

疥疮诊疗中国专家共识(2026版)

《疥疮诊疗中国专家共识(2026版)》编写委员会专家组

通信作者:樊翌明,Email:yxfan1963@163.com;崔勇,Email:wuhucuiyong@vip.163.com;

顾恒,Email:guheng@aliyun.com

【摘要】 疥疮是由人型疥螨感染引起的常见传染性皮肤病,主要通过皮肤直接接触传播,好发于儿童和老年人。临床上分为普通疥疮、结痂性疥疮、结节性疥疮、大疱性疥疮和甲疥疮。皮肤刮片检查疥螨、虫卵、粪球是疥疮诊断的金标准,但以皮肤镜为代表的几种无创性检查已成为常用方法。皮肤镜检查发现的深褐色三角形结构(疥螨前部)及线状隧道,即喷气式飞机与凝尾征,是疥疮的特征性表现。2020年国际疥疮控制联盟建议将疥疮诊断分为确定诊断、临床诊断或可疑诊断3个水平。普通疥疮治疗以外用抗疥螨药物为主,其中扑灭司林是一线药物,苯甲酸苄酯和硫磺是二线药物。结痂性疥疮的首选治疗是口服伊维菌素联合外用扑灭司林及角质剥脱剂。

【关键词】 疥疮;疥螨;皮肤镜检查;诊断;治疗;专家共识

DOI:10.35541/cjd.20250227

Chinese expert consensus on the diagnosis and treatment of scabies (2026 edition)

Writing committee of "Chinese expert consensus on the diagnosis and treatment of scabies (2026 edition)"

Corresponding authors: Fan Yiming, Email: yxfan1963@163.com; Cui Yong, Email: wuhucuiyong@vip.163.com; Gu Heng, Email: guheng@aliyun.com

【Abstract】 Scabies is a common infectious dermatosis caused by *Sarcoptes scabiei* var. *hominis*, and mainly transmitted by direct skin contact. It occurs predominantly in children and the elderly. Clinically, it is divided into common scabies, crusted scabies, nodular scabies, bullous scabies, and nail scabies. Detection of scabies mites, eggs and fecal pellets on skin scraping is still the gold standard for the diagnosis of scabies, but several non-invasive techniques, such as dermoscopy, have become common methods. On dermoscopy, a dark-brown triangular structure (representing the anterior part of the mite) with its linear burrows, known as the "jet with contrail sign", is pathognomonic for scabies. In 2020, the International Alliance for the Control of Scabies recommended three levels (confirmed scabies, clinical scabies and suspected scabies) of diagnostic certainty. Common scabies is usually treated with topical scabicides, of which permethrin is the first-line treatment, and benzyl benzoate and sulfur are the second line choice. A combined regimen of oral ivermectin with topical permethrin and keratolytics is the first-line therapy for crusted scabies.

【Key words】 Scabies; *Sarcoptes scabiei*; Dermoscopy; Diagnosis; Therapy; Expert consensus

DOI: 10.35541/cjd.20250227

疥疮(scabies)是由人型疥螨(*Sarcoptes scabiei* var. *hominis*)感染引起的常见传染性皮肤病。2017年世界卫生组织将疥疮列入“被忽视的热带病”^[1]。由于部分病例缺少典型临床表现及医师对疥疮的认识不足,疥疮常被误诊。美国一项单中心回顾性研究中,45%疥疮病例被误诊为其他疾病^[2]。

我们以“疥疮”“结痂性疥疮”“大疱性疥疮”“scabies”“crusted scabies”“bullous scabies”为关键词,检索2010年1月至2024年12月PubMed、中国知网、万方数据库文献资料,并参考欧洲^[3]、德国^[4]、西班牙^[5]、土耳其^[6]、日本^[7]的疥疮诊疗指南,形成共识意见初稿;再经过21名专家充分讨论和修改,

制订了《疥疮诊疗中国专家共识(2026版)》,旨在提高我国皮肤科医师的疥疮诊疗水平。

本共识采用的证据等级分级:随机对照试验的Meta分析为I A级;至少有1项随机对照试验为I B级;至少1项非随机对照研究为II A级;至少1项其他类型实验研究为II B级;非实验性描述性研究为III级;专家委员会报告或权威人士意见或临床经验为IV级^[8]。本共识遵循上述证据等级,针对疥疮诊断和治疗中的主要问题提出了13条推荐意见,再由专家组成员对每条推荐意见进行投票;≥90%专家同意的推荐意见视为“强推荐”,80%~89%视为“弱推荐”。

一、病因与发病机制

(一) 疥螨生活史

人型疥螨是一种专性体外寄生虫,人类是其唯一宿主。其生命周期 9 ~ 15 d,包括卵(长 0.10 ~ 0.15 mm)、幼虫(0.20 mm × 0.16 mm)、前若虫(protonymph)、后若虫(tritonymph)和成虫[雌、雄疥螨分别为(0.30 ~ 0.45) mm × (0.25 ~ 0.35) mm、(0.21 ~ 0.28) mm × (0.16 ~ 0.21) mm]5个发育阶段。成年疥螨在皮肤表面交配,雄螨随后死亡;受精后雌螨在皮肤表面上移动速度可达 2.5 cm/min,钻入角质层挖掘隧道的速度为 0.5 ~ 5.0 mm/d,每天产卵 2 ~ 4 枚,并排出粪球。虫卵在 2 ~ 4 d 内孵出幼虫,移行至皮肤表面并藏匿于皮肤褶皱处和毛囊 → 3 ~ 4 d 内转化为若虫 → 4 ~ 7 d 内蜕化为成年疥螨。雌螨可存活 4 ~ 6 周,共产卵 40 ~ 50 枚。成年疥螨、若虫均有 4 对足,而幼虫仅有 3 对足^[4,8-10]。疥螨离开人体后可存活 2 ~ 3 d,但其传染性在 21 °C、40% ~ 80% 湿度下仅能保持 24 ~ 36 h^[4,9]。在 34 °C、50 °C 环境下,疥螨存活时间分别为 < 24 h、< 10 min^[4]。

