从其螯肢和前足的爪突在皮肤表面挖掘，在20~30min内钻入宿主皮内，蜕皮为雌虫，成虫在宿主表皮角质层下，嗜食角质组织，挖掘细小弯曲的隧道，隧道与皮肤平行，可长达10~15mm，边掘边产卵于隧道，卵于3~4日后孵出幼虫，幼虫仍生活在隧道中，经3~4日蜕皮为若虫。若虫分两期，每期需时2~3日，若虫也可钻挖窄而浅的隧道，第二期若虫蜕皮发育为成虫。完成一个世代的发育需时8~17日，雌螨寿命约40~60天，受精后的雌疥螨很活跃，极力寻找寄生处产卵，所以，此时是最易感染新宿主的时期，其传染性最强。

疥螨的致病因素有两方面，一是在皮肤角质层凿隧道引起皮肤机械性损伤，二是分泌毒素刺激皮肤发痒。疥疮初期于隧道入口处发生针头大小微红的丘疹和发亮的水疱，一个一个疏散分布。由于疥螨在钻挖隧道时的机械刺激以及疥螨排泄物和分泌物均可使皮肤发生奇痒。皮肤搔破后，可引起继发性感染，有时可化脓而成脓疱疮。水疱

或小脓疱的形成可能是疥螨及其排泄物作为一种致敏物质作用表皮或真皮毛细血管所致。湿疹样反应亦由疥螨及其产物引起的过敏反应。除人疥螨外，许多哺乳动物如马、骆驼、牛、羊、猪、狗、猫和兔等体上的不同疥螨，偶有机会传到人体，但都为时短暂，危害不大。

寻常疥疮，初期在隧道口出现小丘疹和发亮的水疱，伴皮肤奇痒，夜间加剧常影响患者睡眠。疥疮好发于指间、指侧面、腕的掌侧、肘前侧、肘内侧、腋前、腰部、妇女乳房下、男性外阴、脐周、腹股沟、踝部、趾间等处。Mellanby(1943)调查美国900例男性患者发现人疥螨的分布部位，手、腕部为63%，肘部10%，胸部9%，生殖器4%，两臂与腋窝等处很少。我国资料表明，指掌85.1%，腹部84.3%，股内侧63%，臀部60.3%，腕屈侧57.7%，外阴49.2%，肘屈侧38.4%，胸部23.5%，可出现继发性损害如抓痕、血痂、湿疹化和苔藓样变，由于搔抓可继发感染，如毛囊炎、疖、脓疱疮以及肾炎、糖尿病等。

特殊类型疥疮：(1)结节性疥疮，其临床表现为瘙痒性小结节。结节色淡红或淡褐，大小不等。男性好发于阴囊、臀部、腹部，女性好发于臀部、腹部。病变可达数月至一年。很少找到疥螨。(2)挪威疥疮，多见于老年人，皮肤感觉不良者、免疫缺陷和大剂量应用皮质激素者，表现为手、足、头皮、耳、躯干等部位皮肤干燥、结痂、毛发干枯脱落、甲变厚变扭，淋巴结肿大、头皮面部出现鳞屑、糜烂、脓疱等症状，传染性强。本病为宿主对疥螨的一种免疫异常反应。(3)动物传染疥疮，动物疥螨可发生在牛、马、羊、犬、猫等7个目17个科的动物。人不是动物疥螨的适宜宿主。但可短暂寄生，出现小丘疹、脱屑、痴皮和苔藓化等，一般不形成隧道，停止接触动物即可痊愈。

疥螨诊断，根据皮损好发部位、奇痒、隧道和丘疱疹为主的皮疹，有家庭或集体感染史及检出病原体即可确诊。疥螨的检查有两种方法：(1)针挑法，在隧道顶端有针头大灰白色或微红色小点，用针挑出疥螨，置于载玻片上，加甘油或10%KOH一滴后，加上盖玻片。用显微镜检查虫体。(2)刮片法，躯干及四肢近端的炎性丘疹，几乎不能直接发现虫点，可先将消毒外科刀片沾少许消毒矿物油，在新发出的炎性丘疹上平刮数次，以油滴内有细小出血点为度，移至载玻片上镜检，常可检获幼虫，偶见虫卵。