(二) 传播途径

疥疮主要通过皮肤直接接触传播,1 只受精雌螨或几只性别不同的幼虫即可引起传播。疥螨优先侵犯局部温度较高且角质层较薄部位,穿透表皮用时 20 ~ 30 min。疥螨移动缓慢,主要通过气味和体温寻找新宿主,因此其传播常需要大面积、长时间(5 ~ 10 min)和连续性皮肤接触。普通疥疮患者皮肤上一般仅有 10 ~ 15 只成年疥螨,家庭成员或集体宿舍居住者存在感染风险,而握手、拥抱及医学检查一般不会引起感染;通过衣物、被褥、家具或日常用品间接传播的可能性较小。结痂性疥疮患者皮肤上疥螨数量可达数千甚至数百万只,即使与患者短暂身体接触,或与患者使用物品、脱落鳞屑接触也会发生感染。因此,疥螨传播取决于皮肤上疥螨数量及直接接触时间和频率^[4,9]。

(三) 发病机制

先天性和适应性免疫参与疥疮发病,但细胞免疫和体液免疫在疥疮发病中的具体作用尚未明确^[10-11]。寄生的疥螨及其分泌物、代谢产物、死亡虫体及虫卵等可引起宿主皮肤炎症和过敏反应,包括 I 型和 IV 型超敏反应^[10]。疥螨抗原引起的细胞免疫在初次感染后 3 ~ 6 周发生,再次感染后 1 ~ 3 d 出现^[9]。瘙痒可能由非组胺性瘙痒机制介导,

如蛋白酶激活受体 2、瞬时受体电位(transient receptor potential, TRP)V1 和 TRPA1^[8]。

二、流行病学

估计全球每年有 1.5 亿 ~ 2.0 亿人罹患疥疮,其中亚洲、大洋洲和拉丁美洲疥疮负担较重^[12]。疥疮患病率在不同国家或地区差异很大(0.3% ~ 46.0%)^[6],我国目前缺乏相关资料。虽然各年龄段人群均可感染疥疮,但经济落后地区的儿童和老年人是易感群体^[10]。

三、临床表现

初次感染时患者常在 4 ~ 6 周(潜伏期)内无明显症状;再次感染后 1 ~ 3 d 即出现严重瘙痒、皮疹等^[13]。

(一) 疥疮分型

1. 普通疥疮(common scabies): 又称经典疥疮(classical scabies),是最常见的疥疮类型,好发于免疫功能正常人群。泛发性剧烈瘙痒是主要症状,夜间加重,常影响睡眠。在年长儿童和成人中,皮损好发于手(特别是指缝、指侧、手掌)、腕屈侧、前臂、腋窝、女性乳房(特别是乳晕周围)、“腰带”区、外生殖器、臀部、大腿内侧、小腿、足,很少累及头皮、面部;皮损常在同一部位成簇、成批出现,大致对称分布。轻度感染者皮损总数 3 ~ 10 个,而严重感染者可达数百个^[3,9,13]。

普通疥疮表现为 3 种典型皮损:①隧道,是受精后的雌螨在角质层底部挖掘的通道,是疥疮特异性皮疹,好发于腕屈侧、手掌、指缝和指侧,也可出现在足底、足背、女性乳头、男性生殖器、腋窝、臀部等;线状隧道略隆起、弯曲,呈银灰色、白色或淡褐色,长 3 ~ 7 mm,宽约 0.4 mm;隧道入口可呈“V”型,有鳞屑,隧道末端可形成水疱(雌螨隐藏处);②红色实质性丘疹,散布于脐周、腹部、胸部、腋窝、大腿内侧和上臂屈侧,直径 2 ~ 3 mm,常因搔抓引起表皮剥脱、结痂;③红褐色坚实结节(又称疥疮结节),主要累及男性外生殖器、腋窝、腹股沟和臀部,直径 5 ~ 10 mm,仅见于 7% ~ 30% 的病例,可持续数月。此外,也可发生水疱、脓疱、结痂、风团,持续性搔抓可导致苔藓样变、湿疹样变、色素沉着、继发性感染^[3,9,13]。

2. 结痂性疥疮(crusted scabies): 以前称为“挪

威疥(Norwegian scabies)”,是一种罕见且严重的疥疮亚型,好发于老年人、营养不良者、神经精神疾病患者、免疫功能受损者(糖皮质激素或免疫抑制剂治疗、器官移植、人类免疫缺陷病毒感染、血液系统恶性肿瘤等)。结痂性疥疮主要表现为弥漫性或局限性角化性损害,呈黄褐色或灰色粗糙鳞屑、疣状或蛎壳样结痂,好发于摩擦部位(手、足、臀、肘、膝部)及普通疥疮常不累及的部位(头、颈、耳、甲),关节伸面可出现皲裂,皮损继发细菌感染可引起恶臭,瘙痒轻微甚至缺乏。甲板增厚、变色伴有甲下角化过度,类似于银屑病甲,是其复发的主要原因^[3-9,13]。Davis 等^[14]根据结痂分布及范围、结痂或脱屑程度、既往发作和皮肤损害类型,提出了结痂性疥疮的分级标准:总分为 12 分,分为 3 级,其中 1 级 4~6 分,2 级 7~9 分,3 级 10~12 分。

3. 结节性疥疮(nodular scabies):常见于婴幼儿,由疥螨感染或超敏反应引起,表现为坚实、圆形、红褐色结节,直径 5~10 mm,常见于腋窝、腹股沟、肛周、男性生殖器等处,伴剧烈瘙痒,即使有效治疗后仍可持续数周或数月^[4,10,15]。

4. 大疱性疥疮(bullous scabies):又称为大疱性类天疱疮(bullous pemphigoid, BP)样疥疮,极为罕见,好发于老年人。临床特点是红斑或正常皮肤上出现紧张性水疱、大疱,好发于四肢末端、胸腹部、外生殖器及褶皱部位, Nikolsky 征阴性,伴有夜间加重的全身剧烈瘙痒;部分患者发生典型疥疮皮损(丘疹、结节、隧道)。约半数病例中皮损刮片及皮肤活检显示疥螨、虫卵或粪球^[16-18]。

5. 甲疥疮(nail scabies):好发于结痂性疥疮患者,不伴皮损的孤立性甲疥疮极为罕见。最常见的表现为甲下角化过度、甲营养不良、甲变色、甲剥离。误诊或治疗不当的甲疥疮可成为疥螨储藏地,引起临床复发^[15,19-20]。

(二)特殊人群疥疮

1. 婴儿疥疮:感染过程隐匿,持续时间较长,常引起泛发性和多形性皮损,包括丘疹、水疱、脓疱、结节及炎症性隧道,但无明显抓痕及表皮剥脱(抓挠能力发育不完善所致)。皮损好发于手、腕、肘、腋窝、足、踝部,但任何部位(包括头皮、面部、掌跖等)均可受累;其中隧道多见于掌跖、足背、指背、指缝、肘窝,而结节多见于腋窝、腹股沟和阴囊。由于新生儿、婴儿神经系统发育不成熟或者无法表达,常表现为烦躁、哭闹、睡眠障碍、“足摩擦”等易激惹表现,约 10% 病例无瘙痒^[10,13,21-23]。

2. 老年人疥疮:老年人可能存在神经病变、认知障碍、营养缺乏、免疫功能受损、活动受限、个人卫生不佳等因素,是疥疮易感人群,特别是在养老院和社区群居者。临床特点是皮损分布可不对称,累及头面部及足底较常见,但指缝受累及瘙痒不明显,更易发生结痂性疥疮^[10,13,24]。

(三)并发症

由于搔抓所致皮肤创伤,疥疮患者可发生局部皮肤和软组织细菌(化脓性链球菌、金黄色葡萄球菌)感染,如脓疱疮、蜂窝织炎、疔疮、甲沟炎、疖病等。化脓性链球菌还可引起急性链球菌感染后肾小球肾炎、风湿热等,而金黄色葡萄球菌可导致脓毒血症^[8,10]。

四、辅助检查

皮肤刮片检查疥螨、虫卵、粪球仍是疥疮诊断的金标准,但一些无创性检查特别是皮肤镜已成为常用检查方法;目前尚无疥螨特异性分子标记物来诊断疥疮^[12]。

(一)隧道检查

1. 透照法(transillumination):手电筒光源通过指缝掌面透射,利用放置在指缝背面的皮肤镜(关闭皮肤镜发光二极管光源)观察隧道;透照时指缝中隧道呈暗色(内含空气),而其余部位呈红色^[25]。

2. 紫外线检查:Wood 灯照射皮损,观察疥螨隧道^[26]。

3. 隧道墨水试验(burrow ink test):先在可疑隧道表面涂擦墨水,再用 75% 的乙醇擦除;当墨水进入隧道时,形成一条黑色曲折线^[15]。其敏感度、特异度分别为 36.6%、100.0%^[12]。

(二)光学显微镜检查

采用皮损刮片或胶带粘贴取材,滴加 10%~20% 氢氧化钾溶液,光学显微镜观察疥螨、虫卵或粪球(图 1),是最成熟的疥疮确诊方法,但阴性结果不能排除疥疮诊断^[13]。皮损刮片、胶带粘贴法的敏感度分别为 46%~90%、68%,特异度均为 100%^[12]。

(三)皮肤镜检查

皮肤镜检查是一种简单、快速、敏感、无创性检查方法,敏感度和特异度分别为 98.3% 和 88.5%^[9],已用于疥疮诊断和治疗后随访。喷气式飞机与凝尾征(jet with contrail sign)分别指深褐色三角形结构(疥螨前部)及线状隧道(图 2),是疥疮的特征性

表现^[13,15,27]。此外,皮肤镜视频可观察到成年疥螨和若虫/幼虫在皮肤表面爬行^[28]。

(四)反射式共聚焦显微镜检查(reflectance confocal microscopy, RCM)

RCM可观察隧道内疥螨、幼虫、虫卵和粪球(图3),但检查耗时,设备昂贵^[8,13,15];敏感度、特异度分别为92%、100%^[12]。

(五)光学相干断层扫描(optical coherence tomography, OCT)

OCT是一种利用反射性近红外光束的高分辨率无创技术,可观察隧道内疥螨、幼虫、虫卵和粪球^[8,15]。

(六)组织病理学检查

组织病理学检查显示角质层内疥螨、虫卵可确诊疥疮(图4),但其不是诊断疥疮的常规检查方法,仅用于不典型病例的辅助诊断^[15]。

(七)分子生物学方法

提取皮损拭子或皮肤活检标本中疥螨DNA,PCR扩增疥螨线粒体细胞色素C氧化酶亚基1基因,敏感度、特异度分别为37.9%~75.7%、100%,

但尚未用于临床检测^[12,15]。

五、诊断与鉴别诊断

好发部位出现隧道时,疥疮的诊断并无困难,但在隧道不明显时可能导致误诊、漏诊^[12]。2020年国际疥疮控制联盟提出了疥疮诊断共识,建议将疥疮诊断分为确定诊断、临床诊断和可疑诊断,其中确定诊断必须发现疥螨、虫卵或粪球,而临床诊断、可疑诊断需要排除不太可能发生的其他疾病。确定诊断的诊断依据(至少满足1项)包括:①皮肤标本在光镜下可见疥螨、虫卵或粪球;②高分辨率成像设备显示疥螨、虫卵或粪球;③皮肤镜下发现疥螨。临床诊断的诊断依据(至少满足1项)包括:①疥疮隧道;②男性生殖器典型病变;③好发部位出现典型病变+2个病史特点。可疑诊断的诊断依据(满足1项)包括:①好发部位出现典型病变+1个病史特点;②非典型病变或分布+2个病史特点^[5,13]。医师可充分利用病史、皮损特点及辅助检查来诊断疥疮。见表1。