治疗疥疮的特效药物为1%Lindane霜(Y-666霜)，其用法是从颈部以下全身涂擦，24小时后洗净，此剂不可用于10岁以下婴幼儿、妊娠和哺乳妇女及癫痫等神经病患者，如重复感染或有明显耐药，可重复外用一次，或用10%eurax(优力胜)霜、伊维菌素。10%~25%苯甲酸苄脂和60%硫代硫酸钠擦剂也有较好治疗效果。无论使用哪一种外擦药物，都须先洗热水澡后再用药，患者的内衣、卧具、使用过的物品均需沸水烫洗或消毒，必要时停药2~3天再涂药一个疗程。疥疮可直接或间接传染，故注意

环境及个人卫生，改善生活条件，杜绝卖淫嫖娼，可减少传染和感染机会。

3 阴虱病

阴虱病是耻阴虱寄生于阴毛根部，以吸血为生，引起的瘙痒性皮肤病。耻阴虱常由性交直接接触传播，是当前常见的性传播疾病之一。近年来阴虱在美国、西欧均有流行，主要由性行为传播。近年来随着性传播疾病的复燃，性接触传播的阴虱病病例日见增多，1986~1988年衡阳某医院发现阴虱病28例，其中性乱者26例，4例合并淋病。深圳皮肤病防治所1992年报道阴虱病52例，不洁性交者32例，24例分别同时患淋病（8例）、尖锐湿疣（8例）、淋病及尖锐湿疣（6例）、生殖器疱疹（2例）。谭开明等（1996）报告452例阴虱病52例合并其它STD^[4]。杨啸宁（1996）报告120例阴虱病，38例配偶同患，伴淋病35例，伴尖锐湿疣16例^[5]。调查结果表明阴虱病不仅与性传播直接有关，而且常与其它性病同时存在。

虱为渐变态昆虫，生活史过程包括卵、若虫和成虫三个时期。耻阴虱寄生于阴毛部，以吸取人体血液为生，吸血时先注入可溶血的唾液以防血液凝固。被咬的皮肤发痒，起丘疹，搔抓引起抓痕血痴或继发脓疮、毛囊炎等。偶见青紫斑点，不痒、指压不退色，直径约0.5cm，常见于股内侧、腹部及腰部，可能由于虱的唾液进入血液使血红蛋白变色所致，可持续数月。耻阴虱除寄生于阴毛、会阴毛、肛周毛外，偶可见于腋毛、睫毛、眉毛等处。

根据患者阴部或会阴部瘙痒，在阴毛或肛毛等处查到耻阴虱或虱卵即可确诊。本病应与疥疮鉴别。疥疮可在阴部出现针头大小淡红色丘疹和小水疱，并奇痒，搔抓而感染等，与阴虱相似。但疥疮常不只局限于阴部、手指、手腕、肘窝、乳房等少毛处可见病灶，并可找到疥螨，而耻阴虱则多见于多毛处。在诊断阴虱病的同时，不要忽视其它性病的存在，淋病、滴虫病等也可导致阴部瘙痒，应注意做相应的病原检查。

治疗阴虱病，首先剃去阴毛，洗澡后用1%γ-666霜或1%γ-六氯化苯洗液或0.3%除虫菊素混合液或0.03%油酸铜四氢萘混合液外用，性伴侣应同时治疗。24小时后洗净残药，一周内重复用药一次。虱卵用篦子梳掉。外用优力肤霜或50%百部酊等也可灭虱，亦可同时服抗过敏药止痒，内衣、内裤需煮沸或熨烫。预防本病最重要的是避免不洁性交，以杜绝耻阴虱传播。