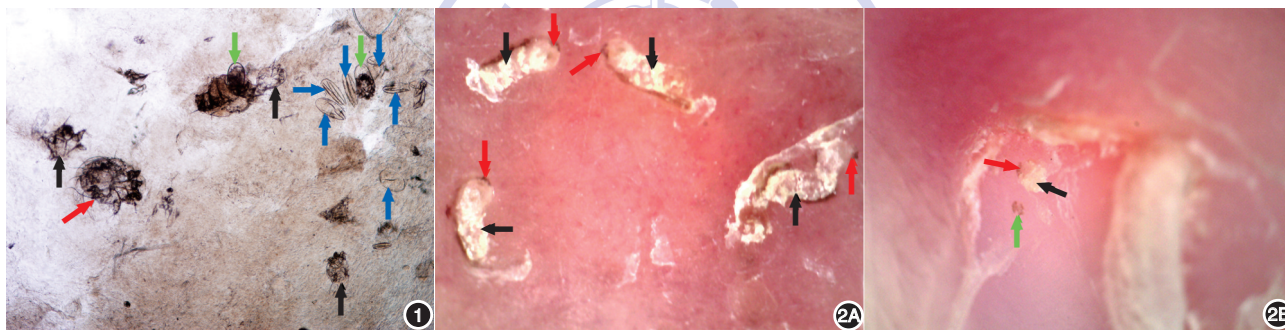


图1 光镜下观察结痂性疥疮皮损刮片(氢氧化钾涂片,×40)可见成年疥螨(红色箭头)、幼虫(黑色箭头)、孵化虫卵(蓝色箭头)、未孵化虫卵(绿色箭头) 图2 疥疮皮损皮肤镜下表现(×60) 2A:疥疮患者龟头皮损见4个深褐色三角形结构(红色箭头)及线状隧道(黑色箭头);2B:结痂性疥疮患者左足拇趾甲下1个深褐色三角形结构(红色箭头)及线状隧道(黑色箭头)、1个隧道外淡褐色成年疥螨(绿色箭头)

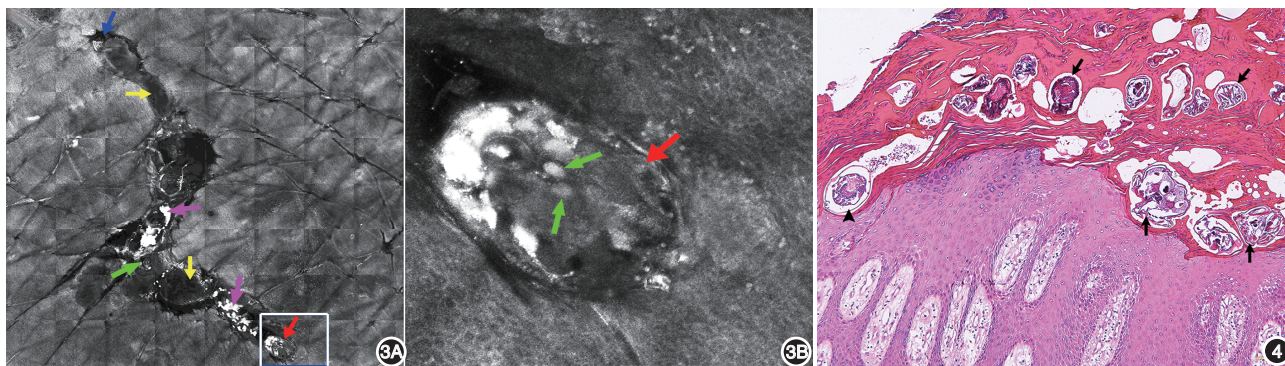


图3 疥疮皮损反射式共聚焦显微镜检查表现 3A:XY扫描(8 mm×8 mm)显示,线状隧道入口(蓝色箭头)、线状隧道(黄色箭头)、隧道内幼虫(绿色箭头)、粪便(粉红色箭头)、线状隧道出口和成年疥螨(红色箭头);3B:A图局部(白色方框)Z扫描(0.5 mm×0.5 mm)显示隐藏在棘细胞层隧道内成年疥螨(红色箭头)及其体内虫卵(绿色箭头) 图4 结痂性疥疮皮损组织病理表现(苏木精-伊红染色,×100)表皮银屑病样增生及角质层内10多个螨虫(箭头)、1个完整虫卵(三角形)

在普通疥疮中,任何体表部位或在直径10~20 cm区域中至少有3个皮损,称为典型病变;皮损缺乏典型形态,或任何部位皮损数量<3个,称为非典型病变。在年长儿童和成人中,皮损常呈肢端分布,典型部位包括手、足、“腰带”区、女性乳房、生殖器、大腿近端内侧、臀部和腋窝等,但很少累及头皮、面、颈部。在老年人或卧床患者中,皮损分布可能不对称,头皮、颈部及躺卧部位可能受累^[13]。

大疱性疥疮通常通过临床特点作出诊断,缺乏明确的实验室诊断标准。只有在排除了BP或其他大疱性疾病可能性之后才可做出大疱性疥疮的诊断^[16]。下述临床特点提示大疱性疥疮可能性更大,如丘疹、丘疱疹、水疱和鳞屑主要分布于皮肤皱褶或指缝、大腿、腹部和男性生殖器,瘙痒在夜间加重,患者相对年轻,有疥疮阳性接触史,糖皮质激素疗效较差。疥螨检查阳性或抗疥疮治疗有效可证实大疱性疥疮的诊断,而血清BP180、BP230抗体检测对BP诊断有较高的敏感度和特异度^[16-17]。此外,建议对患者进行密切随访,观察抗疥疮药物疗效^[16]。

由于疥疮皮损呈多形性及瘙痒非特异性,不同类型疥疮需要与下述疾病鉴别,皮肤镜检查有助于鉴别诊断。①普通疥疮:需与丘疹性荨麻疹、毛囊炎、脓疱疮、特应性皮炎、接触性皮炎、钱币状湿疹、结节性痒疹等鉴别;②婴儿疥疮:需与丘疹性荨麻疹、特应性皮炎、婴儿肢端脓疱病、色素性荨麻疹、朗格汉斯细胞组织细胞增生症等鉴别;③大疱性疥疮:需与BP、大疱性脓疱疮、寻常型天疱疮、色素失禁症(炎症期)鉴别;④结痂性疥疮:需与银屑病、毛发红糠疹、脂溢性皮炎、特应性皮炎、接触性皮炎、掌跖角化病、毛囊角化病、Sézary综合征鉴别^[8,13]。

六、治疗

(一)抗疥螨药物

1. 外用药物:目前外用抗疥螨药物包括5%扑

灭司林(permethrin)、10%~25%苯甲酸苄酯、5%~33%硫磺、10%克罗米通、1%伊维菌素。推荐在首次用药后7~14 d应用第2个疗程,以提高疗效^[3-5,8]。

(1)5%扑灭司林乳膏(证据等级I A):一线治疗药物。其作用机制是阻滞疥螨钠离子通道,引起神经毒性,使疥螨麻痹甚至死亡。1989年美国食品药品监督管理局(FDA)批准其用于>2个月婴儿及成人疥疮;妊娠药物分类为B级。用药方法:单次全身外用8~12 h后清洗,7~14 d后可重复。不良反应包括红斑、瘙痒、烧灼感等^[3-8]。

(2)10%~25%苯甲酸苄酯洗剂(证据等级I B):二线治疗药物。作用机制是抑制疥螨呼吸孔,引起窒息、死亡。该药对婴儿和妊娠期女性相对安全^[8],婴儿、儿童适用浓度分别为6.25%、12.5%。用药方法:每日1次外用,24 h后清洗,连用3 d;7~14 d后可重复。不良反应有烧灼感、湿疹样皮疹^[3-8]。

(3)6%~33%硫磺软膏/乳膏(证据等级I B):二线治疗药物。作用机制是角质溶解,有杀螨作用。<2个月婴儿首选(浓度5%~10%),可用于孕产妇(浓度6%)。用药方法:每次外用24 h后清洗,连用3 d;7~14 d后可重复。该药物有臭味,可引起烧灼感^[3-8]。

(4)1%伊维菌素洗剂(证据等级I B):作用机制是抑制疥螨氯离子和 γ 氨基丁酸通道,引起神经元超极化和死亡。儿童、孕产妇安全性不明。用药方法:单次外用8 h后清洗,7~14 d后可重复。不良反应是皮炎^[3-8]。

(5)10%克罗米通乳膏/洗剂(证据等级IV):1949年FDA批准用于治疗成人疥疮。该药对婴儿、妊娠期女性安全,但疗效较差,有一定耐药性。用药方法:每日1次外用,24 h后清洗,连用3 d;7~14 d后可重复。不良反应为局部刺激、瘙痒等^[3-8]。

2. 系统药物:系统性抗疥螨药物适用于结痂性

表1 疥疮诊断推荐意见

序号	推荐意见	推荐强度	证据等级	专家共识度
1	对于疑似疥疮患者,建议采用2020年国际疥疮控制联盟提出的三级诊断标准(确定诊断、临床诊断、可疑诊断)进行诊断分级	强推荐	I B	100%
2	皮肤镜发现“喷气式飞机与凝尾征”(深褐色三角形结构及线状隧道)是疥疮的特征性表现,推荐作为一线无创诊断方法	强推荐	I B	100%
3	皮肤刮片镜检发现疥螨、虫卵或粪球是诊断疥疮的“金标准”,但在临床高度怀疑而刮片阴性时,不能排除诊断	强推荐	II A	95%
4	对于临床表现不典型的大疱性疥疮,诊断需谨慎,必须在排除大疱性类天疱疮或其他大疱性疾病,并结合疥螨检查阳性或抗疥疮治疗有效后方可确诊	强推荐	IV	90%

疥疮、外用药物治疗无效的普通疥疮或群体治疗。证据等级 II A, 强推荐, 专家共识度 100%。

(1) 伊维菌素: 是一种广谱抗寄生虫药物, 半衰期约为 18 h。单次口服剂量为 0.2 mg/kg, 建议空腹 2 h 服药^[7,28]。伊维菌素不能有效杀灭虫卵, 1 周后可再次用药以杀灭新孵化幼虫。口服伊维菌素适合群体治疗, 不能用于妊娠期女性(妊娠药物分类为 C 级)、年龄 < 5 岁或体重 < 15 kg 的儿童^[3-8]。

(2) 阿苯达唑 (albendazole): 是一种广谱抗寄生虫/原虫药物, 具有杀虫和杀卵作用。口服阿苯达唑 (800 mg/d, 每周连续 3 d, 连用 3 周) 联合外用抗疥螨药物可有效治疗结痂性疥疮, 建议在缺少伊维菌素时作为替代药物^[28-29]。

(二) 普通疥疮治疗

普通疥疮的治疗药物选择见图 5^[3-8,30] 及表 2。外用药物时注意事项: ①涂药前修剪指/趾甲, 保持皮肤干燥至少 30 min; ②从颈部(婴儿包括头皮、面部)开始擦遍全身皮肤, 特别注意疥螨较多部位(如指/趾缝、指/趾甲、腕、踝、乳房下、臀沟等), 年龄 < 3 岁婴幼儿的眶周和口周区域不能涂药; ③涂药后