4 阿米巴病

阿米巴病是溶组织内阿米巴侵入人体组织所引起的疾病。阿米巴本不属于性传播疾病，但近年来由于性观念和性方式的改变，在西方社会的同性恋和异性恋者中，阿米巴可随着性交或同性性行为而侵袭外阴、阴道、子宫颈或男性泌尿生殖器官，使阿米巴病的发病率显著增高。因

而，将阿米巴病列为性病之一已不难使人们所接受。据世界各地流行病学调查资料统计，全世界有10%的人口感染阿米巴。Walsh（1986）指出全世界有近5亿人感染，尤其在亚、非、拉美地区更为严重，虽然发病人数仅占8%~10%，但每年死亡人数估计达7.5万人。近年来，欧美发达国家阿米巴感染呈上升趋势，美国随机抽样调查，血清抗体阳性率2%，平均每年发病人数约10万，加拿大人群感染率1%，英国约1.6%，法国和德国与英、美大致相同。美国一个性病诊所调查表明，男性同性恋者感染率为19.6%，异性恋者为2%，同性恋已成为欧美国家的高感染人群并逐年增多，至1984年同性恋者感染率高达36%（54/150）。我国各地区均有分布，感染率各地不同，为0.5~30%，以东北和华北较高，农村高于城市，男性多于女性，青壮年发病率较高。

溶组织内阿米巴为叶足纲原虫，生活史过程包括滋养体、包囊前期和包囊三个期。生活史基本形式是：包囊→小滋养体→包囊。四核成熟包囊为感染期，感染期包囊污染食物和水源经口感染是主要感染方式，同性恋者通过口-肛门接触或口-生殖器接触亦可造成感染。

阿米巴的致病作用是虫体和宿主的相互作用，并受多种因素影响的复杂过程，许多机理正在探索，人被感染后可呈现从无症状带虫状态到急性痢疾或脓肿的各种临床类型，病理和病程复杂多变。阿米巴病的发生和发展与原虫的毒力，寄生微环境的理化、生物因素以及宿主和机体状态有密切关系。当机体生理机能变化时，如发热、过度疲劳、酗酒或肠功能紊乱等。肠腔内的小滋养体借助伪足和酶的作用侵入肠壁组织，吞噬红细胞和组织细胞转变为大滋养体，破坏组织，引起肠壁溃疡。侵入肠壁组织的滋养体，可随血流进入肝脏形成肝脓肿，肝脓肿蔓延，可侵犯肺而至肺脓肿。阿米巴还可侵入脑、脾、心包等部位引起脓肿，但较少见。会阴附近的皮肤也可被侵袭而发生阿米巴皮肤溃疡，如累及生殖器官则可引起阿米巴性阴道炎、龟头炎或前列腺炎。生殖器的损害也能通过性接触或擦伤区域的粪便污染而传播，会阴损害可能播散到阴茎、阴蒂、阴道甚至子宫。损害可以象湿疣样或疼痛的葡萄行溃疡。

阿米巴病的潜伏期2~16天，平均14天。感染者中90%以上为带虫者，带虫者虽无临床症状，但肠壁可见病灶，一旦抵抗力降低即可发病。有症状感染者中肠道阿米巴病占多数。普通型：起病缓慢，以腹痛腹泻开始。大便次数增多，痢疾样，一天不超过10次。里急后重程度不一。脓血便或粘液血便，以血为主，有腐败腥臭，常可查到大滋养体。腹痛以右下腹为明显，体温和白细胞可正常，持续数天至数周可缓解，若不治疗易复发；暴发型：起病急，中毒症状明显，恶寒、高热、衰竭，大便一天可超过10次，呈血水样，奇臭。可查见大量早体。里急后重和腹部压痛明显。可出现肠出血、速脉，呕吐、脱水等毒血症症状。易