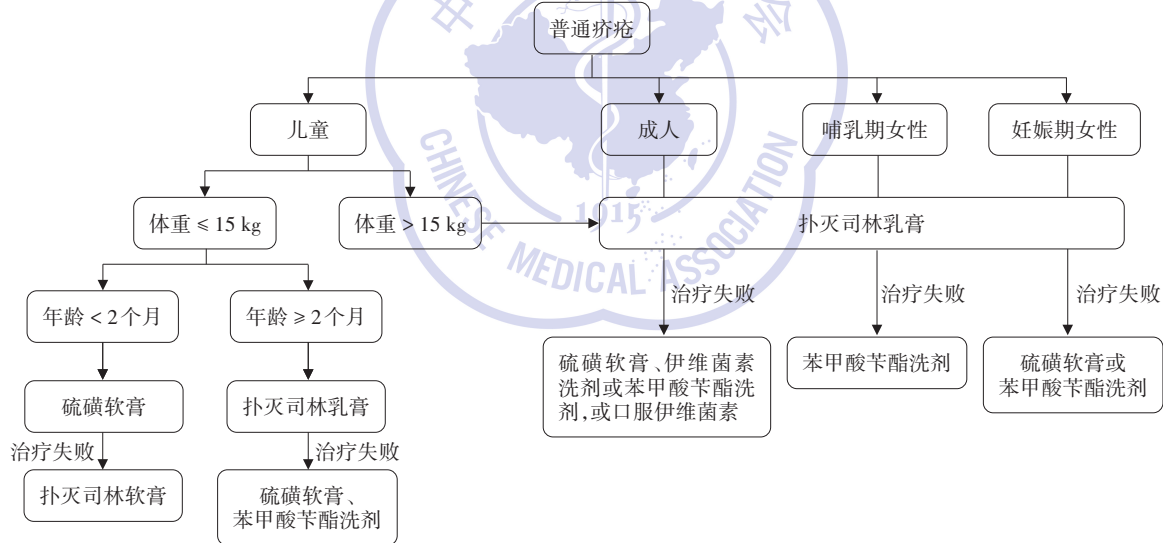
5 ~ 10 min 再穿衣服; ④涂药期间尽量避免洗澡、洗手, 哺乳期妇女停止母乳喂养 5 d; ⑤用药后可出现轻度瘙痒或感觉异常, 特别是在明显的湿疹样变部位^[4,9,30]。

(三) 结痂性疥疮治疗

治疗推荐意见见表 3。首选治疗是口服伊维菌素联合外用 5% 扑灭司林及角质剥脱剂。伊维菌素剂量为 0.2 mg/kg, 在第 1、2、8 天分别各口服 1 次, 随访期间仍有活疥螨者, 在第 9、15、22、29 天各增加口服 1 次^[3]; 同时, 外用 5% 扑灭司林乳膏, 每日 1 次, 连续 7 d, 以后每周 2 次, 直至治愈。结痂性皮损处理: 先用生理氯化钠溶液湿敷 15 min, 再用水杨酸软膏、氧化锌软膏或尿素软膏封包 15 min, 软化痂皮后用刷子或压舌板刮除, 最后外用 5% 扑灭司林乳膏^[7,31]。

(四) 接触者治疗

普通疥疮: 在患者症状出现前 1 ~ 2 个月, 与患者密切接触的一级接触者, 包括密切家庭或机构(学校、收容所、养老院等)接触者, 无论是否出现症状, 均应接受疥疮治疗; 二级接触者, 即与一级接触



注: 治疗失败定义为停止治疗后 2 ~ 4 周仍有活动性皮损或出现新皮损; 体重 > 15 kg 儿童采用扑灭司林乳膏治疗失败后, 后续用药与成人相同, 且对于年龄 > 2 岁、体重约 15 kg 的儿童, 口服伊维菌素可作为二线超说明书应用

图 5 普通疥疮的治疗药物选择

表 2 普通疥疮治疗推荐意见

序号	推荐意见	推荐强度	证据等级	专家共识度
1	对于体重 > 15 kg 的儿童及成人普通疥疮, 推荐 5% 扑灭司林乳膏作为一线外用治疗方案(使用方法: 全身外用 8 ~ 12 h 后清洗, 可在 7 ~ 14 d 后重复使用)	强推荐	I A	100%
2	对于 < 2 个月的婴儿、孕妇或经扑灭司林乳膏治疗无效者, 推荐 5% ~ 10% 硫磺软膏作为一线替代治疗方案	强推荐	I B	95%
3	普通疥疮患者的一级密切接触者(如家庭成员), 无论有无症状, 均应同时进行预防性治疗	强推荐	II A	95%

者有密切接触,建议密切随访^[5]。结痂性疥疮:一级接触者即使没有亲密接触或长期接触,均应接受普通疥疮治疗;二级接触者应予监测,并考虑进行治疗^[5]。

(五)治愈标准及再感染

临床治愈:2周内未出现疥疮特异性新皮损,且连续2次检查(间隔1周)均未发现疥螨^[7]。寄生虫治愈:用2种方法间隔1周检查未发现疥螨^[5]。再感染:在临床和寄生虫治愈后4周,又发生疥疮感染(确定诊断或临床诊断)^[5]。

(六)治疗失败的处理

停止治疗后2~4周仍有活动性皮损或出现新皮损,即为治疗失败^[30]。所有抗疥螨药物近年来都有治疗失败的报道^[5]。在确认患者采取了所有必要措施(包括个人、接触者和环境处理)后,再决定重复以前的治疗方案,延长外用药物与皮肤接触时间、增加口服或外用药物治疗次数、联合使用扑灭司林及伊维菌素,或采用替代方案^[5]。

(七)治疗后瘙痒及疥疮结节处理

治疗后瘙痒及疥疮结节处理推荐意见见表4。在杀灭疥螨后,疥疮瘙痒和结节可持续2~4周^[5]。对于瘙痒,口服抗组胺药、外用中效糖皮质激素或他克莫司制剂可有效减轻瘙痒^[5];年龄 ≥ 65 岁老年人考虑使用第二代抗组胺药或 γ 氨基丁酸衍生物类药物(如加巴喷丁)^[7,24]。对于疥疮结节,可外用或皮损内注射糖皮质激素、外用0.03%他克莫司软膏或冷冻治疗^[24]。