并发肠出血、肠穿孔、休克等危及生命；慢性型：常为普通型的反复发作所致，大便内有时出现脓血，有滋养体，有时大便成形，可查见包囊。肠内阿米巴经血道或直接扩展引起继发性肠外阿米巴病，以阿米巴肝脓肿为多见，临床表现以发热、夜汗等消耗性疾病形式出现，热型多不规则，有肝区痛、肝区叩击痛和挤压痛以及肝肿大等，多数病例伴有腹胀、食欲不振，甚至伴有痢疾症状。脓肿形成与症状轻重常不一致，慢性病例可迁延数月，出现进行性消瘦、贫血和营养不良性水肿。除肝外，肺、脑、皮肤、泌尿生殖器官等也可被累及。

阿米巴病的诊断除根据患者的主诉、病史、不洁性生活史和体检作临床诊断外，实验室病原检查是确诊的依据。查见大滋养体则为阿米巴痢疾的现症病人。只查到小滋养体或包囊者作为慢性型患者和带虫者，常用的病原检查方法有粪便检查、人工培养和肠镜活组织检查以及刮拭物涂片检查。血清学诊断仅对急性阿米巴肝脓肿或发病患者有较大辅助诊断价值，对慢性非典型病人及带虫者检出率不高。

甲硝唑和双碘喹啉联合应用是目前治疗阿米巴病较有效的方法。甲硝唑 400~800mg，每日 3 次，连用 5~10 天；双碘喹啉 600mg，每日 3 次，连服 20 天。此外，氯喹啉、卡巴胂、去氢吐根碱等药物对阿米巴也有杀灭作用。间接作用于肠腔中阿米巴药物，主要是抗生素，但目前临水上很少应用。国内一些研究和临床实践证明，中药白头翁和鸦胆子口服或灌肠，对急、慢性肠道阿米巴病都有效，且副作用轻，大蒜保留灌肠治疗也有一定的效果。为了加速阿米巴肝脓肿的治愈，在口服抗阿米巴药物的同时需加上肝脓肿穿刺抽脓的措施，以加快脓腔缩小、愈合，效果更好。

5 蓝氏贾第鞭毛虫病

蓝氏贾第鞭毛虫病是由蓝氏贾第鞭毛虫寄生于人体小肠，引起的以腹泻为主要症状的疾病，简称贾第虫病。近年来发现在同性恋者中也有较高的发病率，因此被列为性传播疾病之一。同性恋者通过口—肛门，或口—外生殖器接触的异常性行为造成包囊经口感染。国外又称此为花柳病肠道综合征。美国纽约报告，男性同性者发病率为 18.3%，异性恋者为 2.1%。从 70 年代起，纽约和旧金山的调查资料表明，在男性同性恋者中贾第虫病和阿米巴病增加了 10 倍。男性比女性发病人数高 20 倍。Quiun 等对美国西雅图性病门诊的男性同性恋者进行研究，在有肠炎症状的患者中，50% 发现贾第虫，全部 119 例中，1/4 的病例是 2 种以上的病原菌感染贾第虫感染与舔肛行为有关。我国人群感染亦较常见，感染率 5~15%，南方高于北方，儿童较成人感染率高。

贾第虫是一种单细胞原虫。生活史包括滋养体和包囊两个期，滋养体主要寄生在十二指肠内，借助吸盘吸附于

肠粘膜。四核成熟包囊为感染阶段，以经口食入的方式获得感染。

对贾第虫致病力问题，历来都有争议。Wright (1979) 指出，贾第虫的致病作用受多种因素影响，包括宿主免疫反应、细菌的协同作用以及滋养体直接损坏肠壁上皮等^[6]。因此，认为贾第虫的致病机理与溶组织内阿米巴相似，病程和病型受虫株毒力、宿主机体反应和共生内环境等多种因素影响。典型的致病特点为引起吸收不良综合征，其形成机制尚不完全清楚，似与虫群机械阻隔、营养竞争、粘膜损伤、肠的去胆盐结合作用以及宿主免疫状态等因素有关。临床和实验研究证明分泌性 IgA 低下者，其感染的严重程度与持续性明显高于正常人。黄美玉等 (1991) 报告，TgA 缺乏可增加儿童贾第虫病的严重程度，并使感染变为慢性。在低丙球血症和免疫功能异常者，如 AIDS 患者易发生严重感染。所以认为在多种致病因素中宿主免疫状态起重要作用。

多数感染者并无临床症状，经志愿者试验证明，有 20% 的人出现症状。潜伏期为 10~20 天。临床症状和体征归纳起来可分为全身症状、胃肠道症状和胆道症状三类。全身症状有失眠、兴奋、头痛、头昏、出汗、营养不良、贫血等；胃肠道症状以腹泻、腹痛、厌食为多见，长期腹泻导致营养吸收障碍、贫血、发育不良、体重下降。以儿童为常见。贾第虫可寄生胆囊或胆管，引起胆囊炎或胆管炎，出现上腹部疼痛，食欲不振等。发热、肝肿大以及脂肪代谢障碍等。Wolfe 报告，急性感染的症状有暴发性腹泻、水样便，很臭，同时伴有腹痛等^[7]。症状很象阿米巴痢疾或细菌性痢疾或沙门氏菌属感染，应注意鉴别。亚急性感染症状主要表现为间歇性稀便、腹痛、食欲不振等。慢性患者最多见，表现为周期性稀便，反复发作，大便甚臭，病程往往迁延数年。张成文等 (1983) 报告的 19 例贾第虫病，仅 1 例入院时确诊，其余均以肝炎、胃炎、阑尾炎、菌痢和胆道感染等入院，后经粪检和十二指肠引流检查查见贾第虫而确诊^[8]。

贾第虫病具有病程长、反复发作的特点，对长期慢性腹泻，呈糊状或稀水泻，伴上腹不适、胀痛者，不能用其他疾病解释时，应考虑本病。目前采用实验诊断方法主要包括：粪便、十二指肠引流液和小肠活组织检查病原体，以及免疫学诊断方法和新近发展的 DNA 探针技术。检出贾第虫滋养体或包囊是确诊的依据，免疫诊断可作为病原诊断的辅助方法。自从 1976 年贾第虫纯培养问世以来，高纯度抗原的制备大大提高了免疫诊断的特异性。Wang (1986) 应用纯培养虫体抗原作 ELISA，45 例感染者中 32 例 (71.1%) 阳性，抗体滴度在 1:160~1:1280 之间^[9]。祝虹等 (1989) 用 IFA 法对 32 例有症状和 35 例无症状感染者作检测，抗体阳性率分别为 81.3% 和 71.4%。Lu 等 (1989) 用 CIE 法对 35 例贾第虫阳性者检测，阳性率达 94%，对照组均为阴性^[10]。Vngar 等 (1984) 用双抗夹心

ELISA 法检测，阳性率达 92%。Lewis 等 (1990) 报告用非放射物质标记的贾第虫染色体 DNA 探针可检出 10ng 贾第虫 DNA、 10^5 个滋养体或 10^4 个包囊，比镜查粪便涂片检出率提高了一倍，且特异性和敏感性较高，DNA 探针是较有发展前景的诊断工具^[11]。

治疗本病常用药物有甲硝唑和呋喃唑酮。甲硝唑，成人剂量为 200mg，每日 3 次，连服 5~7 天，小儿按 50mg/kg，每日 3 次，连服 5 天，孕妇患者可用巴龙霉素。国外报告硝基吗啉咪唑和甲硝乙基磺酰咪唑疗效很好，治愈率可达 90% 以上^[12]。最近国内报告阿苯达唑也有很好疗效，成人剂量 250mg，每日 2 次，儿童 50~100mg，每日 2 次，均连服 3 天，疗效显著。