(八)生活用品消毒处理

近期使用的衣物、床上用品、毛巾等用洗衣机洗涤($\geq 50^\circ\text{C}$)至少35 min(表4);不宜用热水洗烫的生活用品(外衣、鞋子、毛绒玩具等)可置于密封塑料

袋中, $\geq 21^\circ\text{C}$ 干燥环境中存放3~4 d或 $< -10^\circ\text{C}$ 冷冻至少5 h^[4,9]。每日用消毒剂或蒸气($> 120^\circ\text{C}$)清洁房间和硬质物品^[30],所有与患者短暂接触的物品应彻底清洁和/或至少3 d内禁止使用^[4,9,30]。软垫家具、靠垫、床、床垫、地毯、地板和汽车座椅应用强力真空吸尘器清洁,否则至少7 d内不要使用^[4,9]。

七、展望

疥疮是常见的传染性体外寄生虫病,已成为全球公共卫生问题。皮肤科医师应掌握各种类型疥疮的临床特点,熟悉各种诊断技术和治疗方法,从而提高疥疮的诊疗水平。未来还需要进一步推动国内制药企业的新药研发,以期为患者更有效、更便捷的治疗选择,最终造福广大患者及其家庭。

本共识内容仅代表专家组对疥疮诊疗的建议,可能仍有不足或欠妥之处,仅供皮肤科医师参考。随着疥疮的辅助检测方法增多及新型药物问世,本共识也需不断完善、更新。

参与共识制订专家(按姓氏拼音排序):曹存巍(广西医科大学第一附属医院)、陈爱军(重庆医科大学附属第一医院)、崔勇(中日友好医院)、丁艳(海南省第五人民医院)、杜华(甘肃省妇幼保健院/甘肃省中心医院)、樊翌明(广东医科大学附属东莞第一医院)、傅强(青海红十字医院)、顾恒(中国医学科学院皮肤病医院)、韩建文(内蒙古医科大学附属医院)、纪超(福建医科大学附属第一医院)、金哲虎(延边大学附属医院)、康晓静(新疆维吾尔自治区人民医院)、李承旭(中日友好医院)、李玉叶(昆明医科大学第一附属医院)、刘红(山东第一医科大学附属皮肤病医院)、刘洁(中国医学科学院北京协和医院)、孟如松(空军特色医学中心)、乔建军(浙江大学医学院附属第一医院)、王文氢(河北医科

表3 结痂性疥疮治疗推荐意见

序号	推荐意见	推荐强度	证据等级	专家共识度
1	首选治疗方案为口服伊维菌素(0.2 mg/kg,第1、2、8天给药)联合外用5%扑灭司林乳膏及角质剥脱剂(如水杨酸软膏等)	强推荐	II A	100%
2	治疗前,应先使用物理或化学方法(如封包软化)清除厚痂,以提高外用药物的渗透性	强推荐	IV	95%

表4 疥疮治疗后症状处理及生活用品消毒处理推荐意见

序号	推荐意见	推荐强度	证据等级	专家共识度
1	对于抗疥螨治疗后遗留的疥疮瘙痒,可口服抗组胺药、外用中效糖皮质激素或他克莫司软膏	强推荐	I B	95%
2	对于持续存在的疥疮结节,可外用或皮损内注射糖皮质激素、外用他克莫司软膏或冷冻治疗	弱推荐	II B	86%
3	患者近期使用的衣物、床上用品、毛巾等,使用 $\geq 50^\circ\text{C}$ 热水清洗至少35 min,或密封放置于干燥环境中($\geq 21^\circ\text{C}$)3~4 d,以阻断间接传播	强推荐	II A	95%

大学第四医院)、王再兴(安徽医科大学第一附属医院)、尹光文(郑州大学第一附属医院)

执笔人:樊翌明、崔勇、顾恒

利益冲突 所有作者均声明不存在利益冲突

参 考 文 献

- [1] Engelman D, Fuller LC, Steer AC, et al. Consensus criteria for the diagnosis of scabies: a Delphi study of international experts [J]. *PLoS Negl Trop Dis*, 2018,12(5):e0006549. DOI: 10.1371/journal.pntd.0006549.
- [2] Anderson KL, Strowd LC. Epidemiology, diagnosis, and treatment of scabies in a dermatology office [J]. *J Am Board Fam Med*, 2017,30(1):78-84. DOI: 10.3122/jabfm.2017.01.160190.
- [3] Salavastru CM, Chosidow O, Boffa MJ, et al. European guideline for the management of scabies [J]. *J Eur Acad Dermatol Venereol*, 2017,31(8):1248-1253. DOI: 10.1111/jdv.14351.
- [4] Sunderkötter C, Feldmeier H, Fölster-Holst R, et al. S1 guidelines on the diagnosis and treatment of scabies - short version [J]. *J Dtsch Dermatol Ges*, 2016,14(11):1155-1167. DOI: 10.1111/ddg.13130.
- [5] Galván-Casas C, Ortiz-Álvarez J, Martínez-García E, et al. Spanish Academy of Dermatology and Venereology (AEDV) expert recommendations for the management of sexual transmitted parasitosis. Scabies, and pediculosis pubis [J]. *Actas Dermosifiliogr*, 2024, 115(5):T475-T492. DOI: 10.1016/j.ad.2024.03.016.
- [6] Uzun S, Durdu M, Yürekli A, et al. Clinical practice guidelines for the diagnosis and treatment of scabies [J]. *Int J Dermatol*, 2024,63(12):1642-1656. DOI: 10.1111/ijd.17327.
- [7] Executive Committee of Guideline for the Diagnosis and Treatment of Scabies. Guideline for the diagnosis and treatment of scabies in Japan (third edition): Executive Committee of Guideline for the Diagnosis and Treatment of Scabies [J]. *J Dermatol*, 2017, 44(9):991-1014. DOI: 10.1111/1346-8138.13896.
- [8] Thomas C, Coates SJ, Engelman D, et al. Ectoparasites: scabies [J]. *J Am Acad Dermatol*, 2020,82(3):533-548. DOI: 10.1016/j.jaad.2019.05.109.
- [9] Sunderkötter C, Wohlrab J, Hamm H. Scabies: epidemiology, diagnosis, and treatment [J]. *Dtsch Arztebl Int*, 2021,118(41):695-704. DOI: 10.3238/arztebl.m2021.0296.
- [10] Sharaf MS. Scabies: immunopathogenesis and pathological changes [J]. *Parasitol Res*, 2024, 123(3):149. DOI: 10.1007/s00436-024-08173-6.
- [11] Gazi U, Taylan-Ozkan A, Mumcuoglu KY. Immune mechanisms in human *Sarcoptes scabiei* (Acari: Sarcoptidae) infestations [J]. *Parasite Immunol*, 2022, 44(1-2):e12900. DOI: 10.1111/pim.12900.
- [12] Bernigaud C, Fischer K, Chosidow O. The management of scabies in the 21st century: past, advances and potentials [J]. *Acta Derm Venereol*, 2020, 100(9):adv00112. DOI: 10.2340/00015555-3468.
- [13] Engelman D, Yoshizumi J, Hay RJ, et al. The 2020 international alliance for the control of scabies consensus criteria for the diagnosis of scabies [J]. *Br J Dermatol*, 2020,183(5):808-820. DOI: 10.1111/bjd.18943.
- [14] Davis JS, McGloughlin S, Tong SYC, et al. A novel clinical grading scale to guide the management of crusted scabies [J]. *PLoS Negl Trop Dis*, 2013,7(9):e2387. DOI: 10.1371/journal.pntd.0002387.
- [15] Al-Dabbagh J, Younis R, Ismail N. The current available diagnostic tools and treatments of scabies and scabies variants: an updated narrative review [J]. *Medicine (Baltimore)*, 2023, 102(21):e33805. DOI: 10.1097/MD.00000000000033805.
- [16] Daim SUR, Ashraf MF, Ashraf A, et al. Breaking the bubble: bullous scabies - a case report [J]. *IDCases*, 2023,32:e01762. DOI: 10.1016/j.ider.2023.e01762.
- [17] Li F, Jia M, Chen K, et al. Bullous scabies: clinical, dermoscopic, and pathologic characteristics of ten patients [J]. *Am J Trop Med Hyg*, 2021,105(6):1798-1802. DOI: 10.4269/ajtmh.21-0516.
- [18] Arslan H, Gündüz Ö. Bullous scabies, the light shed on etiopathogenesis and treatment: report of five paediatric cases [J]. *Postepy Dermatol Alergol*, 2023,40(3):432-436. DOI: 10.5114/ada.2023.128976.
- [19] Jiang Y, Zhan A, Qiu F, et al. Serial dermoscopic monitoring of subungual scabies mites in an infant with crusted scabies [J]. *J Eur Acad Dermatol Venereol*, 2022,36(6):e492-e494. DOI: 10.1111/jdv.17994.
- [20] Gunawan H, Hidayah RMN, Achdiat PA, et al. Nail abnormalities in scabies patients: a systematic review [J]. *Clin Cosmet Investig Dermatol*, 2025,18:1019-1032. DOI: 10.2147/CCID.S506336.
- [21] Chiriac A, Diaconeasa A, Miulescu R, et al. Scabies in infants and children - a narrative review [J]. *Eur J Pediatr*, 2024, 183(6):2527-2536. DOI: 10.1007/s00431-024-05535-1.
- [22] Arora P, Rudnicka L, Sar-Pomian M, et al. Scabies: a comprehensive review and current perspectives [J]. *Dermatol Ther*, 2020,33(4):e13746. DOI: 10.1111/dth.13746.
- [23] Qian G, Hou L, Guo W. A fussy infant with a generalized papulovesicular rash [J]. *JAMA*, 2019,321(6):604-605. DOI: 10.1001/jama.2018.20666.
- [24] Raffi J, Suresh R, Butler DC. Review of scabies in the elderly [J]. *Dermatol Ther (Heidelb)*, 2019,9(4):623-630. DOI: 10.1007/s13555-019-00325-2.
- [25] Kaur I, Jakhar D. Transillumination dermoscopy of finger web spaces for scabies [J]. *J Am Acad Dermatol*, 2020,82(3):e87-e88. DOI: 10.1016/j.jaad.2019.05.071.
- [26] Yürekli A, Can İ, Oğuz M. Using ultraviolet light in diagnosing scabies: scabies' sign via Wood's lamp [J]. *J Am Acad Dermatol*, 2023,89(5):e195-e196. DOI: 10.1016/j.jaad.2023.07.006.
- [27] Errichetti E, Zalaudek I, Kittler H, et al. Standardization of dermoscopic terminology and basic dermoscopic parameters to evaluate in general dermatology (non-neoplastic dermatoses): an expert consensus on behalf of the International Dermoscopy Society [J]. *Br J Dermatol*, 2020,182(2):454-467. DOI: 10.1111/bjd.18125.
- [28] Yin S, Zhong Y, Fan Y. An itchy rash with multi-regional crusts and scalp erosion [J]. *BMJ*, 2023,383:e076501. DOI: 10.1136/bmj-2023-076501.
- [29] Gunawan H, Banjarnahor ID, Achdiat PA. Oral albendazole as an alternative treatment for moderate crusted scabies along with 5% permethrin and 5% salicylic acid [J]. *Int Med Case Rep J*, 2022,15:193-199. DOI: 10.2147/IMCRJ.S359928.
- [30] Lluç-Galcerà JJ, Carrascosa JM, Boada A. Epidemic scabies: new treatment challenges in an ancient disease [J]. *Actas Dermosifiliogr*, 2023,114(2):132-140. DOI: 10.1016/j.ad.2022.07.017.
- [31] Heo JY, Park TH, Kim WI, et al. Debulking scales can be helpful in treating recalcitrant crusted scabies [J]. *Dermatol Ther*, 2020,33(6):e14113. DOI: 10.1111/dth.14113.

(收稿日期:2025-04-24)

(本文编辑:周良佳)