6 艾滋病与条件性寄生虫感染

艾滋病是由人类免疫缺陷病毒 (HIV) 引起的机体细胞免疫缺陷综合征。1981 年在美国洛杉矶发现的，当时发现一些原来健康状况良好的青年男性，突然患卡氏肺孢子肺炎和皮肤 Kaposi 肉瘤。病情发展迅速，并引起死亡。经研究，患者多是男性同性恋者，均存在严重的细胞免疫功能缺陷。1982 年 9 月美国疾病控制中心 (CDC) 正式将本病命名为“Acquired Immune Deficiency Syndrome, AIDS”。艾滋病自发现以来，传播迅速，到 1995 年 6 月底为止，全世界已报告的病例有 450 万，累及 180 个国家和地区。我国到 1995 年 6 月已报告 HIV 感染者 2428 人，其中艾滋病 77 例。由于统计资料的局限性，实际发病人数远远超过这一数据。艾滋病的传播包括性接触传播、经血液传播和母婴传播。在世界范围内，性接触是传播艾滋病的主要途径，包括同性及异性之间的性接触。目前成人通过性接触传播的病例约占 3/4。故艾滋病已被列入性传播疾病范畴。

艾滋病临床表现为严重的条件性感染和少见性肿瘤。同时有全身明显的消耗性症状。条件性感染常见的病原体是寄生虫，有卡氏肺孢子虫、弓形虫、隐孢子虫、类圆线虫和等孢球虫等。卡氏肺孢子虫引起的间质性浆细胞性肺炎 (PCP)，约占患者肺部感染的 80%，患者表现为发热、干咳、进行性呼吸困难、胸痛、低氧血症、眼底视网膜可见具特征性的絮样斑点，显示神经纤维层梗塞。胸部 X 线可见弥漫性浸润或无特殊发现，肺功能下降，若不治疗，最终常导致呼吸衰竭而死亡。诊断主要依据是在痰、气管肺泡灌洗液、气管内膜活检中查见病原体。卡氏肺孢子虫肺炎经治疗可缓解，但容易复发，是艾滋病人的重要死因之一，死亡率达 55%。1981 年以来，PCP 是艾滋病最常见的并发症，其发生率为 85%。Hopewell (1988) 报告，美国新近诊断的艾滋病患者中 60% 以上是在发现 PCP 后确诊的。

近年来发现，急性播散性弓形虫病也已成为艾滋病患者较常见的并发症，并可导致死亡。患者的中枢神经系统

常受波及，多数病例表现为脑脓肿或脑炎。Luft 认为，弓形虫是患者脑炎最常见的病因^[13]，在弓形虫血清学阳性的艾滋病患者中，3%~40% 发生弓形虫脑炎。其临床症状包括癫痫、偏瘫、共济失调、头痛及精神改变等。经脑脊液涂片染色检查、动物接种、脑 CT 和免疫学检测可得到确诊。刘德纯等 (1995) 对纽约三家医院 18 例获得性弓形虫病尸检，其中 17 例为艾滋病患者。研究表明，脑、心、肺最易受累。肺和胃肠道可同时发现弓形虫。提示通过吞咽含有速殖子和假包囊的痰液可能造成自身感染，泌尿生殖器官弓形虫病可能导致性传播^[14]。

美国疾病控制中心认为，一个本来健康状况良好的人，出现中度或重度细胞免疫功能低下，不是由其它已知原因引起，HIV 抗体阳性，加之出现卡氏肺孢子虫肺炎、弓形虫脑炎或播散性感染，或慢性隐孢子虫肠炎超过 1 个月以上情况之一者，可诊断为艾滋病。隐孢子虫病是另一种条件性感染疾病。最近发现在艾滋病人中流行，该虫可由性交接触传播，在同性恋者中感染率较高。Garlipp (1995) 检测 11 份腹泻粪样，20 份隐孢子虫阳性，阳性者 90% (18 例) 为 HIV 血清阳性^[15]。Tarimo (1996) 报告，352 例艾滋病患者 158 例 (45%) 有慢性腹泻，123 例 (35%) 有肠道寄生虫感染，最主要的虫种是隐孢子虫和类圆线虫^[16]。Chintu (1995) 对赞比亚 44 例腹泻症状的 HIV 阳性儿童调查，从 6 份 (14%) 粪样中分离到隐孢子虫。而 HIV 阴性 134 例中仅 8 例 (6%) 隐孢子虫阳性^[17]。

临床表现主要是胃肠道炎症反应，如腹痛、腹泻、严重者可出现霍乱样水泻、肠胀气、恶心、呕吐等。艾滋病患者常表现为严重的慢性腹泻，一天 1~25 次，造成吸收不良和水电解质平衡失调导致死亡。隐孢子虫病无特异的临床表现，诊断主要依靠实验室病原检查和新进发展的免疫诊断。病原检查包括早年的肠组织活检和近年的粪便浓缩、染色技术。近年来，隐孢子虫病免疫诊断学研究进展颇快，已深入到分子多肽水平，发展了多种免疫诊断方法，如 IFAT、ELISA、Western blotting 和 McAb 技术。诊断的敏感性和特异性不断提高，弥补了粪检漏检之不足^[18]。

对艾滋病的治疗，目前尚无特效疗法。主要是对症治疗。继发的条件性感染可根据不同病原体选用相应的药物。卡氏肺孢子虫肺炎常用复方磺胺甲基异恶唑 (TMP-SMZ)，剂量为每天 TMP20mg、SMZ100mg/kg，分 4 次口服、鼻饲或静脉给药，疗程为 2 周。戊烷脒肌注或静脉滴注也有效。弓形虫病常选用乙胺嘧啶、磺胺嘧啶加叶酸联合疗法，每天乙胺嘧啶 25mg、磺胺嘧啶 2~6g，连用 3~4 周，每日加服 5~10mg 亚叶酸。亦可用 TMP-AMZ 或螺旋霉素。艾滋病人并发隐孢子虫病，一般口服螺旋霉素治疗，每次 1g，一日 3 次，已有不少成功的报道。目前，国内用大蒜素胶囊和苦参合剂治疗，也收到一定的效果。

综上所述，寄生虫感染与性传播疾病有密切的关系。至少有 9 种人体寄生虫已成为性传播疾病和艾滋病人条件性感染的病原体。然而，传播方式决定了这类疾病具有广泛感染和性传播的两重性。随着对外开放不断深入，国际交往日益增多，以及旅游事业的蓬勃发展，人们的思想观念、行为方式都发生了很大变化。已基本消灭了三十多

年的性病又传入我国，并呈蔓延趋势，严重危害着人民的身心健康。性传播寄生虫病，特别是条件性寄生虫感染疾病，临床表现复杂多样，不易确诊。这类疾病又常被临床医生所忽视，所以希望广大临床医务工作者与寄生虫学工作者携起手来，为防治性传播寄生虫病，最终消灭性病而共同奋斗。

参考文献

- 1 袁兆庄著. 性病防治. 第一版. 北京: 科学普及出版社, 1989
- 2 杨维平编著. 性传播寄生虫病的防治. 第一版. 成都: 西南交通大学出版社, 1994; 20
- 3 Krieger JN. Trichomoniasis in men: old issues and new data. Sex Transm Dis, 1995; 22 (2): 83
- 4 谭开明, 等. 阴虱病 452 例分析. 中国皮肤性病学杂志, 1996; 10 (4): 253
- 5 杨啸宁, 等. 阴虱病 120 例. 中国皮肤性病学杂志, 1996; 10 (5): 309
- 6 Wright SG. Giardiasis. Trans R Soc Trop Med Hyg, 1979; 73 (5): 509
- 7 Wolfe MS. Giardiasis. JAMA, 1975; 233 (13): 1362
- 8 张成文, 李义方. 贾第虫病 19 例临床分析. 寄生虫学与寄生虫病杂志, 1983; 1 (1): 62
- 9 Wang ZY, et al. Investigations on the prevalence, immunodiagnosis and experimental model of giardiasis. Chin Med J, 1986; 961
- 10 Lu SQ, et al. Detecting Giardia lamblia antigen in fecal matter with counterimmuno-electrophoresis in diagnosis of giardiasis. Chin Med J, 1989; 102 (9): 686
- 11 Lewis DJM, et al. Total genomic DNA probe to detect Giardia lamblia. The Lancet, 1990; 336 (8790): 257
- 12 Wang ZY. Parasitic diarrhoeas in China. Parasitol Today, 1988; 284
- 13 Luft BJ. Current clinical topic in infections disease. Vol New York McGraw-Hill, 1985; 315
- 14 刘德纯, 等. 获得性弓形虫病 18 例尸检材料的临床病理学研究. 中国寄生虫学与寄生虫病杂志, 1995; 13 (1): 64
- 15 Garlipp CR, et al. The relevance of laboratory diagnosis of human cryptosporidiosis and other coccidia. Rev Inst Med Trop São Paulo, 1995; 37 (5): 467
- 16 Tarimo DS, et al. Prevalence of intestinal parasites in adult patients with enteropathic AIDS in north-eastern Tanzania. East Afr Med J, 1996; 73 (6): 397
- 17 Chintu C, et al. Intestinal parasites in HIV-seropositive zambian children with diarrhoea. J Trop Pediatr, 1995; 41 (3): 149
- 18 马良. 隐孢子虫病免疫诊断研究进展. 重庆医科大学学报, 1994; 19 (3): 247

(收稿日期: 1997-09-12)

(上接 275 页)

产率降低，细菌性阴道病道选甲硝唑 250mg 3 次/日 × 7 天或甲硝唑 2g 一次顿服（不用于早孕期），次选氯林可霉素 300mg 2 次/日 × 7 天或 2% 氯林可霉素霜 1 次/日 × 7 天。

5.3 羊膜腔感染

表 2 不同时期应用抗生素治疗羊膜腔感染新生儿感染情况^[6]

作 者	抗 生 素	新生儿败血症率 (%)	
		产时治疗	产后治疗
Sperling et al	青霉素+庆大霉素	6/211 (2.8)	9/46 (9.5)
Gilstoap et al	青霉素+庆大霉素+洁霉素 (48%) 氨基青霉素+庆大霉素 (22%) 头孢西丁 (20%) 其它 (10%)	2/152 (1.3)	8/160 (5.2)
Gibbs et al	氨基青霉素+庆大霉素	0/26 (0)	4/19 (21)

不同作用研究表明，产时立即抗生素治疗较产后开始治疗，新生儿败血症发生率明显降低。见表 2。由于羊膜腔感染常为多种细菌的混合感染，故应选择 B 类广谱抗生素。

参考文献

- 1 Bawdon RE. Anti-Infective chemotherapy in Obstetrics and Gynecology In: Chardes Obstetrical and perinatal Infections St Louis Mosby Year Book, 1993; 21~31
- 2 费冲, 易宁育, 谢国斌. 《药物与妊娠》. 上海科技出版社出
- 3 孙琛. 《临床用药大全》. 中国大百科全书出版社. 上海分会出版, 1995
- 4 James DK, Steer PJ, Weiner CP, et al. «High Risk Pregnancy Management Options» Published by Saunders W. B company LTD, 1994; 229
- 5 王新宇. 细菌性阴道病与早产. 国外医学妇产科分册, 1996; 23 (2): 152
- 6 Edwaes RN. Chorioamnionitis and Intramniotic Infection Clin Obstet Gynecol, 1993; 36 (4): 1993

(收稿日期: 1998-04-12)

多发生在早破水之后，发生率为总分娩数的 2%~4%，占产前产后发热性疾病的 10%~40%，20%~40% 的新生儿败血症与此有关。故一旦诊断成立，应立即使用抗生素，一方面可减轻母体症状，防止感染扩散，更重要的是能使胎儿在宫内得到治疗，减轻新生儿感染。